

# Colonisation par des Entérobactéries productrices de BLSE et NDM-1 chez les femmes enceintes en milieu communautaire à Madagascar : un réservoir potentiel dans la transmission d'Entérobactéries multi-résistantes aux nouveau-nés

*Fanny Chereau<sup>abc</sup>, Perlinot Herindrainy<sup>d</sup>, Benoit Garin<sup>e</sup>, Bich-Tram Huynh<sup>abc</sup>, Frederique Randrianirina<sup>f</sup>, Michael Padget<sup>abc</sup>, Patrice Piola<sup>d</sup>, Didier Guillemot<sup>abc</sup>, Elisabeth Delarocque-Astagneau<sup>abc</sup>*

<sup>a</sup>Unité de Pharmaco-Épidémiologie et Maladies Infectieuses, Institut Pasteur, Paris;

<sup>b</sup>U657, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, Paris;

<sup>c</sup>EA 4499, Université de Versailles–Saint-Quentin-en-Yvelines, Versailles;

<sup>d</sup>Unité d'Épidémiologie, Institut Pasteur de Madagascar, Antananarivo;

<sup>e</sup>Laboratoire de Bactériologie Expérimentale, Institut Pasteur de Madagascar, Antananarivo;

<sup>f</sup>Centre de Biologie Clinique, Institut Pasteur de Madagascar, Antananarivo<sup>f</sup>

*Auteur correspondant : Fanny Chereau, CESP-Inserm U1018, Hôpital Kremlin-Bicêtre, 82 rue du Général Leclerc, 94276 Le Kremlin-Bicêtre cedex, France.*

*Tel : 01 45 21 22 94 ; Mobile : 06 78 92 36 15 ; E-mail : fanny.chereau@inserm.fr*

## Objectifs

La dissémination des entérobactéries productrices de  $\beta$ -lactamases à spectre élargi (E-BLSE) est un problème mondial de santé publique, en particulier dans les pays en voie de développement où l'incidence d'infections néonatales dues à des entérobactéries est élevée. Etant donné le potentiel de transmission de ces bactéries de la mère au nouveau-né, l'objectif de notre étude était de documenter la prévalence de la colonisation par des E-BLSE en milieu communautaire chez les femmes enceintes à Madagascar ainsi que les facteurs associés à cette colonisation.

## Méthode

Les femmes enceintes vivant dans deux zones d'études (Antananarivo et Moramanga) et ayant accouché entre le 1<sup>er</sup> juin 2013 et le 10 mars 2014 ont été incluses dans cette étude. Des prélèvements de selles, obtenus lors de l'accouchement, ont été analysés pour la recherche d'entérobactéries productrices de BLSE et de carbapénèmases. Les données concernant des facteurs associés à la colonisation par des E-BLSE, connus ou suspectés, ont été recueillies. Les facteurs associés à cette colonisation ont été identifiés par des méthodes d'analyse univariée et multivariée.

## Résultats

Parmi les 356 femmes incluses dans cette étude, 66 étaient colonisées par des E-BLSE, représentant une colonisation de 18.5% (IC 95% 14.5-22.6). Une *Klebsiella pneumoniae* produisait aussi une New Delhi metallo- $\beta$ -lactamase-1 (NDM-1). En analyse multivariée, les facteurs associés à la colonisation par des E-BLSE étaient l'accès privatif à l'eau de boisson (OR=3.8 ; IC<sub>95%</sub> 1.2-11.6) et vivre dans un logement privatif (OR=2.2 ; IC<sub>95%</sub> 1.0-4.8).

## Conclusion

Nos résultats indiquent une prévalence de colonisation par des E-BLSE élevée chez les femmes enceintes en milieu communautaire à Madagascar. L'identification d'une mère colonisée par une *Klebsiella pneumoniae* productrice de NDM-1, la première E-NDM-1 isolée à Madagascar, est préoccupante. Les femmes enceintes pourraient représenter un réservoir considérable dans la transmission d'entérobactéries multi-résistantes aux nouveau-nés.