



Disponible en ligne sur

**ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

**EM|consulte**  
www.em-consulte.com



ARTICLE ORIGINAL

# Incidence des diarrhées à rotavirus chez les enfants de 0 à 5 ans hospitalisés à Ouagadougou (Burkina Faso)



*Incidences of rotaviral diarrhoeas in children from 0 to 5 years hospitalized at Ouagadougou (Burkina Faso)*

A. Kaboré<sup>a,\*</sup>, A. Zagré<sup>a</sup>, M. Kam<sup>a</sup>, D. Drabo<sup>b</sup>,  
R. Ouédraogo<sup>b</sup>, D. Yé<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Service de pédiatrie médicale, centre hospitalier universitaire pédiatrique Charles de Gaulle, 979, boulevard des Tensoba, 01 BP 1198, Ouagadougou 01, Burkina Faso

<sup>b</sup> Laboratoire biomédicale, centre hospitalier universitaire pédiatrique Charles de Gaulle, 979, boulevard des Tensoba, Ouagadougou, Burkina Faso

Reçu le 1<sup>er</sup> septembre 2016 ; accepté le 29 novembre 2016

## MOTS CLÉS

Diarrhées ;  
Rotavirus ;  
Enfants ;  
Burkina Faso

## Résumé

**Contexte.** — Après l'introduction du vaccin contre les rotavirus (Rotateq<sup>®</sup>) au Burkina Faso, le centre hospitalier universitaire pédiatrique Charles de Gaulle (CHUP-CDG) et quatre autres sites ont été choisis comme sites sentinelles de surveillance des diarrhées à rotavirus.

**Objectif.** — Déterminer l'incidence des cas de diarrhées à rotavirus au CHUP-CDG avant l'introduction du vaccin à l'échelle du pays.

**Patients et méthodes.** — Étude prospective descriptive et analytique du 1<sup>er</sup> décembre 2013 au 30 avril 2014. La population d'étude était composée d'enfants de 0 à 5 ans hospitalisés pour diarrhée aiguë. Après un examen clinique complet, la recherche virale dans les selles a été faite par immuno-chromatographie au laboratoire. Les données ont été analysées avec les logiciels Epi Info version 3.5.1.

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [sita.kab@yahoo.fr](mailto:sita.kab@yahoo.fr) (A. Kaboré).

**Résultats.** — Au total, 332 enfants ont été hospitalisés pour diarrhée aiguë dont 213 (64,2 %) cas de rotavirus. Les enfants de 1 à 11 mois représentaient 64,2 % de l'effectif. Sur le plan clinique, 19,2 % des enfants avaient reçu le vaccin contre le rotavirus. Une déshydratation (sévère ou modérée) a été notifiée chez 41,8 % des enfants de même que l'hyperthermie (80,8 %) et les vomissements (92 %). Après une analyse multivariée, on notait que l'absence de vaccination ( $p=0,002$ ); l'alimentation au plat familial ( $p=0,02$ ); les vomissements ( $p<0,001$ ) et la guérison ( $p=0,007$ ) étaient les facteurs associés à la diarrhée.

**Conclusion.** — Après l'introduction du vaccin Rotateq® au Burkina Faso, une étude prospective pourrait être menée afin d'évaluer son efficacité à l'échelle nationale.

© 2016 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

## KEYWORDS

Diarrhea;  
Rotavirus;  
Children;  
Burkina Faso

## Summary

**Background.** — Diarrheic diseases are a major problem of public health, especially in developing countries. Viruses would likely be responsible for over 80 % of these cases of diarrhea and the rotaviruses would likely be the main cause of these severe forms. After the introduction of the vaccine against rotaviruses (Rotateq®), in Burkina Faso, the Charles de Gaulle Pediatric University Teaching Hospital (CHUP-CDG) was selected as a sentry site of watch of rotaviral diarrheas.

**Objectives.** — Our work aimed at assessing the incidence of cases of rotaviral diarrhea at the CHUP-CDG.

**Patients and methods.** — The work was a descriptive prospective study, which was conducted in the department of medicine of the CHUP-CDG from 1st December 2013 to 30 April 2014. The study population was composed by children from 0 to 5 years, who were hospitalized for acute diarrhea. After a complete clinical exam was done, a collection of stools was directed to the laboratory within an hour to find out a virus by immuno-chromatography. The data were collected and analyzed thanks to Epi Info software, 3.5.1 Word and Excel 2010, and the Chi<sup>2</sup> statistic test was used with a threshold validity of 5 % ( $P<0.05$ ).

**Results.** — In total, 332 children were hospitalized for acute diarrhea and among them, there were 213 cases of rotavirus, namely 64.2 %. The average age was 9.3 months  $\pm$  4 months, with extremes of 0 and 5. Children whose age was between 1 and 11 months represented 64.2 % of the cases. The sex-ratio was 1.2. On the clinical level, 19.2 % of the children had been vaccinated against the rotavirus. The children's stools were liquid and frequent, from 4 to 10 a day in 95.8 % of the cases. Dehydration was noticed in 41.8 % of the children as well as hyperthermia (80.8 %) and vomiting (92 %). After a multivariate analysis, it was noticed that the absence of vaccination ( $P=0.0002$ ); feeding at home ( $P=0.02$ ); vomiting ( $P<0.007$ ), and recovery ( $P=0.007$ ) were the factors associated with the unexpected arrival of rotaviral diarrheas.

**Conclusion.** — The struggle against rotaviral diarrheas was mainly based on measures of prevention, that is, alimentary hygiene and vaccination. After the introduction of the rotaviral vaccine in Burkina Faso, a prospective study on a national level might be conducted in order to evaluate its effectiveness.

© 2016 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

## Introduction

La diarrhée aiguë reste un problème majeur de santé publique, notamment dans les pays en développement. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), les rotavirus constituent environ 40 % des hospitalisations et la première cause de diarrhées sévères chez les enfants de moins de cinq ans dans le monde [1]. Toujours selon l'OMS, près de 90 % des décès dus aux diarrhées à rotavirus surviennent dans les pays à faible revenu, en Afrique et en Asie [1].

En 2003, dans une étude nationale sur les causes de décès en Inde, Morris et al. ont trouvé 113 000 décès suite aux diarrhées à rotavirus (dans un échantillon d'un million de décès), dont 75 % chez les enfants de moins de cinq ans [2].

Au Burkina Faso, Nitiéma et Koueta en 2009 ont trouvé respectivement dans leur étude une fréquence de 32,4 % et 33 % de diarrhées à rotavirus chez les enfants de moins de cinq ans [3,4]. Après l'introduction du vaccin contre les rotavirus en octobre 2013 au Burkina Faso, le CHUP-CDG a été retenu comme site de surveillance des diarrhées à rotavirus avec quatre autres sites du pays. Cependant, aucune étude

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5719815>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5719815>

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