

## FORMES TOPOGRAPHIQUES DES ARTHROSES DES MEMBRES EN CONSULTATION RHUMATOLOGIQUE À LOMÉ (TOGO)

Owonayo Oniankitan, Prénom Houzou, Viwalé E.S. Koffi-Tessio, Kodjo Kakpovi, Eyram Fianyo, Komi C. Tagbor, Moustafa Mijiyawa

Service de rhumatologie. CHU- Tokoin de Lomé. Togo

*O. Oniankitan, P. Houzou, V.E.S. K., Kodjo Kakpovi, E.m Fianyo, K. C. Tagbor, M. Mijiyawa*

FORMES TOPOGRAPHIQUES DES ARTHROSES DES MEMBRES EN CONSULTATION RHUMATOLOGIQUE À LOMÉ (TOGO)

LA TUNISIE MEDICALE - 2009 ; Vol 87 (n°12) : 863 - 866

*O. Oniankitan, P. Houzou, V.E.S. K., Kodjo Kakpovi, E.m Fianyo, K. C. Tagbor, M. Mijiyawa*

TOPOGRAPHIC PATTERNS OF OSTEOARTHRITIS OF APPENDICULAR JOINTS IN PATIENTS ATTENDING A TEACHING HOSPITAL CLINIC

LA TUNISIE MEDICALE - 2009 ; Vol 87 (n°12) : 863 - 866

### RÉSUMÉ

**But :** Déterminer la fréquence et les formes topographiques des arthroses de membres au cours d'une consultation rhumatologique à Lomé (Togo).

**Méthodes :** Etude rétrospective sur dossiers.

**Résultats :** 1085 des 12251 consultants de rhumatologie examinés en 15 ans souffraient d'une arthrose des membres. Ces 1085 patients se répartissaient en 885 femmes (81,6%) et 200 hommes (18,4%). L'âge moyen au début de la maladie était de 50,3 ans (extrêmes : 7 et 85 ans). La durée moyenne d'évolution de celle-ci était de 4,4 ans. Les principales formes topographiques suivantes ont été observées: gonarthrose: 993 patients (844 femmes, 85% ; 149 hommes, 15%) ; coxarthrose : 77 patients (primitive: 36 patients, secondaire : 41 patients) ; omarthrose: cinq patients ; arthrose digitale: cinq patients. La gonarthrose était fémorotibiale interne chez 493 patients (unilatérale : 117 patients, bilatérale : 376 patients), fémorotibiale externe chez 223 patients (unilatérale : 74 patients, bilatérale : 149 patients) et fémoropatellaire chez 42 patients (unilatérale : 17 patients, bilatérale : 25 patients). L'âge moyen d'apparition de la gonarthrose était de 50,3 ans. 83 % des femmes souffrant d'arthrose fémorotibiale étaient obèses. Les déformations en varus et/ou en valgus étaient présentes chez 63,5% des femmes atteintes de gonarthrose.

**Conclusion :** Cette étude témoigne de la fréquence élevée de l'arthrose fémorotibiale et la rareté de la coxarthrose primitive et de l'arthrose digitale en Afrique Noire. Le sexe féminin, l'obésité et les déformations en valgus et en varus constituent les principaux facteurs favorisants de l'arthrose fémorotibiale en Afrique Noire.

### SUMMARY

**Aim :** determine the prevalence and topographic patterns of osteoarthritis.

**Methods:** Medical records of patients seen at the Lomé Teaching Hospital rheumatology clinic (Togo) were studied retrospectively.

**Results:** Among the 12251 patients seen over a 15 year period, 1085 had appendicular osteoarthritis. Mean age at onset was 50, 3 years (extremes: 7 and 85 years), and mean duration of osteoarthritis was 4, 4 years. Principal distribution of affected joints was as follows: knee, 993 patients (844 females, 85%; 149 males); hip, 77 patients (primary osteoarthritis: 36 patients, secondary osteoarthritis: 41 patients) ; scapulohumeral joint, 5 patients; and fingers, 5 patients. At the knee, the lesions involved the medial femorotibial compartment in 493 patients (unilateral: 117 patients, bilateral: 376 patients), the lateral femorotibial compartment in 223 patients (unilateral: 74 patients, bilateral: 149 patients) and the patellofemoral compartment in 42 patients (unilateral: 17 patients, bilateral: 25 patients). Mean age at onset of knee osteoarthritis was 50, 3 years. Among females with knee osteoarthritis, 83% were obese and 63, 5% had varus or valgus deformities.

**Conclusion:** This study confirms that in black Africa the high prevalence of knee osteoarthritis contrasts with the low prevalence of primary osteoarthritis of the hip and of osteoarthritis of the fingers. Female sex, obesity, and varus or valgus deformities are the main risk factors for femorotibial osteoarthritis in black Africa.

### MOTS - CLÉS

Arthrose, Afrique Noire, Togo

### KEY - WORDS

Osteoarthritis, Black Africa, Togo

الأشكال الطبوغرافية لالتهاب المفاصل خلال عيادات الروماتزم في لومي ( طوغو )

الباحثون : و. أونيوكتن - ب. حوزو - أ. س. ك. كادحو كوكبوفي - أ. م. فيانو - ك. س. تقبور - م. ميجياوا.

**ملخص :** الهدف من هذه الدراسة هو تحديد التواتر والأشكال الطبوغرافية لالتهاب المفاصل أثناء عيادات الروماتزم في لومي. اشتملت دراستنا على 1085 مريضا. استنتجنا أنه من خلال هذه الدراسة تبين التواتر المرتفع لالتهاب المفاصل في عظم الفخذ والظنوب والتواتر النادر لفصال الورك الأولي في إفريقيا السوداء.

**الكلمات الأساسية :** التهاب المفاصل ؟ إفريقيا السوداء طوغو.



autres (52,7%). La douleur : mécanique (923 patients, 92,9%), inflammatoire (70 patients, 7,1%) ; la réduction du périmètre de marche (251 patients, 25,3%) ; et l'hydarthrose (342 patients, 34,4%) étaient les manifestations observées chez les 993 patients atteints de gonarthrose. Aucun facteur de risque n'a été retrouvé chez 28 patients (2,8%). Chacun des 965 autres patients (97,2%) avait au moins un facteur de risque. Le sexe féminin (844 patients, 84,9%), la surcharge pondérale et l'obésité (764 patients, 76,9%), et la déformation en varus et/ou en valgus (729 patients, 73,4 %) ont été les principaux facteurs de risque retrouvés dans cette étude. Les déformations en varus et/ou en valgus étaient présentes chez 77,2% des femmes atteintes d'arthrose fémorotibiale (Tableau 2). Des 844 femmes souffrant de gonarthrose 699 étaient obèses (82,8%) et 536 des femmes obèses avaient une déformation en varus et/ou en valgus (63,5%). L'arthrose fémorotibiale interne était associée à une arthrose fémoropatellaire chez 69 patients (6,9%) et l'arthrose fémorotibiale externe à une arthrose fémoropatellaire chez 29 patients (13%). L'ostéotomie proposée à 209 patients (valgisation : 119 patients, varisation : 90 patients) n'a été acceptée que par 19 d'entre eux.

**Tableau 2 :** Répartition des différentes formes cliniques de la gonarthrose en fonction des facteurs de risque.

Sex-ratio F/H***		Durée de la maladie ( m ±SD**		Index de masse corporelle (kg/ m <sup>2</sup> ±SD**
Age de début (ans) m ±SD**				
Arthrose fémorotibiale interne unilatérale (n* = 117)	2,4	48,1±11,1	3,5±5,8	29,9±6,9
Arthrose fémorotibiale interne bilatérale (n* = 376)	6,4	50,5±11,1	3,1±5,4	31,7±6,4
Arthrose fémorotibiale externe unilatérale (n* = 74)	6,4	49,4±11,3	4,1±6,2	28,1±5,6
Arthrose fémorotibiale externe bilatérale (n* = 149)	9,0	53,6±11,3	4,3±5,3	28,5±6,5
Arthrose fémoropatellaire unilatérale (n* = 17)	1,8	44,1±10,2	0,7±0,8	28,4±5,7
Arthrose fémoropatellaire bilatérale (n* = 25)	3,2	44,4±12,1	2,8±5,5	28,6±6,4
Arthrose fémorotibiale et Fémoropatellaire (n* = 235)	7,7	52,6±10,6	5,1±6,2	31,6±6,9
Coxarthrose primitive (n* = 36)	13/23	50,9±12,2	3,9±6,1	25,6±5,1
Coxarthrose secondaire (n* = 41)	16/25	33,1±17,6	9,8±11,5	22,4±5,4
Omarthrose (n* = 5)	3/2	60,2±21,1	6,5±8,5	23,6±5,5

Nous avons observé 77 cas de coxarthrose. Ces 77 cas se répartissaient comme suit : 36 cas de coxarthrose primitive correspondant à 3,3% des arthroses de membres et 41 cas de coxarthrose secondaire (épiphysite de croissance : 13 cas, dysplasie : 11 cas, ostéonécrose de la tête fémorale : 9 cas, traumatisme de la coxofémorale : 6 cas, fracture du col fémoral : 2 cas. Cinq des neuf cas d'ostéonécrose aseptique de la tête fémorale étaient secondaire à une hémoglobinopathie SC ou SS et les quatre autres d'allure primitive. Les 36 patients atteints de coxarthrose primitive avaient une hémoglobine normale. La coxarthrose primitive était bilatérale chez trois patients et unilatérale chez les 33 autres.

## DISCUSSION

Cette étude témoigne de l'extrême fréquence de la gonarthrose et de la rareté de la coxarthrose primitive et de l'arthrose digitale à Lomé. La gonarthrose a motivé durant les quinze ans de l'étude la consultation de 8% des rhumatisants. Elle a affecté essentiellement la femme obèse. L'interprétation rigoureuse des résultats de cette étude impose la prise en compte de ses biais liés essentiellement au mode de recrutement rendant impossible la généralisation de nos résultats. Il s'est agi d'une étude hospitalière ne concernant que les patients vus dans le seul service de rhumatologie. Or, ce service n'a pas l'exclusivité de la prise en charge des patients atteints de l'arthrose des membres. En outre, ce n'est pas tous les rhumatisants qui consultent les centres de soins en raison du fréquent recours aux tradipraticiens et des difficultés de prise en charge.

En dépit de ses insuffisances, cette étude qui a trait à la plus importante série d'arthrose des membres rapportée en Afrique sub-saharienne plaide en faveur de l'extrême fréquence de la gonarthrose en Afrique Noire. A Lomé, la gonarthrose constitue la deuxième localisation de l'arthrose après le rachis en consultation rhumatologique [7, 11]. Les résultats de la présente étude concordent avec ceux des études effectuées en Côte d'Ivoire [12], au Nigeria [6, 13], au Zimbabwe [14, 15], au Congo [8] et en Jamaïque [16]. Trois facteurs majeurs semblent favoriser l'arthrose fémorotibiale à Lomé : le sexe féminin, l'obésité et les déformations en valgus et en varus. L'obésité de nos malades est d'une part liée au régime alimentaire à base de céréales et de féculents et d'autre part à des facteurs socioculturels. En Afrique Noire, l'obésité est encore bien perçue et constitue un signe de bien-être et d'aisance sociale. L'utilité d'un régime amincissant est de ce fait mal perçue. Le rôle de l'obésité dans la survenue de la gonarthrose a été établi en Occident par diverses études. Le lien entre obésité et gonarthrose persiste même après correction de troubles métaboliques associés à l'obésité [1, 2, 5, 17]. La déformation axiale, en particulier le varus, a été l'un des facteurs associés à la gonarthrose. Cette déformation en varus semble fréquente chez la femme africaine dont les normes anatomiques du genou restent à établir. La gonarthrose de nos malades était isolée, et ne s'intégrait pas dans le cadre d'une polyarthrose dont les doigts sont un siège électif [18].

La rareté de la coxarthrose primitive observée dans cette étude

concorde avec les résultats des études menées en Afrique noire [6, 8, 14, 15] où la pathologie coxofémorale est dominée par les hémoglobinoses S et C. Cette rareté a été également observée en zone rurale sud-africaine [19]. Deux facteurs pourraient contribuer à la rareté de la coxarthrose en Afrique Noire : la rareté de la dysplasie de hanche [20, 21] et le port des enfants au dos. Le port des enfants au dos qui commence dès les

premiers mois de la vie implique une abduction des cuisses. La réputation de rareté de la coxarthrose primitive en Afrique Noire doit être tempérée par l'âge relativement jeune des populations concernées dont l'espérance de vie est nettement inférieure à celle des Occidentaux. En outre, une sous-estimation de la prévalence de la coxarthrose peut résulter de l'insuffisance de la couverture sanitaire du continent africain.

## RÉFÉRENCES

1. Loyau G., Marco M. Facteurs génétiques de l'arthrose. *Presse Méd.*, 1991; 20: 55-56.
2. Abyad A., Boyer J.T. Arthritis and aging. *Curr. Op. Rheumatol.* 1992; 4: 153-159.
3. Brian K., Rooney MSc., Silman AJ. Epidemiology of the rheumatic diseases. *Curr. Op. Rheumatol.* 1999; 11: 91-97.
4. Hochberg M.C. Epidemiology and genetics of osteoarthritis. *Curr. Op. Rheumatol.* 1991; 3: 662-668.
5. Anderson JJ., Felson DT. Factors associated with osteoarthritis of the knee in the first health and nutrition examination survey (NHANES I) : evidence for an association with overweight, race and physical demands of work. *Am. J Epidemiol.*, 1998; 128: 179-89.
6. Adebajo AO. - Pattern of osteoarthritis in a West African teaching hospital. *Ann. Rheum. Dis.*, 1991; 50: 20-22.
7. Mijiyawa M.A., Djagnikpo A.K., Agbanouvi A.E., Koumouvi K., Agbetra A. Maladies rhumatismales observées en consultation hospitalière à Lomé (Togo). *Rev. Rhum. Mal. Ostéoartic.*, 1991; 58: 349-354.
8. Bileckot R., Ntsiba H., M'Bongo JA, Masson Ch., Brégeon Ch. Les affections rhumatismales observées en milieu hospitalier au Congo. *Sem. Hôp. Paris*, 1992; 68: 282-5.
9. Altman R., Asch E., Bloch D. et al - Development of criteria for the classification and reporting of osteoarthritis. *Classification of osteoarthritis of the knee. Arthritis Rheum.* 1986; 29: 1039-49.
10. Kellgren J.H., Lawrence J.S. - Radiological assessment of osteoarthritis. *Ann. Rheum. Dis.* 1957;16:494-502.
11. Mijiyawa M, Ekoué K. les arthroses des membres en consultation hospitalière à Lomé (Togo). *Rev. Rhum.* [Ed. Fr.], 1993; 60: 514-17.
12. Eti E, Kouakou HB, Daboiko JC, Ouali B, Ouatarra B, Gabla KA, Kouakou MN. Aspects épidémiologiques, cliniques, radiologiques de la gonarthrose en Côte d'Ivoire. *Rev. Rhum.* [Ed. Fr.], 1998; 65: 890-4.
13. Oyemade GAA. Arthropathies in Ibadan. *West Afr. J Med.*, 1986;5:179-185.
14. Stein M., Davis P. -Rheumatic disorders in Zimbabwe: a prospective analysis of patients attending a rheumatic diseases clinic. *Ann. Rheum. Dis.*, 1990; 49: 400-2.
15. Stein M., Svoren B., Davis P., Blankenberg B. - A prospective analysis of patients with rheumatic diseases attending referral hospitals in Harare, Zimbabwe. *J Rheumatol.*, 1991; 18: 1841-4.
16. Bremner J.M., Lawrence J.S., Miall W.E. - Degenerative joint disease in Jamaican rural population. *Ann. Rheum. Dis.*, 1968; 27: 326-332.
17. Davis M.A., Ettinger W.H., Neuthaus IM., Hauck W.W. - Sex differences in osteoarthritis of the knee. The role of obesity. *Am.J Epidemiol.*, 1998; 127: 1019-1030.
18. Kirwan J.R., Silman A.J. - Epidemiological, sociological and environmental aspects of rheumatoid arthritis and osteoarthritis; *Baillière's Clinical Rheumatology*, 1987; 1:467-89.
19. Solomon L., Beighton P., Lawrence J.S. - Osteoarthritis in a rural South African Negro population. *Ann. Rheum. Dis.*, 1976; 35:274-278.
20. Skirving A.P., Scadden W.J. - The African neonatal hip and its immunity from congenital dislocation. 1. *Bone Joint Surg.*, 1979;61B:339-341.
21. Roper A. - Hip dysplasia in the African Bantu. *J Bone Joint Surg.*, 1976; 58B: 155-158.