



## Article Original

## Profil Épidémiologique des Genoux Douloureux au Service de Rééducation Fonctionnelle du Centre Hospitalier Universitaire d'Owendo

*Epidemiological profile of painful knees in the functional rehabilitation department of the Owendo University Teaching Hospital*

Okome Obiang IM<sup>1,4</sup>, Mba Mba C<sup>2</sup>, Mba Angoue JM<sup>3</sup>, Bitheghe Methe L<sup>4</sup>, Matsanga A<sup>4</sup>, Nang Essone JF<sup>1,4</sup>, Obame ER<sup>4</sup>

## RÉSUMÉ

**Introduction.** Les gonalgies, souvent invalidantes, conduisent à un handicap fonctionnel altérant la qualité de vie des patients. L'objectif du travail était de décrire le profil épidémiologique des patients gonalgiques suivis dans le service de médecine Physique du Centre Hospitalier Universitaire d'Owendo (CHUO). **Patients et méthodes.** Nous avons mené une étude transversale descriptive, avec recueil rétrospectif de janvier à décembre 2021 dans le service de Médecine Physique et de Réadaptation du CHUO. **Résultats.** Au total, 122 patients ont été retenus. L'âge moyen était de 44,54 ans. Le sexe féminin prédominait à 65,5%, les patients résidaient majoritairement en zone urbaine (90.9%). La population était célibataire à 51,3%, fonctionnaire pour 25,9%, avec une couverture sociale à 95.9%. Seul 50% pratiquait une activité physique régulière. L'HTA constituait l'antécédent médical le plus fréquent (27%). L'indice de masse corporelle moyen était de 27,59. Le délai moyen de prise en charge était de 63 jours (IQR 42,25), la moyenne de séances prescrites était de 15,66 et celles des séances effectuées était de 13,93. L'atteinte était dégénérative à 50% et traumatique à 41% des cas. Le traitement antalgique était initié concomitamment à la kinésithérapie dans 86% des fois, le palier OMS 1 était le plus fréquent (61,7%). Les mesures hygiéno-diététiques et d'économie articulaire ont été appliquées respectivement dans 70,6 et 90,2 % des cas. L'évolution a été favorable dans 80,3% des cas. **Conclusion.** La gonalgie touche majoritairement les femmes. Son évolution est favorable après un traitement de rééducation bien conduit.

## ABSTRACT

**Introduction.** Gonalgia is often disabling and may lead to a functional disability altering the quality of life of patients. The aim of this study was to describe the epidemiological profile of gonalgic patients in the Physical Medicine department of the Owendo University Teaching Hospital (CHUO). **Patients and methods.** We conducted a descriptive cross-sectional study, with retrospective data collection from January to December 2021 in the Physical Medicine and Rehabilitation Department of the CHUO. **Results.** A total of 122 patients were included. Their average age was 44.54 years. Women represented 65.5% of cases and the patients resided mainly in urban areas (90.9%). The patients were single (51.3%), while 25.9% were civil servants and 95.9% had social security coverage. Only 50% practised regular physical activity. High blood pressure was the most frequent medical history (27%). The average body mass index was 27.59. The median time to treatment was 63 days (IQR 42.25). The average number of sessions prescribed was 15.66 and the average number of sessions performed was 13.93. The etiology was degenerative in 50% of cases and traumatic in 41% of cases. An analgesic treatment was initiated concomitantly with physiotherapy in 86% of cases, with WHO level 1 being the most frequent (61.7%). Hygienic were applied in 70.6% and dietary measures in 90.2% of cases. The outcome was favorable in 80.3% of cases. **Conclusion.** Gonalgia mainly affects women. Its evolution is favorable after a well conducted rehabilitation treatment

1. Service d'exploration physiologique et de Médecine Physique du Centre Hospitalier Universitaire d'Owendo, Gabon
2. Service de traumatologie générale du Centre Hospitalier Universitaire d'Owendo, Gabon
3. Service de rééducation Fonctionnelle de l'Hôpital d'instruction d'Akanda, Gabon
4. Département d'Anesthésie Réanimation, Urgences et Spécialités Médicales du Centre Hospitalier Universitaire d'Owendo, Gabon

## Auteur correspondant :

Okome Obiang Ines Mariette

E-mail :

[inesokome@gmail.com](mailto:inesokome@gmail.com)

Tel : +241 7705796

**Mots-clés** Gonalgie-  
Rééducation fonctionnelle-  
Owendo, Gabon

**Keywords:** Gonalgia-  
Functional re-education-  
Owendo, Gabon

## INTRODUCTION

La gonalgie est l'un des symptômes les plus fréquents pour lesquels les patients consultent en médecine physique et de Réadaptation (MPR) [1]. Elle est la troisième plainte musculosquelettique en pratique de médecine de premier recours. Sa prévalence est maximale dans la population active physiquement [2]. Le genou

douloureux représente une source de handicap significative, réduisant la capacité de travail et la performance des actes de la vie quotidienne [3]. Si l'atteinte de cette grosse articulation portante, complexe anatomiquement est très sollicitée dans presque tous les types d'activités quotidiennes, elle occasionne des plaintes régulières et représente 43 % des motifs de consultation en médecine de premiers recours en occident

[4]. En Afrique les données sur cette entité pathologiques sont rares. Au Gabon, les gonalgies d'origine arthrosique ou arthritique associées aux lombalgies constituent 52,7 % des motifs de consultation [5].

La présente étude avait pour objectif de décrire les caractéristiques épidémiologiques des patients souffrant de gonalgie suivis dans le service de Médecine Physique et de Réadaptation du Centre Hospitalier Universitaire d'Owendo.

## PATIENTS ET MÉTHODE

Il s'est agi d'une étude transversale descriptive, avec un recueil rétrospectif, qui s'est déroulée sur une période de 12 mois, allant de janvier à décembre 2021. Le service de Médecine Physique et de Réadaptation du Centre Hospitalier Universitaire d'Owendo a servi de cadre d'étude.

Tous les patients reçus en consultation pour douleur du genou et qui ont bénéficié d'une prise en charge en rééducation dans le service ont été inclus. Ceux qui ont été suivis dans une autre unité de rééducation n'ont pas été inclus ; de même que ceux ayant consulté pour une pathologie non douloureuse du genou. Le recueil a consisté à évaluer tous les patients gonalgiques et à notifier les données sociodémographiques, cliniques et thérapeutiques tout en précisant les aspects de la prise en charge des patients et les modalités évolutives sur une fiche élaborée à cet effet.

Les données socio-démographiques comprenaient : l'âge, le sexe, la situation matrimoniale, la zone de résidence, la situation professionnelle ; le revenu mensuel, la couverture sociale. Pour les données cliniques : antécédents, pratique d'une activité physique ; délai de prise en charge ; l'indice de masse corporelle, les étiologies. Les données thérapeutiques : le nombre de séances prescrites et réalisées, les traitements adjuvants (antalgiques, mesures hygiéno-diététiques (MHD), économie articulaire). L'évolution était dite favorable si un amendement de la douleur et une reprise des activités socioprofessionnelles à l'issue du traitement de rééducation avaient été notés. Les participants ont été informés de l'objectif de l'étude et leurs dossiers ont été inclus après avoir obtenu leur consentement pour participer à l'étude. La conservation des données et l'anonymat ont été garantis. La saisie des données a été effectuée à l'aide du tableur Excel et l'analyse statistique a été faite à l'aide du logiciel R. Les résultats ont été présentés sous forme d'effectifs et pourcentage pour les variables qualitatives et sous forme de moyennes et écart-types pour les variables quantitatives.

## RÉSULTATS

Au total, 122 patients correspondant à nos critères d'inclusion et d'exclusion ont été sélectionnés. La moyenne d'âge était de 44,54 +/-22.379 ans avec des extrêmes allant de 0 à 93 ans. Le sexe féminin était prédominant à plus de 65,5% (n=80) et 90,9% (n=110) des patients résidaient en zone urbaine. Les célibataires

prédominaient dans la série avec 51,3% (n=63). Les fonctionnaires représentaient 25,9% (n=30) de l'échantillon. Dans notre échantillon 95,9% (n= 117) était couvert par une assurance maladie. Les caractéristiques sociodémographiques sont présentées dans le tableau I.

**Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude**

Variable	Effectif (n)/moyenne*/médiane**	Pourcentage/ET*/IQR**
Age *	44,54	22,379
<b>Sexe (n=122)</b>		
Masculin	42	34,4
Féminin	80	65,6
<b>Lieu de résidence (n=121)</b>		
Urbain	110	90,9
Péri urbain	6	5
Rural	5	4,1
<b>Statut matrimonial (n= 122)</b>		
Célibataire	63	51,3
Marié/Concubinage	48	39,3
Veuf	11	9
<b>Profession (n=117)</b>		
Élève	18	15,4
Étudiant	6	5,3
Chômeur	24	20,5
Libéral	17	14,5
Fonctionnaire	30	25,6
Retraité	21	17,9
Sportif haut niveau	1	0,8
Revenu mensuel médian **	200000	425000
<b>Assurance (n=122)</b>		
Oui	117	95,9
Non	5	4,1

\*Moyenne+/-écart-type (ET) ; \*\*Médiane +/- intervalle interquartile (IQR)

Concernant les habitudes et mode de vie, la moitié de la population d'étude pratiquait une activité physique, (n= 61) soit 50%, la consommation d'alcool a été retrouvée chez 36,1% (n=44) des patients et la consommation tabagique chez 5 patients. L'hypertension artérielle constituait l'antécédent médical le plus fréquent (n= 33) 27%. Un peu plus du cinquième des patients (21,3%) avaient déjà bénéficié d'une chirurgie du genou et 24,6% de la population d'étude avait déjà reçu au moins une infiltration du genou (Figure 1).

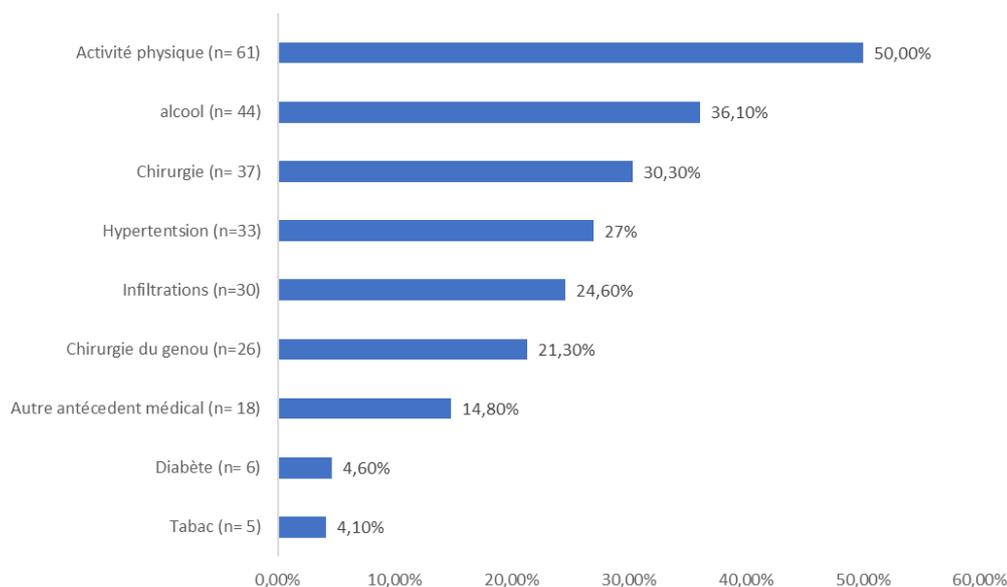


Figure 1 : Antécédents, habitudes et mode de vie de la population d’étude

L’indice de masse corporelle moyen était de 27,59 avec écart-type de 4,99 et des extrêmes allant de 16 à 41. Le délai médian de prise en charge était de 63 jours (IQR 42,25), le nombre moyen de séances de kinésithérapies prescrites étaient de 15,66 +/-7,76 et le nombre moyen de séances effectuées était de 13,93 +/-7,29. L’atteinte post traumatique était présente dans 41% des cas (n=50), l’atteinte arthrosique représentait 50% (n= 61) de l’échantillon. Un traitement adjuvant était appliqué dans 95,9% (n=116) des cas. Le traitement antalgique a été initié concomitamment à la kinésithérapie chez 86% (n=104) des patients et le palier OMS 1 était le plus fréquent, 61,7% (n=63). Les mesures hygiéno-diététiques et d’économie articulaire ont été appliquées respectivement dans 70,6 (n=84) et 90,2 % (n=110) des cas. L’évolution a été favorable dans 80,3% (n=98) des cas (Tableau II).

Tableau II : Prise en charge en rééducation fonctionnelle et évolution

Variable	Effectif (n)/moyenne*/médiane**	Pourcentage/ET*/IQR**
Délai médian de prise en charge (jours)**	63	42,25
Nombre de séances prescrites *	15,66	7,76
Nombre de séances prises en charge *	14,53	7,5
Nombre de séances effectuées *	13,93	7,29

Tableau II (suite): Prise en charge en rééducation fonctionnelle et évolution

	N	%
<b>Atteinte post traumatique</b>		
Oui	50	41
Non	72	59
<b>Atteinte tendineuse (n=120)</b>		
Oui	11	9,2
Non	109	90,8
<b>Atteinte arthrosique (n=122)</b>		
Oui	61	50
Non	61	50
<b>Syndrome rotulien (n=122)</b>		
Oui	110	90,2
Non	12	9,8
<b>Traitement adjuvant (n= 121)</b>		
Oui	116	95,9
Non	15	4,1
<b>Traitement antalgique (n= 121)</b>		
Oui	104	86
Non	17	14
<b>Palier antalgique OMS (n= 102)</b>		
I	63	61,7
II	39	38,3
<b>Mesures hygiéno-diététiques (n=119)</b>		
Oui	84	70,6
Non	35	29,4
<b>Mesure d’économie articulaire (n=122)</b>		
Oui	110	90,2
Non	12	9,8
<b>Évolution</b>		
Favorable	98	80,3
Défavorable	24	19,7

\*Moyenne +/- écart-type (ET); \*\*Médiane +/- intervalle interquartile (IQR)

## DISCUSSION

Si cette étude permet d'apporter une connaissance des patients gonalgiques au Gabon, elle présente une limite liée à leur sélection en raison du recueil monocentrique. La moyenne d'âge des patients de cet échantillon était de 44,54 ans en contradiction avec la plupart des données disponibles sur la problématique de la gonalgie. En effet El Merroun au Maroc retrouve un âge moyen des patients gonalgiques de 72 ans [6] et Bauer en France de 80 ans [7]. Cette différence significative pourrait s'expliquer par la méthodologie de la majorité de ces travaux qui portent sur l'arthroplastie du genou avec pour population cible, les personnes âgées [8]. La majorité féminine de cet échantillon (65,5%) est semblable à celles des données de la littérature [9,10]. Cette prédominance féminine peut se justifier par la tendance sédentaire du genre et le surpoids qui constituent des facteurs de risque connus. Le sexe aussi prédisposerait à cette pathologie articulaire chronique [11]. Dans notre étude, l'indice de masse corporelle moyen était de 27,59. L'excès de poids est un facteur de risque connu de gonalgie [1,2]. En effet les femmes sont plus souvent sujettes à l'arthrose du genou dont la prévalence et la gravité sont plus élevées chez elles [12]. Dans notre étude la pathologie non traumatique, notamment arthrosique était la plus fréquente (50%). Les résultats des études de Bitar en France et Hfaïdh en Tunisie corroborent ces données [10,13]. La ménopause et la chute hormonale qui l'accompagne le plus souvent pourraient être en cause, ainsi que la génétique [11]. Il existe néanmoins des données contraires révélant la pathologie traumatique comme cause fréquente de la gonalgie [9]. Cette différence s'expliquerait par la méthodologie de ces études qui portent souvent sur des populations jeunes et actives [9,14]. Dans cette étude, le délai moyen de prise en charge en rééducation était de 63 jours. Ce résultat est similaire à celui de plusieurs études [9,15] en raison possiblement des différents traitements suivis avant le recours à un avis en médecine physique et de réadaptation. Les 24,6% des patients avaient bénéficié d'une infiltration avant la consultation en médecine physique. Les consultations intermédiaires de médecine générale et de rhumatologie, justifiant des soins antalgiques de premier secours avant l'arrivée chez le médecin rééducateur pourraient justifier ce fait. En effet cette antalgie préalable aurait pour effet d'améliorer les symptômes douloureux des patients à court terme avant le recours à une autre thérapeutique [16,17]. La rééducation fonctionnelle ayant pour rôle de corriger au mieux possible les conséquences handicapantes de la gonalgie a été prescrite à nos patients. Le nombre moyen de séances effectuées était de 13,93. Ce résultat diffère de celui de Oualgouh au Maroc qui avait rapporté des résultats satisfaisants au terme d'une prise en charge rééducative chez des patients aux genoux douloureux après 7 séances [18], et de celle de Karoui qui avait montré des effets favorables sur les symptômes de la gonalgie après 24 séances. Ces différences pourraient être le fait du long délai de prise en charge rééducative responsable d'un entretien et d'une aggravation des limitations fonctionnelles, qu'occasionnerait la gonalgie dans notre étude ; mais aussi par l'importance de symptômes et des

facteurs de risques d'aggravation de la gonalgie décrites dans l'étude de Karoui [19]. Le défaut d'un plateau technique adéquat pour une prise en charge rapide et efficace des patients pourrait également expliquer la nécessité de multiplier le nombre de séances rééducatives afin d'obtenir de meilleurs résultats. En effet nous avons noté une évolution favorable dans 80,3% des cas. L'étude de Karoui en Tunisie montre la place importante de la rééducation dans la prise en charge des patients gonalgiques. En plus de son effet antalgique, elle agit sur les rétractions et la faiblesse musculaires tout en assurant un meilleur secteur de mobilité. Ce qui a pour effet une amélioration fonctionnelle [19], favorisant ainsi la reprise des activités de vie du patient.

## CONCLUSION

La gonalgie touche majoritairement les femmes. À ce jour, il n'existe aucun consensus de prise en charge type de cette entité pathologique. Son évolution est favorable après un traitement de rééducation bien conduit ; faisant ainsi de cette modalité thérapeutique un point clé dans la prise en charge du genou douloureux et permettant de restaurer sa fonction.

## Déclaration d'intérêt

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêt en rapport avec cet article.

## Participation des auteurs

Tous les auteurs ont participé à la rédaction et à la révision de l'article en français et en anglais.

## RÉFÉRENCES

1. Francès P, Mosset T, Guilliey A, Thiry C, Duhamel M. La gonalgie non traumatique, une plainte fréquente. *Aide-Soignante*. 1 févr 2021;35(224):22-5.
2. Messier SP, Resnik AE, Beavers DP, Mihalko SL, Miller GD, Nicklas BJ, et al. Intentional Weight Loss in Overweight and Obese Patients With Knee Osteoarthritis: Is More Better? *Arthritis Care Res*. 2018 ;70(11) :1569-75.
3. Gonalgies : que faire en médecine de premier recours ? *Revue Médicale Suisse*, 452, 2014.
4. Potric A, Mach T, Pereira AC. Gonalgies : quelle imagerie ? *Rev Médicale Suisse*. 2013 ; 5.
5. Nguema PN, Nsafu DN. Épidémiologie de la douleur au Gabon. *Cah Détudes Rech Francoph Santé*. 1 avr 2004 ;14(2) : 85-8.
6. El Merroun A. Les reprises de prothèses totales du genou : quelles indications ? A propos de cinq cas. Thèse, 2020. <http://ao.um5.ac.ma/xmlui/handle/123456789/18143>
7. Bauer C. Epidémiologie, prise en charge et résultats des fractures péri prothétiques sur prothèse totale de genou : étude rétrospective multicentrique de 1997 à 2017. Université de Lorraine ; 2018, p. NNT : 2018LORR1099. <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-03297384>
8. Évolution et projection de la chirurgie du genou en France de 2008 à 2070 : étude épidémiologique avec analyse de tendance et projection. *Rev Chir Orthopédique Traumatol*. 1 sept 2020 ;106(5):508-17.
9. Kouakou E, Yao KJC, Traoré A, Kpami YNC, Koffi JKE, Daboiko JC. Pathologie non traumatique du genou vue au CHU de Bouaké : aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques, étiologiques et thérapeutiques. *Rev Rhum*. déc 2020;87:A204.

10. Hfaïdh M, Kaouther M, Ferjani H, Wafa T, Kaffel D, Hamdi W. La mobilité des pieds chez le sujet gonarthrosique. *Rev Rhum.* déc 2020;87:A210-1.
11. Lucrèce MMS. La gonarthrose : ses répercussions dans la vie quotidienne de ceux qui en souffrent et accompagnement thérapeutique. *La gonarthrose.* :46.
12. Dessery Y. Arthrose médiale du genou : évaluations et recommandations cliniques pour les traitements par infiltration, orthèses plantaires et/ou orthèse du genou à l'aide d'analyses quantifiées de la marche. :362.
13. Bitar S, Omorou AY, Van Hoye A, Guillemin F, Rat AC. Trajectoires d'évolution de la pratique d'activités physiques et de la sédentarité sur cinq ans de suivi des patients atteints d'arthrose de hanche et/ou de genou dans la cohorte KHOALA. *Rev d'épidémiologie Santé Publique.* 1 mai 2018; 66:S165.
14. Jellad A, Bouaziz MA, Salah S, Migaou H, Salah ZB. Épidémiologie de l'épaule douloureuse en milieu de médecine physique et réadaptation ambulatoire. *J Réadapt Médicale Prat Form En Médecine Phys Réadapt.* 1 juin 2011;31(2):59-64.
15. Khalifa D, El Fani N, Toulgui E, Moncer R, Ouanes W, Jemni S. Spondylodiscite tuberculeuse : à propos de 15 cas. *Rev Médecine Interne.* déc 2020;41:A199.
16. Ait Abdellah S, Gal C, Leblanc A, Trouvin AP, Perrot S. Réponse à une association d'extraits de boswellia, curcuma, et algue rouge dans l'arthrose du genou : une étude observationnelle utilisant un arsenal de mesures centrées sur le patient. *Rev Rhum.* déc 2020;87:A204-5.
17. Les infiltrations de corticostéroïdes efficaces pour la gonarthrose ? *Minerva Website :* <http://www.minerva-ebm.be/FR/Article/702>.
18. Abdelhalim MEI. Place de l'éducation thérapeutique et de la rééducation dans la prise en charge de la gonarthrose modérée (a propos de 53 cas). Université Sidi Mohammed Ben Abdellah faculté de médecine et de pharmacie fes. 2016 ; Thèse N° 055/16.
19. Karoui S, Hfaïdh M, Mouhli N, Attia H, Rahali H, Ksibi I, et al. Évaluation des paramètres cliniques après une cure de rééducation motrice de gonarthrose fémoro-tibiale interne. *Rev Rhum.* 1 déc 2021;88:A286.