



Reçu le :  
21 septembre 2009  
Révisé le :  
28 décembre 2009  
Accepté le :  
31 mars 2010  
Disponible en ligne  
15 mai 2010

## Endocardite infectieuse sur cœur sain chez l'enfant : étude rétrospective de 11 cas

Infective endocarditis in children without underlying heart disease: A retrospective study analyzing 11 cases

S. Le Guillou<sup>a</sup>, J.-P. Casalta<sup>b</sup>, A. Fraisse<sup>c</sup>, B. Kreitmann<sup>d</sup>, B. Chabrol<sup>a</sup>, J.-C. Dubus<sup>a,e</sup>, E. Bosdure<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup> Unité de médecine infantile, CHU Timone-Enfants, 264, rue Saint-Pierre, 13385 Marseille cedex 5, France

<sup>b</sup> Département de microbiologie, faculté de médecine, université de la Méditerranée Aix-Marseille II, 13385 Marseille cedex 5, France

<sup>c</sup> Unité de cardiologie pédiatrique, CHU Timone-Enfants, 264, rue Saint-Pierre, 13385 Marseille cedex 5, France

<sup>d</sup> Unité de chirurgie cardiaque, département de chirurgie pédiatrique, CHU Timone-Enfants, 264, rue Saint-Pierre, Marseille cedex 5, 13385 France

<sup>e</sup> CNRS, Urmite 6236, faculté de médecine, université de la Méditerranée Aix-Marseille II, 13385 Marseille cedex 5, France

Disponible en ligne sur

 ScienceDirect  
www.sciencedirect.com

### Summary

The aim of our study was to determine the different characteristics of infective endocarditis in children without underlying heart disease. This was a descriptive, retrospective study including all cases of infective endocarditis without underlying heart disease occurring in children under 18 years of age, hospitalized at the Timone Children's Hospital in Marseille, France, between 1997 and 2008. The clinical, microbiological, and echocardiography data; treatment; and outcome were reviewed for each case. Over an 11-year period, 26 children were hospitalized with infective endocarditis. Eleven children (7 boys) had no underlying heart disease (42 %). Their mean age was 8 years and 3 months. Underlying conditions including neoplasm, preterm birth, and central venous catheter were found in 6 cases. A heart murmur was observed in 82 % of the children. A microorganism was isolated in 10 children (91 %). *Staphylococcus aureus* was the most common agent (45 %), followed by fungi (18 %). Echocardiography detected cardiac complications in 7 cases (64 %). Ninety-one percent of the children received intravenous antibiotics for a mean duration of 45 days. Eighty-two percent of our patients required surgical intervention. In our series, 91 % of the patients met the modified Duke criteria defining infective endocarditis. In-hospital mortality was 11 %. Embolic complications were seen in 5 cases (45 %), patients whose cultures yielded *S. aureus* or fungal organisms were more likely to present complications. Infective endocarditis without heart disease has parti-

### Résumé

L'objectif de notre étude était de décrire les caractéristiques cliniques, microbiologiques et thérapeutiques des endocardites sur cœur sain chez l'enfant. Il s'est agi d'une étude rétrospective, monocentrique, descriptive, recensant tous les enfants âgés de moins de 18 ans hospitalisés au CHU Timone-Enfants à Marseille pour endocardite infectieuse sur cœur sain entre 1997 et 2008. Les données cliniques, paracliniques et thérapeutiques ont été recueillies pour chaque cas. Sur la période étudiée, 26 enfants avaient présenté une endocardite infectieuse dont 11 sur cœur sain (âge médian de 8 ans 3 mois, 7 garçons). Un terrain sous-jacent (cancer, voie veineuse centrale, prématurité) était présent dans 6 cas. Un souffle cardiaque a été noté dans 82 % des cas et un germe a été identifié dans 91 % des cas. Les endocardites à *Staphylococcus aureus* (45 %) et fongiques (18 %) étaient les plus fréquentes. L'échographie cardiaque a révélé des complications cardiaques chez 64 % des enfants. Une antibiothérapie par voie intraveineuse a été instaurée chez 91 % des enfants pour une durée médiane de 45 j et un traitement chirurgical a été nécessaire dans 82 % des cas. Les critères de Duke modifiés étaient satisfaits et l'évolution favorable chez 91 % des enfants. Des complications emboliques, présentes dans 45 % des cas, étaient principalement dues à *Staphylococcus aureus* et aux endocardites fongiques. Entité à part entière, l'endocardite sur cœur sain diffère des endocardites sur cardiopathie préexistante, en raison du terrain particulier

\* Auteur correspondant.  
e-mail : emmanuelle.bosdure@ap-hm.fr

cular features that differ from those of congenital heart disease. This diagnosis must be considered when predisposing factors are present. © 2010 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

## 1. Introduction

L'endocardite infectieuse chez l'enfant, en recrudescence depuis plusieurs décennies, présente une prévalence variant de 0,42 à 1,35 pour 1000 admissions dans les services pédiatriques [1,2]. Cela est associé à de profondes modifications de la population susceptible de présenter une endocardite, avec une diminution de la prévalence du rhumatisme articulaire aigu dans les pays développés [3], une amélioration de la survie des enfants présentant une cardiopathie congénitale [4], et une augmentation de la fréquence de survenue des endocardites sur cœur sain. Dans une étude récente, 58 % des endocardites infectieuses de l'enfant survenaient en l'absence de toute cardiopathie congénitale ou acquise [5], alors que la fréquence des endocardites sur cœur sain était évaluée à 8,7 % entre 1977 et 1985 [2]. Le diagnostic d'endocardite infectieuse peut parfois être difficile à établir. Il repose sur les critères de Duke [6], modifiés récemment par Li et al. [7] (*tableaux I et II*) pour y apporter une définition plus précise de l'endocardite infectieuse possible et ajouter, comme critère majeur, la détection de *Coxiella burnetii* par hémoculture ou sérologie.

À notre connaissance, il n'existe pas d'étude ciblant uniquement les endocardites sur cœur sain chez l'enfant. Notre objectif était donc de décrire ces endocardites sur un plan clinique, microbiologique et thérapeutique à partir de notre expérience sur 11 ans.

## 2. Patients et méthodes

### 2.1. Méthodologie

Il s'agit d'une étude rétrospective, monocentrique, descriptive, incluant tous les enfants âgés de moins de 18 ans ayant présenté une endocardite infectieuse sur cœur sain, hospitalisés entre septembre 1997 et septembre 2008, dans les services du centre hospitalo-universitaire (CHU) Timone-Enfants, à Marseille. L'endocardite sur cœur sain était définie comme une atteinte infectieuse de l'endocarde survenant chez un enfant ne présentant aucune cardiopathie congénitale ou acquise préexistante. Les cas étaient recensés à partir des données du programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI).

### 2.2. Critères d'évaluation

#### 2.2.1. Critères d'évaluation cliniques

Les données étudiées ont concerné l'âge, le sexe de l'enfant, les antécédents médicaux, ainsi que l'histoire clinique ayant

de survenue, de la bonne sensibilité de l'échographie cardiaque transthoracique (ETT), et des germes incriminés.

© 2010 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

**Mot clé :** Endocardite

conduit au diagnostic d'endocardite. Parmi les signes fonctionnels présentés par l'enfant au moment du diagnostic, l'altération de l'état général et la notion de fièvre ont été recherchées. La présence d'un souffle cardiaque, d'une splénomégalie (révélatrice d'un syndrome infectieux) et de signes immunologiques (nodule de Roth, faux panaris d'Osler, ou placard érythémateux de Janeway) a été notée. Les complications hémodynamiques ou emboliques (emboles cutanés) ont été recueillies. Enfin, une éventuelle porte d'entrée infectieuse (présence d'une voie veineuse, effraction cutanée ou foyer infectieux profond sinusien ou dentaire) a été recensée.

#### 2.2.2. Critères d'évaluation paracliniques

Les résultats de la radiographie thoracique (à la recherche d'une cardiomégalie ou d'un foyer parenchymateux), de l'électrocardiogramme (afin d'identifier un trouble de conduction cardiaque ou des signes d'ischémie myocardique), et de l'échographie cardiaque transthoracique (ETT) ou transœsophagienne (ETO) ont été notés. Concernant l'échographie cardiaque, la présence d'une végétation ou de complications,

**Tableau I**

**Définition de l'endocardite infectieuse selon les critères de Duke modifiés [7].**

#### *Endocardite infectieuse certaine*

##### Critères pathologiques

Micro-organismes identifiés par culture ou examen histologique d'une végétation, d'une végétation ayant embolisée ou d'un abcès intracardiaque

Lésions pathologiques : présence d'une végétation ou d'un abcès intracardiaque avec confirmation histologique d'une endocardite active

##### Critères cliniques<sup>a</sup>

2 critères majeurs

1 critère majeur et 3 critères mineurs

5 critères mineurs

#### *Endocardite infectieuse possible*

1 critère majeur et 1 critère mineur

3 critères mineurs

#### *Endocardite infectieuse non retenue*

Diagnostic alternatif certain

Résolution du syndrome d'endocardite infectieuse avec une antibiothérapie durant 4 j ou moins

Absence de preuve d'endocardite infectieuse lors de la chirurgie ou de l'autopsie après une antibiothérapie de 4 j ou moins

Pas de critères d'endocardite infectieuse possible

<sup>a</sup> Voir le *tableau II* pour la définition des critères majeurs et mineurs.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4148573>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4148573>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)