

Cas groupés d'infections à *E.coli* BLSE en service de Soins de Suite et Réadaptation

Centre Hospitalier de Lanmary
Antonne (Dordogne)

Journée CCLIN SO 4 mai 2010

Présentation du CH de Lanmary

Établissement public de Santé de 116 lits de Soins de Suite et de
Réadaptation et 40 lits d'EHPAD.

Répartition du SSR: 3 services de Médecine (1, 2 et 3)

Réseau Hygiène 24 : Convention avec le CH Périgueux



Journée CCLIN SO 4 mai 2010

Cas initial : Cas importé d'*E.coli* BLSE

Mme E, patiente de 79 ans aux antécédents de multiples
hospitalisations.

→ 21/07/2009 : Prise en charge au CH Lanmary en
Médecine 2

À l'arrivée, prélèvement inguinal droit : *E.coli* BLSE
Mise en place des précautions contact

→ 19/08/2009 : Infection urinaire à *E.coli* BLSE

Journée CCLIN SO 4 mai 2010

Cas 2 et 3

2 autres patientes de Médecine 2

→ 18/08/2009 Mme M : infection urinaire à *E.coli* BLSE

→ 30/08/2009 Mme C : sepsis à *E.coli* BLSE

(Décès de Mme C non imputable à l'infection le 4/09)

Souches d'*E.coli* BLSE présentant le même profil antibiotique

Hypothèse : transmission croisée par manuportage et/ou
surfaces, matériel partagé.

Journée CCLIN SO 4 mai 2010

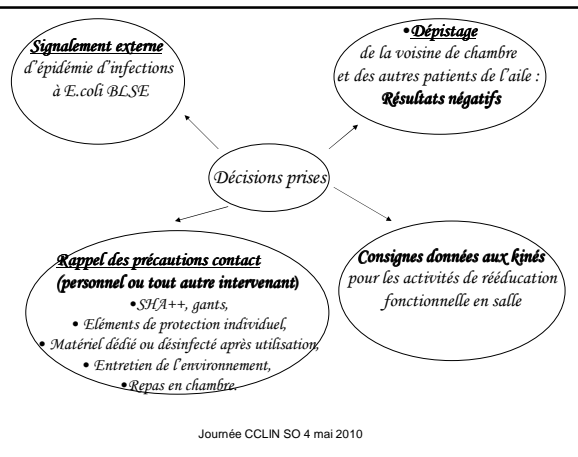
Prélèvement : Écouvillonnage rectal

Germe identifié : *Escherichia coli*

| ANTIBIOTIQUES | (SPECIALITES : COUT Tc/J) | RESULTATS | CHI |
|------------------------|----------------------------|---------------|----------|
| Amoxicilline | (Clamoxyl : 0.30/5) | Résistant | 32 6 |
| Amoxicilline + clavul. | (Augmentin : 8.6/41) | Résistant | 11 14 |
| Céfalexine | (Céfalexidol : 70) | Résistant | 128 6 |
| Céfotaxime | (Ceforan : 200) | Résistant | 202 6 |
| Céftriaxone | (Fortum : 310) | Résistant | 380 6 |
| Céfépime | (Acepim : 306) | Résistant | 210 6 |
| Axitrovan | (Axitrovan : 200) | Résistant | 1448 6 |
| Imipénème | (Tienam : 310) | SENSIBLE | 0.910 28 |
| Tobramycine | (Nebcine : 17.5) | Résistant | 128 6 |
| Amikacine | (Amiklin : 130) | Intermédiaire | 0.350 19 |
| Gentamicine | (Gentalline : 1.02) | SENSIBLE | 4 19 |
| Métronidazole | (Metromic : 37) | Intermédiaire | 0.250 27 |
| Sulfamides + triméth. | (Bactrim : 1/12.25) | SENSIBLE | 40 6 |
| Norfloxacine | (Noroxine : 15.5/145) | Résistant | 40 6 |
| Ciprofloxacine | (Ciflo : 15.5) | Résistant | 40 6 |

Bêta-lactamines : Bêta-lactame à spectre étendu.
Aminosides: Phénotype TNA (AAC(6'))
ATTENTION BMS : VEUILLEZ PRENDRE LES PRECAUTIONS D'ISOLEMENT
PRECONISEES PAR LE C.C.I.N.

Journée CCLIN SO 4 mai 2010



Journée CCLIN SO 4 mai 2010

Actions d'amélioration

Prévention de la transmission croisée

- **Réactualisation des protocoles** sur les précautions standard et les précautions complémentaires.
- **Séquences d'information et de resensibilisation du personnel** (personnel transversal)
- **Gestion du matériel de rééducation** : fauteuils roulants, déambulateurs, matériel de kinésithérapie (barres...)
- **Acquisition de matériel (désinfectable ou à usage unique)**
DM : brassard à tension, stéthoscopes, thermomètres,
Consommables : tabliers plastiques, distributeurs de SFA
→ afin de pouvoir dédier le matériel si des précautions complémentaires sont mises en place.

Journée CCLIN SO 4 mai 2010

4^{ème} cas

- 26/10/2009 : Mme W (hospitalisée en Médecine 3 et transférée en médecine 2 le 23 octobre) : sepsis et infection urinaire à *E.coli* BLSE (même profil antibiotique que la souche épidémique)

→ Hypothèse : transmission croisée

→ Rencontre des équipes de soins afin d'améliorer le respect des précautions standard et complémentaires

→ Prélèvements de surface à visée pédagogique en salles de kiné (médecine 2 et 3)

Journée CCLIN SO 4 mai 2010

Souche épidémique en Médecine 3 ?

Recherche d'une colonisation à *E.coli* BLSE souche épidémique dans les coprocultures des 32 patients de Médecine 3

Résultats : 3 prélèvements positifs à *E.coli* BLSE

→ 2 souches présentent le même profil antibiotique que la souche épidémique

→ 1 souche a un antibiogramme différent

Journée CCLIN SO 4 mai 2010

Typage moléculaire

→ Clone 2 : souches cas 1 et 4 identiques entre elles

→ Clone 3 : souches cas 2 et 3 identiques entre elles

BLSE du groupe CTX-M-1

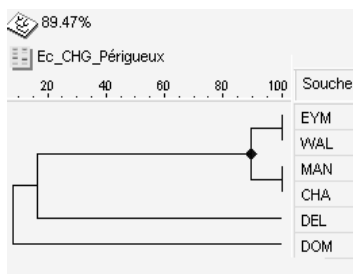
89,5 % d'homologie entre les clones 2 et 3

Souches liées épidémiologiquement

→ Les 2 souches isolées (clones 1 et 4) à partir des prélèvements de dépistage des 2 patients de Médecine 3 sont différentes entre elles et différentes des autres souches

Journée CCLIN SO 4 mai 2010

Typage moléculaire



Journée CCLIN SO 4 mai 2010

5^{ème} cas

- 27 janvier 2010 : Mme R (hospitalisée depuis le 19 janvier en Médecine 2) infection urinaire à *E.coli* BLSE (même profil antibiotique que la souche épidémique)

→ Hospitalisation concomitante de Mme E (cas index) dans le même secteur (pas de kiné, reste en chambre)

→ Dépistage de la voisine de chambre : négatif

Journée CCLIN SO 4 mai 2010

Décisions prises

Programmation d'un audit des pratiques en Médecine 2
(personnel soignant – personnel transversal : kiné, médecins.)

- Hygiène des mains (SHA++)
- Evaluation des connaissances pour les précautions standard et complémentaires
- Entretien des locaux

Mise en place rapidement d'une fiche de prescription des précautions complémentaires en hygiène

Validation et diffusion des nouveaux protocoles (Précautions standard et complémentaires)

Journée CCLIN SO 4 mai 2010

Bilan des actions

- Grande motivation de l'Equipe d'hygiène et des correspondants en hygiène de l'établissement
- Dynamisation de l'équipe soignante du service : prise de conscience des améliorations à apporter (autoévaluation des pratiques)
- Problème du respect des mesures d'hygiène par les autres intervenants
- Nécessité d'une formation partagée : projet de formation de tout le personnel de l'établissement (personnel de nuit compris)

Journée CCLIN SO 4 mai 2010

Bilan des actions

Problème de transmission de l'information : portage ou infection pour les patients provenant d'autres établissements → à revoir

Dépistage : justifié par le problème épidémique mais avec des limites (circulation des souches d'entérobactéries BLSE)

Meilleure prévention :

Respect des règles d'hygiène (SHA) – prescription des ATB

Traitement des infections : Existence d'un comité d'antibiothérapie et d'un référent antibiothérapie dans l'établissement.

Personne ressource au CH Périgueux : microbiologiste .

Typage des souches : analyse complémentaire (limites des moyens de l'établissement) → clone épidémique ST131 ?

Journée CCLIN SO 4 mai 2010

Conclusion

- Epidémie instructive avec remise à niveau de nombreuses pratiques : grande implication des équipes soignantes
- La mise en place sans tarder de ces mesures contribue à arrêter l'épidémie
- Difficultés : matériel partagé et personnel transversal
- E.coli BLSE : nouveau pathogène communautaire et hospitalier : durée du portage ?

Journée CCLIN SO 4 mai 2010

Remerciements à Corinne Arpin, ingénieur au Laboratoire de Microbiologie Cellulaire et Moléculaire et Pathogénicité
(Université Bordeaux 2 – Pr C.Quentin-Noury)

Journée CCLIN SO 4 mai 2010