

**R
A
F
M
I**



REVUE AFRICAINE DE MEDECINE INTERNE

**ORGANE DE
LA SOCIETE AFRICAINE DE MEDECINE INTERNE**

ISSN : 2337-2516

ANNEE 2020 (JUN) VOLUME 7 NUMERO 1-1

Correspondance

Secrétariat

E-mail : revueafricainemi@gmail.com – Site web : www.rafmi.org

Université de Thiès – UFR Santé de Thiès. BP : 967 Thiès, Sénégal



SOMMAIRE

Editorial

- Le contrôle des facteurs de risque cardio-vasculaires : un doux rêve ?** 7-10
Ka M M
- Diagnostic et prise en charge de la maladie rénale chronique dans un contexte de ressources limitées : spécificités et difficultés d'un service de Médecine interne** 11-19
Kyelem C G, Semporé W Y, Yaméogo A A, Barro S D, Semdé H, Ilboudo A, Birba M, Sawadogo A, Coulibaly G, Yaméogo T M, Ouédraogo S M, Drabo Y J, Lengani A
- La tuberculose extra pulmonaire dans un service de Médecine Interne en milieu tropical** 20-25
Faye A, Djiba B, Kane B S, Diagne N, Ndao A C, Dieng M, Sow M, Pouye A
- La vitamine B12 par voie orale dans la prise en charge de la maladie de Biermer : résultats de services subsahariens d'Hématologie Clinique et de Médecine Interne** 26-30
Fall S, Dieng F, Diagne N, Faye A, Niang E H D, Camara M L, Sarr K, Dakono A, Ndiaye F S D
- Types et causes de douleur chez les sujets âgés : résultats d'un département de Médecine interne** 31-34
Traore D, Nyanke N R, Soukho A K, Sy D, Cisse O A, Cissoko M, Malle M, Dembele I A, Sow D S, Sawadogo N, Barry B S, Traore A K, Dembele M, Traore H A
- Fréquence des pathologies médicales chez les femmes enceintes et en post partum en Médecine Interne au CHU du Point G** 35-40
Keïta K, Soukho Kaya A, Sy D, Traoré D, Cissoko M, Dao K, Fofana Y, Koné N, Koné Y, Sanafo S, Keïta M, Togo M, Camara B D, Tolo N, Théra T A, Sima M, Dembélé M, Traoré A K, Traoré H A
- Le pied diabétique à Bobo-Dioulasso : caractéristiques diagnostiques dans un CHU en Afrique au sud du Sahara** 41-47
Kyelem C G, Compaoré W B, Ouédraogo N, Tankoano A, Guira O, Ilboudo A, Birba M, Bagbila A, Yabré N, Zaré C, Savadogo A A, Ouédraogo V, Yaméogo T M, Ouédraogo S M, Millogo A, Drabo Y J
- Prévalence de l'hypertension artérielle et des autres facteurs de risque cardio-vasculaire : à propos d'une enquête portant sur 500 militaires sénégalais** 48-54
Ka M M, Ndao S C T, Dia K, Thioune S M, Fall P D, Mboup M C
- Atteintes rénales des patients diabétiques suivis dans le service de Néphrologie-dialyse du centre hospitalier universitaire Sourô SANOU** 55-60
Sawadogo A, Semde A, Dah J, Diallo F, Hien S, Sanou G, Bonzi J, Doro H, Kyelem C G, Coulibaly G
- Radiothérapie après chirurgie conservatrice mammaire par tomothérapie** 61-66
Nkoua Epala B, Ebring C, Kada S, Nimubona D, Bougas S, Vinh-Hung V
- Radiothérapie après reconstruction mammaire à l'hôpital Clarac de Martinique** 67-71
Nkoua Epala B, Vestris P G, Ebring C, Kada S, Valentin J, Bougas S, Vinh-Hung V
- Article thérapeutique**
- Dynamique de la prise en charge thérapeutique et préventive de la Covid-19 chez les patients adultes vulnérables.** 72-77
Ba Fall K M, Barro I K S, Zyani M, Gning S B, Léye A



SOMMAIRE

Editorial

- Controlling cardiovascular risk factors: a sweet dream?** 7-10
Ka M M
- Difficulties for care of chronic renal disease in limited resources: an analysis throughout transition from Internal Medicine to Nephrology** 11-19
Kyelem C G, Semporé W Y, Yaméogo A A, Barro S D, Semdé H, Ilboudo A, Birba M, Sawadogo A, Coulibaly G, Yaméogo T M, Ouédraogo S M, Drabo Y J, Lengani A
- The extrapulmonary tuberculosis in Internal Medicine departments in a tropical zone** 20-25
Faye A, Djiba B, Kane B S, Diagne N, Ndao A C, Dieng M, Sow M, Pouye A
- Vitamin B12 by oral route for care of Biermer's Disease: results of a sub saharan clinical Haematology and Internal Medicine department** 26-30
Fall S, Dieng F, Diagne N, Faye A, Niang E H D, Camara M L, Sarr K, Dakono A, Ndiaye F S D
- Kinds and causes of pain among elderly subjects: findings on an subsaharan Internal Médecine department** 31-34
Traore D, Nyanke N R, Soukho A K, Sy D, Cisse O A, Cissoko M, Malle M, Dembele I A, Sow D S, Sawadogo N, Barry B S, Traore A K, Dembele M, Traore H A
- Frequency of medical pathologies in pregnant and post partum women in Internal Medicine at the University Hospital Center of the Point G** 35-40
Keïta K, Soukho A Kaya, Sy D, Traoré D, Cissoko M, Dao K, Fofana Y, Koné N, Koné Y, Sanafo S, Keïta M, Togo M, Camara B D, Tolo N, Théra T A, Sima M, Dembélé M, Traoré A K, Traoré H A
- The diabetic foot at Bobo-Dioulasso: diagnostic features in a university hospital in Sub-Saharan Africa** 41-47
Kyelem C G, Compaoré W B, Ouédraogo N, Tankoano A, Guira O, Ilboudo A, Birba M, Bagbila A, Yabré N, Zaré C, Savadogo A A, Ouédraogo V, Yaméogo T M, Ouédraogo S M, Millogo A, Drabo Y J
- Prevalence of high blood pressure and other cardiovascular risk factors: survey of 500 Senegalese soldiers** 48-54
Ka M M, Ndao S C T, Dia K, Thioune S M, Fall P D, Mboup M C
- Kidney damage in diabetic patients followed in the Nephrology-dialysis department of the Sourô SANOU University Hospital** 55-60
Sawadogo A, Semde A, Dah J, Diallo F, Hien S, Sanou G, Bonzi J, Doro H, Kyelem C G, Coulibaly G
- Radiotherapy after breast conserving surgery by tomotherapy** 61-66
Nkoua Epala B, Ebring C, Kada S, Nimubona D, Bougas S, Vinh-Hung V
- Radiotherapy after breast reconstruction at Clarac hospital in Martinique** 67-71
Nkoua Epala B, Vestris P G, Ebring C, Kada S, Valentin J, Bougas S, Vinh-Hung V
- Therapeutical news**
- Dynamics of therapeutic and preventive management of Covid-19 in vulnerable adult patients** 72-77
Ba Fall K M, Barro I K S, Zyani M, Gning S B, Léye A



Le pied diabétique à Bobo-Dioulasso : caractéristiques diagnostiques dans un CHU en Afrique au sud du Sahara

The diabetic foot at Bobo-Dioulasso: diagnostic features in a university hospital in Sub-Saharan Africa

Kyelem C G^{1,2}, Compaoré W B¹, Ouédraogo N^{1,2}, Tankoano A^{1,2}, Guira O^{3,4}, Ilboudo A¹, Birba M¹, Bagbila A^{1,2}, Yabré N¹, Zaré C^{1,2}, Savadogo A A^{1,2}, Ouédraogo V^{1,2}, Yaméogo T M^{1,2}, Ouédraogo S M^{1,2}, Millogo A^{1,4}, Drabo Y J^{3,4}

- 1) Centre Hospitalier Universitaire Sourô Sanou, Bobo-Dioulasso
- 2) Institut supérieur des Sciences de la Santé / Université Nazi Boni, Bobo-Dioulasso
- 3) Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo, Ouagadougou
- 4) Unité de Formation et de Recherche en Sciences de la Santé / Université Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou

Auteur correspondant : Dr Carole Gilberte KYELEM

Résumé

Introduction. Les lésions du pied constituent une complication grave et un motif fréquent d'hospitalisation des sujets diabétiques. L'objectif de notre étude était de déterminer les caractéristiques diagnostiques du pied diabétique au Centre Hospitalier Universitaire de Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

Patients et méthodes. Il s'agissait d'une étude transversale descriptive du 01 janvier 2016 au 30 septembre 2018, incluant tous les patients hospitalisés pour pied diabétique dans les départements de Médecine et de Chirurgie du CHU de Bobo-Dioulasso. La classification de l'Université du Texas (UT) a été utilisée pour l'évaluation des lésions du pied. Des critères préétablis ont permis la définition des causes des lésions. **Résultats.** Au total, 69 patients ont été inclus dans l'étude. Au nombre de 41, les femmes étaient majoritaires. La classe modale était celle de 41 à 50 ans. L'échographie -doppler artérielle et la radiographie du pied, ont été réalisées chez environ 6 patients sur 10. Les lésions du pied étaient sévères, au grade 3 de la classification UT chez 50 patients, parmi lesquels la moitié était au stade 3D. Aucun patient n'était classé au grade 1 UT. Une neuropathie seule a été incriminée chez 37,7% des patients, tandis que l'association neuropathie et artériopathie était évoquée chez 28,9% des patients.

Conclusion. Le manque de ressources des patients et de nos structures sanitaires limite l'approche diagnostique du pied diabétique dans notre contexte. La collaboration de tous les acteurs est nécessaire à l'amélioration de la prise en charge de cette complication.

Mots-clés : Pied diabétique, Diagnostic, Classification, Causes, Bobo-Dioulasso.

Summary

Introduction: Foot lesions are a serious complication and a frequent reason for hospitalization of diabetics. The objective of our study was to determine the diagnostic characteristics of the diabetic foot at the University Hospital Center of Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

Patients and methods : We conducted a descriptive cross-sectional study from 01 January 2016 to 30 September 2018, which included all patients hospitalized for diabetic foot in the departments of Medicine and Surgery of the University Hospital of Bobo-Dioulasso. The University of Texas (UT) classification was used for the evaluation of foot lesions. Pre-established criteria allowed the definition of the causes of the lesions.

Results: A total of 69 patients were included in the study. At 41, women were in the majority. The modal class was 41 to 50 years old. Arterial Doppler ultrasound and foot radiography were performed in approximately 6 out of 10 patients. Foot lesions were severe at grade 3 UT in 50 patients, half of whom were in the 3D stage. No patients were classified at grade 1 UT. Neuropathy alone was implicated in 37.7% of patients, while the combination of neuropathy and arterial disease was reported in 28.9% of patients.

Conclusion: The lack of resources for patients and our health structures limits the diagnostic approach of the diabetic foot in our context. The collaboration of all stakeholders is necessary to improve the management of this complication.

Keywords : Diabetic foot, Diagnostic, Classification, Causes, Bobo-Dioulasso.



Introduction

Le diabète sucré représente un problème majeur de santé publique. Son taux d'accroissement annuel est estimé à 42% dans les pays développés et à 170% dans les pays en voie de développement [1]. Toute la gravité du diabète repose sur les complications qu'elle engendre, parmi lesquelles celles podologiques.

Résultant essentiellement de trois mécanismes plus ou moins intriqués (neuropathie, artériopathie et infection), les lésions du pied représentent l'un des principaux motifs d'hospitalisation chez le diabétique [2, 3, 4, 5]. Elles exposent le patient au risque d'amputations, qui sont 10 à 20 fois plus fréquentes chez les personnes atteintes de diabète que dans la population générale [6], surtout dans les pays en voie de développement [3, 4, 7].

Au Burkina Faso, une étude réalisée dans les services de Médecine interne et Chirurgie générale du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo (CHUYO) de Ouagadougou, notait en 1999 une prévalence des lésions du pied chez le diabétique de 18,9%, avec une prédominance dans près de 70% des cas, de lésions sévères du pied, au stade 4 ou 5 de la classification de Wagner [8]. En 2014, l'incidence mensuelle du pied diabétique infecté était de 5,33 cas dans le service de Médecine interne du CHUYO [9].

La prévention et la prise en charge curative du pied diabétique, reposent sur un diagnostic clinique et étiologique précis, basés sur un examen physique minutieux et des explorations complémentaires adéquates. Dans un contexte de ressources limitées, nous nous sommes proposés de mener cette étude, avec pour objectif de déterminer les caractéristiques diagnostiques au Centre Hospitalier Universitaire Sourô Sanou (CHUSS) de Bobo-Dioulasso, 2^{ème} ville du Burkina Faso.

Patients et méthodes

Notre étude s'est déroulée au CHUSS dans le service de Médecine interne et celui de Chirurgie viscérale. Il s'est agi d'une étude transversale descriptive, rétrospective dans un premier temps (du 1^{er} janvier 2016 au 31 mai 2018) et prospective dans un second (du 1^{er} juin au 31 septembre 2018), soit une période de 33 mois. Ont été inclus, les dossiers des patients hospitalisés pour pied diabétique durant la période d'étude. Les patients, dont le dossier

médical était incomplet ou non retrouvé, et ceux n'ayant pas accordé leur consentement au cours de la phase prospective de collecte des données, n'ont pas été inclus dans l'étude.

Pour chaque patient, ont été renseignées des données sociodémographiques, cliniques, paracliniques et évolutives.

Pour la classification des lésions du pied, celle de l'Université du Texas (classification UT) a été utilisée [10] qui comporte quatre grades en fonction de la profondeur de la lésion et 4 stades, selon la présence ou non d'une infection et/ou d'une artériopathie (Tableau I).

Les définitions opérationnelles suivantes ont été prises en compte, une :

- Artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI), objectivée soit :
 - o à l'échographie doppler artérielle des membres inférieurs, par un rétrécissement ou une occlusion d'une artère des membres inférieurs et/ou un index de pression systolique aux chevilles (IPSC) inférieur à 0,90 ;
 - o et/ou cliniquement devant la présence d'une claudication intermittente, l'absence ou la diminution d'un pouls périphérique pédieux.
- Neuropathie : devant des signes fonctionnels [présence de paresthésie (fourmillement, picotement) et/ou de dysesthésie (engourdissement, sensation de brûlure)] et/ou physiques [troubles de la sensibilité profonde (non perception de la sensibilité vibratoire à l'épreuve du diapason), et/ou troubles de la sensibilité superficielle (hypoesthésie ou anesthésie à l'épreuve du monofilament)].
- Neuro-artériopathie : associant des signes évocateurs de neuropathie et d'artériopathie.
- Plaie infectée en présence : de signes locaux au niveau de l'ulcère du pied (suppuration locale, œdème), des signes généraux (fièvre) et des signes biologiques (hyperleucocytose et C-Réactive Protéine élevée).

Les données ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel Epi Data version 3.1. Pour la comparaison des proportions, le test du chi carré de Pearson a été utilisé. Le seuil de significativité était p inférieur à 0,05 pour un intervalle de confiance à 95%.

L'étude a été menée de façon à assurer l'anonymat et la confidentialité des patients à



travers un questionnaire et une base des données anonymes. Pour la phase prospective de la collecte des données, un consentement éclairé des patients ou de leur parent après une explication des objectifs de l'étude, a été requis.

Résultats

Au cours de la période d'étude, 148 patients présentant un pied diabétique ont été enregistrés au CHUSS, parmi lesquels 69 répondaient à nos critères d'inclusion et ont constitué notre population d'étude.

Caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude

La moyenne d'âge des patients était de 54,8 ans \pm 13,4 ans. La classe modale était celle de 41 à 50 ans avec 19 patients, soit 27,5% de l'effectif.

Il y avait 41 femmes, représentant 59,4% des sujets et un sex-ratio H/F de 0,68.

La profession des patients a été précisée pour 58 d'entre eux. Vingt-trois femmes au foyer représentaient les 2/3 de l'effectif des femmes (23/35), tandis que les cultivateurs et les sans emploi représentaient la moitié de l'effectif des hommes (11/23).

Type et ancienneté du diabète

Au total, 63 patients (91,3%) étaient diabétiques de type 2. Les 06 autres patients étaient diabétiques de type 1.

Chez les patients chez qui cela a été précisé (n=46), le diabète était connu depuis en moyenne 5,3 ans \pm 4,6 ans. Chez trois patients, les lésions du pied ont constitué la circonstance de découverte du diabète. Les durées extrêmes d'évolution du diabète étaient de 0 et 25 ans.

Caractéristiques du pied diabétique

La médiane de la durée d'évolution des lésions du pied était de 30 jours (IIQ, 52,5 jours).

Cinquante-trois patients (76,8%) avaient une lésion au stade de gangrène.

Au total, 50 patients (72,5%) avaient une lésion classée 3 de l'Université du Texas (Tableau II).

Réalisation des examens complémentaires

La moyenne des chiffres glycémiques était de 13,30 mmol/L \pm 6,9 mmol/L à l'admission. Les extrêmes étaient de 3,75 mmol/L et 29,75 mmol/L. Au total, 61 patients (soit 88,4% des cas) avaient une glycémie à l'admission au-delà de 7 mmol/L.

L'hémoglobine glyquée a été mesurée chez 08 patients (11,6% de l'effectif). Elle était en moyenne de 8,5% \pm 1,8%.

La totalité des patients a bénéficié d'un hémogramme. Au total, 55 patients (79,7%) avaient une hyperleucocytose supérieure à 10 000 globules blancs/ μ L (Tableau III).

Une radiographie du pied de face a été réalisée chez 42 patients (60,9% de l'effectif total). Des signes d'ostéite ont été retrouvés chez 33 d'entre eux (78,6% des cas).

L'écho-doppler artérielle des membres pelviens a été réalisée chez 40 patients (57,9% de l'effectif total). Elle a objectivé des signes d'AOMI chez 30 d'entre eux, soit les 3/4 des sujets.

Un écouvillonnage du pus des plaies surinfectées a été fait chez 03 patients (04,3% de l'effectif). La culture a permis d'identifier *Escherichia coli* dans un cas et *Pseudomonas aeruginosa* dans un autre cas. Dans le troisième cas, aucun germe n'a été mis en évidence.

Causes de l'atteinte du pied

Chez 46 patients (2/3 des sujets), la neuropathie a été incriminée, seule, ou associée à une artériopathie (Figure 1).

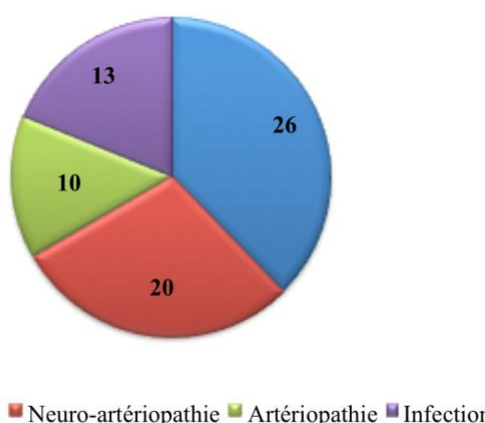


Figure 1 : Répartition des différentes causes des lésions du pied des patients diabétiques (CHUSS 2018, N=69)



Discussion

Notre étude a mis en évidence l'importance du pied diabétique à Bobo-Dioulasso, particulièrement au CHU Sourô Sanou, qui représente le niveau tertiaire de la pyramide sanitaire du Burkina Faso. Le pied diabétique

concerne surtout les patients autour de la cinquantaine, non salariés, ayant un diabète de type 2, déséquilibré, découvert depuis moins de 10 ans. Il est le plus souvent d'origine neuropathique, à un stade évolutif avancé des lésions.

Tableau I : Classification de l'Université du Texas des lésions du pied diabétique, en grades et stades de gravité. Les valeurs entre parenthèses correspondent à la prévalence des amputations pour cent lésions dans chaque catégorie [10, 11].

GRADE	Grade 0	Grade 1	Grade 2	Grade 3
	Hyperkératose Lésion cicatrisée	Ulcère superficiel	Ulcère profond, atteinte tendon ou capsule	Ulcère profond, atteinte os ou articulation
STADE				
Stade A Pas d'infection Pas d'ischémie	0A (0)	1A (0)	2A (0)	3A (0)
Stade B Infection Pas d'ischémie	0B (12,5)	1B (8,5)	2B (28,6)	3B (92)
Stade C Pas d'infection Ischémie	0C (25)	1C (20)	2C (25)	3C (100)
Stade D Infection Et ischémie	0D (50)	1D (50)	2D (100)	3D (100)

Tableau II : Répartition des sujets selon la classification UT (CHUSS 2018, N=69)

Classe	Effectif (n)	Pourcentage
2A	03	04,3%
2B	14	20,3%
2D	02	02,9%
3B	08	11,6%
3C	18	26,1%
3D	24	34,8%
Total	69	100%

Tableau III : Principaux paramètres hématologiques des patients de l'étude

Paramètres		Effectif	Pourcentage	Moyenne
Taux d'Hb (en g/dl)	< 12	58	84,1%	8,74 ± 2,41
	> 12	11	15,9%	
GB (en élément/ μ l)	< 10 000	14	20,3%	16,49 ± 8,9
	> 10 000	55	79,7%	
Plaquettes (en élément/ μ l)	< 150 000	11	15,9%	410,10 ₃ ± 231,10 ₃
	> 150 000	58	84,1%	



Les catégories socio-professionnelles les plus touchées étaient dominées par les femmes au foyer, suivies des cultivateurs, puis les sans emploi. Ces couches sociales, souvent défavorisées et sujets à une grande vulnérabilité financière, peinent à assurer la prise en charge de leurs maladies, a fortiori celles chroniques tel que le diabète et ses complications, avec comme corollaires des difficultés pour le suivi, le traitement, la réalisation des explorations complémentaires, d'autant plus que dans notre pays, il n'existe pas encore de programme national dédié à la prise en charge du diabète, ni de système d'assistance médicale universelle.

L'âge moyen de nos patients, 54,76 ans, est proche de ceux relevés par Haj Hamad et al en Tunisie [12], Monabeka et Nsakala-Kibangou au Congo [5], Sano et al à Ouagadougou [8], qui étaient respectivement de 54,8 ans, 54,6 ans, et 53 ans. Par contre, au Maroc [13] et en France [14], Zemouri et Richard notaient des moyennes plus élevées, de 64,4 ans et 64,3 ans. En tout état de cause, l'âge avancé, tout comme la longue durée d'évolution du diabète, représentent des facteurs de risque vasculaire qui font le lit des complications dégénératives, notamment le pied diabétique, complication tardive de la maladie.

Dans notre série, l'ancienneté de la découverte du diabète était en moyenne de 5,3 ans, bien en deçà de celles de Djibril et al au Togo [4] et de Haj Hamad et al en Tunisie [12] qui notaient respectivement 11,67 ans et 16,5 ans. Des différences méthodologiques, mais aussi la précocité diagnostique et la qualité du suivi des patients, pourraient expliquer ces différences [4, 12].

Plusieurs classifications existent et ont été diversement utilisées pour l'étude du pied diabétique. La classification de l'Université du Texas, préconisée par certains auteurs comme la référence pour le pied diabétique [15, 16] évalue à la fois la profondeur de la lésion et la présence ou non d'une infection et/ou d'une artériopathie. Au total, 50/69 de nos patients, soit près du quart de l'effectif total avaient une lésion classée 3 de l'Université du Texas, c'est-à-dire ayant une atteinte de l'os et/ou de l'articulation. De même, près de 4 patients sur 10 avaient un grade D, présentant donc concomitamment une infection et une ischémie. Les stades 3C et 3D, à haut

risque d'amputation, concernaient près de 62% des sujets.

Ailleurs en Afrique, des auteurs ont rapporté des fréquences élevées de lésions graves en utilisant la classification de Wagner : Djibril et al au Togo rapportaient 61,29% de pieds diabétiques aux stades 4 et 5 de Wagner [4], tandis que Amoussou-Guenou et al au Bénin notaient 38,57% des patients au stade 5 [17]. En dépit de ces différences méthodologiques, force est de constater que les patients présentant un pied diabétique, arrivent le plus souvent à un stade grave dans nos hôpitaux.

D'une manière générale, nous avons aussi souligné le faible taux de réalisation des examens paracliniques dans notre série : l'échographie doppler artérielle des membres pelviens, la radiographie du pied et l'étude bactériologique des sécrétions purulentes des lésions, n'ont été réalisées que dans respectivement 57,9%, 60,9% et 4,3% des cas. Ces proportions témoignent de la difficulté de réalisation des explorations complémentaires dans notre contexte, sous-tendue par la pauvreté de nos populations, la faiblesse du plateau technique et son corollaire de ruptures fréquentes de réactifs ou encore de pannes d'appareils, mais aussi par les pratiques et habitudes des cliniciens. En effet, certaines études pointent du doigt une insuffisance des connaissances et pratiques des soignants du CHUSS et des centres de santé de la ville de Bobo-Dioulasso sur le diabète en général, et le pied diabétique en particulier [18, 19].

Pour ce qui est de l'évaluation de l'artériopathie des membres inférieurs, l'utilisation de la mesure de l'index de pression systolique aux chevilles (IPSC) pour le diagnostic et le suivi de l'AOMI pourrait s'avérer d'un grand apport pour nos patients, car nécessitant peu de matériel, et validé par de nombreuses études [20, 21].

De la collaboration pluridisciplinaire

Notre étude a été menée dans les départements de Médecine et de Chirurgie du CHUSS, chaque entité prenant en charge le patient selon les spécificités du service dans lequel il était admis : équilibration de la glycémie et pansements simples en médecine ; nécrosectomie, débridement et amputations en chirurgie. Une collaboration permanente et salutaire entre les services est de ce fait établie, avec cependant un constant va-et-vient des patients d'un service à



l'autre. Au dernier trimestre de notre étude, une consultation du pied diabétique a été mise en place dans les locaux du département de Médecine. D'une périodicité hebdomadaire, elle intègre médecin interniste, chirurgien généraliste et personnel paramédical formé à/ou manifestant un intérêt pour la prise en charge du pied diabétique. Elle a pour principal objectif, la prise en charge adéquate et précoce des pieds diabétiques, le but final étant la réduction de la morbi-mortalité liée à cette complication. A ce jour, le manque de matériel et de personnel permanent à cette consultation, en limitent le fonctionnement. L'abnégation de « l'équipe du pied », le soutien de tous les praticiens, des autorités administratives du CHUSS, de même que l'implication des associations de lutte contre le diabète pourraient permettre à cette initiative importante de prendre son envol et pourquoi pas, d'aboutir un jour à la création d'une unité entièrement consacrée au pied diabétique au CHUSS. Ailleurs, au Mali, certaines équipes recommandent la mise en place d'un programme national de prévention et de prise en charge précoce du pied diabétique, afin de réduire le risque podologique des patients [22].

Notre étude comporte quelques limites. Il s'agit en l'occurrence de l'incomplétude et des données manquantes de certains dossiers médicaux, liées notamment au caractère en partie rétrospectif de notre étude, aux difficultés financières des patients pour la réalisation des examens complémentaires, à la limitation du plateau technique du CHUSS et au manque de financement de notre étude. De même, le CHUSS étant un centre de référence de niveau tertiaire de la pyramide sanitaire du Burkina Faso, les patients qui y sont référés le sont souvent dans un état grave ou à un stade avancé de leur maladie. Ce fait, relevé par d'autres auteurs de la sous-région [8, 9, 17], pourrait constituer un biais de sélection et expliquer en partie la fréquence élevée des lésions graves observées chez les patients des pays à ressources limitées.

Conclusion

Notre étude révèle que les patients du CHUSS présentant un pied diabétique, y sont admis très souvent à des stades évolués. Le diagnostic est clinique, mais nécessite l'apport de la paraclinique notamment l'échographie doppler,

afin de mieux appréhender l'atteinte vasculaire et proposer une thérapeutique adéquate. Le manque de ressources des patients et de nos structures sanitaires limite l'approche diagnostique. Cependant, des efforts sont consentis au quotidien pour l'amélioration de la prise en charge des patients. Ils impliquent la nécessaire collaboration de tous les acteurs de santé impliqués dans la gestion des diabétiques, mais aussi les autorités administratives, les patients eux-mêmes, individuellement et collectivement à travers les structures associatives.

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

RÉFÉRENCES

1. King H, Aubert RE, Herman WH. Global burden of diabetes, 1995-2025: Prevalence, numerical estimates, and projections. *Diabetes Care* 1998 ; 21(9) : 1414-1431.
2. Malgrange D. Physiopathologie du pied diabétique. *Rev Med Int* 2008 ; 29(2) : S231-7.
3. Dia AA, Affangla DA, Dione JM et al. Apport de l'écho-doppler artériel des membres inférieurs dans la prise en charge du pied diabétique à l'hôpital Saint Jean de Dieu de Thiès (Sénégal). *Pan Afr Med J* 2015 ; 22 : 193.
4. Djibril AM, Mossi EK, Djagadou AK, Balaka A, Tchamdja T, Moukaila R. Epidemiological, diagnostic, therapeutic and evolutionary features of diabetic foot: a study conducted at the Medico-surgical Clinic, University Hospital Sylvanus Olympio in Lomé. *Pan Afr Med J* 2018 ; 30 : 4.
5. Monabeka HG, Nsakala-Kibangou N. Aspects épidémiologiques et cliniques du pied diabétique au CHU de Brazzaville. *Bull Soc Pathol Exot* 2001 ; 94(3) : 246-248.
6. Moxey PW, Gogalniceanu P, Hinchliffe RJ, et al. Lower extremity amputations – a review of global variability in incidence. *Diabet Med* 2011 ; 28(10) : 1144-53.
7. Fédération Internationale du Diabète. Atlas du diabète de la FID huitième édition 2017 [Internet]. Disponible sur: www.diabete.qc.ca/fr/comprendre-le-diabete/tout-sur-le-diabete/getdocument/atlas



8. Sano D, Tieno H, Drabo Y, Sanou A. Prise en charge du pied diabétique à propos de 42 cas au CHU Ougadougou-Burkina Faso. *Med Afr Noire* 1999 ; 46(6) : 307-11.
9. Guira O, Tiéno H, Traoré S et al. Écologie bactérienne et facteurs déterminant le profil bactériologique du pied diabétique infecté à Ouagadougou (Burkina Faso). *Bull SocPathol Exot.* 2015;108:307-11.
10. Armstrong DG, Lavery LA, Harkless LB. Validation of a Diabetic Wound Classification System. *Diabetes Care* 1998 ; 21 : 855-859.
11. Martini J, Senneville E. Le pied diabétique. *Médecine Clinique Endocrinologie et Diabète, Atelier JNDES*, janvier 2018 : 96-102.
12. Haj Hamad W, Sghir M, Maraoui M, et al. Pieds diabétiques : épidémiologie et prise en charge en médecine physique. *Ann Endocrinol* 2018 ; 79(4) : 483.
13. Zemmouri A, Tarchouli M, Benbouha A, et al. Bacteriological profile of diabetic foot and its impact on the choice of antibiotics. *Pan Afr Med J* 2015 ; 20 : 148.
14. Richard JL, Lavigne JP, Got I, et al. Management of patients hospitalized for diabetic foot infection : Results of the French OPIDIA study. *Diabetes Metab* 2011 ; 37 : 208–215.
15. Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française. Recommandations pour la pratique clinique. *Med Mal Infect* 2007 ; 37 : 26-50.
16. Pierret C, Tourtier J-P, Blin E, Duverger V. Revascularisation du pied diabétique. *Presse Med* 2011 ; 40(1) : 10-6.
17. Amoussou-Guenou KD, Zannou DM, Ade G, et al. Morbidité du pied diabétique en médecine interne au CNHU HKM de Cotonou, Benin. *Mali Méd* 2006 ; 21(4) : 4-7.
18. Somé K. Caractéristiques des soins locaux administrés aux pieds diabétiques dans le service de chirurgie B du CHUSS de Bobo-Dioulasso. [Mémoire ENSP, Burkina Faso] : Ecole Nationale de Santé Publique 2014.
19. Yaméogo TM, Guira O, Sawadogo A, et al. Évaluation des connaissances du personnel de la santé sur le diabète à Bobo-Dioulasso (Burkina Faso). *Revue Algérienne de Médecine Interne* 2017 ; 8 : 36-39.
20. Aboyans V, Lacroix P, Ferrières J, Laskar M. L'index de pression systolique: élément incontournable dans le dépistage, le diagnostic et la prise en charge de l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs revue de littérature. *Arch Mal Coeur Vaiss* 2004 ; 97(2) : 132-8.
21. Vinit J, Bielefeld P, Muller G, et al. Mesure systématique des index de pression de pression systolique à la cheville pour le dépistage de l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs dans les services de médecine interne: *Presse Med* 2011 ; 40(4) : e163-72.
22. Traoré D, Drago AA, Nientao IA, Sow DS, Menta I, Sidibé AT. Risque podologique chez les patients diabétiques dans un centre de santé de référence de Bamako. *Mali Med* 2014 ; 29(4) : 15-20.