

**Objectif :** A partir d'un évènement qui est signalé par un établissement de santé, **apprendre et faire partager les connaissances** concernant les circonstances de survenue et la prise en charge de l'épisode par les différents partenaires, **pour éviter la survenue d'évènements comparables**. Une référence bibliographique illustre la démarche. Un retour d'expérience est un partage d'expérience : ce n'est ni un référentiel ni une conduite à tenir.

### TITRE

**Cas groupés d'infections à *Salmonella* Montevideo chez des nourrissons hospitalisés dans une unité psychiatrique mère-enfant**

### MOTS CLES

Cas groupés, *Salmonella* Montevideo, BMR, précautions complémentaires type contact, bionettoyage

### CCLIN SUD-OUEST

Période de survenue : 2010/2013

### POINT D'INFORMATION - MESSAGE CLE

Cet épisode montre la persistance dans l'environnement de souches de *Salmonella* et d'entérobactéries avec BLSE du fait de pratiques de bionettoyage non optimales.

### CONTEXTE

#### ✘ Description chronologique de l'évènement

Survenue entre mai 2012 et octobre 2013 de 16 cas groupés de salmonellose à *Salmonella* Montevideo dans une unité psychiatrique mère-enfant. En mai 2012, première identification de 4 cas chez des nourrissons hospitalisés dans l'unité. Une recherche rétrospective de cas a permis d'identifier 2 autres cas nourrissons avec la même souche isolée fin 2011. Suite à ces identifications, de nombreuses actions ont été menées avec un renforcement des précautions standard et du bionettoyage, et une éviction du matériel partagé abîmé. En 2013, 10 cas supplémentaires ont été identifiés chez 8 enfants et 2 adultes, dont 1 cas rétrospectif survenu fin 2010. De nouvelles actions ont été menées, avec renforcement de l'entretien du matériel partagé, acquisition d'un nettoyeur vapeur et une nouvelle visite de l'ARLIN a été effectuée. Des prélèvements environnementaux larges pratiqués par l'Anses avec une technique très sensible ont permis de retrouver 1 souche de *S. Montevideo* sur le sol de la chambre du dernier enfant contaminé ainsi que la présence de nombreuses autres entérobactéries avec BLSE. L'observation précise des pratiques de bionettoyage et les contrôles classiques d'environnement ont conforté cette découverte. La majorité des souches isolées durant cette épidémie prolongée étaient porteuses d'une BLSE très spécifique. La plupart des enfants ont présenté des symptômes mineurs d'évolution favorable.

#### ✘ Investigations

- Etude descriptive et épidémiologique, recherche de cas additionnels par dépistage des nourrissons, des parents et des professionnels
- Enquêtes alimentaires, recherche contact animaux
- Observations de pratiques par l'ARLIN et l'EOH
- Analyse des causes en lien avec le CCLIN et l'ARLIN
- Etude épidémiologique InVS/CIRE
- Prélèvements environnementaux par l'ANSES
- Comparaison des souches au CNR

#### ✘ Hypothèse et mécanisme de transmission

L'hypothèse d'une transmission croisée avec persistance d'un réservoir environnemental est à privilégier en raison d'un croisement dans l'unité de la plupart des dyades mère/enfant et de partage de matériel. L'étude épidémiologique a permis d'écarter la piste d'une origine alimentaire le plus souvent à l'origine des épisodes similaires publiés.

#### ✘ Évènements similaires

En 2013, dans l'inter-région Sud-Ouest, 4 cas groupés de salmonellose à *Salmonella enterica* sont survenues dans un EHPAD. Une origine alimentaire a été identifiée pour les 3 premiers cas, et l'hypothèse d'une transmission croisée privilégiée pour le quatrième cas. Un remplacement de l'ensemble des bassins, urinaux et bouches à urine a été décidé, ainsi qu'un rappel des bonnes pratiques sur l'utilisation des lave-bassins et l'entretien des bassins. En 2005, 38 cas d'infections à *S. Worthington* dans trois établissements de santé ont été associés à du lait en poudre contaminé.

#### ✘ Circonstances et causes immédiates

- Défaut de pratique des mères lors des changes (absence de port de gants)
- Pratiques d'entretien des locaux non optimales
- Lieux de vie avec de nombreux échanges potentiels entre mères et nourrissons
- Nombreux matériels et produits partagés (matériel en tissu, jouets, bassine de lavage du linge)

#### ✘ Causes latentes

- Excrétion asymptomatique des nourrissons contaminés pouvant durer 1 an
- Croisement des circuits sur surface réduite propice à des contaminations
- Equipes d'entretien partagées entre deux secteurs de niveau de risque infectieux très différents
- Hypothèse environnementale supposée contrôlée, une fois les défauts principaux corrigés

Facteurs favorisant	Observations	Axes d'amélioration
Patients	Excrétion asymptomatique des nourrissons contaminés pouvant durer 1 an	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eviction momentanée de certains nourrissons porteurs. Limitation des sorties de chambre des nourrissons porteurs présents (précautions complémentaires contact adaptées)</li> <li>- Dépistage systématique du portage de la bactérie à l'admission pour tous les bébés pendant 1 mois, puis nouvelle campagne de dépistage à l'entrée et à la sortie des patients.</li> </ul>
Pratiques	Nombreux produits partagés : matériel en tissu (poussettes, transats), jouets, bassines de lavage du linge.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Matériel partagé abîmé jeté (jouets, goupillons)</li> <li>- Entretien quotidien du tapis de jeu et des jouets :               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nettoyage en lave-vaisselle pour les jouets en plastique</li> <li>▪ nettoyage vapeur pour les jouets ne passant pas en machine</li> </ul> </li> <li>- Installation de transat dans chaque chambre depuis novembre 2013</li> <li>- Accès limité aux jouets: un seul jouet pour un seul enfant</li> <li>- Individualisation des bassines pour laver le linge des nourrissons</li> </ul>
	Pratiques d'entretien des locaux non optimales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Renforcement du bionettoyage :               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ redéfinition des tâches des ASH, coordination des actions de bionettoyage, et réalisation d'une nouvelle fiche de traçabilité</li> <li>▪ acquisition d'un nettoyeur vapeur de surface : formation du personnel à l'appareil par le fournisseur</li> <li>▪ fermeture de l'unité pendant 2 jours pour bionettoyage approfondi avec la méthode vapeur</li> </ul> </li> </ul>
	Défaut de pratique des mères lors des changes (absence de port de gants)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilisation des mères aux règles d'hygiène en particulier lors des changes, en leur mettant à disposition des flacons de solution hydroalcooliques des gants à usage unique et des surblouses / tabliers de protection.</li> </ul>
	Observance non optimale du port des gants par les professionnels lors des changes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diffusion d'une fiche d'information sur la conduite à tenir pour les patients porteurs et leur entourage en cas de BMR.</li> <li>- Rappel des précautions standard et des précautions complémentaires contact aux professionnels</li> </ul>
Environnement de travail	Locaux exigus, nurseries encombrées Croisement des circuits sur surface réduite propice à des contaminations	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réserver la nurserie au nursing (réorganisation de la salle)</li> <li>- Renommer la nurserie en « salle de soins »</li> </ul>
Organisation	Non signalement des 2 cas rétrospectifs d'octobre 2011 (1 dépisté en laboratoire de ville, l'autre au laboratoire du CHU)	
<b>Interrégion</b>		
Interface ARLIN – CCLIN / étab. de santé / autres structures	Appui technique et conseil. Le soutien de l'Anses et du réseau InVS/Cire a permis de comprendre l'épisode.	- Bonne coopération inter-structures

**Commentaires sur la prise en charge de l'évènement :** Bon partenariat des différents intervenants.

## REFERENCES

- ✳ SFHH. Recommandations nationales : Prévention de la transmission croisée : précautions complémentaires contact. 2009. [http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/sfhh/2009\\_BMR\\_SFHH.pdf](http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/sfhh/2009_BMR_SFHH.pdf)
- ✳ Outbreak of Salmonella Worthington infection in elderly people due to contaminated milk powder, France, January-July 2005. Eurosurveillance 2005; 10(29) [http://opac.invs.sante.fr/doc\\_num.php?explnum\\_id=3775](http://opac.invs.sante.fr/doc_num.php?explnum_id=3775)