

Article Original

FORMES TOPOGRAPHIQUES DES ARTHROSES DES MEMBRES VUES EN RHUMATOLOGIE A YAOUNDE, CAMEROUN

Singwe - Ngandeu M, Bitang A M*, Biwole Sida, Nko'o S, Juimo A G*

* Département de médecine interne, faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé I

** Département de radiologie et d'imagerie médicale, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé I

Adresse pour correspondance : Dr. Madeleine SINGWE-NGANDEU,
Service de Rhumatologie et Haut –Standing, Hôpital Central de Yaoundé
ngandeu@yahoo.fr

RÉSUMÉ

Le but de ce travail était de décrire les aspects topographiques, cliniques et radiologiques de l'arthrose des membres en consultation hospitalière de rhumatologie à Yaoundé.

Il s'agissait d'une étude rétrospective sur dossiers menée de Janvier 2004 à juillet 2007 en consultation de rhumatologie à l'Hôpital Central de Yaoundé. Étaient inclus, des patients atteints d'une arthrose de membre diagnostiquée selon les critères cliniques et radiologiques (douleur articulaires, pincement articulaire et/ou ostéosclérose de l'os sous-chondral, ostéophytes, géodes sous chondraux). Les critères de Kellgren et Lawrence avaient permis la classification des stades radiologiques de l'arthrose des membres.

L'étude avait inclus 282 dossiers de patients (201 femmes (71.1%) et 81 hommes (28.9%). La moyenne d'âge était de 60 ± 12.7 ans (extrêmes : 19 et 97 ans).

Les 282 dossiers représentaient 321 localisations d'arthrose des membres. Il s'agissait de 282 localisations aux membres inférieurs (87.85%) et de 39 localisations aux membres supérieurs (12.15%). Les formes topographiques observées aux membres inférieurs incluait : gonarthrose : 222 fois (78.72%) ; coxarthrose 42 fois (14.9%) ; arthrose de la cheville 18 fois (6.38%). Aux membres supérieurs, les localisations observées étaient les suivantes : arthrose de l'épaule: 30 fois (76.92%) ; arthrose digitale: 9 fois (23.08%).

Conclusion

L'arthrose touche plus les membres inférieurs que les membres supérieurs. Le genou reste sa localisation la plus fréquente.

Mots-clés : Arthrose de membre, aspect topographique, Cameroun, Afrique

ABSTRACT

The aim of this study was to describe the topographical, clinical and radiological aspects of osteoarthritis of the limbs in a rheumatology Unit in Yaounde.

It was a retrospective study on files, carried out from January 2004 to July 2007.

Were included, patients with osteoarthritis of the limbs diagnosed according to clinical and radiological criteria (joint pain, articular pinching and/or sub chondral condensation, osteophytosis, erosion). The criteria of Kellgren and Lawrence allowed the classification of the radiological stages of the osteoarthritis of the limbs. The study included 282 files of patients: 201 women (71.1%) and 81 men (28.9%), with the mean age of 60 ± 12.7 years (ranges: 19 and 97 years).

The 282 files represented 321 localizations of osteoarthritis of the limbs. There were 282 localizations to the lower limbs (87.85%) and 39 localizations in the upper limbs (12.15%). The different topographies included: knees: (222 times; 78.72%); hips: (42 times; 14.9%); osteoarthritis of the ankle: (18 times; 6.38%). For the upper limbs, the localizations observed were as follows: osteoarthritis of the shoulder: 30 times (76.92%); digital osteoarthritis: 9 times (23.08%).

CONCLUSION :

Osteoarthritis affects more the lower limbs than the upper limbs. The knee remains its most frequent localization.

Key words : Osteoarthritis of the limbs, topographical aspects, Cameroon, Africa.

INTRODUCTION

L'arthrose est la maladie rhumatologique la plus fréquente [1,2]. Sa gravité réside dans son caractère invalidant qui lui donne un retentissement socio-économique majeur [1,3]. En France, le coût direct de la prise en charge de l'arthrose est estimé à environ 610 millions d'euros (400 milliards de francs CFA) [3]. Les facteurs de risque de cette affection sont : l'âge, le sexe féminin, l'obésité et les traumatismes. Son diagnostic est clinique et radiologique. Sa prévalence varie en fonction de l'âge et du sexe. Parmi les différentes localisations d'arthrose aux membres, l'arthrose digitale semble plus fréquente en occident contrairement aux données de la littérature en Afrique Subsaharienne qui rapportent une fréquence élevée de la gonarthrose [4 - 8]. Le but de cette étude était de déterminer la distribution topographique de l'arthrose des membres chez les patients camerounais vus en rhumatologie à l'Hôpital Central de Yaoundé.

PATIENTS ET MÉTHODES

Il s'agissait d'une étude rétrospective sur dossiers (un dossier par patient) archivés de janvier 2004 à juillet 2007. Cette étude était menée dans le service de rhumatologie de l'Hôpital Central de Yaoundé. Les patients consultant pour une arthrose symptomatique des membres étaient inclus dans l'étude. Les atteintes articulaires infectieuses, métaboliques, inflammatoires et traumatiques des membres étaient exclues, de même que les atteintes dégénératives du rachis. Le diagnostic clinique d'arthrose des membres était posé par le même médecin rhumatologue et confirmé par une radiographie standard (douleur articulaire, pincement articulaire et/ou ostéosclérose sous-chondrale, ostéophytose, géodes sous-chondraux). Les critères de Kellgren et Lawrence avaient permis la classification des stades radiologiques de l'arthrose des membres [9]. Pour tout dossier retenu, les données démographiques (âge, sexe, profession, lieu de résidence), les données cliniques (motif de consultation, durée de la maladie, antécédents personnels et familiaux, les co-morbidités, les signes généraux et physiques) et les résultats des examens biologiques (hémogramme, vitesse de sédimentation, protéine C-réactive) et radiologiques étaient recueillis sur une fiche technique de collecte de données préalablement établie.

RÉSULTATS

Trois cent dossiers de patients souffrant d'arthrose des membres étaient archivés en rhumatologie de janvier 2004 à juillet 2007. Seuls 282 dossiers complets étaient retenus pour l'analyse. Ces 282 dossiers représentaient 282 patients. Il s'agissait de 201 (71.1%) femmes et 81 (28.9%) hommes. La moyenne d'âge de ces patients était de 60.9±12.7 ans (extrêmes : 17 et 97 ans). Les professions exercées par les patients de cette étude incluaient : ménagères : 134 patients (47.52%); bureaucrates : 104 patients (36.88%); Paysans et travailleurs de force : 44 patients (%). L'indice de masse corporelle moyen de notre

population d'étude était de 30 ± 5.85. Cette moyenne était de 31±5.2 pour les femmes et de 28±4.7 pour les hommes. L'obésité, définie comme un indice de masse corporelle supérieur ou égal à 30 [10], était présente parmi 146 patients (51.5%). Elle concernait 114 femmes (78%) et 32 hommes (22%).

Les 282 patients avaient 321 localisations d'arthrose des membres. Il s'agissait d'une atteinte des membres inférieurs dans 282 cas (87.86%) et des membres supérieurs dans 39 cas (12.14%). Le tableau I résume la fréquence des différentes topographies de l'arthrose aux membres inférieurs ; sur le tableau II, figurent la fréquence des localisations de l'arthrose aux membres supérieurs.

Tableau I. Distribution topographique des arthroses aux membres inférieurs en fonction du sexe et de l'âge

Topographies	Nombre (%)	Sex ratio F/H	Age moyen
Gonarthrose	222 (78.72%)	3.35	61.26±12.53
Coxarthrose	42 (14.9%)	1.62	62.3±13.55
Arthrose de la cheville	18 (6.38%)	3.5	60.1±12.65
Arthrose tibio-astragalienn	14		-
Arthrose tibio-astragalo_calcanéenne	2		
Arthrose astragalo-tibio-péronienne	2		

La gonarthrose avait affecté 171 (77%) femmes et 51 (23%) hommes. Les principaux motifs de consultation pour la gonarthrose incluaient une douleur dans 97.1%, une perte de la fonction articulaire dans 0.7% de cas, et un gonflement articulaire dans 0.7% de cas. Les signes cliniques étaient principalement la douleur à la mobilisation du genou dans 220 cas (99%), le signe du rabot 94 fois (42.3%), la présence d'un épanchement intra-articulaire 76 fois (34.2%), les crépitements 68 fois (24.3%), une déformation axiale 49 fois (22%), une laxité ligamentaire 7 fois (3.1%). La gonarthrose était associée à l'obésité dans 117 cas parmi les quels 96 femmes (82,05%).

Tableau II. Distribution topographique des arthroses aux membres supérieurs en fonction du sexe et de l'âge

Topographies	N (%)	Sex ratio F/H	Moyenne d'âge
Arthrose de l'épaule	30 (76.92)	1.5	64.2±10.5
Arthrose scapulo-humérale	28		
Arthrose acromio-claviculaire	2		
Arthrose digitale	9 (23.08)	1.25	64.1±12.65
Nodules d'Heberden	7		
Nodules de Bouchard	7		
Rhizarthrose	2		

F= femme ; H= homme

La gonarthrose était tri-compartimentale dans 145 cas (65.4%), bi-compartimentale dans 70 cas (31.1%) et uni-compartimentale dans 7 cas (3.1%). La gonarthrose primitive était observée 273 fois (85.04%).

La localisation des lésions radiologiques étaient fémoro-tibiale interne 278 fois (86.6%), fémoro-tibiale externe 246 fois (76.6%), fémoro-patellaire 227 fois (70.7%).

La coxarthrose, observée parmi 42 patients, était d'allure primitive chez 41 patients (97.61%). Elle était polaire supérieure pour 30 cas (71.42%), globale dans 10 cas (23.81%), polaire inférieure dans 2 cas (4.77%).

DISCUSSION

Durant cette étude rétrospective qui avait pour but de déterminer les formes topographiques de l'arthrose des membres, 282 dossiers de patients, remplissant les critères d'inclusion et représentant 321 localisations d'arthrose aux membres ont été retenus. Cette étude montre que l'arthrose est plus fréquente aux membres inférieurs et que la gonarthrose est la localisation la plus fréquente. Notre étude est hospitalière et peut comporter un biais de sélection. Les résultats ne sont pas représentatifs de l'ensemble de la population camerounaise. Toute fois, elle était faite dans l'unique service de rhumatologie de Yaoundé, service qui centralise la plupart des consultations de rhumatologies dans notre milieu.

L'arthrose a concerné beaucoup plus les femmes dans la présente étude. Ceci confirme les observations des études antérieures au Cameroun [5] et ailleurs [6-8]. En effet, le sexe féminin est un facteur de risque connu pour l'arthrose, quelque soit sa localisation.

Ces femmes étaient dans la plus part des cas, des ménagères ou des travailleurs de force. Ces faits convergent avec les résultats d'autres auteurs [6,8].

La forte fréquence de la gonarthrose (69.1%), contrastait avec la rareté de la coxarthrose. Plusieurs études hospitalières avaient déjà relevé l'importance de l'arthrose parmi les maladies rhumatismales et cette grande fréquence de la gonarthrose [5,7]. La gonarthrose était associée à des déformations axiales telles que le genu valgum et le genu varum mais à des proportions moindre que celles observées par Eti et al. [6]. Cette association était encore plus faible dans la série béninoise [4]. Les lésions radiologiques de la gonarthrose étaient bilatérales confirmant les résultats d'une étude antérieure à Yaoundé [5] et les résultats publiés par Günther et al. [11]. Tout comme dans ces travaux, le compartiment fémoro-tibial interne était plus souvent atteint. Ceci a été également noté par Mijiyawa [7]. Selon les critères de Kellgren et Lawrence, les lésions radiologiques étaient de grade 1 (dans 45.9%) et 2 (dans 33.7 %) témoignant d'une durée d'évolution courte de la maladie.

La coxarthrose était moins fréquente que la gonarthrose dans cette étude, ce qui corrobore les résultats d'autres observations en Afrique [4, 5, 7,8]. Contrairement aux données occidentales où la coxarthrose secondaire est fréquente, la présente étude montre une nette prédominance des formes primitives. Ceci peut être lié

au fait que les dysplasies de hanche sont un fait rare en Afrique, rareté expliquée non seulement par le fait que, en Afrique Sub Saharienne, les mamans portent leurs bébés au dos dès les premiers mois de la vie ce qui maintient une abduction relative [12], mais aussi par les attitudes des africains en position assise, avec les jambes en abduction, contrairement à l'occident où, la tendance est d'avoir les jambes en adduction lors de la position assise [13]. La rotation interne de l'articulation coxo-fémorale serait une attitude protectrice contre la survenue de la coxarthrose ; selon certains auteurs asiatiques, l'accroupissement protégerait contre la coxarthrose [14, 15]. Contrairement aux autres séries africaines qui mentionnent l'absence de l'arthrose digitale [7, 8], nous avons observé dans la présente étude des nodules d'Héberden et de Bouchard ; les nodules de Bouchard étaient plus fréquents, contrairement aux données classiques [16]. L'arthrose de la cheville a été observée dans notre série. Plusieurs des travaux sur l'arthrose des membres se focalise sur les atteintes du genou et de la hanche et très peu d'études se sont consacrées sur sa localisation à la cheville. L'arthrose de la cheville est, dans la plus part des travaux, secondaire à une maladie sous jacente de la cheville [17] telle que observé parmi les patients de cette série.

L'arthrose de l'épaule telle que nous l'avons observée dans la présente série, n'a pas été rapportée par les auteurs africains [7,8]. Cette affection est beaucoup plus rare que l'arthrose du genou et de la hanche. Elle est plus souvent secondaire. La prévalence de cette localisation est de l'ordre de 20% en occident [19].

Conclusion

Cette étude montre que l'arthrose touche plus les membres inférieurs que les membres supérieurs. Le genou reste sa localisation la plus fréquente en général et aux membres inférieurs en particulier, suivi par sa localisation aux hanches. L'omarthrose est l'arthrose la plus fréquente aux membres supérieurs.

RÉFÉRENCES

1. Harrison TR. Arthrose. Principes de Médecine Interne. 4^{ème} édition Française, traduit de la 11^{ème} édition américaine, Paris : Médecine – Science/Flammarion [1456-1458].
2. Davidson. Ostéoarthrose. Médecine Interne, Principe et Pratique. Traduit de la 19^{ème} édition anglaise (Maloine) [996-1002].
3. Levy E, Ferme A, Perochaud D, et al. les coûts socio-économiques de l'arthrose en France. Rev Rhum [abstract] 63-67, 1993.
4. Avimadje AM, Goupille P, Addra B, Djorolo F Guenou AD, HOUNGBE F et al. Distribution topographique de l'arthrose. Synoviale 123:21-27, 2003.
5. Singwe-Ngandeu M, Meli J, Nstiba H, Nouedoui C, Yollo A.V, Sida M.B and Muna W.F. Rheumatic diseases in patients attending

- a clinic at a referral Hospital in Yaounde, Cameroun. *East Afr Med J* 84:404-409, 2007.
6. Eti E, Kouakou HB, Daboiko JC, Ouali B, Gablaka, Kouakou AN. Epidemiology and features of knee osteoarthritis in the Ivory Coast. *Rev Rhum [Engl Ed]* 65:766-770, 1998.
 7. Mijiyawa M, Ekoue K. Les arthroses des membres en consultation hospitalière à Lomé (Togo). *Rev Rhum* 60:514-517, 1993.
 8. Malemba J.J, Mbuyi-Muamba J.M. Clinical and epidemiological features of rheumatic diseases in patients attending the university hospital in Kinshasa. *Clin Rheumatol* 27:47-54, 2008.
 9. Kellgren J.H., Lawrence J.S. Radiological assessment of osteoarthritis. *Ann. Rheum. Dis.* 16:494-502, 1957.
 10. Raccah D. Obésité: épidémiologie, diagnostic, complications. *Rev prat* 50:549-552, 2000.
 11. Günther KP, Puhl W, Brenner H, Stürmer T. Clinical epidemiology of hip and knee joint arthroses: an overview of the results of the "Ulm osteoarthrosis study". *Z rheumatol* 61:244-9, 2002.
 12. Adebajo AO. Osteoarthritis. *Baillière's Clin Rheumatol* 9:65-74, 1995.
 13. Steven D. The nature and causes of osteoarthritis. *Br. Med J* 286-297, 1983.
 14. Trau TM. Prevalence of rheumatic diseases in urban Vietnam. *J Rheumatol* 30:1562-1568, 2003.
 15. Dai S-M, Han X-H, Zhao DB, Shi WQ, Liu Y, Meug JM. Prevalence of rheumatic symptoms, rheumatoid arthritis, ankylosing spondylitis and gout in Shanghai: a COPCORD study. *J Rheumatol* 30:2245-2251, 2003.
 16. Godeau P, Herson S, Piette J-C. Arthrose. *Traité de Médecine*, 4ème édition, Paris: Médecine-Sciences/Flammarion, pp 2286-2299.
 17. Saltzman CL, Salomon ML, Blanchard GM, Huff T, Hayes A, Buckwalter JA, Amendola A. Epidemiology of ankle arthritis: report of a consecutive series of 639 patients from a tertiary orthopaedic center. *Iowa Orthop J*; 25:44-46, 2005.
 18. Matsen FA III, Rockwood CA, Wirth MA, Lippit SB, Parsons M. Glenohumeral arthritis and its management. In: Rockwood CA, Matsen FA III, Wirth MA, Lippit SB, Eds. *The shoulder*, Philadelphia:WB Saunders 879-1007, 2003.