



Article Original

Aspects Épidémiologiques, Cliniques, et Biologiques du Rhumatisme Articulaire Aigu à Siguiri (Guinée)

Epidemiology and Clinicobiological Features of Acute Rheumatic Fever in Siguiri (Guinea)

Camara T¹, Condé AS², Konaté SO³, Camara M⁴, Diakité M⁵, Cissé M⁶

Affiliations

1. Service de Médecine Générale de l'hôpital préfectoral de Siguiri
2. Faculté des sciences et technique de la santé de l'Université Gamal Abdel Nasser de Conakry République de Guinée
3. Service Hématologie, CHU de Ignace Deen, Conakry, République de Guinée
4. Direction Préfectorale de la Santé de Siguiri République de Guinée
5. Service d'imagerie CIMED de Conakry République de Guinée
6. Service de Dermatologie, du CHU de Donka, Conakry, République de Guinée

Auteur correspondant

Dr Toumin Camara, médecin interniste
Tel : 622807935/660555544
Email: toumincamara@gmail.com

Mots clés : Rhumatisme articulaire aigu, cardiopathie rhumatismale ; streptocoque du groupe A, hôpital préfectoral de Siguiri

Key words: acute rheumatic fever, rheumatic heart disease, Group A Streptococcus, Siguiri Prefectural Hospital

RÉSUMÉ

Introduction. La forte prévalence du rhumatisme articulaire aigu en République de Guinée constitue un problème préoccupant de santé publique de ce pays. Le but de ce travail était d'étudier les Aspects épidémiologiques, cliniques, et biologiques du rhumatisme articulaire aigu (RAA) à Siguiri. **Méthodologie.** Nous avons réalisé une étude descriptive et observationnelle sur une période de 6 mois allant du 1er Avril au 31 Septembre 2021 portant sur les dossiers des patients atteints du Rhumatisme articulaire aigu, suivis dans le service de Médecine générale dans le district Sanitaire de l'hôpital préfectoral de Siguiri en Guinée. **Résultats.** Nous avons étudié 420 dossiers de patients dont 161 présentaient un RAA soit une prévalence de 38,33%. L'âge moyen était de 44,7±19,78 ans pour un sex ratio de 0,75. Les patients étaient en majorité sous éduqués (53,42%) et travaillaient pour le secteur informel (45,34%). La surpopulation était le mode de vie le plus fréquent chez 87,58% des patients. Les manifestations rhumatologiques les plus retrouvées étaient les douleurs à type d'arthrite (98,14%) et les douleurs thoraciques (37,89%). Le diagnostic était confirmé par le titrage de l'ASLO chez 85,71% des patients et 98,55% avaient un titrage supérieur à 400U/ml. **Conclusion.** Le rhumatisme articulaire aigu a une fréquence hospitalière élevée. Cependant une amélioration des conditions de vie de nos populations et l'adoption d'une prophylaxie complète peuvent significativement réduire sa propagation.

ABSTRACT

Introduction. The high prevalence of acute rheumatic fever in the Republic of Guinea constitutes a concerning public health issue in this country. The aim of this study was to investigate the epidemiological, clinical, and biological aspects of acute rheumatic fever (ARF) in Siguiri. **Methodology.** We conducted a descriptive and observational study over a period of 6 months from April 1 to September 31, 2021, focusing on the medical records of patients with acute rheumatic fever, treated in the General Medicine department in the Health district of the prefectural hospital of Siguiri in Guinea. **Results.** We studied 420 patient records, of which 161 had ARF, representing a prevalence of 38.33%. The mean age was 44.7±19.78 years with a sex ratio of 0.75. The majority of patients had lower levels of education (53.42%) and worked in the informal sector (45.34%). Overcrowding was the most common lifestyle among 87.58% of patients. The most commonly reported rheumatological manifestations were arthritis-like pains (98.14%) and chest pains (37.89%). The diagnosis was confirmed by ASLO titration in 85.71% of patients, with 98.55% having a titration above 400U/ml. **Conclusion.** Acute rheumatic fever has a high hospital frequency. However, improving living conditions for our populations and adopting comprehensive prophylaxis measures can significantly reduce its spread.

POUR LES LECTEURS PRESSÉS**Ce qui est connu du sujet**

La forte prévalence du rhumatisme articulaire aigu (RAA) en République de Guinée constitue un problème préoccupant de santé publique de ce pays.

La question abordée dans cette étude

Aspects épidémiologiques, cliniques, et biologiques du rhumatisme articulaire aigu à Siguiri.

Ce que cette étude apporte de nouveau

1. La prévalence hospitalière était de 38,33%.
2. L'âge moyen était de $44,7 \pm 19,78$ ans pour un sex ratio de 0,75.
3. Les patients étaient en majorité sous éduqués (53,42%) et travaillaient pour le secteur informel (45,34%).
4. Les manifestations rhumatologiques les plus retrouvées étaient les douleurs à type d'arthrite (98,14%) et les douleurs thoraciques (37,89%).

Les implications pour la pratique, les politiques ou les recherches futures.

L'adoption d'une prophylaxie complète pourrait significativement réduire la propagation de RAA.

INTRODUCTION

Le rhumatisme articulaire aigu (RAA) est une maladie inflammatoire auto-immune multiviscérale qui survient à la suite d'une infection à streptocoque β -hémolytique du groupe A chez des individus génétiquement prédisposés [1]. Cette réaction inflammatoire survient environ 10 à 21 jours après une infection de la gorge [2]. Les patients développent une cardite, une arthrite, une chorée, un érythème marginal et des nodules sous-cutanés [1]. En effet, selon la Fédération mondiale du cœur (WHF) en 2013, l'analyse des statistiques concernant la répartition des pathologies liées au streptocoque en 2005 montre qu'il existait dans le monde au minimum 15.6 millions de cas de CR dont 1.9 millions avec un antécédent de RAA et chaque année, 470.000 nouveaux cas de RAA sont recensés et 230.000 décès sont attribués à la CR [3]. En Afrique subsaharienne selon l'étude VALVAFRIC, (un registre des valvulopathies rhumatismales en Afrique de l'Ouest et Centrale) en 2015 le Sénégal présentait le plus grand nombre de cardiopathies rhumatismales soit 462 cas suivit de la république de Guinée 358 cas, le Cameroun 301 cas, le Mali 118, la Côte d'Ivoire 80 cas, le Nigéria 51 cas, et le Togo 15 cas. Cette forte prévalence du RAA et des CR constitue un problème préoccupant de santé publique dans notre pays. [4]. L'objectif de notre travail était d'étudier les caractéristiques démographiques, cliniques, et biologiques du rhumatisme articulaire aigu (RAA) au service de Médecine générale l'Hôpital préfectoral de Siguiri.

PATIENTS ET MÉTHODES**Cadre et lieu de l'étude**

Etude descriptive et observationnelle des patients atteints du rhumatisme articulaire aigu (RAA) au service de médecine générale du district sanitaire de l'hôpital préfectoral de Siguiri. Recrutés dans la période du 1er Avril au 31 Septembre 2021 selon les critères de Jones. Les données ont été recueillies sur une fiche comportant les variables sociodémographiques, les signes cliniques,

radiologiques, biologiques. La préfecture de Siguiri est située à 798 km de la capitale Conakry et à 127 km de Kankan, le chef-lieu de la région administrative. Elle englobe la commune urbaine de Siguiri. Elle est limitée au Nord et à l'Est à 207 Km par la république du Mali.

Population d'étude

Elle portait sur les dossiers des patients atteints du Rhumatisme articulaire aigu, suivis dans le service de Médecine générale dans le district Sanitaire de l'hôpital préfectoral de Siguiri en Guinée.

Critères d'inclusion

Le diagnostic était retenu sur la base des critères de Jones

- Deux (2) critères majeurs et un (1) critère mineur en présence de la preuve d'une infection streptococcique ou ;

- Deux (2) critères mineurs et un (1) critère majeur en présence de la preuve d'une infection streptococcique.

Critères de non inclusion

N'étaient inclus dans l'étude tous patients atteints du Rhumatisme Articulaire Aigue ayant un dossier incomplet.

La collecte et l'analyse des données

La collecte des données était effectuée à l'aide d'une fiche d'enquête préétablie. L'analyse des données était faite à partir du logiciel Epi-info version 7.2.2.6. Les logiciels Microsoft Word et Excel étaient utilisés pour le traitement des textes et la confection des tableaux et figures.

RÉSULTATS

Durant notre période d'étude, 420 patients ont été hospitalisés parmi lesquels 161 patients ont présenté RAA soit une prévalence de 38,33 % (Figure 1).

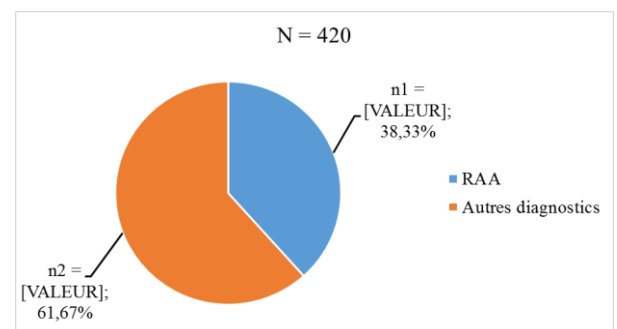


Figure1. Répartition des patients selon fréquence de rhumatisme

La fréquence hospitalière du RAA était de 38,33%. L'âge moyen était de $44,7 \pm 19,78$ ans et des extrêmes de 14 ans et 90 ans, le sexe féminin dominait avec un ratio de 0,75 (Tableau I). Le secteur informel était majoritaire dans 45,34% des cas et la plupart était analphabète soit 53,42%.



Tableau I. Caractéristiques sociodémographiques

Variables	N=161	%
Tranches d'âge (an)		
< 15	1	0,62
15 – 24	27	16,77
25 – 34	30	18,63
35 – 44	21	13,04
45 – 54	27	16,77
55 – 64	26	16,15
65 – 74	17	10,56
>74	12	7,45
Sexe		
Féminin		57,14
Masculin		42,46
Profession		
Secteur Informel	73	45,34
Ménagère	27	16,77
Elève/Étudiant	23	14,29
Secteur Formel	19	11,80
Sans Emploi	19	11,80
Total	161	100

L'angine à répétition était le principal antécédent du RAA retrouvé chez un grand nombre de nos patients. Le mode de vie de nos patients était largement dominé par l'usage de l'eau de pompe suivie de la surpopulation et de l'utilisation de la main/cuillère. La période des pluies était pourvoyeuse avec un pic en Août et Septembre. Le mode de vie était caractérisé par une surpopulation chez 87,58% des patients. (Tableau II).

Tableau II. Antécédent et environnement des patients

Variables	N	%
Antécédents		
Angine	93	57,76
2 fois	71	44,09
1 fois	22	13,66
Traitement antérieur (Peni G :1fl/semaine)	8	4,9
Erysipèle	4	2,48
1 fois	3	1,86
2 fois	1	0,62
Aucun	55	34,16
Autres	9	5,59
Moyen d'alimentation		
Main/Cuillère	94	58,39
Main	67	41,61
Promiscuité		
Surpopulation	141	87,58
Mauvaise condition de vie	18	11,18
Mauvaise condition d'hygiène	11	6,83
Type d'eau de ménage		
Eau de pompe	153	95,03
Eau de puits	6	3,73
Eau de robinet	2	1,24
Type de boisson		
Boisson	37	22,98
Jus de fruit	18	11,18

Les manifestations cliniques étaient dominées par la douleur thoracique 98,14% suivie par la fièvre soit 88,82%, et la douleur ostéo-articulaire 37,89%. Le diagnostic était confirmé par le titrage de l'ASLO soit 85,71%. De nos patients, 98,55% avaient un titrage à 400U/ml. (Tableau III).

Tableau III. Manifestations cliniques et examens biologiques

Variables	N	%
Signes physiques		
Douleur ostéo-articulaire	158	98,14
Tuméfaction articulaire	11	6,83
Impotence des MI	1	0,62
Douleur thoracique	61	37,89
Dyspnées d'efforts	39	24,22
Souffle	7	4,35
Chorée de Sydenham	18	11,18
Erythème Marginé	5	3,11
Nodule sous cutanée	4	2,48
odynophagie, céphalées	1	0,66
Examens biologiques		
ASLO	161	100
Titrage d'ASLO	138	85,71
< 400 U/ml	2	1,45
> 400 U/ml	136	98,55
CRP	148	91,92
Négative	58	39,19
Positive	90	60,81
ASAT	139	86,33
Elevé	34	24,46
Normale	105	75,54
Facteurs Rhumatoïdes	31	19,25
Négatif	27	87,10
Positif	4	12,90

DISCUSSION

Nous avons analysé de manière descriptive les dossiers des patients hospitalisés pour le Rhumatisme Articulaire Aigu (RAA) du 1er Avril au 31 Septembre 2021. Durant notre période d'étude, 420 patients ont été hospitalisés parmi lesquels 161 patients ont présenté RAA soit une prévalence de 38,33 %. Cette fréquence était semblable à celui de Rakotomalala HN et al. [5] à Madagascar qui ont rapportés dans leur étude sur les pathologies ostéo-articulaires et/ou abarticulaires à l'unité de Rhumatologie du CHU Antananarivo qui ont retrouvé 33,8% de RAA. Par ailleurs d'autres auteurs ont rapportés une incidence beaucoup plus basse du RAA, Kakpovi K et al. [6] ont rapportés 1,15% des affections rhumatologiques chez les patients âgés de moins de 16 ans, dans le service de rhumatologie du CHU-Sylvanus Olympio de Lomé entre octobre 1989 et juillet 2016. L'âge moyen était de 44 ans. Nos résultats se rapprochent celle de Rakotomalala HN et al. [5] qui ont rapporté un âge moyen de 49 ans. Le rhumatisme articulaire aigu est classiquement une maladie infantile, notre résultat pourrait s'expliquer par la récurrence de l'infection jusqu'à un certain âge avancé par manque de prophylaxie et des conditions de vie défavorables. Le Rhumatisme touche les deux sexes avec une prédominance féminine ; Cette prédominance féminine est décrite dans les études de Kimbally KG et al. [7] qui ont rapportés une prédominance féminine à 52,7% chez les écoliers à Brazzaville ; Selon Kakpovi K et al. [6] qui ont rapportés que les trois enfants souffrants du RAA dans leur étude étaient tous des filles. Les patients ayant une profession informelle et non scolarisé étaient les plus représentés dans notre série. Des proportions semblables ont été rapportées dans l'étude VALVAFRIC 35% et 41,5% des cas [4]. Notre résultat pourrait s'expliquer par le niveau bas socioéconomique des populations qui est un facteur important dans la survenue et l'évolution du RAA. La

majorité de nos patients résidaient dans la ville de Siguiri. Notre résultat est comparable à ceux rapportés par Daifallah N et al. [8] au Maroc et Rakotomalala HN et al. [5] au Madagascar avec des proportions respectives de 50,9% et 72,7%. Cela pourrait s'expliquer par le fait que l'étude a été réalisée à Siguiri d'une part et d'autre part par le fait que l'hôpital Préfectoral de Siguiri est le centre de référence du district sanitaire de Siguiri. La saisonnalité du RAA n'est pas complète dans notre étude puisqu'elle ne couvre que 6 mois, cependant nous avons constaté une progression des cas du mois d'Avril au mois de Septembre. Une recrudescence saisonnière du RAA est observée par d'autres auteurs notamment, Haller S et al. [9] ont rapportés une fréquence importante du RAA durant la saison froide en zones tempérées. Daifallah N et al. [8] au Maroc en 2010 ont rapportés cette même fréquence saisonnière dans la période d'automne-hivers avec 70% des cas. Cela pourrait s'expliquer par le fait que l'hivernage très propice en pluies est la période de crise des RRA à cause de l'humidité et de la fraîcheur favorables aux infections et la rechute dans une condition de promiscuité et d'insalubrité. L'angine à répétition était le principal antécédent du RAA retrouvé chez un grand nombre de nos patients. Notre résultat est superposable à celui de Kinda G et al. [10] au Burkina Fasso en 2018 qui ont rapportés cette même prédominance des angines à répétition avec une proportion de 90,3%. Le mode de vie de nos patients était largement dominé par l'usage de l'eau de pompe suivie de la surpopulation et de l'utilisation de la main/cuillère. Les résultats de Daifallah N et al. [8] corroborent les notre avec 65,9% de patients ayant un niveau socioéconomique défavorable. Ceci se traduit par les conditions favorables à la pullulation des infections qui sont caractéristiques de la vie des pays en voie de développement. La douleur osteo-articulaire était le principal signe fonctionnel évoqué par nos patients suivis de la douleur thoracique et de la dyspnée d'effort. Notre résultat était comparable à celui rapportés par Zaouali RM et al. [11] en Tunisie et Diao M et al ; au Sénégal en 2005 avec des proportions respectives de 72% et 47,05% [12]. La presque totalité de nos patients avaient un titrage d'ASLO supérieur à 400 U/ml et une protéine C réactive positive. Ces examens sont rapportés dans la littérature par plusieurs auteurs, ainsi notre résultat est similaire à celle rapporté par Daifallah N et al. [8] soit des proportions respectives de 90% des cas de titrage d'ASLO supérieur à 200 UI/ml et 59,3% des cas de protéine C réactive positive.

CONCLUSION

Le rhumatisme articulaire aigu a une fréquence hospitalière élevée. Cependant une amélioration des conditions de vie de nos populations et l'adoption d'une prophylaxie complète peuvent significativement réduire sa propagation dans le but de l'éradiquer définitivement.

Conflits d'intérêt

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt

RÉFÉRENCES

- WHO. 1. Szczygielska I, Hernik E, Kołodziejczyk B, Gazda A, Maślińska M, et Gietka P. Rhumatisme articulaire aigu – nouveaux critères diagnostiques. *Rhumatologie*. 2018 ; 56(1) : 37–41. doi: 10.5114/reum.2018.74748.
- Manyemba J, Mayosi B.M, et Cochrane Heart Group. Pénicilline pour la prévention secondaire du rhumatisme articulaire aigu. Unité de recherche clinique sur l'âge, Département de gérontologie clinique, King's College Hospital, Bessemer Road, LondonUK, SE5 9PJ J Floor, Old Groote Schuur Hospital, Department of Medicine, Observatory 7925, Cape Town Afrique du Sud. *Cochrane Database Syst Rev*.2012(3) : doi : 10.1002/14651858.
- Remenyi B, Carapetis J, Wyber R, Taubert C et Mayosi B.M. Déclaration de position de la Fédération mondiale du cœur sur la prévention et le contrôle des cardiopathies rhumatismales. *Nat Rev Cardiol*, 2013 ; 10, 284–292. <https://doi.org/10.1038/nrcardio.2013.34>.
- Kingué S, Ba S.A, Balde D, Diarra M.B, Anzouan-Kacou J-P, Anisubia B, Damorou J-M et alliés. Étude VALVAFRIC. Un registre des valvulopathies rhumatismales en Afrique de l'Ouest et Centrale. *Arch Cardiovasc Dis* (2016),1-9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.acvd.2015.12.004>
- Rakotomalala H. N, Razanapary M. O, Ranaivoarison M. V, Ralandison S. Cinq ans de Rhumatologie à Madagascar : dures réalités et quelles perspectives. Unité de Rhumatologie du CHU Antananarivo. *Rev Mar Rhum* 2016; 37:33-8.
- Kakpovi K, Fianyo E, Oloude NTA, Sossou KS, Akolly DAE, Koffi-Tessio VES, Houzou P et alliés. Profil épidémiologique des affections rhumatismales des enfants en consultation rhumatologique à Lomé (Togo) service de rhumatologie du CHU-Sylvanus Olympio de Lomé. *Rhum Afr Franc* 2019 ; 1(1) : 7 – 13. ISSN : 2424-7596.
- Kimball-Kaky G, Gombet T, Voumbo Y, Ikama - Méo S, Elenga-Mbola B, Mbika- Cardorelle A, Dilou L, et collaborateurs. Les Cardiopathies rhumatismales en milieu scolaire à Brazzaville. *Med Trop* 2008 ; 68 : 603-605.
- Daifallah N, Bouskraoui M. Epidémiologie du rhumatisme articulaire aigu dans la région de Marrakech. Service de Pédiatrie A, CHU Mohammed VI, Marrakech. Thèse de doctorat d'Etat en médecine. N° 33 / 2010. Faculté de Médecine et de Pharmacie – Marrakech. Art. universitaire. 2010 ; 1-4.
- Hallera S, Kahlerta C.R, Strahma C, Albricha W.C. Rhumatisme articulaire aigu. *Forum médical suisse* 2018;18(4):75–80.
- Testas K, Slimani S. Rhumatisme articulaire aigu : mise au point et perspectives. Dossier Rhumatismes et infections. Service de médecine, Etablissement Hospitalier Public El Khroub, Constantine – Algérie. *Rev Mar Rhum* 2015;31:20-6.
- Kinda G, Kambiré Y, Thiam/Tall A, Tiendrebeogo S, Millogo GRC, Kologo K, S. J-B. Tougouma. Les cardiopathies rhumatismales en milieu pédiatrique à Ouagadougou. Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles de Gaulle, Ouagadougou. *Revue Africaine et Malgache pour la Recherche Scientifique / Sciences de la Santé* ; 2018 :1(1).17-21. ISSN 2424-7243.
- Zaouali R.M, Drissa H, Boussaada R. Rhumatisme articulaire aigu de l'adulte. Service de cardiologie, hôpital La Rabta, 1007 Tunis, Tunisie. *EMC-Cardiologie Angéiologie 1* (2003) 161–176.
- Diao M, Kane A.D, Doumbia A.S, Leye M.M.C.B.O, Mbaye A, Kane A, Diop I.B et coll. Cardiopathies rhumatismales évolutives à propos de 17 cas colligés au chu de Dakar. *Med Trop* 2005; (4) :65 : 339-342.