



Tendinopathies vues en consultation de rhumatologie dans la ville de Ouagadougou : Aspects épidémiologiques et diagnostiques

Tendinopathy in rheumatology consultation in the city of Ouagadougou: Epidemiological and diagnostic aspects

Zabsonré/Tiendrebeogo Wendlassida Stéphanie Joelle¹, Kaboré Fulgence¹, Ayoub Tinni Ismael¹, Valia/Sawadogo Fadima Faaizah¹, Bonkougou Marcellin¹, Zongo Enselme¹, Ouédraogo Aboubakar¹, Ouédraogo Dieu-Donné¹.

¹ Service de Rhumatologie du CHU de Bogodogo.

* **Auteur correspondant** : Zabsonré/Tiendrebeogo Wendlassida Stéphanie Joelle ; Service de Rhumatologie Hôpital de District de Bogodogo, 09 BP 88 Ouagadougou 09, Burkina Faso, Email: t_joelle@hotmail.com

Reçu le 15 Août 2023, accepté le 18 novembre 2023 et mise en ligne le 16 février 2024

Cet article est distribué suivant les termes et les conditions de la licence CC-BY

(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fr>)

RESUME

Introduction - Objectif : Les tendinopathies couvrent environ 30% des pathologies musculosquelettiques et sont souvent secondaires à des microtraumatismes ou à un surmenage local et accentuées par le vieillissement des tissus. L'objectif était de décrire les aspects épidémiologiques et diagnostiques des tendinopathies vues en consultation de rhumatologie à Ouagadougou.

Patients et Méthodes : Il s'est agi d'une étude transversale et rétrospective à visée descriptive sur dossiers médicaux allant de 2006 à 2019. Ont été inclus dans l'étude, les dossiers de patients vus en consultation de rhumatologie dans la ville de Ouagadougou entre 2006 et 2019 pour une tendinopathie et chez qui le taux de complétude des dossiers cliniques était au moins à 75%.

Résultats : Au total, 23550 patients ont été reçus durant la période d'étude, dont 2173 patients pour une tendinopathie, soit une fréquence hospitalière de 9,2%. L'âge moyen des patients était de 52,5 ans. Le genre féminin représentait 67,9% avec un sex ratio à 0,5. La moyenne de l'IMC était de 28,8Kg/m² et 75,2% avaient un IMC anormal. Les antécédents étaient représentés par l'hypertension artérielle (HTA) dans 32,0% des cas et le diabète dans 10,8% des cas. Selon le siège de la tendinopathies, 58,9% des patients avaient une tendinopathie de l'épaule soit 5,4% des patients reçus en consultation.

Conclusion : Les tendinopathies sont fréquentes en consultation de rhumatologie. Elles sont dominées par les tendinopathies de la coiffe des rotateurs.

Mots-clés : Tendinopathie, tendinite, rhumatisme abarticulaire – Burkina Faso

ABSTRACT

Introduction - Objective: Tendinopathy cover about 30% of musculoskeletal pathologies and are often secondary to microtrauma or local overstrain and accentuated by tissue aging. The aim was to study the epidemiological and diagnostic aspects of tendinopathies seen in rheumatology consultation from 2006 to 2019 in Ouagadougou.

Patients and Methods: This involved a cross-sectional and retrospective descriptive study from 2006 to 2019. Included in the study are patients who consulted in rheumatology in the city of Ouagadougou between 2006 and 2019 for tendinopathy and in whom the completion rate of clinical records was at least 75%.

Results: A total of 23550 patients were received and 2173 patients had tendinopathy, representing a hospital frequency of 9.2%. The mean age of patients was 52.5 years. The female gender accounted for 67.9%. The average BMI was 28.8Kg/m² and 75.2% had an abnormal BMI. History was represented by high blood pressure (hypertension) in 32.0% of cases and diabetes in 10.8% of cases. According to the site of tendinopathies, 58.9% of patients had tendinopathy of the shoulder or 5.4% of patients received in consultation.

Conclusion: Tendinopathies are common conditions in rheumatological practice in Ouagadougou, especially tendon injuries to the shoulder.

Keywords: Tendinopathy/tendinitis, epidemiology, diagnosis, Burkina Faso.

1. Introduction

Les tendinopathies couvrent environ 30% des pathologies musculosquelettiques. Elles sont souvent secondaires à des microtraumatismes ou à un surmenage local et accentuées par le vieillissement des tissus [1-3]. Aux Etats-Unis, une étude transversale réalisée à New York sur une population d'ouvriers du textile a estimé la prévalence de toutes les tendinopathies retrouvées à environ 11,6% [4]. En Finlande, une enquête de santé réalisée de 2000 à 2001 a montré une prévalence de la tendinopathie de la coiffe des rotateurs à 2,0% chez des personnes âgées de 30 à 64 ans [5]. En Afrique sub-saharienne, à Lomé, une étude transversale sur des dossiers médicaux de patients ayant consulté au service de rhumatologie de 1989 à 2005 a montré une fréquence des tendinopathies à 12,02%, dominées par les tendinites de l'épaule (26,1%) [6]. Au Burkina Faso, peu d'études se sont consacrées aux tendinopathies. Elles portaient essentiellement sur les tendinopathies de l'épaule. Dans une étude rétrospective sur les dossiers cliniques de 2006 à 2009 des patients vus en consultation de rhumatologie au CHU-Yalgado Ouédraogo faisait état d'une fréquence des tendinopathies de l'épaule de 9,3% [7]. Notre travail avait pour objectif d'étudier les aspects épidémiologiques et diagnostiques des tendinopathies vues en consultation de Rhumatologie de 2006 à 2019 à Ouagadougou.

2. Patients et méthodes

Il s'est agi d'une étude transversale et rétrospective à visée descriptive allant de 2006 à 2019 dans la ville de Ouagadougou. Etaient inclus, les patients ayant consultés en rhumatologie entre 2006 et 2019 pour une tendinopathie et chez qui le taux de complétude des dossiers cliniques était au moins à 75%. Il s'agissait de patients qui ont été vus en consultation par un rhumatologue, chez le diagnostic de tendinopathie était retenu. N'étaient pas inclus les patients ne répondant pas aux critères d'inclusion. Les données ont été collectées à l'aide d'un formulaire réalisé à cet effet. Les documents sources étaient constitués des registres de consultation et les comptes rendus des résultats de l'imagerie médicale. Les variables d'intérêts étaient : tendinopathie de l'épaule, tendinopathie du coude, tendinopathie du poignet, tendinopathie de la hanche, tendinopathie du genou, tendinopathie de la cheville, signes fonctionnels (plaintes), signes physiques, signes paracliniques (topographie et aspects des atteintes tendineuses), âge, sexe, profession, lieu de résidence, comorbidité (diabète, hypertension artérielle). Les données ont été saisies sur une base Excel et toute l'analyse a été effectuée avec le logiciel STATA dans sa version 14.2. Les données non renseignées ont été traitées comme des données manquantes au cours des analyses. Les fréquences ont été utilisées pour résumer les variables catégorielles. Les variables continues ont été résumées en utilisant la mesure des tendances centrales (moyenne et médiane) et de dispersion (étendue, écart type). Les données sont présentées dans des tableaux de fréquence. Les données collectées sont des données de consultation de routine. Des identifiants ont été attribués à chaque patient au cours de la collecte, de sorte qu'aucun nom ne se trouve sur notre base de données, ce qui permet de préserver l'anonymat et la confidentialité.

3. Résultats

Au total, 23550 patients ont été reçus en consultation de rhumatologie dans la ville de Ouagadougou de 2006 à 2019 et 2173 patients avaient une tendinopathie, soit une fréquence hospitalière de 9,2%. Sur le plan socio-démographie, l'âge moyen des patients était de 52,5 ans avec un écart type de 12,8 ans et des extrêmes de 10 à 103 ans. Le genre féminin représentait 67,9% soit un sex-ratio de 0,5. L'indice de masse corporelle (IMC) était renseigné chez 754 patients. La moyenne de l'IMC était de 28,8Kg/m² avec un écart type de 6,2 Kg/m² et 75,2% avaient un IMC anormal. Les antécédents étaient représentés par l'hypertension artérielle (HTA) dans 32,0% des cas et le diabète dans 10,8% des cas. Selon le siège de la tendinopathies, 58,9% des patients avaient une tendinopathie de l'épaule soit 5,4% des patients reçus en consultation (**Tableau 1**). Concernant les tendinopathies du membre thoracique, l'âge moyen des patients ayant une tendinopathie de l'épaule était de 54,7 ans avec un écart type de 12,0 ans. Parmi eux 62,2% étaient du genre féminin soit un sex-ratio de 0,6. Les patients avaient une profession qui sollicitait légèrement les muscles et articulations des membres supérieurs dans 40,0% des cas, modérément dans 28,9% des cas. Sur le plan clinique, une douleur de l'épaule était notée dans 93,75% des cas et exacerbée par toutes les tentatives de mobilisation de l'articulation de l'épaule dans 92,0% des cas. Le signe de Patte était positif dans 1,5% des cas. Sur le plan paraclinique, on notait à la radiographie des calcifications dans 55,0% des cas et des images de périarthrite scapulo-humérale (PSH) dans 38,9% des cas. On notait à l'échographie des épaisissements tendineux (34,1%), des ruptures partielles (29,2%), des ruptures totales (2,0%) et des bursites (26,4%). Le tendon du supra épineux était concerné dans 43,8% des cas (**Tableau 2**).

Tableau 1: Caractéristiques générales des patients

Variables	Effectif	Pourcentage
Sexe		
Féminin	1476	67,9
Masculin	697	32,1
IMC		
Normal	187	24,8
Surpoids	274	36,3
Obésité	293	38,9
Antécédents		
HTA	696	32,0
Diabète sucré	234	10,8
UGD	152	7,0
Asthme	26	1,2
Grossesse	11	0,5
Hépatite B	9	0,4
VIH	8	0,4
Drépanocytose	6	0,3
Goutte	4	0,2
Rachis opéré	4	0,2
Nodulectomie	3	0,1
Autres*	1020	46,9
Siège de la tendinopathie		
Epaule	1280	58,9
Coude	92	4,2
Poignet	263	12,1
Hanche	57	2,6
Genou	391	18,0
Cheville	90	4,1

Autres* : hémoglobinopathies cc, antécédents chirurgicaux (appendicectomie, péritonite, occlusion, ...).

Tableau 2: Caractéristiques des patients atteints de tendinopathie de l'épaule

Variables	Effectif	Pourcentage
Tendinopathie de l'épaule		
Sexe		
Féminin	796	62,2
Masculin	484	37,8
Résidence		
Urbaine	843	90,5
Rurale	274	36,3
Comorbidités		
HTA		
Non	863	67,4
Oui	417	32,6
Diabète		
Non	1118	87,3
Oui	162	12,7
IMC		
Normal	113	27,1
Surpoids	159	38,1
Obésité	145	34,8
Signes cliniques		
Douleur à la mobilisation	912	92,0
Signe de Patte	15	1,5
Signe de Jobe	13	1,3

Variabes	Effectif	Pourcentage
Palm test positif	2	0,2
Type de tendon atteinte		
Supra épineux	433	43,8
Sous épineux	44	4,5
Long biceps	35	3,5
Subscapulaire	31	3,1
Tendons non précisés	182	18,4

Les patients ayant une tendinopathie du coude représentaient 0,4% des patients reçus en consultation et 4,2% des cas de tendinopathies diagnostiqués, avec un âge moyen de 50,6 ans et un écart type de 11,9 ans. Sur le plan clinique, la douleur du coude était le motif de consultation dans 100% des cas et était exacerbée par les mouvements de flexion-extension chez tous les patients. La tendinopathie du poignet représentait 1,1% des patients reçus en consultation et 12,1% des cas de tendinopathies diagnostiqués, l'âge moyen des patients étaient de 47,4 ans avec un écart type de 13,7 ans. Concernant les tendinopathies du membre pelvien, il ressort que l'atteinte de la hanche représentaient 0,2% des patients reçus en consultation et 2,6% de l'ensemble des cas de tendinopathie diagnostiqués.

4. Discussion

La fréquence des tendinopathies était de 9,2% de manière holistique. Cette fréquence élevée a été soulignée par plusieurs auteurs [4,6,8]. Il s'agit d'une des plus importantes séries de pathologies tendineuses rapportées en Afrique sub-saharienne. Sur le plan socio-démographique, les caractéristiques des patients étaient superposables à celles de la littérature [4-6]. Les tendinopathies de l'épaule représentaient 58,9% des cas de tendinopathies et 5,4% des patients reçus en consultation. Pourtant cette fréquence était moins importante dans d'autres séries qui notaient respectivement en Finlande, en Chine et au Nigeria 2% 0,8% 0,4% [5,8,9]. Cette fréquence assez élevée a été rapportée par d'autres études au Burkina Faso [7,10] et pourrait s'expliquer par le fait que la collecte des données dans notre étude a concerné presque tous les centres de santé de la ville de Ouagadougou où il existe une offre des soins de rhumatologie et tous les patients ayant consultés pour une tendinopathie. En plus, la collecte a concerné une période de 13 ans alors qu'en Finlande l'étude a concerné les personnes âgées de 30 à 64 ans sur une période de 1 an. La prédominance du genre féminin a été notée dans plusieurs études [4-11]. On notait également une prédominance des patients vivant en milieu urbain. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la collecte des données ait été réalisée uniquement dans des centres de santé à Ouagadougou, avec une plus grande accessibilité géographique aux patients vivant dans la capitale, plutôt qu'à ceux venant d'ailleurs notamment des milieux ruraux. De même la prédominance des patients du milieu urbain pourrait aussi s'expliquer par la concentration de l'offre de soins de rhumatologie dans les grands centres urbains, notamment dans la capitale et pose la question de la formation de médecins spécialistes en rhumatologie et la décentralisation de l'offre de soins dans d'autres régions du pays, ce qui permettra de limiter cette barrière de l'accessibilité. La tendinopathie du coude est moins fréquente en population générale comparativement aux joueurs de tennis et aux travailleurs sollicitant beaucoup les extenseurs de la face externe du coude. En effet, elle représentaient 0,4% des patients reçus en consultation de rhumatologie à Ouagadougou et 4,2% des cas de tendinopathies diagnostiqués et 0,6% des patients vus en consultation en Chine alors qu'elle était de 2,4% chez 389 travailleurs ayant des douleurs du coude en France et 40,9% chez des producteurs d'arbres fruitiers en Corée [8,12,13]. En plus, Smidt estimait son incidence annuelle chez les joueurs de tennis de 4 à 7 cas pour 1000 patient, avec un pic d'incidence chez les patients de 35 à 54 ans [14]. Les tendinopathies du poignet représentaient 1,1% des patients reçus en consultation et 12,1% des cas de tendinopathies diagnostiqués. La fréquence des tendinopathies du poignet est relativement peu élevée et a été souligné par plusieurs études [15-17], mais pourrait entraver l'activité quotidienne des patients atteints, l'appréhension des objets devenant difficile du fait de l'impossibilité des mouvements du pouce s'opposant aux autres doigts (adduction-abduction). Les tendinopathies de la hanche représentaient 0,2% des patients reçus en consultation et 2,6% de l'ensemble des cas de tendinopathie diagnostiqués. Cette fréquence faible pourrait être sous-estimée car les douleurs de la hanche pouvant simuler à tort celles d'une sciatique ou d'une atteinte du genou. En effet, une étude réalisée chez des patients subissant une arthroscopie de la hanche pour conflit fémoro-acétabulaire rapportait une prévalence des tendinopathies du moyen fessier à 14,5% [18]. Les tendinopathies du genou représentaient 1,7% des patients reçus en consultation et 18,0% des cas de tendinopathies diagnostiqués. Cette fréquence pourrait s'expliquer par le fait que notre étude a été réalisée en consultation de rhumatologie destinée à la population générale alors que les tendinopathies du genou étaient plus rapportés chez les sportifs [19]. En effet, on notait une prévalence de 19% chez les basketteurs, 14,4 % chez les joueurs de volleyball, 13,3% chez les joueurs de handball et 6,9% chez les athlètes [20,21]. Tout comme les tendinopathies du genou, celles de la cheville sont plus fréquentes chez les sportifs [20] et représentaient 0,4% des patients reçus en consultation et 4,1% des cas de tendinopathies diagnostiquées dans notre étude. Dans la littérature, la prévalence

de cette tendinopathie est de 4,3% chez basketteurs [20]. Une autre étude affirmait qu'environ 52% des coureurs souffrent de tendinopathie d'Achille (TA) au cours de leur vie et dans l'armée américaine, le taux de cas de TA diagnostiqués cliniquement était de 5/1000 personnes-an en 2015 [22].

5. Conclusion

Les tendinopathies sont des affections fréquentes en pratique rhumatologique à Ouagadougou. Elles sont dominées par les tendinopathies de l'épaule, suivie de celles des genoux et des poignets. Il s'agit d'affections du sujet de genre féminin, de la cinquantaine. L'identification des facteurs de risque permettrait d'identifier les sujets à risque et d'élaborer des mesures de prévention.

Conflits d'intérêt : Aucun

Références

1. McCormick A, Carlton J, Fleming D. Assessing health needs in primary care. Morbidity study from practice provides another source of information. *BMJ* 1995;310(6993):1534.
2. Marqueti RC, Durigan JLQ, Oliveira AJS, et al. Effects of aging and resistance training in rat tendon remodeling. *FASEB J* 2017. DOI 10.1096.
3. Bard H, Bouchaud-Chabot A. Pathologies abarticulaires: Indices et critères de diagnostic et de suivi. *Rev du Rhum Monogr.* 2010;77(2):152–7.
4. McCormack RR, Inman RD, Wells A, Berntsen C, Imbus HR. Prevalence of tendinitis and related disorders of the upper extremity in a manufacturing workforce. *J Rheumatol.* 17(7):958–64.
5. Miranda H, Viikari-Juntura E, Heistaro S, Heliövaara M, Riihimäki H. A population study on differences in the determinants of a specific shoulder disorder versus nonspecific shoulder pain without clinical findings. *Am J Epidemiol.* 2005;161(9):847–55.
6. Houzou, P, Oniankitan O, Kakpovi K, Koffi-Tessio V. E. S, Tagbor K.C, Fianyo E, et al. Profil des affections rhumatismales chez 13517 patients ouest africains. *La Tunisie Médicale*, 2013;91(1):16-20.
7. Ouédraogo DD, Ntsiba H, Tiendrébéogo-Zabsonré J, Tiéno H, Bokossa LIF, Kaboré F, et al. Clinical spectrum of rheumatologic diseases in a department of rheumatology in Ouagadougou (Burkina Faso). *Clin Rheumatol.* 2013;33(3):385–9.
8. Zeng Q, Chen R, Darmawan J, Xiao Z, Chen S, Wigley R, et al. Rheumatic Diseases in China. *Arthritis Res Ther.* 2008;10(1):R17.
9. Olaosebikan H, Azenabor A, Akintayo R, Adelowo O, Ogbera A, Brodie-Mends A. Spectrum of musculoskeletal disorders in nigerians with types 2 diabetes mellitus: Prevalence and predictors. *Reumatismo.* 2019;71(4):209–17.
10. Ouédraogo DD, Ouédraogo T, Zabsonré/Tiendrébéogo J, Zoungana EI, Gnoumou A, Kaboré F, et al. Les lésions tendineuses de l'épaule à Ouagadougou (Burkina Faso). Aspects épidémiologiques et diagnostiques. *Médecine d'Afrique Noire.* 2014;6102:76–80.
11. Frazão P, Costa CM, De Almeida MF. Risks associated with tendinitis: Effects from demographic, socioeconomic, and psychological status among Brazilian workers. *Am J Ind Med.* 2010;53(1):72–9.
12. Herquelot E, Bodin J, Roquelaure Y, Ha C, Leclerc A, Goldberg M, et al. Work-related risk factors for lateral epicondylitis and other cause of elbow pain in the working population. *Am J Ind Med.* 2013;56(4):400–9.
13. Kim M, Yoo J Il, Kim MJ, Na JB, Lee S Il, Park KS. Prevalence of upper extremity musculoskeletal diseases and disability among fruit tree farmers in Korea: Cross-sectional study. *Yonsei Med J.* 2019;60(9):870–5.
14. Smidt N, van der Windt DA. Tennis elbow in primary care. *Br Med J.* 2006;333(7575):939–41.
15. Petit Le Manac'h A, Roquelaure Y, Ha C, Bodin J, Meyer G, Bigot F, et al. Risk factors for de Quervain's disease in a French working population. *Scand J Work Environ Health.* sept 2011;37(5):394–401.
16. Tanaka S, Petersen M, Cameron L. Prevalence and risk factors of tendinitis and related disorders of the distal upper extremity among U.S. workers: comparison to carpal tunnel syndrome. *Am J Ind Med.* mars 2001;39(3):328–35.
17. Allbrook V. « The side of my wrist hurts »: De Quervain's tenosynovitis. *Aust J Gen Pract.* nov 2019;48(11):753–6.

18. Meghpara MB, Bheem R, Shah S, Shapira J, Maldonado DR, Rosinsky PJ, et al. Prevalence of Gluteus Medius Pathology on Magnetic Resonance Imaging in Patients Undergoing Hip Arthroscopy for Femoroacetabular Impingement: Asymptomatic Tears Are Rare, Whereas Tendinosis Is Common. *Am J Sports Med.* oct 2020;48(12):2933-8.
19. Van Der Worp H, Van Ark M, Roerink S, Pepping GJ, Van Den Akker-Scheek I, Zwerver J. Risk factors for patellar tendinopathy: A systematic review of the literature. *Br J Sports Med.* 2011;45(5):446–52.
20. Owuoye OBA, Palacios-Derflingher L, Pasanen K, Hubkarao T, Wiley P, Emery CA. The burden and risk factors of patellar and achilles tendinopathy in youth basketball: A cohort study. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(18):9480.
21. Zwerver J, Bredeweg SW, Van Den Akker-Scheek I. Prevalence of jumper's knee among nonelite athletes from different sports: A cross-sectional survey. *Am J Sports Med.* 2011;39(9):1984–8.
22. Knapik JJ, Pope R. Achilles Tendinopathy: Pathophysiology, Epidemiology, Diagnosis, Treatment, Prevention, and Screening. *J Spec Oper Med.* 2020;20(1):125-40.
- .