



## EPIDEMIE D'INFECTIONS & COLONISATIONS A

*Acinetobacter baumannii* BLSE

REGION NORD PAS-DE-CALAIS

RECOMMANDATIONS

Octobre 2003

### CONTEXTE

#### *Alerte*

Du 30/07/03 au 19/09/03, l'InVS et le C.CLIN Paris Nord ont reçu 5 signalements d'infections nosocomiales (IN) à *Acinetobacter baumannii* en provenance de 4 établissements de santé du département du Nord ; 23 patients sont concernés, dont 8 (35%) sont décédés à la date du signalement. Les souches d'*A. baumannii* isolées ont un phénotype de résistance particulier et sont pour la plupart porteuses d'une  $\beta$ lactamase à spectre étendu ( $\beta$ LSE), identifiée en 2001 lors d'une précédente épidémie et récemment décrite dans la littérature.<sup>1</sup>

#### *Infections à Acinetobacter baumannii*

*Acinetobacter baumannii* est une bactérie opportuniste responsable d'IN multi-résistantes, difficiles à traiter et souvent associées à une létalité élevée. Elle est une cause croissante d'IN, notamment de pneumopathies en réanimation. Sa transmission se fait à partir d'une source commune ou de patient à patient ; elle est facilitée par une colonisation importante des patients, la contamination des surfaces environnantes, une survie prolongée sur des surfaces sèches ou les mains, et une faculté à développer ou acquérir des caractères de résistance à presque toutes les classes d'antibiotiques. Le contrôle d'une épidémie à *Acinetobacter* nécessite des efforts importants, la mise en place de protocoles d'isolement, éventuellement de dépistage des patients et, parfois même, la fermeture du service.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Poirel L, Menuteau O, Agoli N, Cattoen C, Nordmann P. Outbreak of extended-spectrum  $\beta$ -lactamase VEB1-producing isolates of *Acinetobacter baumannii* in a French hospital. *J Clin Microbiol* 2003;(41):3542-7.

<sup>2</sup> Villegas MV, Hartstein AI. *Acinetobacter* outbreaks, 1977-2000. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2003;(24):284-95.

## DESCRIPTION DES CAS – DEPARTEMENT DU NORD

N°	Etablissement	Date signalement	Date 1er cas	Nb de cas signalés	Nb de décès	βLSE VEB-1	Commentaires
<b>Epidémie 2001</b>							
1	Etablissement A	08/10/01	03/09/01	12	1	Oui : 1 <sup>er</sup> isolement souche <sup>1</sup>	Réa adulte, 1 <sup>ère</sup> épidémie décrite ( <b>20 cas au total ; un des patients passé au CHU Bicêtre</b> )
2	Etablissement A	15/10/01	10/10/01	1	1		
3	Etablissement A	22/10/01	?/10/01	1	1		
<b>Epidémie 2003</b>							
1	Etablissement B	17/07/03	22/04/03	12	6	? ‡	Pneumo / Réa adulte
2	Etablissement C	25/07/03	14/07/03	3	0	Oui †	Réa adulte
3	Etablissement A	02/09/03	20/08/03	1	1	? ‡	Réa adulte ( <b>8 cas à ce jour</b> )
4	Etablissement A	04/09/03	01/09/03	1	1	? ‡	
5	Etablissement D	09/09/03	13/08/03	6	0	Oui †	Médecine

† recherche par PCR du gène *bla*<sub>VEB-1</sub> positive, confirmation par électrophorèse en champ pulsé en attente

‡ même phénotype de résistance, expertise microbiologique (PCR, électrophorèse en champ pulsé) en cours

En 2001, le premier épisode (20 cas au total dont 1 décès) avait conduit à la fermeture du service et à sa réorganisation (création d'un secteur d'isolement des patients porteurs de BMR) ; l'épisode correspond au premier isolement de cette souche au phénotype de résistance particulier (Imipenem S, Ticar/Clavu I/R, Piperac/Tazo I/R) et porteuse d'une β-lactamase à spectre étendu (BLSE) de type VEB-1.<sup>1</sup> Cette souche ne semble pas être plus pathogène que d'autres souches d'*A. baumannii* et reste sensible à l'imipenem (Tienam®).

Les épisodes signalés en 2003 concernent des IN à *A. baumannii* de phénotype de résistance similaire à celui identifié en 2001 ; une expertise est actuellement en cours pour caractériser les souches isolées. Le premier épisode (Etablissement B) a entraîné la fermeture du service de pneumologie et un transfert de patients vers d'autres établissements ; une visite du C.CLIN Paris Nord, saisi par la DRASS sur demande de l'ARH, a eu lieu le 27/08/03. Cet épisode n'est pas jugulé et de nouveaux cas d'infection ont été identifiés fin août en réanimation. Les 3 derniers signalements sont en cours d'investigation. D'autres établissements de la région Nord – Pas-de-Calais ont hébergé des patients infectés et pourraient être concernés par la diffusion de cette souche.

## RECOMMANDATIONS

La multiplication récente de signalements d'IN à *A. baumannii* au phénotype de résistance aux antibiotiques similaire dans le département du Nord signe probablement une situation d'épidémie régionale.

Ces infections ont une létalité élevée, quoique non spécifique de la souche identifiée ici, et les mesures de contrôle nécessaires pour juguler ces épidémies sont souvent importantes. Une sensibilisation de tous les établissements hospitaliers de la région est donc justifiée, afin de mettre en œuvre de façon précoce les mesures de contrôle adéquates et de mieux caractériser la diffusion régionale de cette souche.

Sur la base des recommandations existantes et des investigations menées à ce jour dans les établissements concernés, le C.CLIN Paris-Nord recommande les mesures suivantes aux présidents de CLIN et équipes opérationnelles d'hygiène des établissements de santé de la région Nord – Pas-de-Calais :

1. Signaler (décret du 26/07/01) tout cas d'infection à *Acinetobacter baumannii* porteur d'une  $\beta$ BLSE au C.CLIN et à la DDASS, en joignant l'antibiogramme à la fiche de signalement. L'antibiogramme retrouve une sensibilité unique à l'imipenem, des sensibilités variables à ticarcilline/ac. clavulanique et piperacilline/tazobactam, et une image de synergie entre les disques de ceftazidime et ticarcilline/ac. clavulanique ;
2. Conserver les souches suspectes et contacter le laboratoire de bactériologie de l'hôpital Bicêtre<sup>3</sup> pour décider avec lui d'un envoi éventuel des souches, pour recherche de la bêtalactamase VEB-1 par PCR et comparaison par électrophorèse en champ pulsé ;
3. Informer les équipes médicales et paramédicales de votre établissement de la circulation de cette souche épidémique dans la région ;
4. Prévoir un dépistage systématique (pharyngé et rectal) dans les services à haut risque (comme la réanimation) et en fonction de l'épidémiologie locale d'*Acinetobacter baumannii* ;
5. Limiter les mouvements internes et les transferts de patients dans d'autres structures, si ceux-ci ne sont pas nécessaires ;
6. Notifier le caractère porteur d'*Acinetobacter baumannii* multirésistant sur la fiche de transmission et le dossier du patient lors des transferts (comme il est recommandé pour les autres BMR comme les SARM et entérobactéries productrices de BLSE) ;
7. Renforcer les mesures d'isolement et de respect des précautions standard en cas de patients infectés et/ou colonisés dans un des services de votre établissement ;
8. Renforcer les procédures de bio nettoyage des services où ont été identifiés les cas ;
9. Veiller au bon usage des antibiotiques dans les services à risque (réanimation et pneumologie).

## SUIVI DES SIGNALEMENTS ET RETRO-INFORMATION

L'ensemble des cas signalés fait l'objet d'un suivi régulier et vous serez tenus informés de l'évolution de cette épidémie.

L'équipe du C.CLIN Paris-Nord (Dr Anne Carbonne) se tient à votre disposition pour tout renseignement complémentaire et pour une aide éventuelle à l'investigation des cas signalés.

## CONTACTS

- C.CLIN Paris-Nord : Dr Anne Carbonne (01 40 46 42 11)
- Service de Bactériologie – CHU Bicêtre : Dr Thierry Naas (01 45 21 20 19)
- InVS / Département Maladies Infectieuses : Dr Bruno Coignard (01 41 79 69 47)

---

<sup>3</sup> Dr Thierry Naas, Service de Bactériologie, CHU de Bicêtre, 78, rue du Général Leclerc, 94275 Le Kremlin-Bicêtre Cedex – Tel : 01 45 21 20 19, Fax : 01 45 21 63 40.