

Le rhumatisme articulaire aigu à Souk El Khmiss et à Chichaoua

L. AREHHAL, M. BOUSKRAOUI*

*Service de Pédiatrie A. CHU Mohammed VI. Marrakech

ملخص

تعد الرثية المفصلية الحادة والآفات القلبية الرثية من معضلات الصحة في المغرب والبلدان النامية. وتبقى إصابة القلب العنصر التكني الأهم لما يشكله من خطر الإصابة بفشل وظيفة القلب على المدى القريب وأضرار الصمام في وقت متأخر. الهدف من عملنا هو إجراء دراسة لوصف ومقارنة خصائص الآفات القلبية الرثية من الناحية الوبائية، السريرية والبيولوجية من خلال تحقيق ميداني مستعرض يشمل على التوالي 273 و 731 طفلاً. كان معدل انتشار الآفة القلبية الرثية هو 23,2% في أيت حمو و 10,86% في شيشاوة. معدل سن المرضى هو $3,3 \pm 10$ في أيت حمو و 9 سنوات في شيشاوة. من بين الأطفال الذين يعانون من آفة القلب الرثية، 11,76% يملكون سوابق طبية للرثية المفصلية الحادة في حين لم يسجل أي طفل في شيشاوة. سجل الفحص السريري 5 حالات (29,40%) للحمى لدى الأطفال المصابين بآفة القلب الرثية في أيت حمو وطفل واحد في شيشاوة. مثلت الآلام المفاصل الكبيرة والمتعددة والمتنقلة 23,52% من الحالات في أيت حمو، و 33,33% في شيشاوة. كانت النفخة القلبية أكثر المظاهر القلبية السريرية تواتراً، في حين هيمن اعتلال الصمام التاجي حيث سجلنا 16 حالة للقصور التاجي في أيت حمو و 3 حالات في شيشاوة. سجلنا 9 حالات للآفة القلبية الرثية تحت التحت سريرية في أيت حمو وحالة واحدة في شيشاوة. أظهرت هذه الدراسة تدخل العوامل الاجتماعية والاقتصادية: النوم المشترك في ظروف سيئة، سوء النظافة الصحية، صعوبة الحصول على الرعاية الطبية وأمية الوالدين. كان اختبار عينة الحلق إيجابياً لدى 15 مريضاً في أيت حمو وطفل واحد في شيشاوة. يبقى علاج الرثية المفصلية الحادة والآفة القلبية الرثية وقائياً بالأساس، ويحتاج إلى معالجة شمولية متعددة الأبعاد والتي يجب أن تنفذ في إطار وزارة الصحة كجزء من برنامج مكافحة الرثية المفصلية الحادة. الكلمات الأساسية الرثية المفصلية الحادة- الآفة القلبية الرثية- علم الوبائيات- الآفة القلبية تحت سريرية- الحماية.

Résumé Le rhumatisme articulaire (RAA) aigu et les cardiopathies rhumatismales constituent un problème de santé au Maroc ainsi que dans les pays en développement. L'atteinte cardiaque au cours du RAA reste l'élément pronostic majeur tant immédiat par le risque de défaillance cardiaque que tardif par les séquelles valvulaires. Le but de notre travail était de réaliser une étude descriptive comparative des caractéristiques des cardiopathies rhumatismales chez l'enfant à Chichaoua et à Ait Hammou, en analysant leurs profils épidémiologique, clinique et bactériologique à travers une enquête transversale de terrain portant respectivement sur 276 et 731 enfants. La prévalence des cardiopathies rhumatismales était de 23,2% à Ait Hammou et 10,86% à Chichaoua. L'âge moyen des patients était de 10 ans \pm 3,3 à Ait Hammou et de 9 ans à Chichaoua. Une prédominance féminine était retrouvée. La notion d'angines à répétition a été notée chez nos patients. Parmi les enfants souffrants de cardite rhumatismale, 11,76 % avaient des antécédents certains de RAA à Ait Hammou, aucun antécédent n'a été noté à Chichaoua. L'examen clinique notait une fièvre chez 5 enfants porteurs de cardite rhumatismale (29,41%) à Ait Hammou et un seul enfant à Chichaoua. Les polyarthralgies fugaces migratrices des grosses articulations ont été rapportées chez 23,52% des cas à Ait Hammou et chez 33,33% à Chichaoua. La symptomatologie cardiaque était dominée par le souffle auscultatoire. L'atteinte mitrale était prédominante. A Ait Hammou, nous avons noté 16 enfants (94,11%) atteints d'insuffisance mitrale. A Chichaoua, les 3 enfants souffrant de cardite rhumatismale, présentaient tous une insuffisance mitrale. Nous avons trouvé 9 cas (53%) de cardite rhumatismale infraclinique à Ait Hammou et 1 seul cas à Chichaoua. Notre étude a montré l'implication des paramètres socio-économiques: le couchage en famille dans de mauvaises conditions, le manque d'hygiène, la difficulté d'accès aux soins et l'analphabétisme des parents. Le prélèvement de gorge était positif chez 15 enfants (88,23%) souffrants de cardite rhumatismale à Ait Hammou et chez un seul enfant à Chichaoua. Le traitement du RAA et des cardiopathies rhumatismales reste essentiellement préventif nécessitant une conception multidimensionnelle concrétisée sous la tutelle du ministère de la santé dans le cadre du programme de lutte contre le RAA.

Mots-clés Rhumatisme articulaire aigu-cardiopathie rhumatismale-épidémiologie-cardite infraclinique-prévention.

Abstract The rheumatic fever and rheumatic heart disease are a health problem in Morocco like in the developing countries. The cardiac attack during the rheumatic fever remains the major prognosis element as well immediate by the cardiac failure risk as late by the valvular sequela. The objective of our work was to make a comparative and descriptive study of the characteristics of the rheumatic heart disease in the child in Chichaoua and Ait Hammou, by analyzing their epidemiologic, clinical and bacteriological profiles through a cross sectional survey carrying respectively into 276 and 731 children. The prevalence of the rheumatic heart disease was 23,2% in Ait Hammou and 10,86% in Chichaoua. The mean age was 10 years \pm 3,3 in Ait Hammou and 9 years in Chichaoua. Rheumatic heart disease was more common in females than males. The concept of repeated pharyngitis noted among our patients. Among the children with rheumatic heart disease, 11,76 % had unquestionable antecedents of acute rheumatic fever in Ait Hammou, no antecedent was noted in Chichaoua. The clinical examination noted a fever in 5 children with rheumatic heart disease (29,41%) in Ait Hammou and only one child in Chichaoua. Migratory polyarthritis involving large joints were brought back at 23,52% of the cases in Ait Hammou and 33,33% in Chichaoua. The cardiac symptomatology was dominated by the murmur. The mitral valve was affected in most cases. In Ait Hammou, we noted 16 (94,11%) children reached of mitral regurgitation. In Chichaoua, the 3 children with rheumatic heart disease, presented a mitral regurgitation. We found 9 (53%) cases of infraclincic carditis in Ait Hammou and 1 only case in Chichaoua. Our study indicate the implication of the socio-economic parameters: sleeping in family under bad conditions, the insufficiency of hygiene, the difficulty of access to the healthcare and the illiteracy of the parents. The sampling throat was positive in 15 (88,23%) children with rheumatic heart disease in Ait Hammou and in only one child in Chichaoua. The treatment of the rheumatic fever and the rheumatic heart disease remains primarily preventive requiring a multidimensional design concretized under the supervision of the ministry for health within the framework of the program of fight against the rheumatic fever.

Key words Acute rheumatic fever-rheumatic heart disease-epidemiology-infraclincic carditis-prevention.

Introduction

Le RAA est une complication inflammatoire multisystémique survenant 2 à 6 semaines après une infection pharyngée engendrée par le streptocoque β hémolytique du groupe A

(SBHGA) touchant le cœur, les articulations, le système nerveux et le tissu sous cutané. L'atteinte cardiaque au cours du RAA représente la gravité de cette affection du fait du risque de survenue de séquelles valvulaires après une cardite rhumatismale [1]. La prévalence du RAA

et de la cardite rhumatismale ont considérablement diminué depuis le début du 20^{ème} siècle dans les pays développés grâce à l'amélioration des conditions de vie, l'accès plus facile aux structures de santé, au diagnostic et au traitement plus rapides de l'angine. En revanche, dans les pays du tiers monde, le RAA reste encore un problème de santé publique très préoccupant [2]. Au Maroc, les différentes études qui ont été effectuées sur le RAA et ses complications ont montré que cette maladie continue à sévir à l'état endémique laissant des séquelles cardiaques redoutables qui ne cessent d'handicaper la population jeune [3]. Le but de notre travail était de réaliser une étude descriptive comparative des profils épidémiologique, clinique et bactériologique des cardiopathies rhumatismales chez l'enfant à Ait Hammou et à Chichaoua.

Malades et méthodes

Il s'agit d'une étude transversale descriptive comparative réalisée à Ait Hammou et à Chichaoua, sur une période allant de mars jusqu'à août 2006 et portant respectivement sur 731 et 276 enfants. Le choix de ces 2 régions était justifié par le bas niveau socio-économique et l'insuffisance des infrastructures sanitaires. Ces enfants ont été soumis à une consultation générale, un examen échocardiographique et un prélèvement de gorge. Le recueil des données a été réalisé à l'aide d'une fiche d'exploitation.

Résultats

La prévalence des cardiopathies rhumatismales était de 23,2 ‰ à Ait Hammou et 10,86 ‰ à Chichaoua. L'âge moyen des patients atteints de cardiopathie rhumatismale, était de 10 ans \pm 3,3 à Ait Hammou et de 9 ans à Chichaoua. Une prédominance féminine était retrouvée (sex-ratio de 1,13 à Ait Hammou et 2 à Chichaoua). Notre étude a montré l'implication des paramètres socio-économiques : le couchage en famille dans de mauvaises conditions sans chauffage, l'absence d'approvisionnement en eau potable, le manque d'hygiène dans les sanitaires, la difficulté d'accès aux soins et l'analphabétisme des parents.

Tableau I : Implication des facteurs socio-économiques

Facteurs socio-économiques	Ait Hammou	Chichaoua
Nombre de personnes/foyer (moyenne)	6,67	6,32
Nombre de pièces/foyer (moyenne)	5,8	3
Couchage	En famille	—
Approvisionnement en eau potable	0%	—
Chauffage	33,3%	0
Sanitaires avec eau courante	0	71%
Distance du centre de santé (moyenne)	35,5 min	42,38 min
Taux d'analphabétisme chez les mères	—	81%
Taux d'analphabétisme chez les pères	—	58%

La notion d'angines à répétition a été notée chez nos patients avec une moyenne de 3,45 épisodes à Ait Hammou et 3,33 épisodes à Chichaoua. Parmi les enfants souffrants de cardite rhumatismale, 11,76 % avaient des antécédents certains de RAA à Ait Hammou, aucun antécédent n'a été noté à Chichaoua. L'examen clinique notait une fièvre chez 5 enfants porteurs de cardite rhumatismale (29,41%) à Ait Hammou et un seul enfant à Chichaoua. Des caries dentaires ont été retrouvées chez 58,82% des cas à Ait Hammou et chez 2 enfants à Chichaoua. Les polyarthralgies fugaces migratrices des grosses articulations ont été rapportées chez 23,52% des cas à Ait Hammou et chez 33,33% à Chichaoua. Aucun cas d'érythème marginé ni de nodules sous cutanés ni de chorée n'a été noté. La symptomatologie cardiaque était dominée par le souffle auscultatoire, à Ait Hammou, les 8 enfants ayant une anomalie à l'examen cardiologique, avaient tous un souffle systolique au foyer mitral. Nous avons noté également un enfant ayant un souffle systolique éjectionnel aortique et un autre avec un bruit de galop. A Chichaoua, nous avons noté 2 enfants atteints de cardite rhumatismale qui présentaient un souffle au foyer mitral. L'atteinte mitrale était prédominante. A Ait Hammou, nous avons noté 16 (94,11%) enfants atteints d'insuffisance mitrale, 12 (70,58%) cas d'insuffisance tricuspide dont 10 (58,82%) étaient associés à une insuffisance mitrale et un seul cas d'insuffisance aortique chez un enfant qui présentait également une insuffisance mitrale et une insuffisance tricuspide. A Chichaoua, les 3 enfants souffrant de cardite rhumatismale, présentaient tous une insuffisance mitrale associée dans un seul cas à une insuffisance aortique. Nous avons trouvé 9 cas (53%) de cardite rhumatismale infraclinique à Ait Hammou et un seul cas à Chichaoua. Le prélèvement de gorge était positif chez 15 (88,23%) enfants souffrants de cardite rhumatismale à Ait Hammou et chez un seul enfant à Chichaoua.

Discussion

Des différences radicales existent selon les pays. En effet, dans les pays en développement, le RAA est endémique, par contre, dans les pays développés, le RAA est devenu une maladie virtuelle [2]. Dans notre étude, la prévalence des cardiopathies rhumatismales était de 23,2 ‰ à Ait Hammou et 10,86 ‰ à Chichaoua. Cette prévalence est élevée et reste proche de celle trouvée dans d'autres études réalisées dans les pays en développement : A Lahore en Pakistan, une étude menée par Sadiq a montré une prévalence des cardiopathies rhumatismales à 21,9 ‰ [4]. Dans 2 autres études réalisées par Marijon au Cambodge et en Mozambique, la prévalence des cardites rhumatismales était respectivement de 21,5 ‰ et 30,4 ‰ enfants [5]. Ces résultats vont dans le même sens que ceux rapportés à Kinshasa au Congo, où la

prévalence de la cardite rhumatismale a été beaucoup plus élevée dans les zones semi-urbaines (22,2 ‰) [6]. La prévalence des cardites rhumatismales augmente avec l'âge avec un pic chez les adultes âgés de 25 à 34 ans reflétant l'activité du RAA dans les années précédentes. Mais dans les régions à forte prévalence de RAA, les cardites rhumatismales surviennent à un âge jeune, rarement avant 3ans, le plus souvent après 10 ans [1]. L'âge moyen de nos patients était de 10 ans \pm 3,3 à Ait Hammou et 9 ans à Chichaoua. Les résultats observés sont en parfait accord avec la littérature : L'âge moyen des patients était de 10,7 ans à Lahore [4], 11,7 \pm 2,5 au Cambodge et 10,6 \pm 2,5 en Mozambique [5]. Notre étude a montré une légère prédominance féminine avec un sexe ratio de 1,13 à Ait hammou, et de 2 à Chichaoua. Ces résultats restent similaires à d'autres études qui ont rapporté une prédominance féminine. Les causes de cette prédominance demeurent insuffisamment claires : susceptibilité génétique plus importante, exposition accrue au streptocoque du fait que les femmes sont les plus engagées dans l'éducation des enfants, accès plus difficile au système de soins et le manque d'éducation plus important chez les filles que chez les garçons [1,7]. Plusieurs études épidémiologiques ont montré l'implication réelle du niveau socio-économique dans la prévalence du RAA et de la cardite rhumatismale. La promiscuité et la surpopulation dans un habitat restreint, le manque d'hygiène, les ressources financières faibles, l'analphabétisme et la difficulté d'accès aux soins restent des facteurs déterminants dans l'épidémiologie de la maladie dans les pays en développement et surtout en milieu rural [1,2,8]. Notre étude a confirmé l'implication de ces paramètres : le couchage en famille dans de mauvaises conditions sans chauffage, l'absence d'approvisionnement en eau potable, le manque d'hygiène dans les sanitaires, la difficulté d'accès aux soins et l'analphabétisme des parents. Les angines à répétition maltraitées marquaient de façon significative le passé de la majorité de nos patients ayant une cardite rhumatismale. A Brazzaville, Moyen a signalé que 34,41% des patients avaient une histoire d'angines à répétition, dont seuls 15,11% ont été correctement traités, les autres ont eu un traitement traditionnel dans 54,38% des cas ou encore un traitement antibiotique incomplet dans 30,50% des cas [9]. Les récurrences du RAA constituent un facteur de risque important dans la genèse et la gravité de la cardite rhumatismale. En effet, l'étude menée par Meira en Brésil a montré que la sévérité de la cardite rhumatismale était en étroite relation avec les récurrences du RAA avec un risque relatif de 3 [10]. Parmi les enfants souffrants de cardite rhumatismale dans notre étude, 11,76% avaient des antécédents certains de RAA à Ait Hammou, aucun antécédent n'a été noté à Chichaoua. Sur le plan clinique, une fièvre a été notée chez 5 enfants porteurs de cardite rhumatismale (29,41%) à Ait

Hammou et un seul enfant à Chichaoua. Des caries dentaires ont été retrouvées chez 58,82% des cas à Ait Hammou et chez 2 enfants à Chichaoua. Les polyarthrites fébriles restent le signe d'appel initial le plus fréquent du RAA. Les polyarthralgies fugaces migratrices des grosses articulations ont été rapportées chez 23,52% de nos patients à Ait Hammou et chez 33,33% à Chichaoua. Thakur en Inde a rapporté que 18,2% des patients présentaient des polyarthralgies touchant les grosses articulations [11]. La symptomatologie cardiaque était dominée par le souffle auscultatoire ceci en accord avec les données de la littérature [12]. L'endocardite mitrale est la plus fréquente, elle est 7 fois sur 10 isolée. L'atteinte aortique qui vient en deuxième lieu en terme de fréquence dans la littérature, est au contraire le plus souvent associée à l'atteinte mitrale. L'atteinte tricuspidiennne qui occupe la troisième place est souvent associée à une atteinte mitrale ou aortique également [2,4,12]. A Ait Hammou, nous avons noté 16 (94,11%) enfants atteints d'insuffisance mitrale, 12 (70,58%) cas d'insuffisance tricuspide dont 10 (58,82%) étaient associés à une insuffisance mitrale et un seul cas d'insuffisance aortique chez un enfant qui présentait également une insuffisance mitrale et une insuffisance tricuspide. A Chichaoua, les 3 enfants souffrant de cardite rhumatismale, présentaient tous une insuffisance mitrale associée dans un seul cas à une insuffisance aortique. Au Pakistan, Beg a trouvé dans une série de 21 patients avec cardite rhumatismale, que tous avaient une insuffisance mitrale, dont deux étaient associées à une insuffisance aortique [13]. L'étude réalisée par Alkhalifa au Sudan sur 100 patients ayant une cardite rhumatismale, a démontré que 84% avaient une insuffisance mitrale, 40% une insuffisance aortique et 9% un rétrécissement aortique [14]. Nous avons trouvé 9 cas (53%) de cardite rhumatismale infraclinique à Ait Hammou et 1 seul cas à Chichaoua. La fréquence des cardites infracliniques a été rapportée par plusieurs auteurs qui suggèrent que l'échocardiographie peut déceler environ 10 fois plus de cardite que l'examen clinique seul, et que les critères échocardiographiques doivent faire partie des critères de Jones [5]. L'étude faite par Marijon a montré que la cardite infraclinique représente 92,42% des cardites rhumatismales en Mozambique, et 89,87% au Cambodge [5]. La réalisation du prélèvement de gorge dans notre étude était surtout d'intérêt épidémiologique afin d'évaluer le degré du portage pharyngé streptococcique : A Ait Hammou, le SBHGA a été mis en évidence dans 34,32% parmi l'ensemble des enfants, 15 enfants souffrants de cardite rhumatismale (88,23%) avaient un prélèvement de gorge positif. A Chichaoua, Parmi les 276 enfants inclus dans l'enquête, 23 avaient un portage rhinopharyngé de SBHGA soit 8,33%. Un seul enfant atteint de cardite rhumatismale avait un prélèvement de gorge positif. Cette question de portage du streptocoque reste

cependant encore mal élucidée, ce sujet est l'un des plus troublants pour le chercheur et le clinicien. En effet les données tirées des études rares menées dans ce domaine sont d'interprétation difficile [15]. Dans notre travail, nous n'avons pas pu réaliser un sérotypage ni un dosage des anticorps antistreptococciques pour identifier le type du portage.

Conclusion

Le RAA et les cardiopathies rhumatismales constituent un problème de santé au Maroc ainsi que dans les pays en développement. Leur diagnostic est rendu difficile par l'absence de critères diagnostiques spécifiques et surtout par la plus grande fréquence des formes frustes infracliniques, ces formes sont mises en évidence par l'échocardiographie. En effet, cet examen est devenu l'outil essentiel pour l'évaluation de l'atteinte cardiaque, mais qui n'est pas toujours disponible dans notre contexte. Leur traitement reste essentiellement préventif nécessitant une conception multidimensionnelle et globale qui doit être concrétisée sous la tutelle du ministère de la santé dans le cadre du programme de lutte contre le RAA, tout en impliquant les autres ministères, afin d'agir sur les facteurs socio-économiques, éducatifs et populationnels et non pas seulement médico-sanitaires.

Références

- 1-Carapetis JR, Donald MC, Wilson N. Acute rheumatic fever. *Lancet* 2005;366:155-68.
- 2-Olivier C. Le rhumatisme articulaire aujourd'hui. *Presse Med* 1998;27:1159-67.
- 3-Service des maladies cardio-vasculaires et néoplasique. Division des maladies non transmissibles. Direction de l'épidémiologie et de lutte contre les maladies. Ministère de la santé du Maroc. Programme national de la prévention et de lutte contre les maladies cardiovasculaires. http://srvweb.sante.gov.ma/Programmes/mal_cardio/Pages/default.aspx. consulté le 14 Avril 2009.
- 4-Sadiq M, Islam K, Abid R et al. Prevalence of rheumatic heart disease in school children of urban Lahore. *Heart* 2009;95:353-357.
- 5-Marijon E, OU P, Celermajer DS et al. Prevalence of rheumatic heart disease detected by echocardiographic screening. *N Engl J Med* 2007;3.
- 6- Longo-mbenza B, Bayekula M, Ngyulu R et al. Survey of rheumatic heart disease in school children of Kinshasa town. *Int J Cardiol* 1999;63:287-94.
- 7-Diao M, Kane AD, Doumbia AS et al. Cardiopathies rhumatismales évolutives, a propos de 17 cas colligés au CHU de Dakar. *Med Trop* 2005;65:339-342.
- 8- Barsaoui S. Rhumatisme articulaire aigu chez l'enfant. *Encycl Méd Chir-pédiatrie* 2005;2(3):243-255.
- 9-Moyen J, Okoko A, Mbika Cardorelle A et al. Rhumatisme articulaire aigu et cardiopathies rhumatismales de l'enfant à Brazzaville. *Med Afr Noire* 1999,46(5):263-258.
- 10-Meira ZMA, Goulart EMA, Colosimo EA et al. Long term follow up of rheumatic fever and predictors of severe rheumatic valvar disease in Brazilian children and adolescents. *Heart* 2005;91:1019-1022.
- 11-Thakur JS, Negi PC, Ahluwalia SK et al. Epidemiological survey of rheumatic heart disease among school children in the Shimla Hills of northern

India: Prevalence and risk factors. *J Epidemiol Community Health* 1996;50:62-67.

12- Zaouali R, Drissa H, Boussaada R. Le rhumatisme articulaire aigu de l'adulte. *Encycl Méd Chir- Cardiologie-Angéiologie* 2004;1(2):161-176.

13-Beg A, Sadiq M. Subclinical valvulitis in children with acute rheumatic fever. *Pediatr Cardiol* 2008;29(3):619-23.

14- Alkhalifa MS, Ibrahim SA, Osman SH. Pattern and severity of rheumatic valvular lesions in children in Khartoum, Sudan. *East Mediterr Health J* 2008;14(5):1015-21.

15-Bégué P, Astruc J. *Pathologie infectieuse de l'enfant*. 2ème éd. Paris: Masson, 1999. P:425-426.