



Disponible en ligne sur
SciVerse ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com



ARTICLE ORIGINAL

Incidence des infections bactériennes nosocomiales. Hôpital d'enfants Abderrahim Harouchi, CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc

Incidence of nosocomial bacterial infections in a neonatal intensive care unit:
Analysis of risk factors. Children's hospital Abderrahim Harouchi, university
hospital Ibn Rochd, Casablanca, Morocco

M. Chemsî^{a,*}, I. Chahid^a, M. Lehlîmi^a, O. Aalloula^b,
K. Zerouali^c, A. Habzi^a, S. Benomar^a

^a Service de soins intensifs et de néonatalogie, hôpital d'enfants Abderrahim Harouchi,
CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc

^b Comité de lutte contre les infections nosocomiales, CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc

^c Service de bactériologie, CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc

Reçu le 17 octobre 2012 ; accepté le 7 novembre 2012

MOTS CLÉS

Infection
nosocomiale ;
Nouveau-né ;
Incidence ;
Facteurs de risque ;
Prévention

Résumé

Introduction. — L'objectif de notre étude était de déterminer l'incidence des infections nosocomiales (IN) d'origine bactérienne dans notre unité de soins intensifs et néonatalogie, les décrire et étudier les facteurs associés à leur survenue.

Patients et méthodes. — Nous avons mené une étude prospective portant sur la cohorte des nouveau-nés âgés de 0 à 28 jours hospitalisés et séjournant plus de 48 heures au service de néonatalogie et de réanimation néonatale, du centre hospitalier universitaire Ibn Rochd de Casablanca (Maroc), sur une période de 12 mois allant du 1^{er} décembre 2010 au 30 novembre 2011. Les nouveau-nés ont été classés en deux groupes : groupe 1 (nouveau-nés infectés) et groupe 2 (nouveau-nés non infectés).

Résultats. — Pendant cette période d'étude, le service avait enregistré 35 épisodes d'IN. Le taux d'incidence a été de 7,5 % et la densité d'incidence était de 7,1 pour 1000 jours d'hospitalisation. Deux sites infectieux ont été prépondérants : les pneumopathies (40 %) et les bactériémies (confirmée et sepsis clinique) représentaient 31,4 % des infections. Le taux d'incidence des bactériémies et des pneumopathies était respectivement de 3,1 % et 2,4 %. Les bacilles à Gram négatif (BGN) étaient isolées chez 18 nouveau-nés, soit 51,5 %, dominées par

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : mounirchemsi@yahoo.fr (M. Chemsî).

KEYWORDS

Nosocomial infection;
Newborn;
Incidence;
Risk factors;
Prevention

Klebsiella pneumoniae (KP) sécrétrice de bêta-lactamases à spectre élargi (37 %). Ces bactéries étaient isolées tout au long de l'année d'étude. L'analyse univariée des facteurs de risque avait objectivé que la présence d'un cathéter veineux ombilical majorait le risque d'IN (OR à 21,44). Le recours à la ventilation mécanique était un facteur augmentant le risque d'infection (OR à 15,05). La comparaison entre le groupe des enfants infectés et les non-infectés avait objectivé que l'âge gestationnel inférieur à 33 SA et le poids de naissance inférieur à 1500 g étaient un facteur de risque important d'IN (OR a été respectivement de 12,5 et 12,06). Le taux de la mortalité était beaucoup plus élevé chez les patients infectés (28,5 % versus 2,5 % ; $p \leq 0,001$). **Conclusion.** – Les infections bactériennes nosocomiales sont dominées par les pneumopathies et les bactériémies et sont principalement dues aux BGN. Les facteurs associés à ces infections ont été identifiés.

© 2012 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Summary The objective of our study was to determine the Incidence of nosocomial bacterial infections in a neonatal intensive care unit and to describe and identify the factors associated with their occurrence.

Subjects and methods. – We led a cohort study concerning newborn infants old from 0 to 28 days, were hospitalized 48 hours or more in the neonatal intensive care unit, University Hospital Ibn Rochd, Casablanca (Morocco), from December 1st, 2010 until November 30th, 2011. Two distinct populations were defined: group 1 (infected neonates), and group 2 (non-infected neonates).

Results. – We identified 35 episodes of nosocomial infections. The incidence and the density incidence rates of nosocomial bacterial infections were 7.5% and 7.1 per 1000 patient-days, respectively. Two types of infection were found: pneumonias (40%) and bloodstream infections (confirmed and clinical sepsis) represented 31.4%. Bloodstream infections and pneumonias had an incidence rate of 3.1% and 2.4%, respectively. The most frequently isolated pathogens were Gram Negative Bacilli (51.5%), with *Klebsiella pneumonia* isolates accounting for 37%. These bacteria were isolated throughout the study year. The univariate analysis of risk factors demonstrated that the odds ratio for nosocomial infection was significantly related to umbilical vein catheterization (OR 21.44). The odd ratio for artificial ventilation was 15.05 (OR 15.05). The isolated risk factors were: an age lower than 33 weeks (OR = 12.5); a birth weight less than 1500 g (OR = 12.06), compared to non-infected children. The length of hospital stay, was significantly longer in nosocomial infected patients (20 ± 10.79 days versus 9.68 ± 5.9 days; < 0.0001). Mortality associated with nosocomial infection was 28.5% versus 2.5% ($P \leq 0.001$).

Conclusion. – The nosocomial infections are dominated by pneumonias and bloodstream infections due to Gram Negative Bacilli. Factors associated with infections were identified.

© 2012 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

Les infections nosocomiales (IN) représentent un problème majeur de santé publique, elles induisent une morbidité, une mortalité importante et des coûts importants. En néonatalogie, qui est un service classé comme une unité de très haut risque, les nouveau-nés sont considérés comme des patients à haut risque d'IN corrélée surtout à l'âge gestationnel et le poids, plus sévères chez les prématurés dont la survie est largement associée à de longues périodes d'hospitalisation, l'utilisation de cathéter et une antibiothérapie large [1,2]. Poser un diagnostic précoce d'IN en réanimation néonatale reste difficile mais indispensable. Les signes cliniques chez le nouveau-né et surtout chez le prématuré sont non spécifiques : toute aggravation inexpliquée de l'état d'un enfant hospitalisé doit faire suspecter une IN. Le diagnostic est confirmé le plus souvent par les prélèvements bactériologiques centraux, en particulier l'hémoculture. En effet, ce sont les bacilles à Gram négatif (BGN) qui sont le plus souvent responsables des IN dans notre contexte et dans les pays

émergents. Alors que dans les pays développés, le spectre bactérien est dominé par les cocci à Gram positif [2–6]. La surveillance des IN est une activité centrale pour la prévention, notamment dans les unités de réanimation néonatale.

L'objectif de notre étude était de déterminer l'incidence des IN d'origine bactérienne dans notre unité de soins intensifs et de néonatalogie, les décrire et étudier les facteurs de risque associés à leur survenue.

Patients et méthodes

Population étudiée et organisation des soins

Notre travail avait porté sur la cohorte des nouveau-nés âgés de 0 à 28 jours hospitalisés et séjournant plus de 48 heures, au service soins intensifs et de néonatalogie, de l'hôpital d'Enfants (centre hospitalier universitaire Ibn Rochd de Casablanca, Maroc), sur une période de 12 mois allant du 1^{er} décembre 2010 au 30 novembre 2011. Notre

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4169804>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4169804>

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