

Bactéries Multi-Résistantes

Exemples d'épidémies

Journée Européenne des antibiotiques
18 / 11 / 09

Jacqueline GRANDO - HCL

Epidémies de BMR

- Antibiotique → pression de sélection → émergence de BMR
- Insuffisances de mesures d'hygiène → Dissémination des BMR

Des exemples d'épidémies à BMR

- **Entérobactéries productrices de Blse**
(*K. pneumoniae*, *E. aerogenes*, *E. coli*, ...)
- **BGN de l'environnement**
(*Pseudomonas*, *Acinetobacter*)
- **Entérocoques résistant au glycopeptides**
- **SARM Co**

1er exemple

Enterobacter aerogenes Blse+

dans une réanimation lyonnaise

Entérobactéries résistantes aux C3G

Enterobacter aerogenes BLSE

- **Réanimation alvéolaire** (6 alvéoles de 4 lits)
- **Été 1998 - 2 mois**
- **90% des patients colonisés (digestif)**
- **1/3 patients infectés**
- **4 souches résistantes à Imipenem**
(patients sous dosés)

Entérobactéries résistantes aux C3G

Enterobacter aerogenes BLSE

33 infections (2 mois)

		Hémo+
● Infections du site opératoire	9	3
● Infections urinaires	9	0
● Infections sur Cathéter	7	3
● Infections broncho-pulmonaires	4	4
● infections diverses	4	1
● TOTAL	33	11

Entérobactéries résistantes aux C3G

Enterobacter aerogenes BLSE

Mesures mises en place :

- Formations pour la désinfection des mains par frictions (SHA) et la mise en place des Précautions Complémentaires (« isolements »)
- Puis diminution des admissions et mises en place du cohorting : personnels dédiés de jour et de nuit

2eme exemple

***Acinetobacter baumannii* Blse+**

Épidémie régionale

1ère épidémie régionale décrite

Acinetobacter baumannii BLSE

➤ **Région Nord Pas de Calais**

44 établissements dans 12 départements

➤ **218 cas entre avril 03 et février 04** (*Données InVS du 10 fev 04*)

- Infections 59
- Colonisations 96
- Inconnus 63

➤ *"La diffusion régionale de cette souche est notamment **liée aux transferts de patients entre établissements de santé**"*

(Rapport InVS du 3 décembre 2003)

3eme exemple

Enterocoques résistants aux
glycopeptides (ERG)

Signalement

de nombreuses épidémies

Plusieurs épidémies d'ERV

Enterocoques résistants aux glycopeptides

- **Résistance décrite au cours des années 80**
- **USA : large diffusion**
 - Pression de sélection des glycopeptides
 - Transmission croisée manuportée
 - Réservoir environnemental
- **En Europe** : incidence en augmentation dans certains pays, reste faible en France mais
- **Epidémies locales ou régionales** signalées depuis 2004
 - Numéro spécial du BEH (4 novembre 2008)

Plusieurs épidémies d'ERV

Enterocoques résistants aux glycopeptides

- **CHU de Nancy** : 2 bouffées épidémiques
 - 2005 : 127 cas
 - 2007 : 454 cas
- **Région lorraine** : 2007-08 : 900 patients
- **Assistance Publique Hôpitaux de Paris**
 - 2004 - 07 : 23 épidémies / 12 hôpitaux
 - 379 patients : 61 infections + 318 colonisations
- **CHU Clermont-Ferrand** : 2004-07 : 228 patients

Plusieurs épidémies d'ERV

Enterocoques résistants aux glycopeptides

- **Faible virulence et faible pouvoir invasif**
(Responsable de colonisations, peu d'infections)
- **Recommandations : mise en place de mesures renforcées**
 - ➔ **Eviter la situation endémique américaine**
(30% des souches responsables d'infections en SI)
 - ➔ **Eviter la transmission de la résistance aux SARM**
(gènes VanA et VanB porté par des transposons)

4eme exemple

Staphylococcus aureus

Résistants à la Métricilline

Communautaire

(SARM Co)

SARM

à l'hôpital

➤ **1ère souches cliniques apparues en 1961**

➤ **Nombreuses épidémies hospitalières décrites**

Dissémination des SARM

- Transmission croisée
- Pression de sélection des ATB

SARM

dans la communauté

➤ Cas sporadiques

- Souches hospitalières
- Pas de diffusion des SARM

(Coût biologique de la résistance → avantage sélectif pour les SASM)

➤ 1ère épidémie en 1980 (Détroit – USA)

- Diffusion d'une souche hospitalière chez des toxicomanes par voie IV
- Échange de seringue + mésusage des ATB

(injection de C1G en prophylaxie)

SARM PVL+

dans la communauté (SARM Co)

➤ Infections communautaires graves à SARM (USA - fin du 2ème millénaire)

- Souches non hospitalières (souche USA 300)
antibiotype et typage génétique différents
- Production d'une toxine
Leucocidine de Panton et Valentine (PVL+)
- Responsables d'infections de la peau et des tissus mous, pneumonies nécrosantes

➤ Evolution de la souche USA300

- Endémie dans 38 états USA + Canada
diffusion communautaire et hospitalière
signalée dans 10 pays européens
- Nombreuses épidémies décrites

➤ Diffusion de la souche USA300

- caractère épidémiogène du clone
- lésions cutanées non traitées
(limitation de l'accès aux soins)
- facteurs de risques socio-économiques
(populations défavorisées, incarcérations, conditions d'hygiène insuffisantes, ...)
- utilisation des ATB ?
(rôle possible d'amplification de l'épidémie)

➤ **En France : clone européen ST80**

- Prévalence faible
 - < 1% des *S. aureus*
 - < 3% des SARM
- Mais existence de dissémination rapide dans certains pays (Grèce, Algérie)

SARM Co

dans la communauté

→ Recommandations du Haut Conseil de Santé Publique pour la prévention des infections liées aux souches de SARM Co

- Règles d'hygiènes simples pour limiter la transmission
- Décontamination du portage

A paraître....

Prévention de l'émergence et de la diffusion des BMR

- Utilisation raisonnée des antibiotiques
- Respects des mesures d'hygiène de base et des Précautions Standard
- Mises en place des Précautions Complémentaires
- Parfois mises en places de mesures renforcées

Nombreuses recommandations publiées

- Isolement septique (SFHH - 1998)
- Précaution de la transmission croisée : Précautions Complémentaires Contact (SFHH – 2009)
- Kit BMR pour les établissements accueillants des personnes âgées (CCLIN 09)
- Prise en charge d'une épidémie à ERG (CCLIN 09)
-