

CARDIOPATHIES ACQUISES DE L'ENFANT ET DU JEUNE ADULTE À MALEMBAN-KULU : UNE MALADIE NÉGLIGÉE, IL EST TEMPS D'AGIR

Par

Yannick BIENGE NSENGA, Cédric MWAMBA MPINGISHA
et Justin BATAMBE KAMBALA

Assistants à l'Université de Malemba-Nkulu

RÉSUMÉ

Contexte : à Malemba-Nkulu le niveau socioéconomique et le taux d'utilisation des soins curatifs sont bas. Il y a existence de nouveaux phénomènes d'habitation et de socialisation, manque de politique sanitaire pour certaines maladies négligées mais débilitantes, existence de beaucoup de pathologies pouvant entrer dans le diagnostic différentiel des cardiopathies acquises et du rhumatisme articulaire aigu.

Objectifs : faire le point sur les cardiopathies acquises à Malemba-Nkulu, d'évaluer le niveau de connaissance et d'alerte des acteurs de santé sur ce problème de santé public pour les pays en développement.

Méthodes : cette étude était une étude observationnelle des cas de cardiopathies diagnostiqués à l'HGR Malemba-Nkulu sur une période de trois ans. La liste linéaire des cas nous a permis de dégager l'épidémiologie, la clinique, la prise en charge, l'issue. Nous avons procédé à une évaluation, au moyen d'une fiche d'enquête, du niveau de connaissance de différents acteurs de santé sur les cardiopathies acquises et sur le rhumatisme articulaire aigu.

Résultats : dans 42% des cas on a trouvé comme antécédents une poly arthralgie avec parfois tuméfactions des extrémités, une histoire des transfusions multiples dans 24% des cas et dans 21% des cas, il n'y avait aucun antécédent. Dans 90% les cas des cardiopathies dormaient à plusieurs dans une même pièce (> 3), souvent sans fenêtre ni chauffage (78%), faisaient recours au traitement traditionnel en cas d'infection, de maladie chez l'enfant (42%) ou ont une histoire d'un séjour prolongé dans les maisons de prière (20%). A < 5 ans les symptômes majeurs étaient la fatigue, fièvre, douleur abdominale et douleur des membres. Entre 5-15 ans à la fatigue se sont associés d'autres symptômes tels la dyspnée, les palpitations, ballonnement abdominal et œdèmes des pieds, douleur abdominale et douleur des membres. >15 ans la dyspnée d'effort et fièvre

étaient les symptômes majeurs. A < 5 ans la pâleur, les souffles cardiaques étaient fréquents. Entre 5-15 ans beaucoup d'autres signes étaient présents, œdèmes de la face, reflux hépatojugulaire, souffles cardiaques, troubles de rythme, ascite, hépatalgie. >15 ans pâleur, souffles cardiaques et ascite étaient présents. 70% de participants à l'enquête avaient évoqué le rhumatisme articulaire aigu comme diagnostic ou l'avait évoqué dans le diagnostic différentiel, lequel diagnostic différentiel incluait le paludisme, la drépanocytose, la tuberculose extra pulmonaire, l'ostéomyélite, la fièvre typhoïde.

Conclusion : les cardiopathies acquises de l'enfant et du jeune adulte à Malemba Nkulu constituent une maladie négligée, il est temps de former les acteurs de santé, d'établir un programme pour la prévention, le diagnostic, une prise en charge gratuite, et un suivi des cas.

I. INTRODUCTION

Les cardiopathies sont des pathologies débilitantes à la base d'hospitalisations multiples et de morts subites lorsqu'elles ne sont pas suivies. Elles peuvent être soit congénitales soit acquises. Dans cette étude nous nous sommes focalisés sur les cardiopathies acquises de l'enfant et du jeune adulte ayant un regard particulier sur le rhumatisme articulaire aigu. Le rhumatisme articulaire aigu et les cardiopathies rhumatismales chroniques sont les maladies cardiovasculaires les plus fréquentes chez les enfants et les jeunes adultes et reste un problème de santé publique majeur dans les pays en développement¹. Selon les estimations de récentes recherches environ 15,6 million de personnes sont affectées dans le monde, dont 2,4 million entre 5 et 14 ans dans les pays en développement. Presque un demi-million de nouveaux cas sont déclarés chaque année. Il y a environ 350.000 décès par an par suite aux RAA et CRC et des centaines des milliers de survivants avec des séquelles. Les cardiopathies rhumatismales chroniques peuvent être évitées en prévenant le premier épisode de rhumatisme articulaire aigu par le traitement des infections à streptocoque du groupe A par la pénicilline, et par une administration de la pénicilline à intervalles réguliers sur le long court lorsque le premier épisode est déjà survenu. Les critères de diagnostic du rhumatisme articulaire aigu ont subi une longue évolution. Les critères de Jones ont été émis en 1994 et modifiés plusieurs fois et actuellement les critères sont émis localement en fonction de la prévalence, laquelle prévalence passe après une

¹ World Heart Federation : « Diagnostic et Prise en Charge du Rhumatisme Articulaires Aigu et des Cardiopathies Rhumatismales Chroniques », 2008, pp. 4-8, consulté en mai 2016.

échographie cardiaque chez les enfants d'âge scolaire². Sur le plan local et régional aucune donnée sur les cardiopathies de l'enfant et du jeune adulte et le rhumatisme articulaire aigu n'existe. L'ignorance des acteurs de santé, l'existence d'autres maladies dans notre milieu telles la drépanocytose, la tuberculose extra pulmonaire, le paludisme, la fièvre typhoïde rend parfois le diagnostic du RAA et des CRC moins probable.

L'objectif principal est de faire le point sur les cardiopathies acquises à Malemba-Nkulu, d'évaluer le niveau de connaissance et d'alerte des acteurs de santé, et spécifiquement de connaître l'épidémiologie, les symptômes, les signes, les comorbidités et le niveau de connaissance des acteurs de santé des cardiopathies acquises et de la pathologie pourvoyeuse. L'intérêt se trouve dans l'alerte des acteurs de santé sur le problème posé par le RAA et les CRC et d'arriver à mettre en place un programme pour le diagnostic, prise en charge et suivi des cas. Cette étude était une étude observationnelle des cas de cardiopathies diagnostiqués à l'HGR Malemba-Nkulu sur une période de trois ans. La liste linéaire des cas nous a permis de dégager l'épidémiologie, la clinique, la prise en charge et d'une évaluation, au moyen d'une fiche d'enquête, du niveau de connaissance de différents acteurs de santé sur les cardiopathies acquises et sur le rhumatisme articulaire aigu.

II. MÉTHODES

2.1 Cadre d'étude

La zone de santé de Malemba-Nkulu est une zone de santé en milieu rural, elle s'étend sur environ 50km², elle comporte 23 aires de santé, axées sur les centres de santé principales formations sanitaires avec chacune une population à desservir. On y trouve aussi un hôpital général de référence où travaillent 14 médecins pour la plupart généralistes, un bureau de la zone de santé qui s'occupe de la coordination des activités sanitaires, de la promotion prévention jusqu'aux soins curatifs et de la surveillance épidémiologique.

2.2 Méthodes

Cette étude était une étude observationnelle. Nous avons constitué une liste linéaire des cas des cardiopathies acquises ayant consulté et été traités à l'HGR Malemba-Nkulu sur une période d'environ trois ans. Ces cas étaient cliniquement diagnostiqués, l'ASLO n'était pas réalisé ni l'échographie

² Ayşe Güler Eroğlu Update on diagnosis of acute rheumatic fever: 2015 Jones criteria, Turkish Pediatric Association.DOI:10.5152/TurkPediatriArs.2016.2397; 51: 1-7.

cardiaque. La liste linéaire des cas nous a permis de dégager les facteurs de risque (niveau de vie, type d'habitation, antécédents rhumatismaux), autres antécédents, symptômes, clinique, comorbidité, prise en charge, issue. Une fiche d'enquête ayant été distribuée à différents acteurs de la santé, médecins traitant à l'HGR Malemba-Nkulu, infirmiers chefs de centre de santé, chargés de surveillance épidémiologique pour évaluer le niveau de connaissance des cardiopathies acquises, de la pathologie pourvoyeuse. La plupart des participants à l'enquête avaient entre 4 et 20 ans de service. Excel 2010 et Epi Info 7 nous ont permis d'organiser les données en vue d'une analyse.

III. RÉSULTATS

3.1 Cas des Cardiopathies acquises

* Epidémiologie

Antécédents

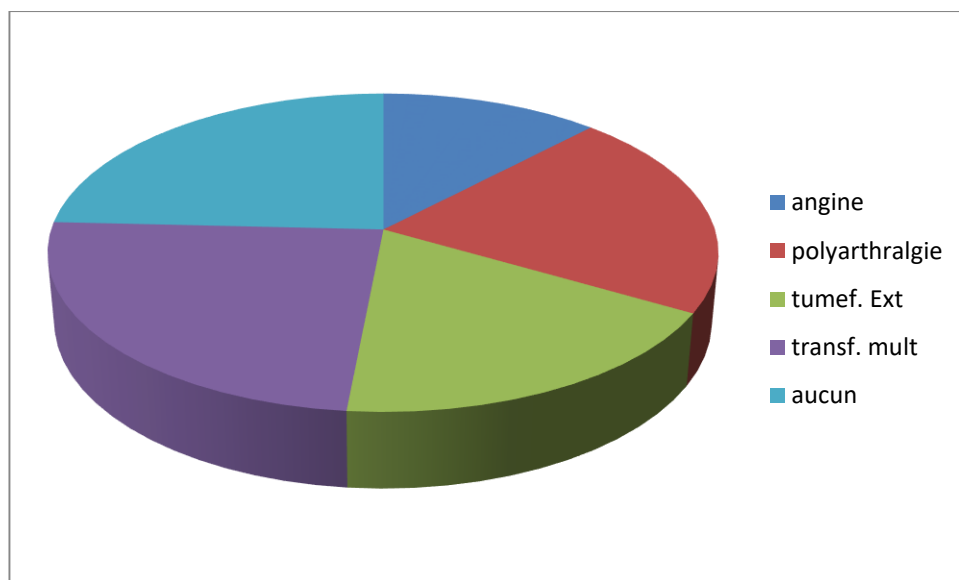


Figure 1 : antécédents chez les cas de cardiopathies

Dans 42% des cas on a trouvé comme antécédents pour les cas des cardiopathies une poly arthralgie avec parfois tuméfactions des extrémités. Dans 24% des cas, les cas des cardiopathies avaient une histoire des transfusions multiples. Dans 21% des cas, il n'y avait aucun antécédent.

Age

70% des cas des cardiopathies acquises avaient entre 5 et 15 ans, les < 5 ans représentaient 18%. L'âge moyen était de $9,5 \pm 1,5$ ans, l'âge médian de 7 ans.

Sexe

Il y avait une prédominance du sexe masculin environ 55%

Facteurs de risque

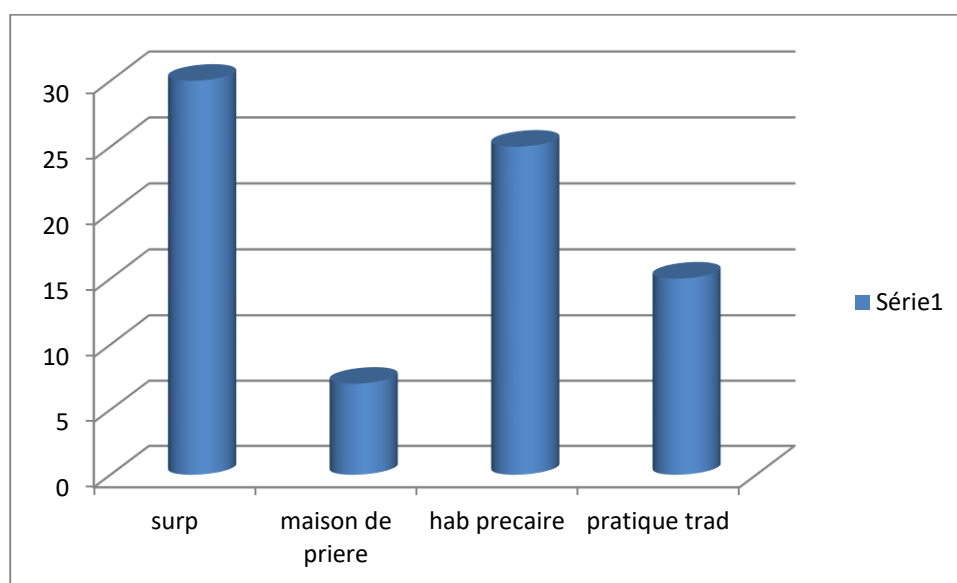


Figure 2 : Facteurs de risque chez les cas de cardiopathies

Dans 90% les cas des cardiopathies dormaient à plusieurs dans une même pièce (> 3), souvent sans fenêtre ni chauffage (78%), faisaient recours au traitement traditionnel en cas d'infection, de maladie chez l'enfant (42%) ou ont une histoire de séjour prolongé dans les maisons de prière (20%).

Clinique

Age et symptômes

A < 5 ans les symptômes majeurs étaient la fatigue, fièvre, douleur abdominale et douleur des membres.

Entre 5-15 ans à la fatigue se sont associé d'autres symptômes tels la dyspnée, les palpitations, ballonnement abdominal et œdèmes des pieds, douleur abdominale et douleur des membres.

>15 ans la dyspnée d'effort et fièvre étaient les symptômes majeurs.

Age et signes cliniques

A < 5 ans la pâleur, les souffles cardiaques étaient fréquents

Entre 5-15 ans beaucoup d'autres signes étaient présents, œdèmes de la face, reflux hépatojugulaire, souffles cardiaques, troubles de rythme cardiaque, ascite, hépatalgie.

>15 ans pâleur, souffles cardiaques et ascite étaient présents

Comorbidité

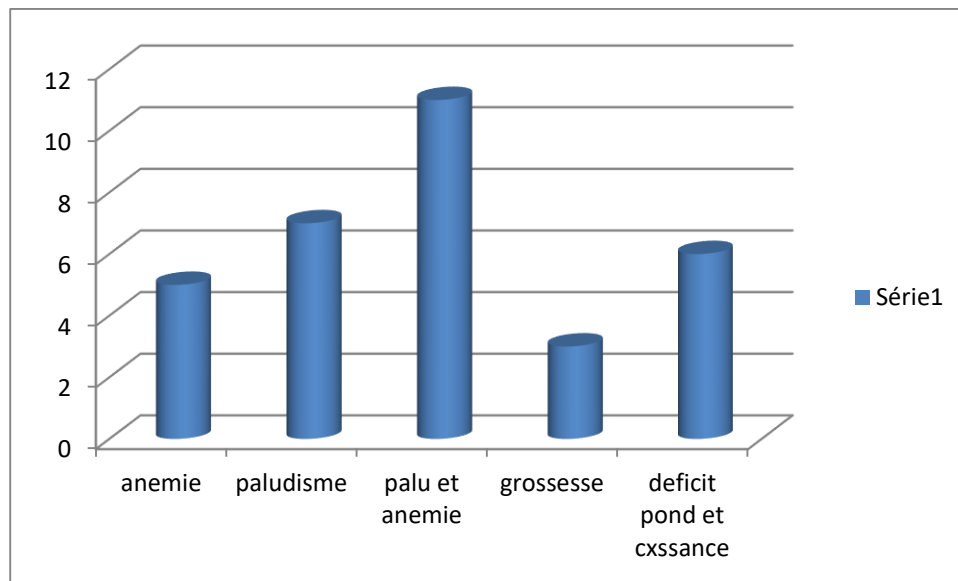


Figure 3 comorbidités chez les cas de cardiopathies

Dans 33% des cas les cardiopathies étaient associées au paludisme et à l'anémie. Pour le reste des cas c'était soit le paludisme soit l'anémie ou un déficit pondéral ou de croissance, la grossesse.

Conduite à tenir diagnostique

Pour 16 cas les taux d'hémoglobines étaient bas se rangeaient entre 4 et 7g%, pour 19 cas la GE a montré des trophozoites. L'ASLO n'était pas réalisé ni l'échographie cardiaque.

Prise en charge

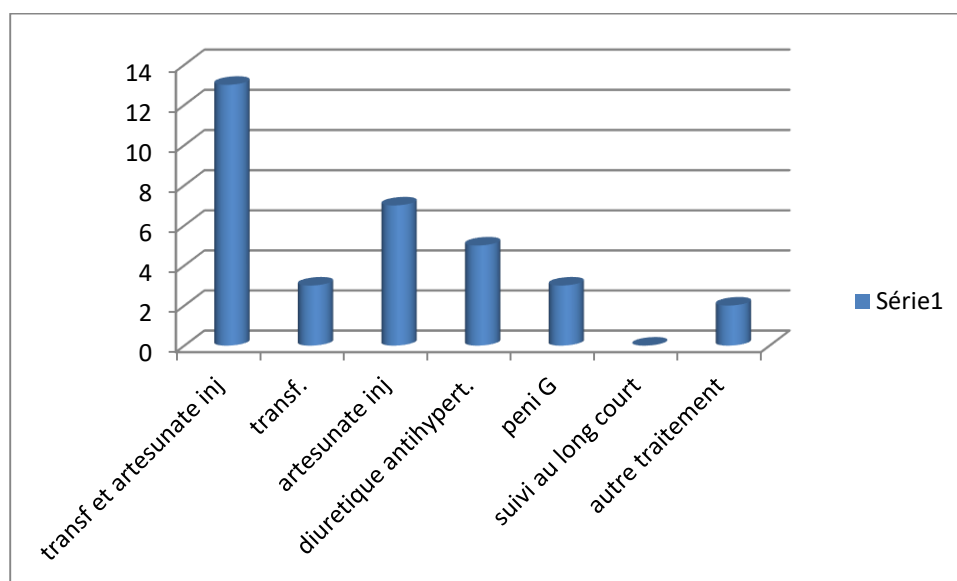


Figure 4 types de prise en charge accordée aux cas de cardiopathies

La prise en charge était essentiellement la transfusion et un antipaludéen injectable, parfois un diurétique associé à un autre antihypertenseur. L'administration de peni G était rare et le suivi au long court n'était pas assuré.

Issue

Nous avons noté trois décès parmi les cas de cardiopathies acquises, un jeune adulte et deux grands enfants. Le reste des cas sont plus ou moins stables, ne sont pas suivis, consultent seulement en cas des complications.

3.2 Evaluation des connaissances

Diagnostic

Pour les participants à l'enquête concernant le cas clinique de rhumatisme articulaire aigu, 70% d'entre eux avaient évoqué le rhumatisme articulaire aigu comme diagnostic ou l'avait évoqué dans le diagnostic différentiel, lequel diagnostic différentiel incluait le paludisme, la drépanocytose, la tuberculose extra pulmonaire, l'ostéomyélite, la fièvre typhoïde. Lorsque interrogés sur les signes cliniques ayant permis de diagnostiquer une cardiopathie chez l'enfant ou le jeune adulte, les participants à l'enquête ont donné les signes tels dyspnée, cyanose, œdèmes des extrémités, troubles de rythme cardiaque. Dans environ 60% les participants à l'enquête avaient avoué n'avoir pas assuré un suivi après diagnostic d'une cardiopathie chez l'enfant ou le jeune adulte.

Facteurs de risque

Les facteurs de risque du rhumatisme articulaire aigu sont mal connus, la plupart ont admis que l'on peut les trouver dans notre milieu.

Complications du rhumatisme articulaire aigu

Pour la plupart des participants à l'enquête, les complications du rhumatisme articulaire aigu sont bien connues et peuvent être prévenues.

IV. DISCUSSION

Epidémiologie

90% des cas des cardiopathies vivaient en promiscuité (> 3/par pièce), dans des pièces sans fenêtre ni chauffage ou ont une histoire de séjour prolongé dans les maisons de prière. Tous ces facteurs de risque pour le RAA peuvent être modifiés par une amélioration des conditions d'habitation, une communication permanente avec la communauté et une bonne gestion des infections à streptocoque B hémolytique du groupe A. La réduction du surpeuplement et l'amélioration des conditions d'habitat est l'un des facteurs ayant contribué à la réduction des cas dans les pays développés³. Environ 66% des cas des cardiopathies avaient une histoire de poly arthralgie, de tuméfactions des extrémités et de transfusions multiples pouvant aisément être pris pour des cas de drépanocytose. Les quatre cinquième des cas de cardiopathies n'avaient aucun antécédent d'hospitalisations pour RAA, souvent parmi les populations indigènes⁴.

Nous avons noté 18% des cas des cardiopathies chez les enfants de < 5 ans, cela dénote une exposition assez précoce et répétitive aux infections à streptocoque B hémolytique du groupe A et une mauvaise gestion de ces infections (diagnostic et prise en charge). Les CRC sont rares en dessous de 4 ans⁵. 41% des cas de RAA et des CRC concernaient les enfants de 12-15 ans⁶. L'âge moyen des cas de RAA et CRC était $23,65 \pm 5,59$ ans, pouvant s'expliquer

³ Quinn RW. Epidemiology of group A streptococcal infections_their changing frequency and severity. Yale J. Biol Med. 1982 ; 55 :265-270. PubMed : [6758372]

⁴ Jane Oliver et al. Ethnically Disparate Disease Progression and Outcomes among Acute Rheumatic Fever Patients in New Zealand, 1989-2015, Emerging Infectious Diseases. www.cdc.gov/eid. Vol. 27, N° 7, 2021.

⁵ World Heart Federation : *op. cit.*, pp.4-8.

⁶ Loubna AREHHAL : Le Rhumatisme Articulaire Aigu à SOUK EL KHMISS et à CHICHAOUA : Aspects épidémiologique, clinique et bactériologique, Thèse N°84, Marrakech, 2009, 45-47.

par une exposition plus tardive aux infections à streptocoque B hémolytique du groupe A⁷.

Clinique

Les signes, en dehors des cas avancés, n'étaient pas spécifiques. Ils peuvent être retrouvés dans d'autres pathologies courantes dans notre milieu, paludisme, drépanocytose, tuberculose extra pulmonaire, fièvre typhoïde. Tous les cas dans notre étude étaient cliniquement diagnostiqués. Ils étaient associés à d'autres pathologies (comorbidités). 47% des cas de cardiopathie rhumatismale avaient un souffle systolique au foyer mitral comme signe révélateur et les 53% autres n'avaient aucun signe. Pour ceux-ci le diagnostic était posé à l'échographie cardiaque⁸.

Prise en charge

La prise en charge était essentiellement la transfusion et un antipaludéen injectable, parfois un diurétique associé à un autre antihypertenseur. L'administration de peni G était rare et le suivi au long court n'était pas assuré, du fait que les cas des cardiopathies consultés lors des complications sont traités pour les complications. Le suivi est souvent rendu difficile du fait que les patients ainsi que leurs familles ne sont pas éduqués sur la maladie, les soins en cas des complications coutent plus chers qu'habituellement et ne motivent pas les familles à consulter et aussi par manque d'un programme de suivi puisqu'il s'agit de connaître le taux d'adhérence à la prophylaxie secondaire ainsi que les raisons du faible taux d'adhérence⁹.

Evaluation des connaissances

Le niveau des connaissances est plus ou moins bon mais, l'alerte par rapport au RAA et aux cardiopathies acquises est faible du fait que d'autres pathologies ayant les mêmes signes existent dans notre milieu. Les ressources disponibles pour les soins de santé, le niveau de connaissance de la maladie chez les agents de santé, le niveau de sensibilisation sur la maladie au sein de la communauté ont des effets directs et indirects sur le RAA et les CRC¹⁰.

⁷ Sheron Boswell Thompson, Ceres Hepburn Brown, Ann Marie Edwards, Jascinth L.M.Lindo: Low adherence to secondary prophylaxis among clients diagnosed with rheumatic fever, Jamaica, Pathogens and Global Health, 2014, vol. 108 N°5.

⁸ Loubna AREHHAL : *op. cit.*, pp. 45-47.

⁹ Sheron Boswell Thompson, *op. cit.*, No 5

¹⁰ World Heart Federation : *op. cit.*, pp. 4-8.

CONCLUSION

Les cardiopathies acquises de l'enfant et du jeune adulte à Malemba-Nkulu constituent une maladie négligée. L'ignorance des acteurs de la santé, l'existence d'autres pathologies telles la drépanocytose, la tuberculose extra pulmonaire, le paludisme, la fièvre typhoïde rend parfois le diagnostic moins probable. Il est temps de former les acteurs de santé, d'établir un programme pour la prévention, le diagnostic, une prise en charge gratuite et le suivi des cas.

BIBLIOGRAPHIE

1. Alaa Ghamrawy, Nermeen N.Ibrahim, Ekram W.Abd El-Wahad, *How accurate is the diagnosis of rheumatic fever in Egypt? Data from the national rheumatic heart disease prevention and control program (2006-2018)*, 2020. *PloS Negl Trop Dis* 14(8) :e0008558. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008558>.
2. Asim Khan, Nurhan Sutcliffe and Ali SM Jawad, An old disease re-emerging: acute rheumatic fever, *Clinical Medecine* 2018 Vol 18. No 5: 400-2.
3. Ayşe Güler Eroğlu Update on diagnosis of acute rheumatic fever: 2015 Jones criteria, *Turkish Pediatric Association*.DOI:10.5152/TurkPediatriArs.2016.2397; 51: 1-7.
4. Boyarchuk O, Boytsanyuk S, Hariyan T Acute rheumatic fever; clinical profile in children in western Ukraine, *Journal of Medecine and Life* Vol. 10, Issue 2, April-June 2017, pp.122-126.
5. Canon JW, Abouzeid M, de Klerk N, Dibben C, Carapetis JR, Katzenellenbogen JM (2019). Environmental and social determinants of acute rheumatic fever: a longitudinal cohort study. *Epidemiology and Infection* 147,e79, 1-5. <https://doi.org/10.1017/S0950268818003527>
6. Carapetis et al.: Acute rheumatic fever and rheumatic heart disease, *Nat Rev Dis Primers*.;2: 15084.doi: 10.1038/nrdp.2015.84.
7. Estevão Tavares de Figueiredo, Luciana Azevedo, Marcelo Lacerda Rezende,Cristina Garcia Alves Rheumatic Fever: A Disease without Color, *Arq Bras Cardiol*. 2019;113(3): 345-354.
8. Jane Oliver et al. Ethnically Disparate Disease Progression and Outcomes among Acute Rheumatic Fever Patients in New Zealand, 1989-2015, *Emerging Infectious Diseases*. www.cdc.gov/eid. Vol. 27, No 7, 2021.
9. Loubna AREHHAL : Le Rhumatisme Articulaire Aigu à SOUK EL KHMIS et à CHICHAOUA : Aspects épidémiologique, clinique et bactériologique, Thèse No 84, Marrakech, 2009, 45-47.
10. Quinn RW. Epidemiology of group A streptococcal infections_their changing frequency and severity. *Yale J Biol Med*. 1982 ; 55 :265-270. PubMed : [6758372].
11. Sheron Boswell Thompson, Ceres Hepburn Brown, Ann Marie Edwards, Jascinth L.M.Lindo: Low adherence to secondary prophylaxis among clients diagnosed with rheumatic fever, *Jamaica, Pathogens and Global Health*, 2014, vol. 108 No 5.

12. Sulafa Khalid M Ali, Mohamed Saeed Al Khaleefa, Siragedeen Mohamed Khair. Acute Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease: Sudan's Guidelines for Diagnosis, Management and Prevention, second edition, Khartoum, 2017.
13. Vincent Y.F et al. Long-Term Outcomes From Acute Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease A Data-Linkage and Survival Analysis Approach, 2016; 134:222-232. DOI :10.1161/CIRCULATIONAHA.115.020966.
14. Viorica Munteanu, Antonella Petaccia, Nicolae Contecaru, Emanuele Amodio, and Carlo Virginio Agostoni. Paediatric acute rheumatic fever in developed countries: Neglected or negligible disease? Results from an observational study in Lombardy (Italy), AIMS Public Health, 2018, Volume 5, Issue 2, 135-143.
15. World Heart Federation : « Diagnostic et Prise en Charge du Rhumatisme Articulaire Aigu et des Cardiopathies Rhumatismales Chroniques », 2008, pages 4-8, consulté en mai 2016.