



HAL
open science

Simulation : une expérience innovante au service de la prévention du risque infectieux

Nathalie van Der Mee-Marquet, Hélène Cochard

► **To cite this version:**

Nathalie van Der Mee-Marquet, Hélène Cochard. Simulation : une expérience innovante au service de la prévention du risque infectieux. 26. Congrès National de la Société Française d'Hygiène Hospitalière, Jun 2015, Tours, France. 206 p. hal-02742661

HAL Id: hal-02742661

<https://hal.inrae.fr/hal-02742661>

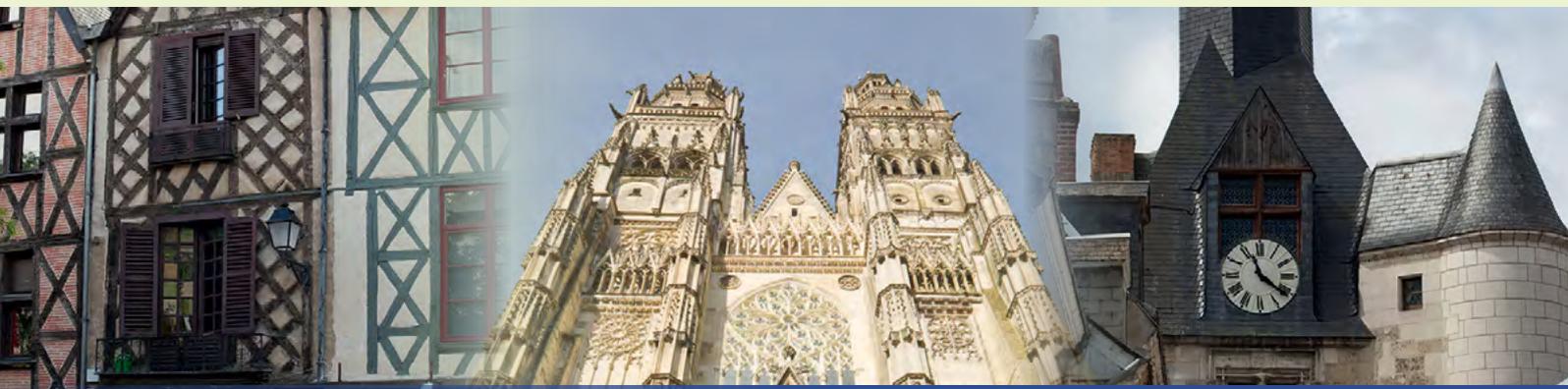
Submitted on 3 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Programme final
et livre des résumés

Tours



3, 4 et 5 juin 2015

**XXVI^e Congrès National de la Société
Française d'Hygiène Hospitalière**

Mot de bienvenue

La XXVI^{ème} édition du congrès national de la Société Française d'Hygiène Hospitalière se tient à Tours cette année. C'est avec grand plaisir que nous accueillons les différents participants pour ces 2 jours et demi d'informations scientifiques et d'échanges interprofessionnels.

Cette manifestation débute le mercredi 3 juin par des programmes DPC accessibles aux paramédicaux et aux pharmaciens conduits par notre société savante. Deux programmes sont proposés : Prévention du risque infectieux lors de la pose et pour la gestion d'un dispositif médical urinaire ou sous cutané et Prévention du risque infectieux interventionnel lors de la pose et pour la gestion d'un PICC et lors d'une intervention chirurgicale. Ils permettront notamment d'illustrer les dernières recommandations de notre société savante sur la préparation cutanée de l'opéré, les PICC et la prévention de l'infection urinaire nosocomiale. La session internationale sera consacrée à la prévention du risque de transmission croisée soigné – soignant. L'épidémie d'Ebola en Afrique de l'Ouest nous rappelle que les professionnels de santé peuvent être victimes d'infections associées aux soins et payer un lourd tribut à la gestion des phénomènes épidémiques. A partir de présentations ciblées sur des risques infectieux plus classiques, cette session permettra de rappeler l'importance des mesures d'hygiène visant à prévenir la transmission croisée. Deux ateliers seront également proposés sur l'approche méthodologique du risque infectieux et les stratégies de promotion de l'hygiène des mains.

Quatre thématiques principales seront les fils conducteurs du congrès : Etablissements de santé et risque infectieux, Evaluation médico-économique et efficacité des mesures d'hygiène, Prévention du risque infectieux lors d'un abord vasculaire et Simulation en santé et prévention du risque infectieux. Cette dernière thématique permettra de présenter des expériences de simulation en santé dans le domaine de l'hygiène ainsi que la collaboration entre la SF2H et la Société Francophone de Simulation en Santé. Une application pratique sera présentée dans la partie exposition et offrira la possibilité de tester deux chambres des erreurs concernant la mise en place des précautions complémentaires d'hygiène.

Le programme est varié et chacun devrait trouver lors de ce congrès les informations nécessaires à l'actualisation de ses connaissances scientifiques. Ce congrès sera également l'occasion d'écouter la conférence du Pr Schrenzel sur la microbiologie de demain au service de la gestion du risque infectieux. Les évolutions dans ce domaine sont extrêmement rapides et les hygiénistes se doivent de connaître et d'utiliser ces nouveaux outils pour optimiser leurs pratiques de prévention du risque infectieux.

Enfin ce congrès sera l'occasion d'une assemblée générale électorale d'un tiers des administrateurs de la SF2H. Je rappelle l'importance d'adhérer pour soutenir l'action de notre société.

En venant à Tours, nous sommes certains de recevoir nos collègues et amis du Centre de la France, un accueil chaleureux et convivial. Je me permets de remercier pour le travail accompli le comité scientifique et le comité d'organisation de ce congrès.

Au nom de la SF2H, je vous souhaite un très bon congrès, riche en enseignements et en échanges.

Philippe Berthelot
Président de la SF2H

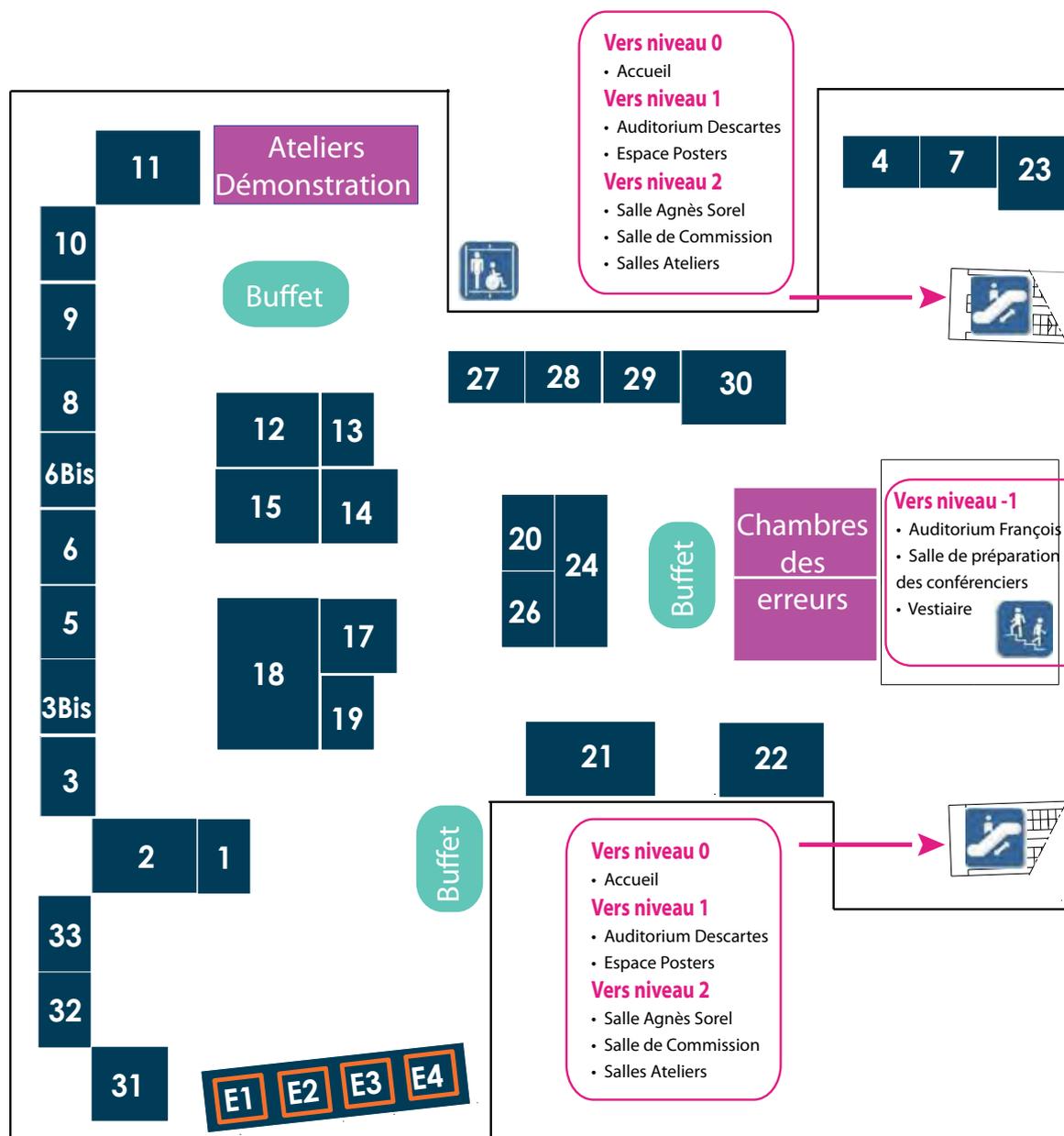
XXVI^e Congrès National de la Société Française d'Hygiène Hospitalière

PROGRAMME FINAL ET LIVRE DES RESUMES

Sommaire

Mot de bienvenue	p. 2
Plan exposition	p. 4
Informations générales	p. 6
Les comités	p. 7
Programme définitif	p. 8
Index des auteurs	p. 20
Liste des Communications Libres	p. 30
Liste des Communications Libres Junior	p. 33
Liste des Posters Congrès	p. 34
Liste des Posters Junior	p. 47
Textes des Séances Plénières	p. 48
Résumés des Communications Parallèles	p. 56
Résumés des Posters Congrès et Junior	p. 96
Remerciements	p. 204

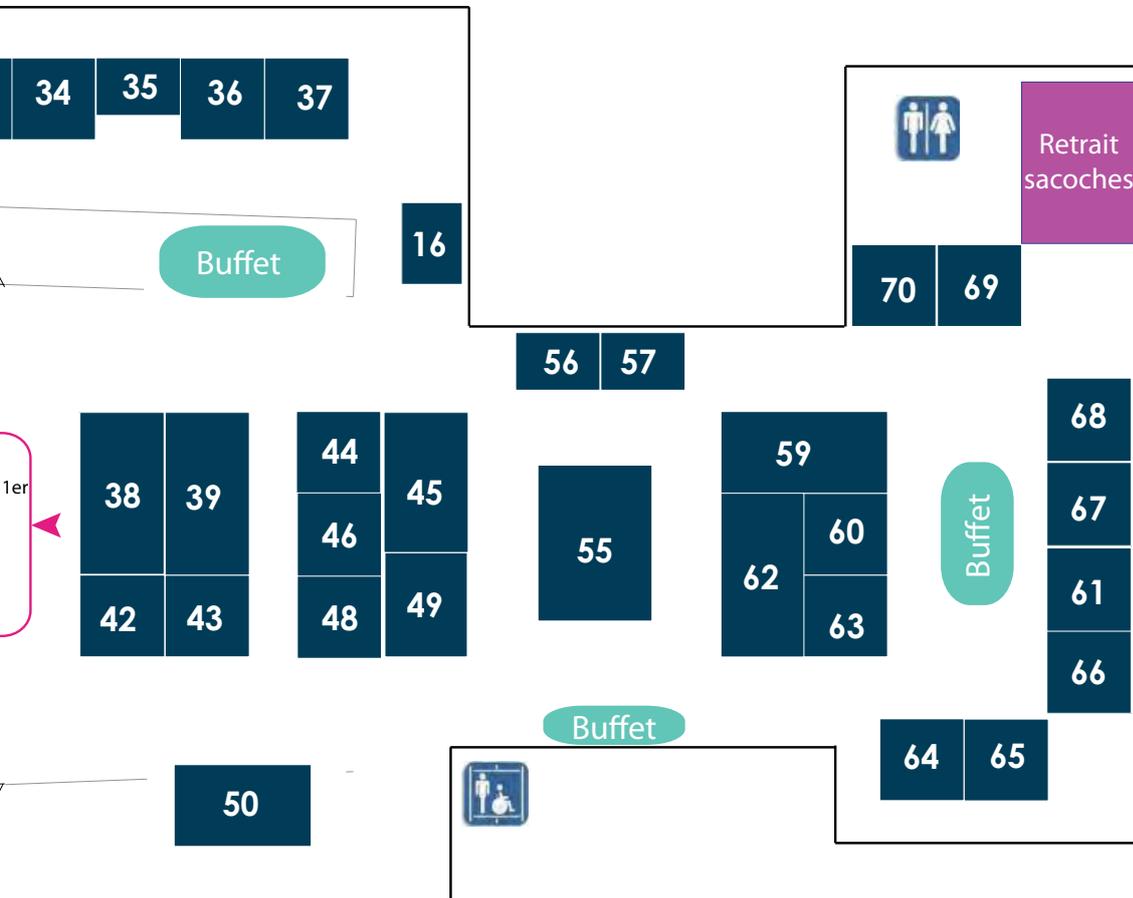
PLAN DE L'EXPOSITION – Niveau



Le comité d'organisation remercie pour leur soutien les exposants suivants :

13	3M	33	Reseau cclin-Arlin	70	Hospidex
11	Action Pin	57	Ceredas	3 Bis	Idexx
44	ASP	62	Christeysn	35	Info Partner
E3	AER Technologies	68	Cleanis	18	Laboratoires Anios
55	Airinspace	66	Concept Microfibre	10	Laboratoire du Solvirex
49	Alkapharm	27	Cooper	67	Laboratoire Garcin-Bactinyl
03	Apotecnia	17	Decitex	26	Laboratoire Gilbert
36	Aqua Free France	64	Didactic	50	Laboratoire Huckert's
45	Aqua-tools	16	Ecomed	6 Bis	Laboratoires Prodene Klint-Gojo
29	Arkania	02	Favi - Abevia	24	Laerdal Medical
32	ASPEC	46	Getinge Group	38	Meda
30	BBraun Medical	20	H2mat'	39	Medical Innovations France
59-60	BD Carefusion	37	Health & Co / Hygienes	34	Meiko

Plan -2 Espace Daniel Bourdu



E2 Mulliez-Flory Selfia
 28 Nanosonics
 09 Nosotech
 08 Novatech pharma
 07 OneLIFE
 65 Oxy'pharm
 21 Pall Medical
 48 Paul Hartmann
 69 PH² International
 E1 Pharoly
 15 PAREDES - Groupe Prop
 06 RC Lux / Behring
 01 Sage
 56 Sanivap

12 Schülke France
 04 Se laver les mains
 61 Sealed Air Diversey Care
 31 SF2H
 14 Smiths Medical
 E4 Source Innov
 05 Sterigerms
 23 Stryker
 19 THX Medical
 63 Tork
 22 Vernacare
 42 Vygon
 43 Wassenburg medical

Nous remercions également
 pour leur contribution
 les partenaires suivants :

Delabie
 Hygiène Expertise

Liste arrêtée au 20 mai 2015

 **SF₂H**
 Risque infectieux et soin

Informations générales

- **DATES** : 3, 4 et 5 juin 2015

- **LIEU** :

Centre international de congrès de Tours - Le Vinci
26-28 Boulevard Heurteloup
37000 Tours

- **LANGUE DU CONGRÈS** : Français - Anglais
avec traduction simultanée de la session internationale

- **DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL CONTINU (DPC)**

La Société Française d'Hygiène Hospitalière a été agréée Organisme de Développement Professionnel Continu (ODPC) sous le numéro 2884, par l'OGDPC pour les pharmaciens et les paramédicaux.

Par contre, elle n'a pas à ce jour cet agrément pour les médecins qui ne peuvent s'inscrire au programme DPC.

Les médecins ont toujours la possibilité de s'inscrire et d'assister à l'ensemble des manifestations du congrès (conférence internationale, ateliers « rencontres avec l'expert », sessions plénières, sessions parallèles et conférence invitée du congrès). Ils devront se rapprocher de leur Commission Médicale d'Etablissement, pour envisager la suite de la démarche DPC (évaluation et analyses des pratiques professionnelles, définitions des mesures d'amélioration de ces pratiques). L'organisation du programme DPC est fixée le mercredi 3 juin de 13h30 à 18h00.

Le professionnel inscrit DPC doit impérativement être présent aux séances proposées qui traiteront de la « prévention du risque infectieux lors de la pose et de la gestion d'un dispositif médical urinaire ou sous cutané » pour le programme 1 et pour le programme 2 de la « prévention du risque infectieux interventionnel lors de la pose et pour la gestion d'un PICC et lors d'une intervention chirurgicale ».

A partir des analyses des pratiques existantes, les intervenants experts apporteront aux professionnels des connaissances nouvelles afin d'acquérir et d'approfondir leurs compétences professionnelles et d'améliorer la qualité et la sécurité des soins aux patients. Pour les professionnels de santé salariés des établissements de santé, le programme DPC porté par la SF2H est financé, soit par votre employeur, soit par un Organisme Paritaire Collecteur Agréé (ANFH très souvent).

Une convention de formation doit être passée et signée avec le service de formation de votre établissement.

- **DROITS D'INSCRIPTION**

L'inscription donne droit :

- à l'accès aux conférences et à l'exposition,
- aux résumés du congrès incluant le programme final des conférences.

- **RENCONTRE AVEC L'EXPERT**

Mercredi 3 juin

Le coupon d'inscription doit être présenté à l'entrée de la salle.

- **SESSION INTERNATIONALE**

Mercredi 3 juin

Nous vous rappelons que pour participer à cette session vous devez être préinscrit. Une traduction simultanée Anglais - Français est assurée. Si vous avez commandé un casque lors de votre inscription, il vous sera remis à l'entrée de la salle en échange du coupon correspondant et d'une pièce d'identité.

- **SYMPOSIUM, SESSIONS DE L'INNOVATION, ATELIERS DÉMONSTRATION DE L'INDUSTRIE**

Le contenu des communications est sous la responsabilité des industriels organisateurs.

- **PRIX DE LA SF2H**

Quatre prix seront remis lors du congrès :

- Prix du meilleur abstract (Prix Médical et Paramédical)
- Prix Communication Junior (Prix Médical et Paramédical)

- **POSTERS**

168 posters sont exposés dans le Foyer niveau 1 du Centre des Congrès

- **RESTAURATION**

Un temps de pause est réservé pour le déjeuner.

Les déjeuners du mercredi 3, jeudi 4 et vendredi 5 juin 2015 vous sont proposés sous forme de panier repas au tarif unitaire de 15,25 €. Vous avez également la possibilité de vous restaurer dans l'un des restaurants situés à proximité du Centre des congrès.

- **SITE INTERNET :**



www.sf2h.net

L'ensemble des documents du congrès est téléchargeable sur le site mentionné ci-dessus.

- **EXPOSITION**

Une exposition, ouverte au public du mercredi 3 juin 10h30 au vendredi 5 juin 16h30, regroupe les industriels partenaires du congrès.

- **RÉCLAMATION**

Aucune réclamation ne pourra être formulée contre les organisateurs au cas où des événements politiques, sociaux, économiques ou autre cas de force majeure viendraient à gêner ou à empêcher le déroulement du congrès.

L'inscription au congrès implique l'acceptation de cette clause.

Les comités

COMITÉ SCIENTIFIQUE ET JURY DES PRIX DU MEILLEUR ABSTRACT

KEITA-PERSE Olivia, Présidente, Monaco
 AHO GLELE Ludwig Serge, Dijon
 BAGHDADI Nouara, Lille
 BARON Raoul, Brest
 BERNARD Louis, Tours
 BRUYERE Franck, Tours
 COCHARD Hélène, Tours
 CROZE Béatrice, Valence
 ERB Martine, Villeneuve d'Ascq
 ERTZSCHEID Marie-Alix, Rennes
 GRANDBASTIEN Bruno, Lille
 GUITTET Sylvie, Tours
 LEHIANI Olivier, Bourges
 LEPELLETIER Didier, Nantes
 LUCET Jean-Christophe, Paris
 MEREGHETTI Laurent, Tours
 MERLE Véronique, Rouen
 MORANGE Virginie, Tours
 QUENTIN Roland, Tours
 SAVEY Anne, Lyon
 VAN DER MEE MARQUET Nathalie, Tours
 VANHEMS Philippe, Lyon
 VAUX Sophie, Saint-Maurice
 ZAHAR Jean-Ralph, Angers
 ZARO-GONI Daniel, Bordeaux

COMITÉ D'ORGANISATION

BARON Raoul, Président, Brest
 ZARO-GONI Daniel, Vice-Président, Bordeaux
 ARMAND Nathalie, Valence

JURY DU PRIX COMMUNICATION JUNIOR

VANHEMS Philippe, Président, Lyon
 AHO GLELE Ludwig Serge, Dijon
 BAGHDADI Nouara, Lille
 BARON Raoul, Brest
 CROZE Béatrice, Valence
 ERB Martine, Villeneuve d'Ascq
 GRANDBASTIEN Bruno, Lille
 KEITA-PERSE Olivia, Monaco
 LEPELLETIER Didier, Nantes
 LUCET Jean-Christophe, Paris
 MERLE Véronique, Rouen
 SAVEY Anne, Lyon
 ZAHAR Jean-Ralph, Angers
 ZARO-GONI Daniel, Bordeaux

Mercredi 3 juin 2015

10:30

Rez-de-chaussée

Accueil des congressistes et ouverture de l'exposition

12:00

Espace Daniel Bourdu
Niveau -2

Pause déjeuner

14:00-17:30

Auditorium Descartes
Niveau 1

SESSION INTERNATIONALE

IMPROVING HEALTHCARE WORKERS PROTECTION: A KEY COMPONENT FOR INFECTION CONTROL

(Session en anglais avec traduction simultanée)

Chairpersons: Agnès CHEVALIER, La Couronne - France
Olivia KEITA-PERSE, Monaco

14:00-14:15

Introduction

Olivia KEITA-PERSE, Monaco

14:15-14:40

INT01 - Preventing infection in healthcare workers: strategy and challenges

Bruce GAMAGE, Vancouver - Canada

14:40-15:05

INT02 - Gloves, extra gloves or special types of gloves for preventing percutaneous exposure injuries in healthcare personnel

Consol SERRA PUJADAS, Barcelona - Spain

15:05-15:30

INT03 - Building a tutorial on the safe use of personal protective equipment: facing the Ebola challenge

Cornelius BARTELS, Stockholm - Sweden

15:00-16:00

Espace Daniel Bourdu
Niveau -2

VISITE DES CHAMBRES DES ERREURS

15:30-16:00

Espace Daniel Bourdu
Niveau -2

Pause café - Visite de l'exposition

16:00-16:25

INT04 - Violent respiratory events: the cloud model

Lydia BOUROUIBA, Boston - USA

16:25-16:50

INT05 - Control of scabies outbreaks in an Italian hospital: an information-centered management strategy

Matteo CAPOBUSSI, Milan - Italy

16:50-17:30

Global discussion

18:15-19:30

Auditorium Descartes
Niveau 1

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ÉLECTIVE DE LA SF2H

14:00-17:15 RENCONTRES AVEC L'EXPERT***14:00-15:15**Salle Atelier 1
Niveau 2**■ 1^{re} SÉANCE****A1 - Approches méthodologiques du risque infectieux (épidémiologie et lecture critique d'articles)***Philippe VANHEMS, Lyon ; Didier LEPELLETIER, Nantes***A2 - Stratégies de promotion de l'hygiène des mains***Delphine VERJAT-TRANNOY, Paris ;
Nathalie JOUZEAU, Vandœuvre-lès-Nancy*Salle Atelier 2
Niveau 2**15:00-16:00**Espace Daniel Bourdu
Niveau -2**VISITE DES CHAMBRES DES ERREURS****15:30-16:00**Espace Daniel Bourdu
Niveau -2**Pause café - Visite de l'exposition****16:00-17:15**Salle Atelier 1
Niveau 2**■ 2^e SÉANCE****A1 - Approches méthodologiques du risque infectieux (épidémiologie et lecture critique d'articles)***Philippe VANHEMS, Lyon ; Didier LEPELLETIER, Nantes***A2 - Stratégies de promotion de l'hygiène des mains***Delphine VERJAT-TRANNOY, Paris ;
Nathalie JOUZEAU, Vandœuvre-lès-Nancy*Salle Atelier 2
Niveau 2**13:30-18:00****PROGRAMMES DPC****13:30-15:30****Programme DPC 1^{re} partie**
(cf plaquette programme DPC)**15:30-16:00**Espace Daniel Bourdu
Niveau -2**Pause café****16:00-18:00****Programme DPC 2^e partie**
(cf plaquette programme DPC)**18:15-19:30**Auditorium Descartes
Niveau 1**ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ÉLECTIVE DE LA SF2H**

Jeudi 4 juin 2015

08:00

Rez-de-chaussée

Accueil des congressistes

08:50-09:00

Auditorium François 1^{er}
Niveau -1

Mot d'accueil du Président de la SF2H

Philippe BERTHELOT, Saint-Etienne

09:00-10:00

Auditorium François 1^{er}
Niveau -1

SESSION PLÉNIÈRE 1

■ Hôpital et risque infectieux : du passé au futur

Modérateurs : Nouara BAGHDADI, Lille - Roland QUENTIN, Tours

PL01 - Evolution des concepts hospitaliers : du concept pavillonnaire aux hôpitaux actuels.

Jean-Claude LABADIE, Bordeaux

PL02 - La prévention du risque infectieux dans la conception d'un hôpital du XXI^{ème} siècle

Guillaume CATOIRE, Nantes

10:00-11:00

Espace Daniel Bourdu
Niveau -2

VISITE DES CHAMBRES DES ERREURS

10:05-10:35

Salle de Commission
Niveau 2

SESSIONS INNOVATION (au choix)

I01 - Parrainée par AIRINSPACE

Modérateur : Crespin Codjo ADJIDE, Amiens

Qualité de l'air des zones à risque : méthodologie d'audit et innovations techniques

Nicolas LAUDINET, Montigny le Bretonneux

Salle Agnès Sorel
Niveau 2

I02 - Parrainée par SANIVAP

Projet de norme AFNOR désinfection des surfaces par la vapeur

Lionel PINEAU, Marseille

Présentation du Procédé de désinfection vapeur et solution de peroxyde d'hydrogène : principe-efficacité biocide-exemples concrets d'application-avantages du procédé

Sandra MALAVAUD, Toulouse

Auditorium Descartes
Niveau 1

I03 - Parrainée par VERNACARE

Modérateur : Pierre PARNEIX, Bordeaux

Réduire le risque des infections croisées associées à la décontamination inadéquate du matériel réutilisable

David TUCKER, Aylesbury, Royaume-Uni

10:40-11:10

Espace Daniel Bourdu
Niveau -2

Pause café - Visite de l'exposition

10:40-11:10

Espace Daniel Bourdu
Niveau -2

ATELIER DÉMONSTRATION

D01 - Animé par MEDICAL INNOVATIONS

10:40-11:10

Foyer
Niveau 1**SESSION POSTERS (Présentation par les auteurs)**

11:15-12:45

Auditorium François 1^{er}
Niveau -1**SESSIONS PARALLELES****■ SP01 - Hôpital et risque infectieux : du passé au futur***Modérateurs : Marie-Alix ERTZSCHEID, Rennes - Laurent MEREGHETTI, Tours***CP01 - Gestion des rénovations : risques environnementaux***Virginie MORANGE, Tours***CP02 - Plateaux de chirurgie de demain***Bernard LALIER, Nantes***CP03 - Qualité de l'eau sanitaire : Ergonomie et maîtrise du risque infectieux***Olivier CORREC, Nantes*Salle Agnès Sorel
Niveau 2**■ SP02 - Communications libres 1 : BMR/BHRe***Modérateurs : Martine ERB, Villeneuve d'Ascq - Véronique MERLE, Rouen***CL01 - BMR un jour BMR toujours : est-ce vrai aussi en SSR ?***Margaux LEPAINTEUR, Paris***CL02 - Devenir des patients contacts d'entéro-coque résistant à la vancomycine (ERV) : suivi à un an de 608 patients contacts***Hélène MARINI, Rouen***CL03 - Rôle de duodénoscopes dans la transmission de Enterobacter cloacae sécréteur de bêta-lactamase à spectre élargi (BLSE) lors de cholangiopancreatographies rétrogrades par voie endoscopique (CPRE)***Christine CHEFSON-GIRAULT, Rouen***CL04 - Consommation antibiotiques et densité d'incidence EBLSE***Hélène SENECHAL, Rennes***CL05 - Repérage des patients contacts ou porteurs de bactéries hautement résistantes aux antibiotiques : expérience d'une alerte mail en temps réel***Hélène MARINI, Rouen***CL06 - Gestion d'une épidémie de Staphylococcus aureus résistant à la méticilline (SARM) en réanimation néonatale***Dominique TRIVIER, Lens*

Jeudi 4 juin 2015

Auditorium Descartes
Niveau 1

■ SP03 - Communications libres 2 médicales

Modérateurs : Sylvie GUITTET, Tours

Nathalie VAN DER MEE-MARQUET, Tours

CL07 - Incidence des infections à C. difficile : huit ans de surveillance dans un centre hospitalo-universitaire

Nagham KHANAFER, Lyon

CL08 - Evaluation multicentrique de la qualité microbiologique des valves et pistons d'endoscopes digestifs après désinfection en laveur-désinfecteur

Pierre CASSIER, Lyon

CL09 - Endoscopies en dehors des heures ouvrables : audit organisationnel et de moyens

Hélène BOULESTREAU, Bordeaux

CL10 - Evaluation des mesures mises en oeuvre pour la prévention de la diffusion des BHR

Marie DECALONNE, Tours

CL11 - Evaluation des surcoûts liés à la prise en charge des patients porteurs de bactéries hautement résistantes aux antibiotiques émergentes (BHR)

Alexandra LOMONT, Paris

CL12 - Epidémie à BHR : attention aux points d'eau !

Virginie MORANGE, Tours

Salle de Commission
Niveau 2

■ SP04 - Session SPILF

Modérateurs : Olivia KEITA-PERSE, Monaco - Rémy GAUZIT, Paris

CP04 - Usage des antibiotiques et émergence de résistances

Rémy GAUZIT, Paris

CP05 - Quels traitements pour les infections à BHR ?

Louis BERNARD, Tours

CP06 - Faut-il abandonner la lutte contre les BLSE pour se focaliser sur les EPC ?

Jean-Ralph ZAHAR, Angers

12:00-13:00

Espace Daniel Bourdu
Niveau -2

VISITE DES CHAMBRES DES ERREURS

12:50

Espace Daniel Bourdu
Niveau -2

Pause déjeuner

13:25-14:25

Salle de Commission
Niveau 2

SYMPOSIUM DE L'INDUSTRIE (au choix)

S01 - Parrainé par MEDA PHARMA

De la résistance aux antibiotiques à la résistance aux antiseptiques ?

Modérateur : Joseph HAJJAR, Valence

Quelle évolution pour la résistance bactérienne aux antibiotiques ?

Antoine ANDREMONT, Paris

Que sait-on de la résistance bactérienne aux antiseptiques ?

Nathalie VAN DER MEE-MARQUET, Tours

Comment préserver l'efficacité des antiseptiques ?

Laurence BADRIKIAN, Clermont-Ferrand

Auditorium Descartes
Niveau 1

S02 - Parrainé par VYGON

Modérateurs : Julien MARET, Ecoen - Olivia KEITA-PERSE, Monaco

Comment bien choisir son connecteur de sécurité afin de prévenir le risque infectieux ?

William R. JARVIS, Hilton Head Island, USA

14:30-15:30

Auditorium François 1^{er}
Niveau -1

SESSION PLÉNIÈRE 2

■ Evaluation médico-économique et efficience des mesures d'hygiène

Modérateurs : Michèle AGGOUNE, Paris - Franck BRUYERE, Tours

PL03 - Principes de l'évaluation médico-économique : peut-on modéliser et comment ?

Yazdan YAZDANPANAHI, Paris

PL04 - Programmes d'incitation financière à l'amélioration de la qualité : le modèle IFAQ

Philippe LOIRAT, Paris

15:30-16:30

Espace Daniel Bourdu
Niveau -2

VISITE DES CHAMBRES DES ERREURS

15:35-16:05

Espace Daniel Bourdu
Niveau -2

Pause café - Visite de l'exposition

15:35-16:05

Espace Daniel Bourdu
Niveau -2

ATELIER DÉMONSTRATION

D02 - Animé par H2MAT'

15:35-16:05

Foyer
Niveau 1

SESSION POSTERS (Présentation par les auteurs)

16:10-17:40

Auditorium François 1^{er}
Niveau -1

SESSIONS PARALLELES

■ SP05 - Evaluation médico-économique et efficience des mesures d'hygiène

Modérateurs : Chantal LEGER, Poitiers - Jean-Christophe LUCET, Paris

CP07 - Valorisation médico-économique des mesures d'hygiène

Emmanuel RUSCH, Tours

CP08 - La stratégie de maîtrise des BHR est-elle coût-efficace ?

Gabriel BIRGAND, Paris

CP09 - Gestion des ressources humaines lors d'une épidémie à BHR

Régis CAILLAUD, Nantes

Jeudi 4 juin 2015

Salle Agnès Sorel
Niveau 2

■ SP06 - Communications libres 3 paramédicales : pratiques de soins

Modérateurs : Béatrice CROZE, Valence - Olivier LEHIANI, Bourges

CL13 - Evaluation randomisée de deux supports de formation des soignants sur la prévention de la transmission des BHRé et *clostridium difficile*

Hélène LOIZEAU, La Roche-sur-Yon

CL14 - Unité d'accès vasculaire et unité d'hygiène et Épidémiologie : collaborer pour limiter les risques associés aux PICC

Nicole MOUREY, Pierre-Bénite

CL15 - IDE libéraux IDEL et prévention des infections sur chambres à cathéter implantable CCI à domicile : apport de l'analyse de scénario sur les priorités d'intervention

Yann OLLIVIER, Lille

CL16 - Impact des approches multimodales pour l'amélioration des pratiques des professionnels de santé du Sud-Est : évaluation des programmes d'actions StopRisk (PS) et StopRisk Plus (PCH)

Sylvie MONIER, Saint-Genis-Laval

CL17 - Surveillance de l'incidence des complications associées à l'utilisation des cathéters centraux à insertion périphérique dans un établissement d'hospitalisation à domicile

Béatrice ADJAMAGBO, Paris

CL18 - Chambre des erreurs en EHPAD

Mireille ROCHE, Valence

Auditorium Descartes
Niveau 1

■ SP07 - Communications libres 4 : pratiques de soins, dispositifs médicaux et actes invasifs

Modérateurs : Pascale CHAIZE, Montpellier - Ludwig Serge AHO GLELE, Dijon

CL19 - Sécuriser l'utilisation des cathéters veineux périphériques : freins et leviers à l'avancement d'une action de gestion des risques

Jean-Luc QUENON, Pessac

CL20 - Évaluation du sondage urinaire évacuateur par simulation procédurale

Sophie NGUYEN, Pringy

CL21 - Un programme d'amélioration des infections sur chambres implantables en pneumologie

Sophie GARDES, Pierre-Bénite

CL22 - Epidémie d'infections respiratoires à *pseudomonas aeruginosa* et à *stentrophomonas maltophilia* secondaire à l'utilisation de bronchoscopes contaminés au niveau de la valve d'aspiration

Marine GUY, Lyon

CL23 - Surveillance prospective des complications associées aux PICC chez l'adulte

Camille LEROYER, Bordeaux

CL24 - Impact de l'intervention sur les infections de dispositifs vasculaires centraux

Carine COUZIGOU, Paris

Salle de Commission
Niveau 2

■ SP08 - Communications libres junior et prix SF2H

Modérateurs : *Olivia KEITA-PERSE, Monaco - Philippe VANHEMS, Lyon*

CLJ01 - Gestion des risques liés aux voies veineuses centrales dans un service de réanimation néonatale : cartographie des risques infectieux

Valérie WALOCHA, Lille

CLJ02 - Radiographie au chevet en réanimation chirurgicale : évaluation du risque de transmission croisée

Caroline FONDRINIER, Caen

CLJ03 - La problématique du bionettoyage des zones hautes : retour d'expérience d'un centre hospitalier universitaire

Valérie FERRAND, Nancy

CLJ04 - Mise au point d'une méthode de contrôle visuel du bionettoyage des véhicules de secours et d'assistance aux victimes (VSAV) au sein d'un service départemental d'incendie et de secours (SDIS)

Laurence FAVIER, Alençon

PRIX 01 - Prix du meilleur abstract paramédical - Evaluation des pratiques hospitalières et libérales pour la prévention des infections associées aux chambres à cathéter implantables

Nicole BRETHÉ, Saint-Herblain

PRIX 02 - Prix du meilleur abstract médical - SHA : quand l'environnement modifie le comportement

Olivier MEUNIER, Haguenau

17:45-18:45

Auditorium François 1^{er}
Niveau -1

SESSION PLÉNIÈRE 3

■ PL05 - « Best of » de la littérature

Introduction - *Olivia KEITA-PERSE, Monaco*

Raoul BARON, Brest ; Nouara BAGHDADI, Lille ; Gabriel BIRGAND, Paris ;

Bruno GRANDBASTIEN, Lille ; Chantal LEGER, Poitiers ; Pierre PARNEIX, Bordeaux

Vendredi 5 juin 2015

09:00-10:00

Auditorium François 1^{er}
Niveau -1

SESSION PLÉNIÈRE 4

■ Prévention du risque infectieux lors d'un abord vasculaire

Modérateurs : Hélène COCHARD, Tours - Didier LEPELLETIER, Nantes

PL06 - Cathéters Veineux Centraux en réanimation et hors réanimation : programme de prévention

Walter ZINGG, Genève

PL07 - Prise en compte du risque infectieux en cardiologie interventionnelle

Dominique BABUTY, Tours

10:00-11:00

Espace Daniel Bourdu
Niveau -2

VISITE DES CHAMBRES DES ERREURS

10:05-10:35

Auditorium Descartes
Niveau 1

SESSIONS INNOVATION (au choix)

I04 - Parrainée par BBRAUN

Désinfection et protection des valves bidirectionnelles : l'innovation SwabCap®

Christian DUPONT, Paris

Salle de Commission
Niveau 2

I05 - Parrainée par LABORATOIRE HUCKERT'S INTERNATIONAL

Modérateur : Loïc SIMON, Nancy

La désinfection à froid : une nouvelle application en zones à très hauts risques

Franck VAN LAER, Anvers - Belgique ; Nicolas COLTEL, Wavre - Belgique

Salle Agnès Sorel
Niveau 2

I06 - Parrainée par MEDICAL INNOVATIONS

La révolution SureStore®

Lionel PINEAU, Marseille ; Emmanuel ESTHER, Toulouse

10:40-11:10

Espace Daniel Bourdu
Niveau -2

Pause café - Visite de l'exposition

10:40-11:10

Espace Daniel Bourdu
Niveau -2

ATELIER DÉMONSTRATION

D03 - Animé par CAREFUSION

10:40-11:10

Foyer
Niveau 1

SESSION POSTERS (Présentation par les auteurs)

11:10-11:25

Auditorium François 1^{er}
Niveau -1

REMISE DES PRIX SF2H

PRIX01 - Prix du meilleur abstract paramédical

PRIX02 - Prix du meilleur abstract médical

PRIX03 - Prix Communication Junior paramédical

PRIX04 - Prix Communication Junior médical

11:30-13:00Auditorium Descartes
Niveau 1Salle Agnès Sorel
Niveau 2**SESSIONS PARALLELES****■ SP09 - Simulation en santé et prévention du risque infectieux***Modérateurs : Martine ERB, Villeneuve d'Ascq - Anne SAVEY, Saint-Genis-Laval***CP10 - Expériences de la chambre des erreurs***Emmanuelle LE CAIGNEC, Ploemeur ; Céline BRÉGARDIS, Ploemeur***CP11 - Le serious game santé à destination des patients en milieu hospitalier : Usage et contraintes.***Frédéric FOREST, Valenciennes***CP12 - Simulation : une expérience innovante au service de la prévention du risque infectieux***Hélène COCHARD, Tours ; Nathalie VAN DER MEE-MARQUET, Tours***■ SP10 - Communications libres 5 paramédicales : retours d'expériences***Modérateurs : Béatrice CROZE, Valence - Jean-Ralph ZAHAR, Angers***CL25 - La gestion des excréta : audit des pratiques professionnelles***Maryline CANEVET, Brest***CL26 - Former aux précautions standard pour sécuriser le don du sang***Marie-Paule ASSAL, Bordeaux***CL27 - Risque d'AES par piqûre : quelle réalité en EHPAD ?***Nadine KHOUIDER, Saint-Genis-Laval***CL28 - Gestion du risque infectieux des patients immunodéprimés : évaluation des mesures de prévention et des conditions architecturales de prise en charge dans 166 établissements de santé français***Nadia LE QUILLIEC, Angers***CL29 - Enquête autour de 2 cas d'infection à *Streptococcus pyogenes* en maternité***Catherine CARROT, Givors***CL30 - Prise en charge de 10 cas possible de maladie à virus Ebola (MVE), de la théorie à la pratique : expérience d'un établissement sanitaire de référence (ESR)***Sabine BELORGEY, Paris*

Vendredi 5 juin 2015

Salle de Commission
Niveau 2

■ SP11 - Communications libres 6 : méthodes de surveillance

Modérateurs : Nathalie ARMAND, Valence - Raoul BARON, Brest

CL31 - Analyse approfondie des causes par la méthode Orion® : survenue d'une épidémie d'infections à staphylococcus aureus en néonatalogie

Lucile COCHARD, Caen

CL32 - Mise en place d'un nouvel indicateur pour l'analyse des causes des bactériemies nosocomiales à SARM : retour d'expérience

Lucile COCHARD, Caen

CL33 - Utilisation des antibiotiques dans les établissements hébergeant des personnes âgées dépendantes : enquête pilote menée en région

Erika FONTAINE, Rennes

CL34 - Gestion du risque infectieux en EHPAD : bilan de visite de risque dans 20 établissements pour personnes âgées dépendantes

Françoise RUBAN-AGNIEL, Saint-Genis-Laval

CL35 - Investigations et démarche a posteriori de gestion du risque infectieux suite à la survenue d'une infection associée aux soins à *Mycobacterium marinum*

France BORGÉY, Caen

CL36 - Comment sécuriser la préparation cutanée pré-opératoire en chirurgie gynécologique et obstétrique ?

Stéphanie PERRON, Saumur

Auditorium François 1^{er}
Niveau -1

■ SP12 - Actualités en hygiène hospitalière

Modérateurs : Philippe BERTHELOT, Saint Etienne - Sophie VAUX, Saint-Maurice

CP13 - Epidémies à SARM PVL

Nathalie VAN DER MEE-MARQUET, Tours

CP14 - Ebola : quels enseignements ?

Bruno GRANDBASTIEN, Lille

CP15 - Recommandations sur l'Air au bloc opératoire et en secteurs interventionnels

Joseph HAJJAR, Valence

CP16 - Guide pour le choix des désinfectants SF2H

Xavier VERDEIL, Toulouse

CP17 - Infections urinaires associées aux soins

Franck BRUYERE, Tours

CP18 - Actualités du HSCP : échographie endocavitaire et cuivre

Didier LEPELLETIER, Nantes

CP19 - Actualités du ministère : PROPIAS

Anne BERGER-CARBONNE, Paris ; Jean-Michel THIOLET, Paris

12:00-13:00

Espace Daniel Bourdu
Niveau -2

VISITE DES CHAMBRES DES ERREURS

13:05Espace Daniel Bourdu
Niveau -2**Pause déjeuner****13:40-14:40**Auditorium Descartes
Niveau 1**SYMPOSIUM DE L'INDUSTRIE (au choix)**

S04 - Parrainé par PALL MEDICAL

Modérateur : Olivia KEITA-PERSE, Monaco

Quelles sont les nouvelles connaissances sur les réservoirs microbiologiques responsables d'infections nosocomiales d'origine hydrique ?

Philippe HARTEMANN, Vandoeuvre ; Martin EXNER, Bonn - Allemagne

Salle de Commission
Niveau 2

S03 - Parrainé par ASP

Désinfection des endoscopes souples thermosensibles, une amélioration des pratiques actuelles est-elle possible ?

Modérateur : Martine LE VERGER, Tours

Introduction et engagement d'ASP dans l'amélioration des pratiques

François CONVENANT, Paris

De la désinfection des endoscopes souples à la stérilisation

Joseph HAJJAR, Valence

Prise en charge des endoscopes souples dans le cadre d'une stérilisation à basse température, retour d'expérience du CHU de Limoges

Annette CUBERTAFOND, Limoges

Expérience des endoscopes souples à usage unique dans des services de réanimation

Martine FERRANDIERE, Tours ; Antoine GUILLON, Tours ; Philippe MEUNIER, Tours

14:45-15:30Auditorium François 1^{er}
Niveau -1**CONFÉRENCE INVITÉE****Introduction**

Olivia KEITA-PERSE, Monaco

■ Microbiologie de demain au service de la gestion du risque infectieux

Jacques SCHRENZEL, Genève - Suisse

15:30-16:30Auditorium François 1^{er}
Niveau -1**SESSION PLÉNIÈRE 5****■ Simulation en santé et prévention du risque infectieux**

Modérateurs : Bruno GRANDBASTIEN, Lille - Daniel ZARO-GONI, Bordeaux

PL08 - Comment intégrer les bonnes pratiques d'hygiène lors de l'apprentissage d'un geste à risque

Antoine TESNIERE, Paris

PL09 - Gestion des risques et simulation

Jean-Claude GRANRY, Angers ; Marie-Christine MOLL, Angers

16:30**Clôture du congrès**

A

ABDELAZIZ A.	194
ABLAIN M.	93, 160
ABRIOU C.	132
ACHERIAUX C.	128
ADJAMAGBO B.	14, 31, 74
ADJIDE C. C.	10, 118, 154
AGAG F.	129, 150, 165
AGGOUNE M.	13, 157
AHO GLELE L. S.	7, 14, 110, 129
AIECH E.	180
AIT SEDDIK S.	97
ALAOUI H.	180
ALBERT J.	132
ALFANDARI S.	148
ALI HAIMOUD T.	180
ALIX S.	66
ALLOUCHE L.	37, 126, 170
ALOUI Y.	145
AMBLARD M.J.	93
AMBROGI V.	37, 39, 123, 141
AMMAR A.	35, 45, 105, 192
AMOUR S.	195
AMRIT S.	97
AMSELLEM-DUBOURGET S.	36, 92, 117, 152, 160
ANDRE M.	172, 173
ANDREMONT A.	12
ARCHAMBAULT M.	180
ARGAUD L.	78, 166
ARMAND N.	18, 75
ARNAUD I.	38, 134
ARNAUD P.	176
ARTUR M.	175
ASENSIO E.	111
ASSAL M.-P.	17, 32, 86
ASTAGNEAU P.	134, 136, 157, 194
ASTAUD C.-E.	103
ASTRUC K.	110, 129
AUBIN N.	63
AUDIBERT G.	161
AUDOUIN G.	180
AUMERAN C.	128
AUPEE M.	40, 91, 148, 153, 162, 192, 197
AVRIL C.	171

B

BABUTY D.	16
BADET L.	130
BADIN C.	174
BADRIKIAN L.	12
BAGHDADI N.	7, 10, 15, 73, 88, 103, 165
BAJOLET O.	134, 148
BAKOSON J.-L.	121
BALLEREAU F.	91
BALLESTER C.	131
BANNOUR W.	105, 146, 192

BARBANSON V.	66
BARDEY V.	102
BARON R.	7, 15, 18, 94, 193
BARQUINS-GUICHARD S.	134, 158
BARRE A.	81
BARREAU P.	121
BARTELS C.	8
BARTHELEMY J.	180
BARTOLUCCI P.	132, 186
BASILE A.	114, 138, 198
BATAILLER P.	41, 97, 113, 124, 156, 182
BATTAGLIOTTI P.	34, 101, 152, 160
BATTIKH A.	194
BAUD O.	128
BAUDU M.-C.	198
BAUMGARTNER X.	131
BAUQUESNE M.	99
BAYAR H.	146
BEAUVAIS M.	180
BEAUVILLIER C.	66
BECUWE J.	165
BEKAERT F.	42, 126, 170
BELAAJ R.	145
BELDJILALI H.	129, 150, 165
BELKACEM A.	79
BELKAID R.	34, 37, 97, 122
BELKHIRI Y.	147
BELLE C. M.	60
BELLET V.	60, 98
BELLOY J.-P.	180
BELORGEY S.	17, 32, 89, 176
BELOTTI L.	115
BEN CHEIKH A.	146, 192
BENARD W.	62
BENDJELLOUL G.	89
BENET T.	78, 116, 130, 131, 155, 166
BENFAIDA S.	39, 141
BENMAYOUF N.	147
BENMEHIDI M.	37, 124
BERDIN F.	192
BERGER P.	148
BERGER-CARBONNE A.	18
BERGUES B.	140
BERNARD L.	12, 69
BERNARD E.	108
BERNARD A.	140
BERNET C.	40, 134, 145, 148, 158, 180
BERRY S.	140
BERTHELOT P.	10, 18, 38, 135, 136
BERTRAND X.	78, 110, 126, 129, 130, 134
BERTRAND M.	157
BERTRAND I.	180
BERVAS C.	39, 134, 137, 143, 148, 163
BESSOU J.-P.	132
BIANGOMA S.	44, 188, 189, 190
BIGNAND M.	103

BINARD F.	155
BINET M.	101, 128
BIRGAND G.	13, 15, 70, 89
BLANCHARD H.	61, 134, 158
BLANCHET M.	180
BLANCKAERT K.	63, 73, 103, 134, 140, 158, 165
BLONDEAU A.	66
BLONDEAU A.	180
BOHE J.	166
BOISNOIR G.	149
BONNET N.	63, 140
BONNY C.	66, 180
BONPUNT B.	178
BORDERAN G-C.	101, 128
BORGEY F.	18, 32, 92, 101, 127, 197
BORGNE G.	66
BORMS S.	80, 183
BORY E-N.	152, 160
BOTELHO-NEVERS E.	135
BOTELHO-NEVERS E.	136
BOUAFIA N.	105, 146, 192
BOUBET N.	66, 180
BOUC-BOUCHER M.	182
BOUCHAIB S.	122
BOUCHART F.	132
BOUCHE P.	64
BOUCHER M.	66, 180
BOUDOT E.	125, 191
BOUGUERRA C.	40, 145
BOUKHARI H.	129, 150
BOULESTREAU H.	12, 30, 65
BOULET L.	45, 196
BOULOT F.	157
BOUNECER H.	147
BOURGUIBA M.	46
BOURHY H.	199
BOUROUIBA L.	8
BOURRIGAULT C.	171, 192
BOURRON F.	98
BOUTONNET S.	174
BOUVIN F.	42, 164
BOUZIGES N.	120
BOYER S.	61, 132
BRAHIMI G.	97, 122
BRANCHET F.	97
BRAX M.	184
BRËCHE B.	76
BRÉGARDIS C.	17
BREJEON RENOU V.	171
BREME E.	66, 180
BRENET A.	153
BRENIER-PINCHART M-P.	113, 188
BRETHÉ N.	15, 32, 82
BRIFAUT C.	175
BRION N.	180
BRISSET D.	98
BROCHART-MERLIN J.	118, 154
BROS A.	115
BROUCHET L.	141
BRU J-P.	76, 188, 189, 190
BRUCHON C.	64
BRUN-BUISSON C.	139, 199
BRUNEL I.	170
BRUNEL P.	170
BRUNET C.	180
BRUYERE F.	13, 18
BUCHERT V.	99
BURGEL P-R.	168
BURGER S.	82, 100, 184
BURNET E.	168
BUSSIÈRE E.	65, 78
C	
CABANES A.	131
CABON S.	86
CAHUZAC C.	116
CAILLAT-VALLET E.	74, 134, 153
CAILLAUD R.	13
CAILLEAUX G.	40, 149, 185
CAILLET C.	171
CAMBAU E.	92
CAMUS C.	82
CANEVET M.	17, 31, 86
CANIVET-THOMASSIN A.	45, 192
CAPOBUSSI M.	8
CARDON G.	187
CARLOT S.	180
CARON F.	60
CARRE Y.	78
CARRE E.	102
CARRE S.	165
CARRE C.	180
CARRICAJO A.	135, 136
CARRON P-L.	196
CARROT C.	17, 32, 88
CARTON I.	165
CASES F.	168
CASPAR Y.	124
CASSIER P.	12, 30, 64, 78, 116, 130
CATOIRE G.	10, 53
CATTIER B.	66
CATTOIR V.	92, 139
CAUCHY L.	80, 123, 183
CAVALIE L.	123
CAZABAN M.	120, 125, 182
CESARINE M.	185
CHABANNE R.	128
CHACOU-LEPRINCE M.	91
CHAIZE P.	14
CHALOPIN M.	39, 143
CHAMI K.	158
CHAMMAÏ Y.	184

CHAMPION M.	163
CHAMPION M.	173
CHANDESRIIS C.	66
CHAPRON J.	168
CHAPU M.	36, 116, 160, 178
CHAPUIS C.	41, 88, 92, 101, 151, 152, 160
CHARON B.	162
CHAUVIN V.	194
CHAVANET P.	110, 129
CHECCHINI B.	88
CHEFSON-GIRAULT C.	11, 30, 35, 61, 105, 132, 186, 202
CHERIET C.	180
CHEVALIER A.	8
CHEVEREAU V.	66, 180
CHEVRIE N.	101, 128
CHIGOT V.	79
CHIRON S.	106
CHOMAT JABOULAY S.	166
CHOPINET S.	131
CHOQUET C.	89
CHOUAOU N.	147
CHU C.	180
CHUBILLEAU C.	35, 38, 42, 46, 108, 109, 132, 163, 164, 190, 201
CIOTTI C.	35, 107, 143
CIZEAU F.	139
CLEMENT D.	171
CLOAREC I.	66, 180
COAT B.	143
COCHARD G.	193
COCHARD H.	16, 17, 180
COCHARD L.	18, 32, 37, 43, 66, 85, 90, 127
COCO G.	107
COIGNARD B.	148, 158
COLTEL N.	16
COMTE B.	195
CONTOU D.	199
CONVENANT F.	19
COPPRY M.	78
COQUARD A.	202
CORBINEAU É.	180
CORNUAU L.	163
CORREC O.	11, 59
CORSON S.	171
COSSE M.	86, 193
COSTI S.	184
COTILLON L.	89
COTINEAU A.M.	162
COUDRAIS S.	64, 102
COULON A-M.	100
COULON P.	186
COURBON G.	136
COURTIN M-C.	180
COURTIOL C.	168
COUTANT S.	72
COUVÉ-DEACON E.	138, 198
COUVILLERS A.	123
COUZIGOU C.	14, 31, 79
CRACCO B.	64
CRACCO-MOREL A-A.	114, 138, 158, 159, 176, 198
CRISTINA M-L.	113
CROGNIER L.	141
CROISSANT M.	171
CROZE B.	7, 14, 17
CROZON J.	78
CUBERTAFOND A.	19
CZERNICHOV P.	60, 62, 132, 175, 196
D	
D'HALLUIN F.	183
DACHEUX L.	199
DALI-ALI A.	38, 40, 42, 129, 150, 165
DALI-YAHIA R.	165
DANANCHE C.	78, 102, 116, 130, 155
DANIEL L.	86
DAO A.	131
DARGERÉ S.	92
DAUCHOT J-M.	147
DAUWALDER O.	64, 78
DE BRITO A.	180
DE CALBIAC P.	66, 180
DE FILIPPIS A.	72
DE GENTILE L.	177
DE GOER B.	174
DE SALINS V.	153, 197
DE SANTIS N.	72, 77
DEBOSCKER S.	115
DEBUISSON S.	188, 189, 190
DECALONNE M.	12, 30, 66
DECAYEUX C.	154
DECREUX C.	66, 180
DELAUNAY N.	66, 180
DELEERSNYDER H.	183
DELESCLUSE S.	177
DELORAINÉ-WACK F.	156, 182
DEMANGE M.G.	175
DEMORÉ B.	161
DENIS C.	43, 66, 173, 180
DEPAIX F.	64
DEPERROIS F.	66, 180
DERUDA M.C.	137
DERUSCHI S.	180
DESAUTY F.	34, 103
DESBOIS N.	185
DESBUQUOIT N.	165
DESCHAMPS V.	66
DESCHAMPS-HUART C.	36, 39, 43, 45, 114, 138, 158, 159, 176, 198
DESCORMIERS C.	66
DESOUTTER B.	175
DESPRES P.	39, 66, 144, 180, 177
DESRUET M-D.	196

DESSEAUX A.	105
DEVERE N.	90
DEVOS A-C.	154
DEVOYE C.	36, 118
DEWILDE A.	140
DHAOUADI M.	199, 200
DHENAIN C.	180
DIAZ BETANCOURT M.-S.	42, 167
DIDIER P.	180
DIGUIO N.	153, 161
DISPARD V.	64
DOBREMEZ V.	113
DOMPMARTIN A.	92
DOMRANE C.	139
DONNIO P.Y.	61
DOUCET J.	175
DOYELLE M.	165
DREYER M.	35, 36, 108, 112
DUBOIS D.	123
DUCELLIER D.	139
DUCKI S.	156, 182
DUFILS J.	92
DUGRAVOT L.	134
DUJARDIN F.	60
DUMARTIN C.	134, 136
DUMONT A-M.	64
DUMOULIN X.	76
DUNOYER G.	168
DUPANLOUP D.	161
DUPLAA V.	126
DUPOIRON D.	166
DUPONT C.	16, 42, 168
DUPUY M.	132
DURAND M.	147
DURY I.	72
DUSSER D.	168
DUSSOULIER M.	162, 180
DUTRECH R.	86
DUWEZ M.	45
DUWEZ M.	196

E

ECRABEY M.	34, 98
EGAL F.	100
EL EUCH M.	192
EPINAT M.	135
EQUY V.	97
ERB M.	7, 11, 17, 153
ERTZSCHEID M.-A.	11, 41, 91, 145, 153, 157, 162, 197
ESTEVEZ L.	178
ESTHER E.	16
EVEILLARD M.	62
EXNER M.	19
EZZI O.	40, 146, 192

F

FAÏS T.	38, 128
FALCHIER F.	177
FARANPOUR F.	163
FARES A.	188
FASCIA P.	87, 153
FAUCHER E.	132
FAUCON M.	127
FAUQUEUR A.	63, 140
FAURE J.S.	128
FAVE M.-H.	41, 118, 154
FAVIER L.	15, 33, 81
FAVREAU D.	106
FERGE J-L.	167
FERJANI M.	145
FERRAND V.	15, 33, 81
FERRANDIERE M.	19
FICHET V.	143
FINE A.	87
FINES M.	127
FISCHER N.	201
FLAMBART A.	183
FLORENTIN A.	81, 108, 111, 112, 161
FLOTTE J.	81
FOEGLE J.	115
FONDRINIER C.	15, 33, 80
FONTAINE E.	18, 32, 45, 91, 197
FOREST F.	17, 84
FORESTIER E.	175
FORIN J.	108, 111, 112
FORONI L.	196
FOSSE T.	134
FOURCADE I.	87
FOURNERET VIVIER A.	174, 175
FOURNIER S.	67, 134
FOURNIER-HOOCK R.	66
FREBOURG N.	132
FREYMOND N.	77

G

GABARD A.	101, 128
GABRIELE L.	42, 169
GAGAILLE M-P.	143
GAGNAIRE J.	38, 135, 136
GAGNEUX-BRUNON A.	135
GALAS M.	149, 167
GALAS M.	168
GAMAGE B.	8
GANRY O.	154
GARDES S.	14, 31, 64, 72, 77
GARNIER P.	135
GARNIER F.	138
GARREAU N.	134, 148, 153
GAUTHIER D.	66, 76
GAUTIER C.	148
GAUZIT R.	12

GAY J.-B.	43, 176
GAZAGNE L.	38, 125, 131
GEETS E.	60
GEHANNO J.-F.	61, 175
GENOUX M.	174
GERINIERE L.	77
GERMAIN J.-M.	60
GERY M.	180
GHANEM BOUGHANMI N.	199, 200
GIARD M.	148, 153
GIBERT L.	61, 186
GIBOT Y.	180
GILLARD C.	79
GIRARD N.	66
GIRARD K.	67
GIRARD R.	72, 77, 102, 117, 166
GIRARD N.	180
GIROD C.	66, 180
GIUFFRE N.	187
GIZZI A.	153
GLORION S.	62, 134
GMEHLIN U.	99
GODIN-BLANDEAU E.	199
GOGUE C.	66
GOURICHON L.	186, 202
GRANDBASTIEN B.	7, 15, 18, 19, 80, 183, 186, 201
GRANDO J.	102
GRANRY J.-C.	19, 177
GRATTARD F.	135, 136
GRELLET J.	133
GRENTE B.	180
GRIMOUT L.	72
GRUSON D.	178
GUELON D.	128
GUERIN F.	178
GUERITTE A.	171
GUERY B.	123, 183
GUET L.	196
GUIET A.	91
GUILLASO M.	108, 112
GUILLE DES BUTTES A.-C.	192
GUILLOIS B.	90
GUILLON A.	19
GUILLON M.-F.	66, 180
GUINUT V.	67
GUITTET S.	12, 66, 180
GUSTIN-PAULTRE M.-P.	116
GUY M.	14, 31, 78

H

HACQUIN B.	47, 202
HAGUENOER E.	180
HAJJAR J.	12, 18, 19
HAJJEJ Z.	145
HALLET E.	155
HAMROUNI M.	180

HAMZA R.	45, 199, 200
HANNAERT M.C.	187
HARDY K.	60, 132
HARTEMANN P.	19, 108, 111, 112
HAUDEBOURG L.	41, 157
HAUTEMANIERE A.	106
HAYERBEQUE E.	41, 138, 159, 198
HAVIARI S.	38, 130
HÉBERT A.	100
HELALLI R.	105, 146, 192
HENARD S.	161
HENCKES A.	193
HENDRICX S.	187
HENNEBIQUE A.	124
HENOUN LOUKILI N.	37, 44, 123, 183
HENRY L.	92, 192
HERACLIDE B.	180, 66
HERNANDEZ C.	115
HERRMANN J.-L.	60
HERVOT L.	116, 160, 178
HIRSCH M.-P.	118
HOCQUET A.	132, 163
HOFF O.	148
HONORÉ I.	168
HOUCADE L.-L.	180
HOUSNI M.	135
HOVASSE C.	194
HUART D.	45, 193
HUAULT S.	66, 180
HUBAS L.	194
HUBERT B.	158
HUBERT D.	168
HUE R.	171
HUGUET N.	109
HULIN M.	64, 78, 130
HULMANN F.	126
HUNTER P.	106
HUON J.	91

I

IBANEZ S.	98
IDZIK M.	123
INGELS A.	62, 91, 148
INGHELS Y.	159
IRIART X.	141
ISSOLAH N.	64
ITTAH-DESMEULLES H.	74

J

JACHEET B.	66
JACQUET C.	92
JAMENOT S.	44, 173, 184
JANNET-DURAND L.	60
JANSEN C.	199
JAOUANI B.-L.	168
JARLIER V.	134
JARNO P.	148, 192, 197

JARVIS W. R. _____	13
JAUMAIN C. _____	168
JAUMETON C. _____	182
JEAN A. _____	76, 188, 189, 190
JEAN-WINOC D. _____	139
JEANNIN M. _____	97
JEUNESSE K. _____	40, 104, 142, 153
JOBARD S. _____	171
JOLIVET S. _____	39, 46, 139, 199
JOLIVOT A. _____	155
JOSEPH E. _____	37, 126
JOST D. _____	103
JOUANNEAU S. _____	66, 180
JOUBAUD V. _____	180
JOURAND A. _____	133
JOURDAIN V. _____	180
JOURDAIN S. _____	192, 197
JOUZEAU N. _____	9, 134, 157
JUILLARD L. _____	155
JULIEN J. _____	182
JUNCHAT A. _____	43, 172, 173, 184
JURKOLOW G. _____	161
K	
KAC G. _____	37, 72, 106, 121, 179
KACET N. _____	80
KAMAR N. _____	123
KANAAN R. _____	168
KEITA-PERSE O. _____	7, 8, 12, 13, 15, 19
KENDEK N. _____	62
KERBRAT M. _____	162
KESSLER B. _____	82, 100, 184
KHALDI I. _____	147
KHANAFER N. _____	12, 30, 64
KHATTOU C. _____	108, 109
KHOUIDER N. _____	17, 32, 87
KHOURI C. _____	188
KLOSOWSKI S. _____	63
KOEHLER M. _____	81
L	
L'HÉRITEAU F. _____	136
LABADIE J.-C. _____	10, 49
LACAVÉ L. _____	136
LACHATRE M. _____	89
LACOUR M.-P. _____	72, 171, 179
LAFFIN S. _____	171
LAFFITE M. _____	42, 170
LAFFONTAS M. _____	66
LAFOSSAS S. _____	143
LAGARDE S. _____	141
LAHARRAGUE P. _____	141
LAHBIB H. _____	60, 175
LAIGLE F. _____	197
LALAND C. _____	119, 153
LALEUF L. _____	180
LALIER B. _____	11, 58
LALUBIN S. _____	101
LANDRIU D. _____	145, 153
LAPÈGUE V. _____	76
LAPORTE S. _____	180
LAROCHE S. _____	87
LARROUMES N. _____	40, 92, 151, 152, 160
LASCAUD A. _____	66
LASHERAS A. _____	155, 178
LASHERAS-BAUDUIN A. _____	78
LAUDINET N. _____	10
LAUNAY M.-C. _____	98
LAURENT O. _____	66, 180
LAVIGNE T. _____	36, 115
LAVIGNE J.P. _____	120, 125, 182
LAWRENCE C. _____	60
LE BOURHIS-ZAIMI M. _____	175
LE CAIGNEC E. _____	17
LE CORRE B. _____	89
LE COUTOUR X. _____	80, 90, 127
LE GALL D. _____	154
LE GALLET A. _____	109
LE GRAND A. _____	86
LE GUYADER A. _____	192
LE HENAFF M. _____	109
LE MEE V. _____	171
LE PLUART D. _____	139
LE QUILLIEC N. _____	17, 32, 88, 177
LE VERGER M. _____	19
LEBARON C. _____	60, 62
LEBBADI M. _____	168
LEBLANC D. _____	180
LECHANTOUX C. _____	165
LEDRU S. _____	63
LEDUC P. _____	138
LEFEBVRE A. _____	35, 38, 63, 110, 129
LEFEUVRE E. _____	62
LEFEVRE M. _____	72
LEFRÈRE S. _____	66
LEGEAY Y. _____	66, 180
LEGEAY C. _____	88
LEGER C. _____	13, 15, 164
LEGGERI-LEGRIS M. _____	154
LEGRAS-BAUDIN A. _____	66, 180
LEHIANI O. _____	14, 41, 66, 144, 162, 180
LEHOURS P. _____	133
LEJEUNE F. _____	108, 109
LELIÈVRE H. _____	197
LELOUP H. _____	66
LEMARCHAND C. _____	81
LEMARIE F. _____	192
LEMEE L. _____	132
LEMIUS M. _____	62
LEMOINE C. _____	180
LÉON L. _____	60
LEPAINTEUR M. _____	11, 30, 60
LEPAREUX L. _____	66, 180

LEPELLETIER D. _____	7, 9, 16, 18, 88
LEPINEUX A. _____	66
LEROYER C. _____	14, 31, 78, 155, 178
LESERVOISIER R. _____	34, 37, 101, 128, 153
LESTEVEN C. _____	90
LEULIET A. _____	165
LEVEZIEL M. _____	37, 119
LEVITZKI N. _____	123
LINA B. _____	195
LINORD E. _____	168
LION C. _____	64
LIZON J. _____	41, 161
LOCCI I. _____	131
LOEFFERT S. _____	35, 106, 116
LOIRAT P. _____	13
LOIZEAU H. _____	14, 31, 72, 171, 179
LOLOM I. _____	89, 176
LOMONT A. _____	12, 30, 67
LORGUILLOUS P. _____	171
LOTTHÉ A. _____	125
LOTTIN M. _____	38, 43, 62, 132, 175, 196
LUCAS G. _____	163
LUCAS M. _____	196
LUCET J.-C. _____	7, 13, 89, 110, 129, 176
LUCHT F. _____	136
LUU DUC D. _____	40, 151
LUZZATO M. _____	101
M	
MACHUT A. _____	145, 148
MAERTEN C. _____	44
MAERTEN E. _____	154
MAERTEN C. _____	183, 186
MAHJOUB M. _____	105, 146, 192
MAHY A. _____	140
MALAVAUD S. _____	10, 123, 141
MALLARET M-R. _____	97, 113, 124, 188
MALLAVAL F.O. _____	174, 175
MALLET R. _____	98
MAMLOUK H. _____	45, 194
MANACH D. _____	67
MANQUAT G. _____	151
MARCHON M. _____	180
MARECHAL I. _____	175
MARET J. _____	12
MARGERIN S. _____	103
MARGUERITTE L. _____	41, 155
MARIAT C. _____	66, 180, 136
MARIE V. _____	41, 65, 133, 155, 178
MARIN J. _____	128
MARINI H. _____	11, 30, 60, 62, 81, 132, 175, 196
MARPEAU L. _____	100
MARQUET A. _____	91
MARTEAU S. _____	108, 109, 201
MARTIN O. _____	72
MARTIN A. _____	76
MARTIN I. _____	135, 136
MARTY N. _____	134
MARTY L. _____	158
MASSON A. _____	161
MASSY N. _____	175
MATHIEU D. _____	123
MAUDUIT C. _____	180
MAUGAT S. _____	134
MAUPERTUY S. _____	180
MAURIZI J. _____	196
MAZET B. _____	177
MAZET R. _____	196
MAZZOLENI V. _____	66
MBONGO L. _____	154
MBONGO-TROUILLET L. _____	118
MECHKOUR S. _____	73, 103, 165
MEDDEBER K. _____	129, 150, 165
MEISTELMAN C. _____	161
MENARD C. _____	115
MENIANE J-C. _____	185
MERCIER A. _____	63
MERCIER C. _____	138, 176, 198
MEREGHETTI L. _____	11
MÉRIGLIER L. _____	180
MERLE V. _____	7, 11, 34, 60, 61, 62, 81, 100, 132, 175, 196
MERLE J-C. _____	139
MERMET V. _____	102
MERY D. _____	147
MEUNIER J. _____	192
MEUNIER O. _____	15, 19, 32, 34, 44, 82, 99, 100, 184
MEYER M-J. _____	66
MEYER S. _____	175
MIAS S. _____	60, 62, 98, 100
MICHEL V. _____	66, 180
MIDOUN N. _____	40, 129, 150, 165
MIELCAREK M. _____	115
MIERZCHALA L. _____	78
MIGNARD N. _____	131
MIGUERES B. _____	74, 148
MILIANI K. _____	39, 136, 148, 196
MILLET L. _____	66
MINCHACA C. _____	167
MINCHACA PERROCHAUD C. _____	42, 149, 168
MOALLA M. _____	36, 115
MOLÉ S. _____	103
MOLL M.-C. _____	19
MOLL M-C. _____	177
MOLLE S. _____	107
MONBEC A. _____	180
MONGY A. _____	65, 133
MONIER S. _____	14, 31, 74, 157
MONIEZ F. _____	41, 138, 158, 159, 198
MONS F. _____	138
MORANGE V. _____	11, 12, 30, 42, 56, 66, 67, 111, 163
_____	172, 173, 184
MORICE C. _____	92

MORIN A.	191
MORISOT C.	63
MORVAN M.	180
MOSBEH M.	199, 200
MOTTIER C.	180
MOUET A.	80, 90, 127
MOUGARI F.	92
MOUGEOLLE C-P.	81
MOUREY N.	14
MOUREY N.	31, 72
MOURLAN C.	37, 45, 125, 153, 191
MOYA I.	93, 160
MRABET K.	46, 199, 200

N

NACEUR H.	66
NEBBAD B.	139
NEROME S.	107, 143
NGUYEN J.C.	79
NGUYEN S.	14, 31, 76, 188, 189, 190
NJAH M.	105, 146, 192
NORTH S.	100
NOUVELLON M.	44, 61, 105, 186, 202
NUNES J.	65, 133, 155

O

OHANIAN L.	66, 180
OLLIVIER Y.	14, 31, 34, 42, 73, 103, 153, 165
OLTRA L.	64, 155
ORLANDO P.	113
ORY J.	128
OUGGAHI F.	180
OUHADJ S.	150
OULD BABA ALI A.	97, 122
OUZOUF V.	107

P

PABA O.	180
PALAZZO M.	107
PANTEL A.	44, 120, 125
PANTEL A.	182
PANZO R.	168
PAPILLON S.	109
PAPILLON C.	180
PARENT M.	100
PARER S.	125
PARNEIX P.	10, 15, 134, 137, 143
PARVY C.	184
PATALAS V.	168
PATRIGEON B.	66
PAUL J-M.	66
PEAN S.	43, 177
PEFAU M.	136, 148
PEGUILHAN S.	119
PELLOUX I.	113
PENAS C.	174
PERDELLI F.	113
PERNICENI L.	79

PERRAUD M.	64, 78, 130
PERREIRA C.	98
PERRIN A.	80, 201
PERRON S.	18, 32, 43, 93, 116, 160, 178
PERRON-POINDESSAULT J.	45, 190
PERROT E.	77
PESTEL-CARON M.	60, 202
PESTOURIE N.	39, 138, 198
PETEL T.	60, 62, 132
PETIT M.	66
PETIT-LE GOUAS G.	66, 180
PETITEAU A.	41
PETITEAU A.	93, 116, 160, 178
PETRACCIA C.	66, 180
PHALIPPOUT A.	45, 198
PHAN N.	89
PICHARD F.	60
PICHARD E.	177
PICOT GUERAUD R.	156, 34, 37, 44, 97, 113, 124, 182, 188
PIEDNOIR E.	101, 128
PINEAU L.	10, 16
PLESSIS C.	66
PLOY M-C.	138, 198
PODIK J-E.	118
POGGIO M.	175
POINT I.	180
POIRIER E.	153
POISSY J.	123
PONS-KERJEAN N.	143
PONTIES V.	38, 41, 134, 158
PORRO Z.	76
PORTELLI M.	180
POSPISIL F.	181
POT E.	42, 166
POUJOL DE MOLLIENS I.	158
POULAIN C.	139
POUSSIN M.	35, 106
POYTEAU A.	66
POZZETTO B.	135, 136
PRAT C.	101
PRIGENT C.	62
PROUST F.	121

Q

QUANTIN C.	110, 129
QUATREMARE E.	47, 202
QUENARD S.	151
QUENON J.-L.	14, 31, 76
QUENTIN R.	10, 67, 111, 163, 172, 173, 184
QUINTARD B.	76

R

RABAUD C.	161
RACINE E.	61
RAMIER M. F.	43, 181
RASKINE L.	92

RATOVOHERY D.	66, 180
RAUD P.	132, 163
RAVRY M.L.	175
RAYBAUD E.	128
RAYMOND F.	42, 88, 171, 192
REBEROLLE M.	187
REBOUH A.L.	97, 122
RECH C.	60
REDON N.	131
REGARD A.	64, 78
REGINAUD N.	66
REGIS C.	195
REHEL M.	116, 160, 178
REINERT F.	126
RENAUD A.	44, 187
RENAUX E.	180
RENIER N.	180
REYREAUD E.	134
RICHARD A.	109
RICHARD S.	171
RICHAUD MOREL B.	37, 120, 125, 182
RIGAUD C.	108, 109
RIMMELÉ T.	166
RIOU F.	192
RIOU-DURAND L.	148
RIOUX C.	89
RISAL A.	40, 147
RIVIER A.	36, 81, 111
RIVIÈRE M-C.	180
RJAIBIA H.	145
ROBALO M.	180
ROBERTS T.	76
ROBIN F.	128
ROCHE M.	14, 31, 75
ROGEAUX O.	174
ROGUES A.-M.	38, 65, 78, 133, 155, 178
ROLAND I.	98
ROLLAND E.	121
ROLLAND-JACOB G.	134, 192
RONDENET F.	66, 180
ROSSI G.	121
ROUCAIROL C.	131
ROUSSEAU B.	66, 180
ROUSSEAU C.	180
ROUSSEL P.	192
ROUVIÈRE O.	130
ROUX L.	39, 137
ROUZIC N.	91
ROYER K.	121
RUBAN-AGNIEL F.	18, 32, 40, 92, 152
RUSCH E.	13
S	
SABATIER V.	102
SAFFRE K.	180
SALAÜN V.	66, 180, 192
SALEH JAWICHE B.	43, 178
SALIOU P.	86, 193
SALLE K.	36, 114, 180
SALLE M.	140
SALY M.	65, 133
SANCHEZ K.	44, 185
SARLANGUE J.	133
SATILMIS L.	38, 131
SAVEY A.	7, 17, 74, 87, 134, 145
SAVINELLI F.	79
SAVITCH Y.	134, 158
SAVIUC P.	36, 113, 188, 196
SCHACHMANN J.	158
SCHINCA E.	113
SCHNITZLER A.	60
SCHRENZEL J.	19, 55
SCHULTZE C.	142
SECHET A.	132
SEFION I.	62
SELLON T.	188
SENECHAL H.	11, 30, 62, 92, 134
SERINGER E.	157
SERRA PUJADAS C.	8
SERRAT-PIED P.	66, 180
SHUM J.	113
SHUM CHEONG SING J.	196
SIBÉ M.	76
SIMON L.	16, 134, 145, 148
SIMON N.	156
SIMONET C.	197
SOTTO A.	120, 182
SOUKEHAL A.	122
SOUQUET P.J.	77
SOUSA E.	134
SPAGNOLO A. M.	36, 113
SPARANO S.	43, 179
STASZEWSKI C.	42, 166
STEINBERG L.	102
SUELVES L.	182
SURGET S.	168
SYROVELSKY C.	182
SYSTCHENKO R.	151
T	
TABBAH H.	66
TACCO F.	147
TACKIN A.	60
TAILHANDIER A.	64
TAILLARDAS F.	165
TALBOT-VIGNERON F.	119
TALBOURDET A.	42, 171
TALON V.	79
TAMBOUDZU M.	100
TANGUY J.	40, 148
TATTEVIN P.	91
TAYEB A.	150
TENAUD L.	97
TEQUI B.	82, 148, 166, 197

TERRES D.	180
TESMOINGT C.	176
TESNIERE A.	19
TEURLAY E.	66, 180
THEBAUT P.	155
THIAIS S.	115
THIBAUDON M.	116
THIBON P.	62, 90, 92, 127
THIEBAUT-BERTRAND A.	188
THILLARD D.	34, 60, 98, 196
THIOLET J.-M.	18, 148
THIRIET L.	35, 37, 39
THIRIET L.	104, 121, 142, 153
THIRY F.	170
THOMAS A.	121
THOMAS V.	156
THOUVEREZ M.	129
TIDJANI R.	150
TOBBI A.	40, 147
TODJEAFFO M.-T.	66, 180
TOMBERLI F.	199
TOMCZAK A.	39, 140
TOUAT K.	141
TOURNEMINE D.	180
TOURTIER J.-P.	103
TOUTAH L.	62
TOUZALIN V.	111
TRACOL BONFILS M.	175
TRAORE O.	128
TRAVERS S.	103
TREDANIEL J.	w79
TRICOT E.	171
TRISTAN A.	133
TRIVIER D.	11, 30, 39, 63, 140
TRONCHON I.	47, 183, 201
TRYSTRAM D.	134
TUCKER D.	10
TURCAN B.	115
TURPIN L.	60
V	
VAILLANT M.	35, 109
VALDES A.	137
VALDEYRON M.-L.	34, 102
VALENTIN A.-S.	35, 67, 111, 163, 173
VALOIS E.	102
VAN DER MEE N.	67
VAN DER MEE N.	111
VAN DER MEE-MARQUET N.	12, 17, 18, 66, 85, 94, 180
VAN LAER F.	16
VAN POUCKE L.	187
VANDENESCH F.	64
VANDROMME A.	123, 183
VANHEMS P.	7, 9, 15, 36, 45, 64, 78, 88, 102, 106, 110, 116, 129, 130, 131, 155, 166, 195
VARIN R.	175
VASILIU A.	196
VASSELIN I.	60
VAUX S.	18, 134, 148, 158
VAVON J.-P.	126, 170
VEILLARD D.	192
VELOSO J.	81, 161
VENIER A.-G.	39, 137, 143
VERBORG S.	177
VERDEIL X.	18, 94, 141
VERGNAUD M.	92
VERGNES C.	131
VERGNES H.	153
VERHOEVEN P.	135, 136
VERJAT S.	140
VERJAT-TRANNOY D.	9, 41, 45, 48, 157, 194, 196
VERMEULIN T.	196
VERNIER N.	153
VERON C.	176
VERRECCHIA C.	76
VEYRAC I.	180
VIDEGRAIN F.	180
VIGINIER É.	180
VIGNAUD P.	182
VILHEM MERCERAND K.	66
VINCENT C.	108, 109
VINCI E.	142
VISEUR M.	165
VITAL-DURAND D.	102
VOCHE S.	175
VOIRIN N.	195
VOISIN A.	180
VOLARD P.	163
VOYER I.	173
VUILLERMET C.	43, 174, 175
VULLIET G.	188, 189, 190
W	
WALLET F.	166
WALOCHA V.	15, 33, 80, 183
WARGNIES M.-E.	63
WASCHEUL D.	165
WEISS R.	36, 118
WOLNY D.	154
WURTZ V.	132
Y	
YAZDANAPANAH Y.	13, 89
YOUSFI M.A.	145
Z	
ZAGHBENI A.	105
ZAHAR J.-R.	7, 12, 17, 88, 134, 177, 193
ZARO-GONI D.	7, 19, 145, 153, 157
ZEKRINI F.	66
ZINA M.	150
ZINGG W.	16
ZYANI H.	170

Liste des communications libres congrès

CL-01

BMR UN JOUR BMR TOUJOURS : EST-CE VRAI AUSSI EN SSR ?

Margaux LEPAINTEUR, Paris

CL-02

DEVENIR DES PATIENTS CONTACTS D'ENTÉRO-COQUE RÉSISTANT À LA VANCOMYCINE : SUIVI À UN AN DE 608 PATIENTS CONTACT

Hélène MARINI, Rouen

CL-03

RÔLE DE DUODÉNOSCOPES DANS LA TRANSMISSION D'ENTEROBACTER CLOACAE SÉCRÉTEUR DE BÉTA-LACTAMASE À SPECTRE ÉLARGI LORS DE CHOLANGIOPANCRÉATOGRAPHIES RÉTROGRADES PAR VOIE ENDOSCOPIQUE

Christine CHEFSON-GIRAULT, Rouen

CL-04

CONSOMMATION ANTIBIOTIQUES ET DENSITÉ D'INCIDENCE EBLSE

Hélène SENECHAL, Rennes

CL-05

REPÉRAGE DES PATIENTS CONTACTS OU PORTEURS DE BACTÉRIES HAUTEMENT RÉSISTANTES AUX ANTIBIOTIQUES : EXPÉRIENCE D'UNE ALERTE MAIL EN TEMPS RÉEL

Hélène MARINI, Rouen

CL-06

GESTION D'UNE ÉPIDÉMIE DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS RÉSISTANT À LA MÉTICILLINE EN RÉANIMATION NÉONATALE

Dominique TRIVIER, Lens

CL-07

INCIDENCE DES INFECTIONS À C. DIFFICILE : HUIT ANS DE SURVEILLANCE DANS UN CENTRE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE

Nagham KHANAFER, Lyon

CL-08

EVALUATION MULTICENTRIQUE DE LA QUALITÉ MICROBIOLOGIQUE DES VALVES ET PISTONS D'ENDOSCOPES DIGESTIFS APRÈS DÉSINFECTION EN LAVEUR-DÉSINFECTEUR

Pierre CASSIER, Lyon

CL-09

ENDOSCOPIES EN DEHORS DES HEURES OUVRABLES : AUDIT ORGANISATIONNEL ET DE MOYENS

Hélène BOULESTREAU, Bordeaux

CL-10

EVALUATION DES MESURES MISES EN OEUVRE POUR LA PRÉVENTION DE LA DIFFUSION DES BHRE

Marie DECALONNE, Tours

CL-11

EVALUATION DES SURCÔÛTS LIÉS À LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS PORTEURS DE BACTÉRIES HAUTEMENT RÉSISTANTES AUX ANTIBIOTIQUES ÉMERGENTES (BHRE)

Alexandra LOMONT, Paris

CL-12

ÉPIDÉMIE À BHRE : ATTENTION AUX POINTS D'EAU !

Virginie MORANGE, Chambray les Tours

CL-13**EVALUATION RANDOMISÉE DE DEUX SUPPORTS DE FORMATION DES SOIGNANTS SUR LA PRÉVENTION DE LA TRANSMISSION DES BHRE ET CLOSTRIDIUM DIFFICILE***Hélène LOIZEAU, La Roche sur Yon***CL-14****UNITÉ D'ACCÈS VASCULAIRE ET UNITÉ D'HYGIÈNE ET ÉPIDÉMIOLOGIE : COLLABORER POUR LIMITER LES RISQUES ASSOCIÉS AUX PICC***Nicole MOUREY, Pierre Bénite***CL-15****IDÉ LIBÉRAUX ET PRÉVENTION DES INFECTIONS SUR CHAMBRES À CATHÉTER IMPLANTABLE À DOMICILE : APPORT DE L'ANALYSE DE SCÉNARIO SUR LES PRIORITÉS D'INTERVENTION***Yann OLLIVIER, Lille***CL-16****IMPACT DES APPROCHES MULTIMODALES POUR L'AMÉLIORATION DES PRATIQUES DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ DU SUD-EST : ÉVALUATION DES PROGRAMMES D'ACTIONS STOPRISK (PS) ET STOPRISK PLUS (PCH)***Sylvie MONIER, Saint-Genis-Laval***CL-17****SURVEILLANCE DE L'INCIDENCE DES COMPLICATIONS ASSOCIÉES À L'UTILISATION DES CATHÉTERS CENTRAUX À INSERTION PÉRIPHÉRIQUE DANS UN ÉTABLISSEMENT D'HOSPITALISATION À DOMICILE***Béatrice ADJAMAGBO, Paris***CL-18****CHAMBRE DES ERREURS EN EHPAD***Mireille ROCHE, Valence***CL-19****SÉCURISER L'UTILISATION DES CATHÉTERS VEINEUX PÉRIPHÉRIQUES : FREINS ET LEVIERS À L'AVANCEMENT D'UNE ACTION DE GESTION DES RISQUES***Jean-Luc QUENON, Pessac***CL-20****ÉVALUATION DU SONDRAGE URINAIRE ÉVACUATEUR PAR SIMULATION PROCÉDURALE***Sophie NGUYEN, Pringy***CL-21****UN PROGRAMME D'AMÉLIORATION DES INFECTIONS SUR CHAMBRES IMPLANTABLES EN PNEUMOLOGIE***Sophie GARDES, Pierre Bénite***CL-22****ÉPIDÉMIE D'INFECTIONS RESPIRATOIRES À PSEUDOMONAS AERUGINOSA ET À STENOTROPHOMONAS MALTOPHILIA SECONDAIRE À L'UTILISATION DE BRONCHOSCOPES CONTAMINÉS AU NIVEAU DE LA VALVE D'ASPIRATION***Marine GUY, Lyon***CL-23****SURVEILLANCE PROSPECTIVE DES COMPLICATIONS ASSOCIÉES AUX PICC CHEZ L'ADULTE***Camille LEROYER, Bordeaux***CL-24****IMPACT DE L'INTERVENTION SUR LES INFECTIONS DE DISPOSITIFS***Carine COUZIGOU, Paris***CL-25****LA GESTION DES EXCRÉTA : AUDIT DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES***Maryline CANEVET, Brest*

CL-26

FORMER AUX PRÉCAUTIONS STANDARD POUR SÉCURISER LE DON DU SANG*Marie Paule ASSAL, Bordeaux*

CL-27

RISQUE D'AES PAR PIQÛRE : QUELLE RÉALITÉ EN EHPAD ?*Nadine KHOUIDER, Saint Genis Laval*

CL-28

GESTION DU RISQUE INFECTIEUX DES PATIENTS IMMUNODÉPRIMÉS : ÉVALUATION DES MESURES DE PRÉVENTION ET DES CONDITIONS ARCHITECTURALES DE PRISE EN CHARGE DANS 166 ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ FRANÇAIS*Nadia LE QUILLIEC, Angers*

CL-29

ENQUÊTE AUTOUR DE 2 CAS D'INFECTION À STREPTOCOCCUS PYOGENES EN MATERNITÉ*Catherine CARROT, Givors*

CL-30

PRISE EN CHARGE DE 10 CAS POSSIBLE DE MALADIE À VIRUS EBOLA, DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE : EXPÉRIENCE D'UN ÉTABLISSEMENT SANITAIRE DE RÉFÉRENCE*Sabine BELORGEY, Paris*

CL-31

ANALYSE APPROFONDIE DES CAUSES PAR LA MÉTHODE ORION[®] : SURVENUE D'UNE ÉPIDÉMIE D'INFECTIONS A STAPHYLOCOCCUS AUREUS EN NÉONATOLOGIE*Lucile COCHARD, Caen*

CL-32

MISE EN PLACE D'UN NOUVEL INDICATEUR POUR L'ANALYSE DES CAUSES DES BACTÉRIÉMIÉS NOSOCOMIALES À SARM : RETOUR D'EXPÉRIENCE*Lucile COCHARD, Caen*

CL-33

UTILISATION DES ANTIBIOTIQUES DANS LES ÉTABLISSEMENTS HÉBERGEANT DES PERSONNES ÂGÉES DÉPENDANTES : ENQUÊTE PILOTE MENÉE EN RÉGION*Erika FONTAINE, Rennes*

CL-34

GESTION DU RISQUE INFECTIEUX EN EHPAD : BILAN DE VISITE DE RISQUE DANS 20 ÉTABLISSEMENTS POUR PERSONNES ÂGÉES DÉPENDANTES*Françoise RUBAN-AGNIEL, Saint Genis Laval*

CL-35

INVESTIGATION ET DÉMARCHE A POSTERIORI DE GESTION DU RISQUE INFECTIEUX SUITE À LA SURVENUE D'UNE INFECTION ASSOCIÉE AUX SOINS À MYCOBACTERIUM MARINUM*France BORGEEY, Caen*

CL-36

COMMENT SÉCURISER LA PRÉPARATION CUTANÉE PRÉ-OPÉRATOIRE EN CHIRURGIE GYNÉCOLOGIQUE ET OBSTÉTRIQUE ?*Stéphanie PERRON, Saumur*

PRIX-01

PRIX DU MEILLEUR ABSTRACT PARAMÉDICAL - EVALUATION DES PRATIQUES HOSPITALIÈRES ET LIBÉRALES POUR LA PRÉVENTION DES INFECTIONS ASSOCIÉES AUX CHAMBRES À CATHÉTER IMPLANTABLES*Nicole BRETHERÉ, Saint Herblain*

PRIX-02

PRIX DU MEILLEUR MÉDICAL - SHA : QUAND L'ENVIRONNEMENT MODIFIE LE COMPORTEMENT*Olivier MEUNIER, Haguenau*

Liste des communications libres JUNIOR

CLJ-01

GESTION DES RISQUES LIÉS AUX VOIES VEINEUSES CENTRALES DANS UN SERVICE DE RÉANIMATION NÉONATALE : CARTOGRAPHIE DES RISQUES INFECTIEUX

Valérie WALOCHA, Lille

CLJ-02

RADIOGRAPHIE AU CHEVET EN RÉANIMATION CHIRURGICALE : ÉVALUATION DU RISQUE DE TRANSMISSION CROISÉE

Caroline FONDRINIER, Caen

CLJ-03

LA PROBLÉMATIQUE DU BIONETTOYAGE DES ZONES HAUTES : RETOUR D'EXPÉRIENCE D'UN CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

Valérie FERRAND, Nancy

CLJ-04

MISE AU POINT D'UNE MÉTHODE DE CONTRÔLE VISUEL DU BIONETTOYAGE DES VÉHICULES DE SECOURS ET D'ASSISTANCE AUX VICTIMES (VSAV) AU SEIN D'UN SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS (SDIS)

Laurence FAVIER, Alençon

Liste des Posters Congrès

P-001

LA DÉSINFECTION CHIRURGICALE DES MAINS AU BLOC OPÉRATOIRE : RÉSULTATS D'UN AUDIT RÉALISÉ DANS LA MATERNITÉ DU CHU... EN 2014

Rosa BELKAID, Alger, ALGERIE

P-002

HYGIÈNE DES MAINS DES SAGES-FEMMES AU BLOC OBSTÉTRICAL : ÉVALUATION DES PRATIQUES

Romain PICOT-GUERAUD, Grenoble

P-003

ANIMATION D'UNE JOURNÉE HYGIÈNE DES MAINS DANS UN SSIAD ET EHPAD

Marylise ECRABEY, Valence

P-004

OBJECTIF «ZÉRO BIJOU» : IMPACT D'UNE ACTION ENGAGEANTE RÉGIONALE SUR L'OBSERVANCE DU NON PORT DE BAGUE OU D'ALLIANCE

Denis THILLARD, Rouen

P-005

SHA : CHIFFRER LA QUALITÉ DE LA FRICTION

Olivier MEUNIER, Haguenau

P-006

QU'OBSERVE-T-ON LORSQUE LES SOIGNANTS UTILISENT À LEUR INSU UNE SOLUTION HYDRO-ALCOOLIQUE FLUORESCENTE ?

Olivier MEUNIER, Haguenau

P-007

« LES SHA SUR LE BOUT DES DOIGTS » : AUDIT CLINIQUE PORTANT SUR L'UTILISATION DES SOLUTIONS HYDRO-ALCOOLIQUES PAR LES SAGES-FEMMES DANS LE SERVICE DE MATERNITÉ D'UN CHU

Véronique MERLE, Rouen

P-008

UN NOUVEL ENGAGEMENT POUR LES ÉQUIPES SOIGNANTES : L'HYGIÈNE DES MAINS DES PATIENTS

Pascale BATTAGLIOTTI, Saint-Genis-Laval

P-009

ZÉRO BIJOU : QUAND LA COMPARAISON AMÉLIORE LA CONFORMITÉ

Remy LESERVOISIER, Avranches

P-010

EVALUATION D'UNE MÉTHODE DE CHOIX DES SAVONS DANS LE CADRE DU MARCHÉ 2012-2016 UNIHA (UNION DES HÔPITAUX POUR LES ACHATS)

Marie-Laure VALDEYRON, Bron

P-011

HYGIÈNE DES MAINS : DES PAROLES AUX ACTES !

Yann OLLIVIER, Lille

P-012

DÉMARCHE D'ÉLABORATION D'UN PROTOCOLE SPÉCIFIQUE DÉDIÉ AU BIO-NETTOYAGE D'UN VECTEUR MÉDICALISÉ APRÈS LE TRANSPORT D'UN PATIENT À RISQUE D'EBOLA : LE PROTOCOLE FIRBE

Fabrice DESAUTY, Paris

P-013

ANALYSE DES CAUSES AYANT CONDUIT À LA CONTAMINATION DE PLUSIEURS ENDOSCOPES SOUPLES NON AUTOCLAVABLES PAR ASPERGILLUS SPP AU MOYEN DE LA MÉTHODE ALARM

Laurent THIRIET, Sedan

P-014

ETUDE DU RISQUE INFECTIEUX LIÉ AUX BIO-AÉROSOLS EN CHIRURGIE DENTAIRE

Asma AMMAR, Sousse, TUNISIE

P-015

ESSAIS DE FILTRES TERMINAUX UTILISANT LA FIBRE CREUSE COMME TECHNIQUE DE FILTRATION

Christine CHEFSON-GIRAULT, Rouen

P-016

IMPACT D'UN PROGRAMME CURATIF ET PRÉVENTIF VIS-À-VIS DE LA LÉGIONELLE SUR UN EPSM PAVILLONNAIRE PENDANT 4 ANNÉES

Mireille POUSSIN, La Roche Sur Yon

P-017

REVUE DE LITTÉRATURE DES SYSTÈMES DE DÉSINFECTION PAR VOIE AÉRIENNE EN MILIEU HOSPITALIER

Sophie LOEFFERT, Lyon

P-018

DÉMARCHE QUALITÉ EN HYGIÈNE EN ENDOSCOPIE DIGESTIVE

Céline CIOTTI, Clichy

P-019

CARTOGRAPHIE DE L'UTILISATION DES DÉSINFECTANTS OXYDANTS : EXEMPLE D'UNE RÉGION FRANÇAISE

Marion DREYER, Nancy

P-020

RESTRUCTURATION COMPLÈTE ET AGRANDISSEMENT D'UN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ ET ISOLEMENTS RESPIRATOIRES D'ASPERGILLUS FUMATIGUS CHEZ DES PATIENTS : DIFFICULTÉS DE MAÎTRISE DU RISQUE ASPERGILLAIRE LORS DE TRAVAUX CONDUITS PENDANT PLUSIEURS ANNÉES ET ÉTENDUS À TOUTE UNE STRUCTURE

Catherine CHUBILLEAU, Niort

P-021

EVALUATION DE L'IMPACT DE FORMULATIONS NETTOYANTES [ASSOCIATION DE DÉRIVÉS DE PIN ET D'ENZYMES] SUR LE DÉCROCHAGE DE BIOFILMS MICROBIENS

Manon VAILLANT, Castets

P-022

QUALITÉ DE L'EAU POUR SOINS STANDARD LORS DE L'OUVERTURE D'UN SERVICE LORS DE LA RESTRUCTURATION COMPLÈTE DE L'ÉTABLISSEMENT : IMPORTANCE DES SOUTIRAGES SUITE À LA DÉSINFECTION INITIALE

Catherine CHUBILLEAU, Niort

P-023

IMPACT DU DÉMÉNAGEMENT DE PLUSIEURS SERVICES SUR LES INFECTIONS OU COLONISATIONS À PSEUDOMONAS AERUGINOSA

Annick LEFEBVRE, Dijon

P-024

COMPARAISON DE LA COLONISATION BACTÉRIENNE À RISQUE DES SIPHONS À BILLE VERSUS SIPHONS STANDARD DES POINTS D'EAU DANS DES SERVICES DE RÉANIMATION ET DE CHIRURGIE DIGESTIVE

Anne-Sophie VALENTIN, Tours

P-025

EVALUATION ET COMPARAISON DE LA QUALITÉ MICROBIOLOGIQUE DES SURFACES ET DE L'EAU DES DISPOSITIFS DE FILTRATION TERMINAUX DE L'EAU EN ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ

Alexandre RIVIER, Nancy

P-026

EXPLORATION DES PHÉNOMÈNES IRRITATIFS LIÉS À L'UTILISATION DE PEROXYDE D'HYDROGÈNE ET/OU D'ACIDE PERACÉTIQUE EN MILIEUX DE SOINS

Marion DREYER, Nancy

P-027

EVALUATION DE LA QUALITÉ DE LA DÉSINFECTION DES ENDOSCOPES DIGESTIFS NON AUTOCLAVABLES

Philippe SAVIUC, Grenoble

P-028

EVALUATION DE L'IMPACT DE LA CONTAMINATION HYDRIQUE PAR BRISE-JET DES BACILLES À GRAM NÉGATIF NON FERMENTANTS (BGNMF) DANS LES SERVICES HOSPITALIERS À RISQUE

Anna Maria SPAGNOLO, Gênes, ITALIE

P-029

LE RISQUE FÉCAL LIÉ AUX SANITAIRES

Karine SALLE, Châteauroux

P-030

GESTION DES DÉCHETS : COMMENT ALLIER DÉVELOPPEMENT DURABLE ET HYGIÈNE ?

Claire DESCHAMPS-HUART, Valenciennes

P-031

EVALUATION DE LA QUALITÉ MICROBIOLOGIQUE DES BASSINS DE LIT APRÈS PASSAGE EN LAVEUR DÉSINFECTEUR

Thierry LAVIGNE, Strasbourg

P-032

LE TRI DES DASRI. EVALUATION D'UNE ÉTAPE COÛTEUSE ET À RISQUE !

Mounia MOALLA, Issoudun

P-033

ÉVALUATION DE LA CHARGE FONGIQUE ENVIRONNEMENTALE AVANT TRAVAUX MAJEURS DE DÉCONSTRUCTION : ÉTUDE PILOTE EN MILIEU HOSPITALIER

Philippe VANHEMS, Lyon

P-034

MISE EN PLACE D'ATELIERS PÉDAGOGIQUES SUITE À UN AUDIT RELATIF AU BIONETTOYAGE DES LOCAUX

Murielle CHAPU, Saumur

P-035

ET POURQUOI NE PAS SE FAIRE AIDER POUR CHOISIR UN DÉSINFECTANT ?

Sylvie AMSELLEM-DUBOURGET, Saint-Genis-Laval

P-036

QUALIFICATION MICROBIOLOGIQUE DES ZONES À ENVIRONNEMENT MAÎTRISÉ : L'EXIGENCE D'UNE BONNE GESTION DE BIOCONTAMINATION D'ORIGINE ENVIRONNEMENTALE DANS UN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ

Roxane WEISS, Amiens

P-037

PREMIERS CONTRÔLES MICROBIOLOGIQUES D'EAU FROIDE ET CHAUDE APRÈS LA MISE EN EAU DE RÉSEAUX DE CANALISATIONS NEUVES DANS UN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ : ÉQUILIBRER, BOUCLER ET PURGER POUR UNE QUALITÉ INITIALE GARANTIE

Cécile DEVOYE, Amiens

P-038

PRISE EN CHARGE D'UN PATIENT INFECTÉ PAR UNE ENTÉROBACTÉRIE PRODUCTRICE DE CARBAPÉNÉMASE (EPC) DANS UN CENTRE HOSPITALIER*Montaine LEVEZIEL, Parthenay*

P-039

RÔLE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LA SURVENUE DE CAS GROUPÉS DE BHR_e*Brigitte RICHAUD MOREL, Nîmes*

P-040

RETOUR D'EXPÉRIENCE À PROPOS D'UN TRANSFERT DE PATIENT PORTEUR DE BHR_e EN SSR SANS INFORMATION PRÉALABLE*Guillaume KAC, La Roche Sur Yon*

P-041

EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES RELATIVES À LA QUALITÉ DE LA PRESCRIPTION DES FLUOROQUINOLONES*Laurent THIRIET, Sedan*

P-042

PRESCRIPTION DE L'ANTIBIOPROPHYLAXIE DANS LES SERVICES DE CHIRURGIE DU CHU... EN 2014*Rosa BELKAID, Alger, ALGERIE*

P-043

CAS GROUPÉS D'INFECTIONS À PSEUD MONAS AERUGINOSA PRODUCTEUR DE CARBAPÉNÉMAS-ES EN RÉANIMATION NÉPHROLOGIQUE*Vanina AMBROGI, Toulouse*

P-044

RMM D'UN ÉPISODE DE TRANSMISSION CROISÉE DE BHR_e DANS UN PÔLE DE RÉANIMATION*Noureddine HENOUN LOUKILI, Lille*

P-045

BACTÉRIÉMIES À BACTÉRIES MULTI-RÉSISTANTES DANS UN CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE : TROIS ANNÉES DE RECUEIL EXHAUSTIF*Romain PICOT-GUERAUD Grenoble*

P-046

SITUATION ÉPIDÉMIOLOGIQUE DES BMR EN RÉANIMATION MÉDICALE*Messaoud BENMEHIDI, Constantine, ALGERIE*

P-047

ÉPIDÉMIE D'EPC ET RÔLE DE L'ENVIRONNEMENT*Cécile MOURLAN, Montpellier*

P-048

EBOLA : DIFFICULTÉS DE MISE EN PLACE DES RECOMMANDATIONS DANS UN ÉTABLISSEMENT À PRÉDOMINANCE PSYCHIATRIQUE*Laurent ALLOUCHE, Paris*

P-049

ÉPIDÉMIE À STREPTOCOQUE A : SE MÉFIER DES ÉVIDENCES*Emmanuelle JOSEPH, Salon De Provence*

P-050

ÉVOLUTION SUR 7 ANS DE L'INCIDENCE DES CAS D'INFECTIONS A CLOSTRIDIUM DIFFICILE ET DES CONSOMMATIONS D'ANTIBIOTIQUES*Lucile COCHARD, Caen*

P-051

IMPACT ÉCONOMIQUE D'UNE ÉPIDÉMIE DE GASTROENTÉRITES AIGÜES (GEA) À NOROVIRUS EN SERVICE DE MÉDECINE COURT SÉJOUR GÉRIATRIQUE (MCSG)*Rémy LESERVOISIER, Avranches*

P-052

UN PSEUDOMONAS AERUGINOSA TOTO-RÉSISTANT PEUT EN CACHER UN AUTRE*Tiphanie FAÏS, Clermont Ferrand*

P-053

DÉTECTION D'AGRÉGATS DE CAS DE COLONISATIONS OU INFECTIONS À PSEUDOMONAS AERUGINOSA DANS DEUX HÔPITAUX : COMPARAISONS DES LOGICIELS SATSCAN ET WHONET*Annick LEFEBVRE, Dijon*

P-054

ACINETOBACTER BAUMANNII MULTIRÉSISTANT EN RÉANIMATION ADULTE*Abdessamad DALI-ALI, Oran, ALGERIE*

P-055

INVESTIGATION D'UNE ÉPIDÉMIE DE PROSTATITES À ACHROMOBACTER XYLOSOXIDANS ET OCHROBACTRUM ANTHROPI DANS LES SUITES DE BIOPSIES PROSTATIQUES TRANSRECTALES*Skerdi HAVIARI, Lyon*

P-056

ÉPIDÉMIES D'ENTÉROCOQUES RÉSISTANTS À LA VANCOMYCINE EN MILIEU HOSPITALIER : UNE REVUE SYSTÉMATIQUE ET CALCUL DU TAUX DE REPRODUCTION DE BASE (RO)*Laetitia SATILMIS, Lyon*

P-057

ALERTE « BMR » ET PRESCRIPTION DES PRÉCAUTIONS COMPLÉMENTAIRES D'HYGIÈNE : UTILISATION DU DOSSIER PATIENT INFORMATISÉ*Louise GAZAGNE, Béziers*

P-058

INVESTIGATION DE CAS GROUPÉS D'INFECTION DU SITE OPÉRATOIRE EN CHIRURGIE CARDIAQUE*Marion LOTTIN, Rouen*

P-059

RETOUR D'EXPÉRIENCE SELON LA MÉTHODE ORION DE LA PRISE EN CHARGE D'UN PATIENT PORTEUR D'UNE BHR_e DANS DIFFÉRENTS SERVICES ET SANS TRANSMISSION SECONDAIRE*Catherine CHUBILLEAU, Niort*

P-060

ÉPIDÉMIE DE BACTÉRIÉMIES À STAPHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS SENSIBLES À LA MÉTICILLINE EN NÉONATOLOGIE*Anne-Marie ROGUES, Bordeaux*

P-061

BHR_e TRACKING : UN OUTIL DE SUIVI DES ÉPIDÉMIES*Valérie PONTIES, Saint-Maurice*

P-062

ÉVOLUTION ET CARTOGRAPHIE DES PRINCIPALES ESPÈCES D'ENTÉROBACTÉRIES PRODUCTRICES DE BÊTA-LACTAMASES À SPECTRE ÉTENDU (EBLSE) 2009-2013. DONNÉES DU RÉSEAU NATIONAL DE SURVEILLANCE DES BACTÉRIES MULTIRÉSISTANTES AUX ANTIBIOTIQUES (BMR-RAISIN)*Isabelle ARNAUD, Paris*

P-063

INVESTIGATION ÉPIDÉMIOLOGIQUE AUTOUR DE 2 CAS DE PORTAGE D'ESCHERICHIA COLI BHR_e PRODUCTEURS D'OXA-48 DANS UN MÊME SERVICE SUR UNE PÉRIODE DE 2 MOIS*Philippe BERTHELOT, Saint-Etienne*

P-064

BILAN DE 5 ANS (2009 À 2014) DE PRISE EN CHARGE DES PATIENTS DÉTECTÉS PORTEURS DE BHR_e DANS UN CHU*Julie GAGNAIRE, Saint-Etienne*

P-065

COMPARAISON DE DEUX MÉTHODES DE MESURE DES CONSOMMATIONS D'ANTIBIOTIQUES DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ FRANÇAIS*Katiuska MILIANI, Paris*

P-066

ANALYSE DE 97 ÉPISODES D'ERG OU EPC : DIFFÉRENCES ET POINTS COMMUNS*Anne-Gaëlle VENIER, Bordeaux*

P-067

ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE AUTOUR D'UN CAS DE GALE : PRÉSENTATION D'UN OUTIL*Laure ROUX, Tarascon*

P-068

DE L'ENJEU DU REPÉRAGE DES PATIENTS CONTACT BHR_e*Claire DESCHAMPS-HUART, Valenciennes*

P-069

CAS GROUPÉS DE SARM TSST-1 DANS UN SERVICE DE NÉONATOLOGIE : MISE EN PLACE D'UNE STRATÉGIE DE DÉPISTAGE-DÉCOLONISATION DU PERSONNEL*Nathalie PESTOURIE, Limoges*

P-070

PREMIÈRE ÉPIDÉMIE D'ENTEROCOCCUS RAFFINOSUS RÉSISTANT AUX GLYCOPEPTIDES (VANA) EN FRANCE*Sarah JOLIVET, Créteil*

P-071

CONTRÔLE D'UNE ÉPIDÉMIE D'ADÉNOVIRUS COMMUNAUTAIRE ET HOSPITALIÈRE EN CONSULTATION D'OPHTALMOLOGIE*Dominique TRIVIER, Lens*

P-072

BILAN 2014 DES PATIENTS CONTACTS BHR_e DANS UN CENTRE HOSPITALIER GÉNÉRAL*Aurélie TOMCZAK, Montélimar*

P-073

RÔLE INFIRMIER DANS LA PRÉVENTION DE LA TRANSMISSION DE L'HÉPATITE C EN HÉMO-DIALYSE*Sanaa BENFAIDA, Safi, MAROC*

P-074

CAS DE COCCIDIOÏDOMYCOSE : UNE TRANSMISSION PAR GREFFON CONTAMINÉ*Vanina AMBROGI, Toulouse*

P-075

EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES RELATIVES À LA PERTINENCE DE L'ANTIBIOPROPHYLAXIE CHIRURGICALE*Laurent THIRIET, Sedan*

P-076

CONTAMINATION MICROBIOLOGIQUE D'UN ISOLATEUR EN UNITÉ DE PRÉPARATION CENTRALISÉE DES CYTOTOXIQUES (UPCC) : RETOUR D'EXPÉRIENCE (REX)*Marie CHALOPIN, Clichy*

P-077

ORION, NOUVELLE APPROCHE D'ANALYSE APPROFONDIE DES CAUSES D'UN AES*Caroline BERVAS, Bordeaux*

P-078

AUDIT SUR L'ENTRETIEN DES RÉFRIGÉRATEURS DES OFFICES ALIMENTAIRES ET LA GESTION DES DENRÉES ALIMENTAIRES*Peggy DESPRES, Saint Amand Montrond*

P-079

ORGANISATION ET MOYENS MISE EN ŒUVRE POUR LA PRÉVENTION DES INFECTIONS ASSOCIÉES AUX SOINS : ENQUÊTE PILOTE EN FAM ET MAS*Claude BERNET, Saint-Genis-Laval*

P-080

ÉPIDÉMIOLOGIE ET COÛT DES INFECTIONS ASSOCIÉES AUX SOINS DANS UN SERVICE DE RÉANIMATION POLYVALENTE*Chaker BOUGUERRA, Tunis, TUNISIE*

P-081

PERSPECTIVES DE MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME DE SIGNALEMENT DES INFECTIONS ASSOCIÉES AUX SOINS : MOTIVATION OU RÉTICENCE DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ ?*Olfa EZZI, Sousse, TUNISIE*

P-082

GESTION DU RISQUE LIÉ AUX INFECTIONS DU SITE OPÉRATOIRE, CHEZ LES PATIENTS OPÉRÉS EN CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE DURANT L'ANNÉE 2013*Ayache TOBBI, Batna, ALGERIE*

P-083

L'ANTIBIOPROPHYLAXIE CHIRURGICALE : UNE PRATIQUE À PERFECTIONNER*Aurélié RISAL, Montreuil*

P-084

L'INTÉRÊT DE PARTICIPER À LA SURVEILLANCE NATIONALE DES INFECTIONS DU SITE OPÉRATOIRE*Juliette TANGUY, Rennes*

P-085

INFECTIONS NOSOCOMIALES EN CANCÉROLOGIE CHEZ L'ADULTE ET CHEZ L'ENFANT, DONNÉES DE L'ENP 2012*Martine AUPEE, Rennes*

P-086

PRÉVENTION DES INFECTIONS LIÉES AUX CATHÉTÉRISMES VEINEUX PÉRIPHÉRIQUES*Géraldine CAILLEAUX, Le Lamentin*

P-087

PROFIL ÉPIDÉMIOLOGIQUE DES PNEUMOPATHIES NOSOCOMIALES EN RÉANIMATION ADULTE*Abdessamad DALI-ALI, Oran, ALGERIE*

P-088

PRÉVALENCE DES INFECTIONS NOSOCOMIALES ET DES TRAITEMENTS ANTI-INFECTIEUX DANS UN ÉTABLISSEMENT HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE EN 2014*Nori MIDOUN, Oran, ALGERIE*

P-089

AUDIT DE COMPORTEMENT DU PERSONNEL MÉDICAL ET PARAMÉDICAL AU BLOC OPÉRATOIRE*Dominique LUU DUC, Chambéry*

P-090

AUDIT D'UTILISATION D'UNE ENCEINTE DE STOCKAGE D'ENDOSCOPES THERMOSENSIBLES*Nadine LARROUMES, Saint-Genis-Laval*

P-091

AUTOÉVALUATION DE LA PRISE EN CHARGE DE LA SANTÉ BUCCODENTAIRE DES RÉSIDENTS EN EHPAD*Françoise RUBAN-AGNIEL, Saint-Genis-Laval*

P-092

CONTRIBUTION D'UN OUTIL INFORMATIQUE INTÉGRÉ DANS LE DOSSIER PATIENT DANS LA SURVEILLANCE D'UNE SONDE URINAIRE*Karine JEUNESSE, Sedan*

P-093

Poster annulé par l'auteur

P-094

UNE DYNAMIQUE DE CHANGEMENT DANS UN SERVICE D'HÉMODIALYSE, QUEL RÔLE A JOUÉ L'ÉVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES (EPP) ?

Marie-Hélène FAVE, Amiens

P-095

BACTÉRIÉMIES CHEZ LES HÉMODIALYSÉS CHRONIQUES : SURVEILLANCE PROSPECTIVE AU SEIN D'UN CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

Laurie MARGUERITTE, Lyon

P-096

UNE ANNÉE DE SURVEILLANCE DES INFECTIONS SUR DÉRIVATION VENTRICULAIRE EXTERNE EN RÉANIMATION NEUROCHIRURGICALE

Véronique MARIE, Bordeaux

P-097

MAÎTRISE DU RISQUE INFECTIEUX EN EHPAD : INTÉRÊT DES VISITES DE RISQUES

Pierre BATAILLER, Grenoble

P-098

ANALYSE DES RISQUES A POSTERIORI SELON LA MÉTHODE ALARM AU DÉCOURS D'UNE TRANSMISSION NOSOCOMIALE DE L'HÉPATITE C EN AUTODIALYSE

Luc HAUDEBOURG, Paris

P-099

AVIS AUX SOIGNANTS : COMMUNIQUER SUR L'HYGIÈNE DES MAINS AUX PATIENTS AMÉLIORE VOS PRATIQUES !

Delphine VERJAT-TRANNOY, Paris

P-100

APPLICATION E-SIN: DESCRIPTIF DES NOUVELLES FONCTIONS DE L'APPLICATION, 2015

Valérie PONTIES, Saint-Maurice

P-101

ESSAI D'UN NOUVEL OUTIL PÉDAGOGIQUE EN NÉONATOLOGIE : L'ANALYSE DE SCÉNARIO

Florence MONIEZ, Valenciennes

P-102

VERS L'ACQUISITION DE LAVEURS DÉSINFECTEURS POUR ENDOSCOPES ?

Emilie HAVERBEQUE, Valenciennes

P-103

OUTIL D'AUTO-ÉVALUATION DE L'ORGANISATION DE L'HYGIÈNE BUCCO-DENTO-PROTHÉTIQUE EN EHPAD

Catherine CHAPUIS, Saint-Genis-Laval

P-104

AFFICHAGE RELATIF À LA RÉALISATION DE GESTES INVASIFS AU BLOC OBSTÉTRICAL : QUEL IMPACT SUR LA MODIFICATION DES PRATIQUES ?

Agnès PETITEAU, Saumur

P-105

ÉVALUATION DE L'ANTIBIOPROPHYLAXIE AU BLOC OPÉRATOIRE D'UN CENTRE HOSPITALIER RÉGIONAL UNIVERSITAIRE

Julie LIZON, Nancy

P-106

PROTOCOLE DE PRÉPARATION DES DIFFUSEURS PORTABLES À DESTINATION DES INFIRMIERS LIBÉRAUX DANS LA MUCOVISCIDOSE

Marie-Alix ERTZSCHEID, Rennes

P-107

LES INCONTOURNABLES DES CHAMBRES IMPLANTABLES : ICI !

Olivier LEHIANI, Bourges

P-108

ANALYSE APPROFONDIE DES CAUSES DU DÉCÈS D'UN PATIENT PAR SEPSIS À SARM SUR VOIE VEINEUSE PÉRIPHÉRIQUE*Catherine CHUBILLEAU, Niort*

P-109

CONTRÔLES MICROBIOLOGIQUES DES ENDOSCOPES DE 2012 À 2014 : VALIDATION DE LA QUALITÉ DU TRAITEMENT DES ENDOSCOPES*Virginie MORANGE, Tours*

P-110

ÉVALUATION DES PRATIQUES DE PERFUSION SOUS-CUTANÉE DANS QUATRE SERVICES DE LA FILIÈRE GÉRIATRIQUE D'UN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ*Florence BOUVIN, Niort*

P-111

PNEUMOPATHIES NOSOCOMIALES EN RÉANIMATION ADULTE : FACTEURS DE RISQUE ET FACTEURS PRONOSTIQUES*Abdessamad DALI-ALI, Oran, ALGERIE*

P-112

PERFUSION SOUS CUTANÉE (SC) EN HOSPITALISATION À DOMICILE (HAD) : ENQUÊTE DE PRÉVALENCE*Yann OLLIVIER, Lille*

P-113

AUDIT DES PRATIQUES D'UTILISATION DES CHAMBRES À CATHÉTER IMPLANTABLE AU DOMICILE*Chantal STASZEWSKI, Angers*

P-114

SURVEILLANCE DES BACTÉRIÉMIÉS ET DES INFECTIONS URINAIRES NOSOCOMIALES EN RÉANIMATION DANS UN CHU : TENDANCES SUR LES DIX-HUIT DERNIÈRES ANNÉES*Etienne POT, Lyon*

P-115

GESTION DU RISQUE INFECTIEUX AUTOUR DES CATHÉTERS ARTÉRIELS*Marie-Solange DIAZ BETANCOURT, Le Lamentin*

P-116

IMPLANTATION DES PICC LINE EN MILIEU INSULAIRE*Céline MINCHACA PERROCHAUD, Fort De France*

P-117

ENQUÊTE MULTICENTRIQUE SUR LES CONNAISSANCES ET PRATIQUES DES INFIRMIÈRES LIBÉRALES POUR LA MANIPULATION DES CATHÉTERS CENTRAUX INSÉRÉS PAR VOIE PÉRIPHÉRIQUE (PICC) AU DOMICILE DES PATIENTS*Christian DUPONT, Paris*

P-118

SIMULATION, LES DIFFICULTÉS NE SE TROUVENT PAS TOUJOURS OU VOUS SUPPOSIEZ LES TROUVER*Laure GABRIELE, Saint Junien*

P-119

ENQUÊTE DES PRATIQUES D'UTILISATION DES FORMES MULTIDOSES*Maeva LAFFITE, Saint-Etienne*

P-120

RETOUR D'UNE FORMATION DE BIONETTOYAGE*Florence BEKAERT, Paris*

P-121

MISE EN PLACE DE LA FORMATION PAR SIMULATION DANS LA PRÉVENTION DU RISQUE INFECTIEUX*Françoise RAYMOND, Nantes*

P-122

ET SI ON PRENAIT SOIN DE LA BOUCHE...*Aurélié TALBOURDET, Guingamp*

P-123

QUIZ INTERACTIF : OUTIL DE FORMATION POUR LES CORRESPONDANTS EN HYGIÈNE*Armelle JUNCHAT, Tours*

P-124

RETOUR D'EXPÉRIENCE : QUATRE ANNÉES DE « FORUM » DES CORRESPONDANTS EN HYGIÈNE*Christine DENIS, Tours*

P-125

LA CULTURE MICROBIOLOGIQUE AU SERVICE DE LA CULTURE DU BIONETTOYAGE*Armelle JUNCHAT, Tours*

P-126

TATOUAGE EN MAISON D'ARRÊT*Corinne VUILLERMET, Chambéry*

P-127

SIGNALEMENT NON DISCRIMINANT DES PATIENTS EN PRÉCAUTIONS COMPLÉMENTAIRES D'HYGIÈNE : PCH LORS DE TRANSPORT INTERNE*Corinne VUILLERMET, Chambéry*

P-128

UTILISATION D'UNE CHAMBRE DES ERREURS COMME PÉDAGOGIE DU RISQUE INFECTIEUX*Marion LOTTIN, Rouen*

P-129

L'ATELIER PÉDAGOGIQUE : UN OUTIL PRATIQUE ET LUDIQUE DE FORMATION CONTINUE DES ÉQUIPES*Claire DESCHAMPS-HUART, Valenciennes*

P-130

AUDIT SUR L'UTILISATION DES ANTISEPTIQUES DANS UN CHU*Jean-Baptiste GAY, Paris*

P-131

RÉALISATION D'UN EXERCICE DE SIMULATION IN SITU : IDENTIFICATION ET PRISE EN CHARGE D'UN PATIENT SUSPECT D'EBOLA AUX URGENCES ADULTES D'UN CHU*Stéphanie PEAN, Angers*

P-132

DE L'ÉVALUATION DES PRATIQUES DE SOINS INFIRMIERS AU SEIN D'UN CENTRE HOSPITALIER À LA MISE EN PLACE D'AIDES MÉMOIRES ET D'ATELIERS PÉDAGOGIQUES*Stéphanie PERRON, Saumur*

P-133

COMMENT AMÉLIORER L'APPLICATION DES RECOMMANDATIONS D'HYGIÈNE ?*Batouille SALEH JAWICHE, Bordeaux*

P-134

SPÉCIFICITÉS D'UN CENTRE HOSPITALIER NON ESR À LA PRÉPARATION DE LA PRISE EN CHARGE DE PATIENTS SUSPECTS EBOLA*Stephanie SPARANO, La Roche Sur Yon*

P-135

ELABORATION D'UN OUTIL PARTAGÉ POUR FACILITER L'APPLICATION DES MESURES DE PRÉVENTION DE LA DIFFUSION DES BHR_e TOUT AU LONG DU PARCOURS DE SOINS*Hélène COCHARD, Tours*

P-136

INVESTIR DANS LA SÉCURITÉ TOUT EN RÉDUISANT SON BUDGET : UNE APPROCHE DU COÛT COMPLET*Marie France RAMIER, Avignon*

P-137

IMPACT MÉDICO-ÉCONOMIQUE DES MESURES MISES EN PLACE LORS DE LA DÉCOUVERTE D'UN PATIENT PORTEUR DE KLEBSIELLA PNEUMONIAE PRODUCTRICE D'OXA-48 DANS UN CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

Alix PANTEL, Nîmes

P-138

IMPACT D'UNE NOUVELLE APPROCHE POUR L'AMÉLIORATION DE LA COUVERTURE VACCINALE ANTI-GRIPPALE EN SSR

Romain PICOT-GUERAUD, Grenoble

P-139

PROJET PSPC: PROMOUVOIR ET PÉRENNISER LES PRÉCAUTIONS STANDARD ET COMPLÉMENTAIRES DANS UN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ

Noureddine HENOUN LOUKILI, Lille

P-140

PERFORMANCE D'UNE SALLE D'OPÉRATION CLASSÉE ISO 5

Olivier MEUNIER, Haguenau

P-141

FORMATION DES OUVRIERS POUR UNE MEILLEURE MAÎTRISE DU RISQUE INFECTIEUX LIÉ AUX TRAVAUX

Sophie JAMENOT, Tours

P-142

SURVEILLANCE HEBDOMADAIRE DU TAUX D'ASPERGILLUS ET AUTRES MOISSURES EN SERVICE D'HÉMATOLOGIE DANS UN CONTEXTE DE TRAVAUX

Karine SANCHEZ, Fort De France

P-143

PRÉVENTION DE L'ASPERGILLOSE AIGÜE INVASIVE NOSOCOMIALE (AIN) LIÉE AUX TRAVAUX DANS UN SERVICE DE TRANSPLANTATION CARDIAQUE

Michele NOUVELLON, Rouen

P-144

MALADIE À VIRUS EBOLA (MVE) : QUAND LES ORGANISATIONS TEMPORAIRES PRÉPARENT LES ORGANISATIONS DE DEMAIN

Chantal MAERTEN, Lille

P-145

EVALUATION DES BONNES PRATIQUES EN HYGIÈNE EN HÉMODIALYSE : BRANCHEMENT ET DÉBRANCHEMENT D'UNE FISTULE ARTÉRIO-VEINEUSE ET D'UN CATHÉTER CENTRAL

Amélie RENAUD, Douai

P-146

SALLES DE BAINS DANS LES CHAMBRES PROTÉGÉES D'HÉMATOLOGIE : UNE SOURCE DE CONTAMINATION PAR CHAMPIGNONS FILAMENTEUX ?

Romain PICOT-GUERAUD, Grenoble

P-147

RECENSEMENT DES BESOINS ET ATTENTES DES EHPAD EN MATIÈRE D'HYGIÈNE ET DE GESTION DU RISQUE INFECTIEUX

Sandrine BIANGOMA, Metz Tessy

P-148

ETAT DES LIEUX DE LA GESTION DU RISQUE INFECTIEUX EN EHPAD

Sandrine BIANGOMA, Metz Tessy

P-149

RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR LA MISE EN PLACE DE L'ÉQUIPE MOBILE D'HYGIÈNE À DESTINATION DES EHPAD

Sandrine BIANGOMA, Metz Tessy

P-150

COMPARAISON DES MODALITÉS DE GESTION D'UN CAS DE GALE EN ÉTABLISSEMENTS DE SOINS DE SUITE ET RÉADAPTATION SPÉCIALISÉS DANS LA PRISE EN CHARGE DE L'OBÉSITÉ DE L'ENFANT ET DE L'ADOLESCENT

Jessica PERRON-POINDESSAULT, Niort

P-151

INFECTIONS, JE PARTICIPE À MA PROTECTION

Cécile MOURLAN, Montpellier

P-152

GESTION DES RISQUES ET LUTTE CONTRE LES IAS : UN GROUPE INTER-RÉGIONAL POUR AIDER LES EOH

Anne CANIVET-THOMASSIN, Rennes

P-153

PRÉVALENCE VACCINALE CONTRE L'HÉPATITE VIRALE B CHEZ LES PROFESSIONNELS DE SANTÉ

Asma AMMAR, Sousse, TUNISIE

P-154

PRÉVENTION DU RISQUE INFECTIEUX ET CAISONS HYPERBARES THÉRAPEUTIQUES : ÉTAT DES LIEUX DES PRATIQUES EN FRANCE

Doriane HUART, Brest

P-155

COMPORTEMENT DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ FACE À LA VACCINATION RECOMMANDÉE DE LA GRIPPE SAISONNIÈRE DANS LES SERVICES DES URGENCES ET DE CARDIOLOGIE

Habiba MAMLOUK, Megrine TUNISIE

P-156

CATHÉTÉRISME PÉRIPHÉRIQUE EN RADIOLOGIE : ANALYSE APPROFONDIE DES CAUSES D'UN ÉVÉNEMENT INDÉSIRABLE SURVENU LORS DU TRANSPORT D'UN PATIENT EN RADIOLOGIE

Delphine VERJAT-TRANNOY, Paris

P-157

DIAGNOSTIC CLINIQUE DE LA GRIPPE : ÉTUDE COMPARATIVE ENTRE CAS NOSOCOMIAUX ET COMMUNAUTAIRES

Philippe VANHEMS, Lyon

P-158

INVESTIGATIONS ET OPTIMISATION DU SYSTÈME D'ASSURANCE QUALITÉ SUITE À DES CONTAMINATIONS RÉCURRENTES SUR LE CIRCUIT D'EAU POUR HÉMODIALYSE

Marion DUWEZ, Grenoble

P-159

PRÉVALENCE ET FACTEURS DE RISQUE D'INFECTION NOSOCOMIALE CHEZ LES PATIENTS HOSPITALISÉS ATTEINTS DE CANCER : ANALYSE DES DONNÉES RÉGIONALES DE L'ENQUÊTE NATIONALE DE PRÉVALENCE 2012

Ludivine BOULET, Rouen

P-160

TRAVAIL AVEC LES REPRÉSENTANTS DES USAGERS EN INTERRÉGION : UNE DYNAMIQUE AU SERVICE D'UNE PARTICIPATION OPÉRATIONNELLE DES USAGERS DANS LA PRÉVENTION DES INFECTIONS ASSOCIÉES AUX SOINS

Erika FONTAINE, Rennes

P-161

CORRESPONDANTS PARAMÉDICAUX EN HYGIÈNE : NÉCESSITÉ DE L'ÉVALUATION

Claire DESCHAMPS-HUART, Valenciennes

P-162

ÉTAT DES LIEUX DE LA FONCTION ENTRETIEN DES LOCAUX AU SEIN D'UN CHU

Annick PHALIPPOUT, Limoges

P-163

AUDIT DES CONDITIONS DE DISTRIBUTION DES REPAS DANS UN HÔPITAL RÉGIONAL

Ridha HAMZA, Bizerte, TUNISIE

P-164**INVESTIGATIONS AUTOUR D'UN CAS IMPORTÉ DE RAGE HUMAINE***Sarah JOLIVET, Créteil***P-165****ENQUÊTE DE SATISFACTION DE LA QUALITÉ DES REPAS DANS UN HÔPITAL RÉGIONAL***Kaouther MRABET, Menzel Bourguiba, TUNISIE***P-166****AUDIT DES PRATIQUES D'HYGIÈNE LORS DE LA DISTRIBUTION DES REPAS DANS UNE UNITÉ PROTÉGÉE GÉRIATRIQUE***Catherine CHUBILLEAU, Niort*

Liste des Posters Junior

PJ-01

LES ENJEUX DE LA MISE EN PLACE DU NOUVEL INDICATEUR «BACTÉRIÉMIES NOSOCOMIALES À SARM» DANS UN ÉTABLISSEMENT DE GRANDE TAILLE

Isabelle TRONCHON, Lille

PJ-02

CARTOGRAPHIE DES RISQUES DE L'HOSPITALISATION DES PATIENTS EBLSE EN ONCO-HÉMATOLOGIE MÉDICALE

Bruno HACQUIN, Ivry sur Seine

PJ-03

NUTRITION PARENTÉRALE ET MAÎTRISE DU RISQUE MICROBIOLOGIQUE : VALIDATION D'UNE MÉTHODE ALTERNATIVE POUR L'ESSAI DE STÉRILITÉ DES MÉLANGES NUTRITIFS «À LA CARTE»

Elodie QUATREMARE, Rouen

Textes des
séances plénières

Séance plénière 1

Hôpital et risque infectieux : du passé au futur

PLO1 - EVOLUTION DES CONCEPTS HOSPITALIERS : DU CONCEPT PAVILLONNAIRE AUX HÔPITAUX ACTUELS.

JEAN-CLAUDE LABADIE

Bordeaux

Les premiers hôpitaux dont on trouve trace en Europe sont en fait des édifices religieux, gérés par des communautés religieuses, et qui prodiguent plutôt des soins aux âmes qu'aux corps. On parle alors « **d'hôpital mystique** » sur la période 1000 à 1500. L'hôpital Saint-Jean d'Angers et l'Hôtel-Dieu de Beaune sont des témoins de cette architecture.

Viendra ensuite le temps de « **l'hôpital monumental** » (de 1500 à 1750), comme l'hôpital Saint-Louis de Paris (1609-1612). En réalité ces établissements ont plus pour vocation d'isoler une partie importante de la population de la ville (mendiants, aliénés, pauvres, prostituées) que de soigner. Ce sont des milliers de personnes (5000 à 8000) qui sont ainsi enfermés à Paris, par exemple à la Pitié (1634), ou à la Salpêtrière (1670). On comprend bien qu'une telle promiscuité est à l'origine de nombreuses épidémies intra-hospitalières, et d'une énorme mortalité. Les hôpitaux sont alors décrits comme des lieux d'infection et de contamination, le terme de « miasmes » est utilisé, et une nouvelle architecture est proposée des 1719 en Angleterre avec le « Westminster Hospital ».

En 1768 Voltaire écrit : « *Vous avez dans Paris un Hôtel-Dieu où règne une contagion éternelle, ou les malades entassés les uns sur les autres se donnent réciproquement la mort.* »

L'HOPITAL REALISTE OU LE MODELE PAVILLONNAIRE

Du début du 18^{ème} siècle jusqu'à la révolution française, le constat est fait de la « dangerosité » des hôpitaux en monument et de la nécessité de recourir à une architecture qui prenne en compte les notions d'hygiène les plus modernes pour éviter les épidémies meurtrières qui dévastent les populations qu'ils hébergent. Alors que les malades se retrouvent 6 à 8 par lit à l'Hôtel-Dieu, Madame NECKER, à la fin du 18^{ème} siècle suggère de ne soigner qu'un malade par lit, ce qui se fait depuis 1739 à « **l'infirmerie royale d'Edinbourg** ».

Les Anglais seront des précurseurs ; l'hôpital de Plymouth, est

constitué de nombreux « **pavillons** » isolés les uns des autres, reliés par une galerie couverte, espacés de 30m au moins. Les salles communes ont 40 lits au maximum. Chaque pavillon est dédié à une spécialité et vit de manière indépendante. La ventilation des locaux demeure une préoccupation majeure (idée déjà fort ancienne, concernant le risque de contamination par l'air) ; l'évacuation des déchets de soins et de vie pour diminuer la contamination en interne s'impose de plus en plus comme une obligation incontournable. On met alors en évidence le fait que cette architecture diminue les risques de contagion et donc les épidémies, et semble plus fonctionnelle et efficace que les hôpitaux existants.

En France à la suite de l'incendie spectaculaire de l'Hôtel Dieu, en 1772, Louis XV ordonne à Tenon et à l'Académie des Sciences de réaliser une enquête sur la qualité des hôpitaux, tant sur le plan de l'hygiène, que de la sécurité. Il s'agit là de la première intervention des autorités.

Le médecin physicien Jacques René TENON et l'architecte POYET présentent en 1788 à l'Académie des Sciences le premier modèle d'hôpital « **hygiéniste** » ou « **moderne** » dénommé par la suite « **pavillonnaire** ». Il repose sur le modèle anglais de Plymouth et sur les théories hygiénistes de l'époque, notamment le principe de la contamination « **aéroportée** » ; c'est le début de « **l'architecture pneumatique** ». Il est en phase avec l'apparition de la notion de santé publique, l'évolution de la compréhension de la maladie, et des épidémies ; enfin il permet à la médecine clinique naissante de disposer de lieux propices à l'observation et aux développements des soins, et particulièrement de la chirurgie. De plus son architecture demeure très urbaine, et bien intégrée dans la cité. Il comprend 12 pavillons séparés par des espaces de jardins, une grande cour centrale, et relié par une galerie couverte. Cette disposition peut se retrouver sur 2 ou 3 niveaux, malgré les difficultés liées au déplacement vertical des patients.

En 1795 le « **Conseil de la Santé de France** » produit un rapport : « **Instructions sur la façon de maintenir la salubrité et de purifier l'air des salles des hôpitaux** ».

Cette instruction préconise :

- La mise en œuvre de moyens architecturaux (TENON)
- La suppression des angles et espaces morts, (nettoyage plus facile)
- Un cubage d'air suffisant par salle (LAVOISIER)
- Des systèmes de ventilation adéquats
- Salles de malades blanchies une fois par an
- Four épuratoire pour désinfecter le linge
- Latrines éloignées au maximum des salles d'opération
- Trois salles pour les opérés (TENON), préparation, intervention, post
- Salles de bain indépendantes
- Désinfection des locaux, salles de fumigation
- Crachoirs individuels et collectifs
- Un seul malade par lit

Pour diverses raisons le projet de TENON ne verra le jour qu'au milieu du 19^{ème} siècle par la construction (1846-1854) de l'hôpital Lariboisière à Paris par l'architecte GAUTHIER ; Il hébergera 800 malades dans 32 salles communes, et sera doté d'un système de ventilation (hôpital pneumatique) très avancé. Tout cela sous la forme de pavillons indépendants les uns des autres, séparés par des espaces de jardins et reliés les uns aux autres par un système de galeries couvertes.

Entre temps d'autres hôpitaux pavillonnaires ont vu le jour, comme l'hôpital Saint-André de Bordeaux, construit par l'architecte Jean BURGUET (1829) ou celui de Bruxelles. Toutefois les directives de TENON ne sont pas toujours bien respectées avec des pavillons très proches les uns des autres, pour des raisons d'emprise au sol.

L'Hôtel-Dieu de Paris sera réalisé en 1877 par les architectes J. GILBERT et S. DIET, puis l'hôpital TENON en 1878 par BILLON. Vient alors le temps de ce qu'on appellera « les cités hospitalières », qui doit à la découverte du monde microbien par PASTEUR (1878) et à la mise en évidence de la contamination « manuportée » dont SEMMELWEISS (1861) sera un précurseur. La mise en cause des comportements des soignants et de certaines mauvaises habitudes entrainera une plus grande autonomie des services afin de limiter les risques nosocomiaux. On assiste à un changement d'échelle de l'hôpital et à l'apparition de « **mini-hôpitaux** » hébergeant des pathologies bien définies, et regroupés sur un vaste site urbain, ou péri-urbain. Le regroupement de la Pitié et de la Salpêtrière à Paris en est un exemple, comme hôpital de Cracovie, de Berlin, de Vienne, etc... jusqu'à la fin du 19^{ème} siècle, et dans toute l'Europe.

Le modèle le plus achevé sera l'hôpital Edouard Herriot de Lyon conçu dès 1911 par Tony Garnier, mais ouvert seulement en 1930. IL comporte seize pavillons sur un terrain de seize hectares, offre une contenance de 2000 lits, et nécessite 2,5 km de galeries pour relier les différents pavillons.

Cependant dès son ouverture on constate l'obsolescence des principes qui étaient à l'origine de sa conception. Ce qui est en cause, en particulier, concerne les distances considérables qui

éloigne les pavillons les uns des autres et oblige à multiplier les unités techniques, comme la radiologie, par exemple. Cela nécessite des déplacements nombreux pour certains médecins, et pour le personnel paramédical et technique, et une consommation de temps très importante. Une illustration en est donnée par la « cape » attribué à ces personnels pour les protéger des intempéries lors des déplacements dans le parc de l'hôpital, entre deux pavillons, comme nous l'avons connu dans les années 1960 à 1980 dans le parc de l'hôpital Pellegrin du CHU de Bordeaux (modèle de pavillonnaire dispersé) ; parc dans lequel se trouvait un court de tennis à disposition des médecins, désormais remplacé par des parkings visiteurs !

L'HOPITAL MONOBLOC

Edouard Herriot est à peine ouvert que dès 1932 Walter et Cassan conçoivent et réalisent l'hôpital Beaujon, premier hôpital « **monobloc** » de France sur un modèle nord-américain (Los Angeles). Mis en service en 1934 ce bâtiment se compose d'une « galette » horizontale, comprenant des services médicaux (modestes), logistiques, et administratifs. Sur cette galette est érigé un corps de bâtiment de 12 étages qui renferme de petites salles communes de 14 lits, des services d'infirmerie, de veille, et d'entretien. Gain de temps dans les déplacements, économie d'espace, plus de fonctionnalité sont les impératifs du moment, à l'inverse des circulations très longues des structures pavillonnaires. La « cité hospitalière » de Lille conçue par Walter, Cassan, et Madeline en 1950, est un autre exemple d'architecture monobloc. On y trouve entre autre des chambres de 1 à 4 lits, liées à de nouvelles exigences de confort, et un poste central pour les infirmières.

Ce type d'établissement hospitalier est le précurseur de « **l'hôpital compact** » qui va connaître un très grand développement à partir des années 1970.

Le point commun à toutes ces réalisations architecturales est le tronc commun de circulation verticale, autour duquel s'organisent en superposition des locaux dédiés : à la logistique, l'accueil, des services médico- techniques ou plateau technique, un étage technique, un secteur d'hébergement.

Le plateau technique a pour vocation de rassembler dans une zone centrale et facile d'accès toute une série de spécialités, (certaines récentes), comme l'anesthésie, la réanimation, la biologie, l'imagerie, etc... autour de blocs opératoires qui ne sont plus dédiés à un service de chirurgie, mais mutualisés, entre différents services chirurgicaux. Avec les progrès de la science médicale, le développement des techniques, la multiplication des moyens d'investigation, ces plateaux techniques vont prendre de plus en plus de place (40% de la surface totale), occuper deux à trois étages et seront au carrefour des activités de diagnostic, de soins et de traitement.

C'est en partie autour d'eux et par rapport à eux que vont s'organiser les circulations dans l'espace hospitalier, dont Emerson GOBLE dira en 1953 « **la conception hospitalière commence avec les circulations** » et il ajoutera : « **Isoler tous les départements et cependant les placer à proximité**

les uns des autres, isoler les différents types de trafic et cependant réduire leur longueur : voilà tout ce que il y a à faire pour concevoir un hôpital. »

La zone dédiée à l'hébergement des patients sera construite en élévation sur 10, 12, voire 15 étages, du fait de la maîtrise des techniques de construction et de déplacements verticaux.

La répartition des surfaces allouées aux différentes activités sera, théoriquement, la suivante :

Hébergement : 40% ; Plateau technique : 40% ; logistique : 20%.

A partir des années d'après-guerre, avec la création de la Sécurité Sociale, l'Etat entreprend la réorganisation de ses structures hospitalières publiques, qui ont bénéficié d'un nouveau statut juridique (Loi du 21 décembre 1941). L'année 1958 verra la création des CHU et un besoin accru de rénovation et de création de bâtiments hospitaliers sur le modèle désormais adopté de « **monobloc/compact** ».

Une politique de santé définira une répartition des hôpitaux sur le territoire et une normalisation des bâtiments sous la forme d'hôpitaux « type » (**Fontenoy, Beaune, Duquesne**) du genre « hôpital clef en main ».

Le choix du modèle « **monobloc/compact** » au détriment du pavillonnaire repose sur de solides arguments :

- Un foncier de plus en plus rare et cher
- Une présence possible voire souhaitée en cœur de ville
- La maîtrise des techniques de constructions verticales, grâce à l'utilisation du métal (poutres) et du béton armé
- Une réduction des coûts de construction : 40% moins cher que le modèle pavillonnaire en moyenne
- L'élimination des contraintes liées aux déplacements des malades en horizontal du pavillonnaire grâce au développement des techniques de déplacement vertical
- La maîtrise du plateau technique
- La disparition des salles communes au profit de chambres à 1, 2, voire 4 lits (humanisation).

Comme le précise Emmanuel Deglance : « *L'ambition est de loger plus de patients, plus de matériel, plus de technologie, dans des emprises au sol plus restreintes, et dans un plus grand confort pour les patients et les soignants* ».

Cependant ce modèle architectural présente un certain nombre d'inconvénients liés à la monumentalité de l'édifice, à son asservissement aux moyens de transport verticaux, à des ambiances artificielles (éclairage, ventilation), aux difficultés de relation entre services et personnes.

La tendance à la fin du 20^{ème} siècle n'est plus de construire de grandes unités (1000 lits ou plus) mais des structures de taille moyenne, de 300 à 400 lits, voire moins, si possible, dédiées à un type de patients ou de pathologie (maternité, pédiatrie, cardiologie, gériatrie, etc...). De plus les recherches menées en architecture hospitalière mettent en évidence la nécessité d'aménager une partie de l'espace intérieur, destinés à accueillir les patients et leur famille, ainsi que le personnel, dans des volumes de grandes taille, éclairés par la

lumière naturelle, sur un mode convivial, avec la présence de commerces (restauration rapide, presse, etc...) et de coins de repos et de détente. Ce modèle avec une « rue intérieure » est présent à l'hôpital Robert Debré de l'AP HP.

LE MONOSPACE HOSPITALIER

Au début du 21^{ème} siècle un nouveau concept architectural voit le jour : « le Monospace Hospitalier », dont une définition formelle a été proposée par l'agence Brunet Saunier Architecture. Concept novateur que traduit une forme simple de « *plaque homogène creusée de patio* » Il s'agit de « *regrouper* » « *mutualiser* », « *rationaliser* », et « *améliorer la prise en charge* ».

D'après Catherine Ferman, « *il s'agit d'un concept typologique destiné à permettre la construction de bâtiments hospitaliers susceptible de répondre aux évolutions perpétuelles de la médecine.* »

L'objectif est : « *de rendre lisibles et clair les programmes hospitaliers complexes, d'apporter la flexibilité requise pour répondre aux évolutions incessantes de la médecine, des usages de la technique et de la réglementation.* »

Le monospace se déploie sur une plaque rectangulaire organisée en patios et stratifiés en plateaux. La compacité de l'ensemble relève d'un souci de performances fonctionnelle et énergétique. Un double maillage permet la circulation des flux médico-techniques et des flux publics. Le monospace exploite des plateaux libres sans affectation définitive de fonction. L'enveloppe est unitaire et démontable de façon à permettre l'extensibilité du bâtiment... Les frontières entre plateaux technique et hébergement peuvent fluctuer. Le monospace prône dans une forme simple et homogène. »

Le constat est que le monospace est le chaînon manquant dans l'architecture hospitalière à la recherche d'évolutivité, de compacité, et d'adaptation à l'environnement. Dans cet ensemble les frontières peuvent fluctuer entre hébergement et plateaux technique « *... qui soutient l'idée que l'hôpital est un ensemble unique, capable de permettre une totale fusion entre le plateau technique et l'hébergement...* »

On trouve dans ce concept architectural une réponse à certains inconvénients du modèle compact/monobloc. On y trouve également une référence modernisée aux principes des circulations défini par E. Goble dès 1953.

Les concepteurs de cette architecture font le pari d'un lieu de vie ouvert sur la ville, ouvert sur la culture. « *Avec des parcours clairement identifiés, des espaces paysagers qui invitent à la promenade, des activités annexes commerciales et/ou événementielles... Les halls d'accueil prennent de l'amplitude, en hauteur ou en longueur, offrent des espaces plus ou moins dilatés, plus ou moins intimistes, pour assurer la diversité des contacts... Les chambres s'agrandissent, s'individualisent, s'ouvrent à la vue et à la lumière.* »

Cette forme se traduit par « *une compacité singulière* », avec un bâtiment le plus souvent long et plat qui a valeur de grande plaque creusée de patios sur 2 ou 3 niveaux. Du fait du développement des transports en commun, et indivi-

duels, le problème du foncier ne se pose plus, comme dans les années 1970, et l'hôpital monospace s'édifie sur des sites périurbains qui lui permettront de croître dans toutes les directions, si nécessaire. Un bâtiment bas permet des extensions plus faciles.

Des phénomènes nouveaux doivent être intégrés dans la conception des hôpitaux à venir.

- L'accélération prodigieuse de l'évolution des techniques médicales.
- La tendance à la « déshospitalisation » et les alternatives nouvelles à l'hospitalisation classique de la fin du 20^{ème} siècle (hôpital de jour, ambulatoire, HAD).
- L'évolution des principes de gestion concernant la gestion (mutualisation) des lieux.
- La mise en sous-traitance des prestations logistiques et hôtelières.
- La rigueur économique imposée par la lutte inévitable contre l'accroissement des dépenses de santé.
- Le développement incessant du recours aux urgences.

Selon Christiane Coudrier, directeur général du CHU de Nantes :

« Toute forme nouvelle est générée par ce qui a existé avant et par le niveau de connaissance atteint au moment de la conception »

BIBLIOGRAPHIE

1. Maurice Le Mandat : *Prévoir l'espace hospitalier*. Manuel B-L Santé. Berger-Levrault, 1989
2. Thierry Hoet. *L'hôpital confronté à son avenir*. Editions Larousse, 1993
3. Catherine Fernand. *Les hôpitaux et les cliniques. Architecture de la santé*. Collection technique de la conception. Editions du Moniteur, Paris 2000
4. Emmanuel Deglance. *Les contraintes majeures lors de la conception d'établissements hospitaliers*. Master Génie Urbain. Université de Marne la Vallée 2006. <http://wikipedia.org>

<http://fr.wikipedia.org>: l'hôpital moderne

<http://www.chu-toulouse.fr>: plateau technique

MONOSPACE Hospitalier-Wikipedia fr.wikipedia.org/wiki/monospace-hospitalier

BRUNET Jérôme; CONTRE Olivier Le concept du monospace: la simplicité dans la construction architecturale In : Complexité-Simplicité (en ligne). Paris : Collège de France 2014 « <http://book.openedition.org/cdf/3300> »

PLO2 - LA PRÉVENTION DU RISQUE INFECTIEUX DANS LA CONCEPTION D'UN HÔPITAL DU XXI^{ÈME} SIÈCLE

GUILLAUME CATOIRE

Nantes

UN PEU D'HISTOIRE :

Depuis l'antiquité, l'évolution de la technique liée à la problématique de l'hygiène conditionne le modèle architectural. Le mode de prise en charge influence les typologies de construction (séparation des sexes, spécialisation des activités, optimisation du personnel)

Dans l'Égypte antique et à Babylone (environ du 2^{ème} siècle avant JC au 4^{ème} siècle après JC), le niveau de connaissances médicales est élevé, mais aucun établissement spécifique n'existe et l'activité se déroule dans le portique des temples.

Dans l'empire Byzantin (du 5^{ème} au 15^{ème} siècle), un génie sanitaire efficace se développe et se traduit par la construction d'hôpitaux diversifiés selon les malades et les maladies :

- Pour les malades pauvres (Nosokomeia), Pour les enfants (Orphanotrophia), Pour les pauvres qui travaillent (ptochia), Pour les vieillards (Gerontokomia), Pour les pèlerins (Xenodochia).

- L'hôpital de Jean II, situé au Nord Est de Constantinople est constitué de 50 lits répartis en 10 lits de chirurgie, 8 lits pour la médecine, 12 lits pour les femmes et 2 fois 10 lits pour les maladies simples.

À l'âge d'or de la civilisation islamique médiévale, le mot Bimaristan était utilisé pour indiquer un hôpital au sens moderne du terme, un établissement où les malades étaient accueillis et pris en charge par un personnel qualifié.

Bimar signifie en persan « infirme, malade » et Stan « lieu où l'on reste ». Construit à l'ombre des mosquées, il reprend la séparation par type de maladie et la séparation hommes, femmes. La pharmacie prend une place importante.

A partir du 13^{ème} Siècle, en occident, les établissements hospitaliers sont sous contrôle ecclésiastique. Cette autorité religieuse s'étendra jusqu'au XV^{ème} siècle.

L'Hôtel Dieu, est le terme générique qui s'est imposé à partir de la fin du Moyen Âge pour désigner l'hôpital principal de nombreuses villes. C'est la création de l'évêque, il se trouve

ainsi à l'ombre de la cathédrale. Les règles sont précises : Entrée par le parvis, construction de nefs abritant les lits, ventilation importante par l'utilisation de grands volumes et proximité de l'eau.

L'architecture gothique permet de réaliser des nefs grâce à ses avancées technologiques sur les portées. Ces dernières sont largement ventilées et éclairées. Par contre ce grand volume rentre en contradiction avec les contraintes de chauffage. Les lits sont disposés en rangée le long des murs.

Dans les infirmeries d'abbaye, l'eau est un élément primordial et ces abbayes intègrent le principe de fonctions polluantes. Le bâtiment de soins, les latrines et les ateliers sont construits au-dessus du ruisseau pour permettre l'utilisation de la force motrice, et l'élimination des effluents de l'infirmerie.

Les maladies telle que la lèpre impose l'isolement des malades, l'excentration des bâtiments de soin à l'extérieur des villes, et introduit des notions d'aération des salles.

Les autorités développent un certain nombre **d'hôpitaux spécialisés** hors des villes, essentiellement pour les maladies contagieuses. Les maladreries sont des constructions axées sur le traitement de la lèpre. Souvent, les espaces accueillant les lépreux (les ladres) sont construits en bois pour être au final brûlé.

L'évolution se déroule ensuite en Italie, avec des grands principes d'organisation et de distribution des espaces, une hiérarchisation des espaces du plus collectif au privatif et une réflexion sur la technique.

Pour assurer l'évacuation des effluents, le sous-sol est sillonné de canalisations qui se raccordent au fossé, les locaux d'hygiène se trouvent au sous-sol et sont accessibles aux malades en empruntant un escalier fermé. C'est une évolution importante depuis le dispositif de nef sous laquelle un cours d'eau était dévié. A partir du XIX^{ème} siècle, le modèle pavillonnaire est le premier modèle d'hôpital hygiéniste en France. L'hôpital Lariboisière,

inauguré à Paris au milieu de XIX^{ème} Siècle en sera la première application. C'est le premier hôpital français dit « pavillonnaire ». La qualité de l'air choisi pour la ventilation prend de l'importance. La contamination de l'air se produit horizontalement. Il faut donc lutter contre elle par l'espacement des constructions. Les bâtiments bien isolés et d'aspect identique sont largement éclairés et ventilés. Ils sont placés sur un rang ou sur une ligne parallèle de 80 à 100 m.

La superposition des salles de lits est à éviter en raison de la transmission aérienne des maladies infectieuses. Le cubage par lit est de 45 m³ pour les fiévreux et de 67 m³ pour les blessés. Ce cubage est proportionnel au nombre de lits.

Au début du XX^{ème} siècle, apparaissent les premières centrales de ventilation. C'est l'intégration de la ventilation forcée.

A l'arrière des prises d'air extérieures, l'air passe à travers des fibres de coco tissées et maintenues humides par arrosage. Ces fibres sont ainsi nettoyées des impuretés. Puis l'air passe sur des batteries de serpentins chauffants avant d'être propulsé dans les gaines primaires. Ce dispositif permet également l'humidification de l'air.

LA CONCEPTION DES HÔPITAUX AUJOURD'HUI :

Il s'agit de concilier la demande des praticiens, les contraintes techniques et de sécurités, les contraintes logistiques (principe de marche en avant), les recommandations des hygiénistes et l'évolution des technologies (évolutivités).

Le niveau d'exigences des contraintes d'hygiène (traitement d'air par exemple, ou principe de marche en avant), engendre des contraintes architecturales.

Mais attention, la réponse architecturale et technique n'est pas suffisante. Les pratiques des professionnels doivent respecter les principes de conception.

Dans le déroulement d'une opération classique, on trouve une phase de conception (faisabilité, programme, études de conception), une phase travaux, et une phase de réception et de garantie de parfait achèvement.

La phase de conception est souvent au moins voir plus longue que la phase travaux. D'où parfois un sentiment de lenteur. Le délai est augmenté par les procédures de marchés publics, temps pendant lequel les utilisateurs ont l'impression que plus rien ne se passe. Le temps forcément long entre le moment de la décision de lancement du projet et la fin des travaux engendre de difficultés de modifications de programme, d'évolutions des pratiques, des technologies (informatiques,

biomédicales, etc...), des changements d'interlocuteurs avec une possible remise en cause du projet et du besoin initial. Les risques sont nombreux, par exemple le dérapage du planning, une dérive financière, des pertes d'exploitations et in fine, le mécontentement des utilisateurs.

A toutes les phases de conception et de réalisation, la consultation des spécialistes est primordiale, ergonomes, logisticiens, techniques, et bien-sûr hygiénistes.

Le premier retour d'expérience Nantaise présenté est un projet en site occupé, en restructuration, sur l'addition de 10 lits au service de réanimation médicale. Le travail avec les hygiénistes a été de définir les conditions de continuité de fonctionnement de l'unité existante le temps des travaux : Proposition de phasage avec isolement des circuits mise en place de protections et confinement. Dans ce projet, il était également prévu de créer 4 chambres d'isolement mobilisables en cas d'épidémies avec des circuits séparés et indépendants pour éviter toute contamination.

Le deuxième retour d'expérience est la présentation rapide du projet de reconstruction de tout le cour-séjour du CHU de Nantes sur un site unique dit projet Ile de Nantes. Dans ce projet gigantesque (240 000 m² de surfaces dans œuvre, plus de 1400 lits, avec un objectif de 64% de prise en charge ambulatoire) les hygiénistes sont associés à tous les stades du projet depuis la phase de programmation.

Ils sont consultés par exemple sur les niveaux de traitement d'air à prendre en compte dans les blocs opératoires, sachant que ces installations sont couteuses en investissement, mais aussi en exploitation. Il est donc important dans ces choix de prendre en compte aujourd'hui le côté économique.

La nouvelle norme NF S 90-351 du 6 avril 2013 (Etablissements de santé – Zones à environnement maîtrisé – Exigences relatives à la maîtrise de la contamination aéroportée) prend d'ailleurs en compte cette problématique avec des niveaux ISO adaptés à chaque activité et la possibilité de « mettre au repos » l'installation quand elle n'est pas utilisée.

Autre exemple, la création d'un centre de traitement des endoscopes. Cette unité de production est également prévue d'être installée sur le futur site IDN. Elle a été conçue avec l'équipe d'hygiène du CHU, en concertation avec la direction des travaux.

Il faut garder à l'esprit que les meilleures installations techniques, les logiques de marche en avant et de logistique ne servent à rien si les professionnels ne respectent pas les circuits et les consignes.

Conférence invitée

MICROBIOLOGIE DE DEMAIN AU SERVICE DE LA GESTION DU RISQUE INFECTIEUX

JACQUES SCHRENZEL

Genève, SUISSE

Les progrès technologiques récents en biologie moléculaire -et plus particulièrement liés au séquençage de nouvelle génération (NGS)- vont impacter notre façon de concevoir l'épidémiologie clinique.

La possibilité de connaître rapidement et de manière quasi complète la séquence ADN des organismes à étudier permet certes d'exclure rapidement une épidémie si les séquences se révèlent très différentes.

Mais il serait faux de penser que l'accès aux séquences génomiques règle aussi facilement la totalité des situations auxquelles nous sommes confrontés. En effet, le concept de clonalité doit être revisité car, au sein d'une épidémie, voire

même d'une seule colonie bactérienne isolée sur plaque, le NGS révèle une certaine diversité. Et malheureusement cette diversité n'est pas constante, elle est notamment liée à la nature des espèces analysées. Il convient donc de définir cette diversité biologique, au sein des espèces qui peuvent nous intéresser, tout comme de bien maîtriser les aspects techniques (et plus particulièrement bioinformatiques) du NGS pour en faire le meilleur usage.

Cette présentation nous permettra d'aborder ces aspects de façon à mieux comprendre quand et comment utiliser le NGS, en attendant que certains systèmes commerciaux ne deviennent disponibles.

Résumés des communications parallèles

S P O 1

HÔPITAL ET RISQUE INFECTIEUX : DU PASSÉ AU FUTUR

CP01 : GESTION DES RÉNOVATIONS : RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

VIRGINIE MORANGE

CHRU Tours, Tours

Les travaux de rénovation, gros œuvre ou simple entretien, dans un établissement de santé sont une nécessité mais augmentent considérablement le risque de contamination de l'environnement :

- contamination de l'air par une majoration de l'empoussièrement et la mise en suspension d'un très grand nombre de spores de champignons filamenteux (risque *Aspergillus*)
- contamination de l'eau soit par contamination directe, soit par stagnation durant les travaux (risques *Legionella pneumophila* et *Pseudomonas aeruginosa*).

Un tel environnement expose les patients les plus fragiles, en particulier les patients immunodéprimés, à des infections qui, même traitées, ont un taux de létalité élevé (e.g. de l'ordre de 75 % pour l'aspergillose invasive).

Tous travaux doivent donc faire l'objet d'une évaluation du risque infectieux^{1,2,3}. Une fiche « diagnostique » de risque infectieux est établie en fonction du risque « patient », de la zone concernée dans l'établissement et du niveau de contamination

au regard du type de travaux¹. Une équipe pluridisciplinaire (entreprises, services techniques, ingénieurs hospitaliers, services concernés, laboratoire d'hygiène et EOH) sera constituée pour aborder la gestion des risques lors des projets de construction ou de rénovation, en amont de leur réalisation. Des mesures de prévention appropriées seront établies pour les entrepreneurs ou les personnels de maintenance et pour les professionnels de santé, sur trois périodes, avant, pendant et après les travaux². Une vérification du système de traitement d'air, des purges associées à un traitement thermique ou chimique du réseau d'eau et des prélèvements de contrôles microbiologiques seront effectués selon les circonstances. Les cadres de santé sont les interlocuteurs privilégiés pour guider et contrôler les intervenants/ouvriers dans les services lors de travaux. Un partenariat avec les chargés de travaux permet une bonne gestion du risque tout au long des chantiers.

« L'hôpital général de la Charité à Tours » est né au 17^{ème} siècle, sous Louis XIV, par la construction de 3 bâtiments de 80 m de long. L'arrivée en 1825 de Pierre-Fidèle Bretonneau et de ses

disciples Velpeau et Trousseau font progresser l'hôpital avec de nouvelles constructions pavillonnaires. Aujourd'hui, cette modernisation se poursuit au niveau de l'Hôpital Bretonneau qui constitue la plus ancienne des unités du CHRU de Tours. Depuis 15 ans, les chantiers de démolition et construction de nouveaux bâtiments se sont enchaînés. La construction du dernier des bâtiments de Bretonneau, « B3 » de 27 700 m², s'est déroulée de 2008 à 2011, à proximité du bâtiment de cancérologie où sont pris en charge les patients d'hématologie à haut risque infectieux.

L'EOH a été impliquée : (i) lors de la conception des locaux, (ii) lors des travaux conséquents de démolitions puis pendant la période de construction et (iii) lors de la mise en service des réseaux d'eau froide et chaude, des zones à ambiance contrôlée et des contrôles microbiologiques.

(i) Lors de la conception des locaux. Sur plans, le CLIN a eu pour principale demande la création dans les sas des chambres de réanimation neurochirurgicale de 2 points d'eau, un lavabo pour l'hygiène des mains, et un bac avec protection pour l'évacuation des effluents des toilettes des patients. Les réseaux d'eau ont été conçus en PVC « HTA » permettant des désinfections thermiques à haute température. La production d'eau chaude sanitaire est semi instantanée avec des échangeurs et un ballon d'accumulation de faible capacité sur le circuit primaire à 90°C.

(ii) lors des démolitions importantes et pendant la période de construction. Un arrosage permanent a été mis en place pendant la démolition et la phase de terrassement. Les zones de circulation ont été maintenues humides par temps sec. Il a été demandé aux services accueillant de patients à risque infectieux fongiques, d'adapter leurs accès piétons et ambulances, de renforcer le bionettoyage dans les zones d'entrée du bâtiment et d'accès aux services au moins 2 fois par jour. Les patients et familles ont été informés avec des plaquettes explicatives spécifiques. Le port de masque FFP1 a été recommandé à tous les patients considérés comme à risque par l'équipe médicale lors des venues en consultations ou hospitalisations et lors de tout déplacement. Les fenêtres des services exposés ont été maintenues fermées de façon étanche.

(iii) lors de la mise en service des réseaux d'eau froide et chaude, des zones à ambiance contrôlée et des contrôles microbiologiques. Le réseau d'eau froide a été préalablement chloré puis rincé et vidangé. La mise en eau définitive du bâtiment a été effectuée le plus tardivement possible, 3 semaines avant l'emménagement des services. Elle a été faite de façon séquentielle après résultats des contrôles microbiologiques, des nourrices des locaux techniques jusqu'au 5^{ème} étage. Des soutirages en continu ont été réalisés ainsi que des points de purges selon un plan défini sur le réseau d'eau froide sur certains robinets à cellule programmables et sur les tuyaux

d'attentes des fontaines réfrigérées. La prévention du risque « légionelle » a consisté à faire un choc thermique des réseaux d'eau chaude sanitaires et à laisser circuler l'eau chaude sanitaire à plus de 55°C en tout point du réseau. Plus de 100 prélèvements microbiologiques ont été effectués sur les réseaux par le laboratoire d'hygiène du CHRU^{4,5}. Tous les résultats d'eau froide et chaude étaient conformes. Après un premier nettoyage de chantier, deux bionettoyages avec un produit détergent-désinfectant ont été effectués avant l'emménagement dans la majorité des locaux. Seuls les locaux à ambiance contrôlée ont eu deux bionettoyages avec javellisation à visée fongicide. Concernant ces zones à ambiance contrôlée, (scanners interventionnels, salle interventionnelle vasculaire, 10 chambres de réanimation et local laser d'ophtalmologie), la qualification a été obtenue après contrôles particuliers, aéraulique et microbiologiques, tous conformes. Cette conformité a été obtenue grâce à des mesures correctives additionnelles pour 7 chambres de réanimations du fait de prélèvements de surfaces non-conformes avec culture de champignons et pour le local du laser d'ophtalmologie qui avait des champignons au niveau de prélèvements de surfaces et d'air.

Les travaux nécessaires de rénovation de bâtiments hospitaliers nécessitent une organisation cohérente compatible avec les contraintes de continuité des soins. L'accompagnement de notre chantier a permis d'éviter les aspergilloses chez les patients à risque ainsi que la colonisation des réseaux d'eau par des légionelles et/ou de *Pseudomonas*. Cette expérience positive sert de ligne directrice pour les deux futures créations de bâtiments sur l'hôpital Bretonneau prévues pour 2017: un bâtiment de périnatalité de 3700 m² à proximité de l'obstétrique avec 37 lits de néonatalogie et une biberonnerie lactarium ainsi qu'une extension du service d'Hématologie et Thérapie Cellulaire de 1700 m² pour augmenter les capacités d'accueil pour les allogreffes de moelle osseuse.

1. Risque infectieux fongique et travaux en établissement de santé : identification du risque et mise en place de mesures de gestion Mars 2011 SF2H
2. R57 -R 59 Surveiller et prévenir les Infections Associées aux Soins Septembre 2010
3. Certification V2014 critère 7b: des dispositions sont prévues en cas de travaux
4. Arrêté du 1^{er} février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire
5. Surveillance Microbiologique de l'environnement dans les éta-blissements de santé Air, Eaux et Surfaces, Ministère chargé de la Santé, DGS/DHOS, CTIN, 2002

CPO2 - PLATEAUX DE CHIRURGIE DE DEMAIN

BERNARD LALIER

*Nantes***UN PEU D'HISTOIRE**

- Dans les pratiques
- Dans la conception architecturale
 - Les circuits, les principes, les recommandations

LE BLOC OPÉRATOIRE DE DEMAIN

- Les incontournables
- L'organisation spatiale
 - Les nouveaux dimensionnements, la polyvalence, la réflexion, efficacité/moyens
- L'intégration de l'ambulatoire
 - Une activité à intégrer dans un environnement programmé ?
Comment ?

LA SALLE D'OPÉRATION DE DEMAIN

- L'application de la NF 90351 de 2003 réécrite en 2013
- Quand l'imagerie s'invite dans la salle d'opération
 - (O arm, IRM per opératoire, salle intégrée)
- La politique de la salle vide
- La prise en compte des nouvelles directives sur la radio protection

CPO3 - QUALITÉ DE L'EAU SANITAIRE : ERGONOMIE ET MAÎTRISE DU RISQUE INFECTIEUX

OLIVIER CORREC

Nantes

Les réseaux d'eau sanitaire à l'intérieur des bâtiments souffrent encore de dysfonctionnements récurrents pouvant entraîner une altération de la qualité physico-chimique et/ou microbiologique de l'eau distribuée. Les retours d'expérience montrent que les responsabilités sont aujourd'hui partagées entre les différents acteurs de la construction : Maître d'ouvrage, Architecte, Maîtrise d'œuvre, Industriels, Bureau d'étude, Installateurs, Mainteneurs. Pour compléter les textes de référence existants sur le sujet, les deux dernières années ont vu conjointement la mise à jour et la publication de documents techniques majeurs dans le domaine de la conception et la maintenance de ces réseaux.

Les premiers concernent les documents techniques unifiés (DTU) 60.1 et 60.11 respectivement sur la plomberie sanitaire pour bâtiments et les règles de dimensionnement des réseaux intégrant le calcul de la boucle d'eau chaude sanitaire. Le guide technique sur la maîtrise du risque de développement des légionelles dans les réseaux d'eau chaude sanitaire, édité en

janvier 2012, a permis de mettre en évidence les installations présentant des défaillances et de donner des préconisations techniques à mettre en œuvre. Puis deux documents d'aide à la conception et à la maintenance des installations d'eau sanitaire à l'intérieur des bâtiments ont été publiés en mars 2014. Rédigés dans le cadre du plan régional santé environnement des Pays de la Loire 2010-2013 et sous mandat de l'ARS Pays de Loire (représentée par la DT de Maine-et-Loire), ces documents ont pour vocation d'être intégrés comme annexe technique aux programmes architecturaux pour la réalisation des établissements de santé, sociaux et médico-sociaux d'hébergement pour personnes âgées mais peuvent également servir de base à la rédaction d'un Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) concernant le lot plomberie. Le CSTB a participé activement au travail collectif rédactionnel de ces documents que doit désormais s'approprier l'ensemble de la filière pour assurer la pérennité des réseaux d'eau et la sécurité sanitaire des usagers.

SPO2 - Communications libres 1

DISPOSITIFS ET PROCÉDURES INVASIFS

CL-01

BMR UN JOUR BMR TOUJOURS : EST-CE VRAI AUSSI EN SSR ?

LEPAINTEUR M., TACKIN A., JANNET-DURAND L., BELLEC M., LÉON L., PICHARD F., GEETS E., TURPIN L., RECH C., SCHNITZLER A., HERRMANN J-L., LAWRENCE C.
CHU Raymond Poincaré, Garches, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les patients porteurs de bactéries multi-résistantes (BMR) sont placés en précautions complémentaires de type contact (PCC) pendant toute la durée de leur hospitalisation ce qui pose des problèmes organisationnels. Dans les services de rééducation des pathologies cérébrales et médullaires (SSR) de l'établissement, la prévalence de portage de BMR est de respectivement 28% et 41%. Une levée des PCC a été instaurée après plusieurs dépistages négatifs chez les porteurs de BMR et de bactéries hautement résistantes émergentes (BHRe). L'objectif de ce travail est d'étudier la pertinence de la levée de ces PCC.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Un dépistage rectal et nasal de tous les patients est réalisé chaque mois dans les SSR de l'établissement depuis plusieurs années. De 2011 à 2013, les PCC étaient levées après 3 dépistages mensuels consécutifs négatifs. A partir de 2014, au vu du nombre de dépistages positifs à BMR après la levée des PCC, un quatrième dépistage mensuel négatif a été ajouté avant la levée des PCC. Les prélèvements cliniques sont également contrôlés pour vérifier l'absence de recolonisation. L'antibiothérapie est relevée chez les patients devenus négatifs pour observer le lien avec une éventuelle recolonisation.

RÉSULTATS

Depuis 2011, 51 levées de PCC ont été réalisées chez des patients porteurs de BMR dont 36 entérobactéries BLSE et 14 SARM. Parmi ces levées, 8 porteurs de BLSE (22%) et 5 porteurs de SARM (36%) ont été recolonisés après un délai médian de 1,0 mois [min 0,1 – max 8,7]. Toutes les levées de PCC ayant menées à une recolonisation avaient été faites après 3 dépistages mensuels négatifs. Sur les 13 levées après 4 dépistages mensuels négatifs, aucun patient n'est redevenu porteur sur la période de suivi. Au total, 17 patients (33%) ont reçu des antibiotiques après leur dernier prélèvement positif à

BMR. Parmi ces patients, 5 ont de nouveau été dépistés positifs après la levée des PCC (29%). La médiane de suivi des patients après la levée des PCC est de 5 mois [0 – 23].

Les PCC ont été levées chez un patient porteur de BHRe (OXA-48) après 12 dépistages négatifs sur une période de 3 mois sans recolonisation sur 13 mois de suivi malgré 10 jours d'antibiothérapie à large spectre.

CONCLUSION

La levée des PCC est possible chez les patients de SSR ayant une durée de séjour prolongée permettant un suivi régulier au long terme. Un ajustement des modalités de levée des PCC a été nécessaire et reste à évaluer avec 4 dépistages mais semble néanmoins prometteur.

CL-02

DEVENIR DES PATIENTS CONTACTS D'ENTÉROCOQUE RÉSISTANT À LA VANCOMYCINE (ERV) : SUIVI À UN AN DE 608 PATIENTS CONTACT

LAHBIB H.⁽¹⁾, MARINI H.⁽¹⁾, HARDY K.⁽¹⁾, BELLET V.⁽¹⁾, LEBARON C.⁽¹⁾, MIAS S.⁽¹⁾, PETEL T.⁽¹⁾, THILLARD D.⁽²⁾, CARON F.⁽¹⁾, DUJARDINE⁽¹⁾, VASSELINI⁽¹⁾, GERMAIN J-M.⁽²⁾, PESTEL-CARON M.⁽²⁾, CZERNICHOV P.⁽¹⁾, MERLE V.⁽¹⁾

⁽¹⁾ CHU Hôpitaux de Rouen, Rouen, FRANCE; ⁽²⁾ CCLIN Paris Nord - Antenne Régionale Haute-Normandie, Rouen, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Dans les situations épidémiques, les recommandations nationales du Haut Conseil de Santé Publique (2013) sont d'identifier et de dépister par 3 prélèvements (plvt) (coproculture ou écouvillonnage rectal) espacés de 7 jours les patients contacts d'un porteur d'ERV. Le devenir de ces patients après le contact est mal connu, en particulier la fréquence et le délai des retours dans l'établissement, la fréquence des traitements antibiotiques (ttt ATB), l'existence de positivations après ttt ATB. Notre objectif était de décrire le devenir, un an après l'épidémie, d'un échantillon aléatoire de 200 patients sélectionnés parmi une cohorte de 608 PC.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Le 24/7/13, une patiente rapatriée sanitaire de Grèce était identifiée porteuse d'un ERV. Huit cas secondaires ont été

identifiés (dernier cas identifié le 14/8/13), dans 3 services (2 MCO, 1 SSR), générant une cohorte de 608 PC. Les PC ont été dépistés lorsqu'ils étaient hospitalisés dans notre établissement ou dans un autre établissement de santé, ou lorsqu'ils résidaient en EHPAD. Les PC rentrés à domicile ont été informés et devaient être dépistés en cas de réadmission, jusqu'à concurrence de 3 plvts. Après 3 pvts négatifs, la consigne était de réaliser un plvt supplémentaire si le PC avait reçu des antibiotiques depuis le dernier dépistage négatif. Un an après la découverte du 1er cas, nous avons recherché pour chaque PC dans son dossier informatisé, le nombre de plvts effectivement réalisés, la notion d'une réadmission dans notre établissement, la notion d'un ttt ATB et la réalisation d'au moins un plvt de dépistage après ttt ATB.

RÉSULTATS

Parmi les 200 PC analysés, 84 (42%) ont été réhospitalisés et 85 (43%) ont été revus seulement en consultation ; 79 (40%) ont eu au moins 3 plvts, 14 (7%) 2 plvts, 31 (16%) 1 plvt, 76 (38%) 0 plvt ; 57 PC (29%) avaient eu un ttt ATB dans l'année suivant le contact ; 17 (28%) des PC ayant reçu un ttt ATB ont eu au moins 1 plvt de dépistage après ce ttt. Tous les plvts de dépistage se sont avérés négatifs.

CONCLUSION

Un an après la sortie, 8 PC sur 10 (84%) ont eu un nouveau contact avec l'établissement qui a eu lieu en hospitalisation pour la moitié d'entre eux. Malgré l'absence de rappel des PC sortis au moment de l'identification du cas, plus de la moitié des PC ont pu être dépistés au moins une fois. Aucune positivité tardive n'a été découverte, cependant le dépistage post-antibiothérapie n'a été réalisé que pour moins d'un tiers des patients ayant reçu un ttt ATB.

CL-03

RÔLE DE DUODÉNOSCOPES DANS LA TRANSMISSION DE ENTEROBACTER CLOACAE SÉCRÉTEUR DE BÉTA-LACTAMASE À SPECTRE ÉLARGI (BLSE) LORS DE CHOLANGIOPANCRÉATOGRAPHIES RÉTROGRADÉS PAR VOIE ENDOSCOPIQUE (CPRE)

CHEFSON-GIRAULT C.⁽¹⁾, **GIBERT L.**⁽¹⁾, **BOYER S.**⁽¹⁾, **MERLE V.**⁽¹⁾, **RACINE E.**⁽¹⁾, **BLANCHARD H.**⁽²⁾, **GEHANNO J-F.**⁽¹⁾, **NOUVELLON M.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ CHU Hôpitaux de Rouen, Rouen Cedex, FRANCE; ⁽²⁾ CCLIN Paris-Nord, Paris, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Au CHU, les prélèvements de surveillance des duodénoscopes sont annuels, et systématiques en retour de maintenance. En 2013, les prélèvements de 2 duodénoscopes référencés 03F et 06F datant respectivement de 2003 et 2006 ont montré la présence persistante de *Enterobacter cloacae* BLSE notamment en

retour de maintenance. Des investigations ont été menées pour rechercher d'éventuelles transmissions aux patients.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les investigations comportaient :

- une recherche des prélèvements bactériologiques positifs à *E. cloacae* BLSE chez des patients ayant subi une CPRE depuis 2011
 - un géotypage par ERIC-PCR et REP-PCR des souches retrouvées en lien avec les CPRE,
 - des prélèvements microbiologiques à l'intérieur des appareils après démontage,
 - un quick-audit des pratiques d'entretien des duodénoscopes.
- Des réunions de crise ont eu lieu pour décider ou pas d'un rappel de patients.

RÉSULTATS

Au total, 113 CPRE réalisées avec les 2 duodénoscopes ont été répertoriées entre 2011 et 2013 chez 106 patients. Pour 8 d'entre eux, des prélèvements bactériologiques étaient positifs à *E. cloacae* BLSE : 6 prélèvements de bile et 2 hémocultures correspondant à des bactériémies survenues 3 à 6 jours après la CPRE. Sept des 8 souches retrouvées pour typage montraient une identité génotypique à la souche de l'appareil 06F, le 03F ayant une souche différente.

Les prélèvements réalisés après démontage de l'appareil montraient la présence de *Enterobacter* sur le trajet du canal d'aspiration, dans une zone inaccessible à l'écouvillonnage.

Ni le quick-audit, ni la venue du CCLIN n'ont permis de révéler de dysfonctionnement lors de l'entretien.

Les 2 appareils datant de 2003 et 2006 ont été réformés puisque les maintenances ne permettaient pas d'éradiquer la contamination.

CONCLUSION

L'investigation et le géotypage nous ont conduits à envisager des transmissions croisées "à bas bruit" d'une souche depuis 2011, les duodénoscopes servant de vecteur.

Ces appareils sont d'architecture complexe et exigent un entretien minutieux. Il nous a donc paru pertinent suite à ces événements de mettre en place une surveillance microbiologique trimestrielle et non plus annuelle des duodénoscopes.

Enfin, au vu des investigations et des données de la littérature, il a été décidé de ne pas procéder au rappel des patients.

CL-04

CONSOMMATION ANTIBIOTIQUES ET DENSITÉ D'INCIDENCE EBLSE

SÉNÉCHAL H.⁽¹⁾, **GLORION S.**⁽¹⁾, **INGELS A.**⁽¹⁾, **THIBON P.**⁽²⁾, **EVEILLARD M.**⁽³⁾, **DONNIO P.Y.**⁽⁴⁾

⁽¹⁾ CCLin Ouest, Rennes, FRANCE; ⁽²⁾ ARLIN Basse Normandie, Caen, FRANCE; ⁽³⁾ CHU d'Angers, Angers, FRANCE; ⁽⁴⁾ CHU Rennes, Rennes, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

A partir des données interrégionales des surveillances RAISIN, mettre en évidence un lien entre la consommation de certains antibiotiques et l'incidence des E β LSE acquises.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Constitution d'une cohorte d'établissements ayant effectué la surveillance BMR et la consommation d'antibiotiques chaque année de 2009 à 2013 ; ont été retenus les ES participant à la surveillance BMR sur l'année systématiquement tous les ans, ainsi que ceux ayant une participation trimestrielle ou annuelle et plus de 300 lits.

Les densités d'incidence (DI) pour 1000 jours d'hospitalisation (JH) d'E β LSE acquises et les consommations d'antibiotiques en Dose Définie Journalière (DDJ) ont été calculées pour chaque année. Les analyses de tendance ont été effectuées par le test de Friedman sur échantillons appariés. La recherche d'une corrélation a été faite en utilisant le test du coefficient r de Spearman (non paramétrique).

RÉSULTATS

La cohorte est constituée de 60 établissements (2 CHU, 31 CH, 1 LOC, 2 CLCC, 10 Cliniques MCO, 6 PSY, 8 SSR). La DI E β LSE varie de façon significative entre 2009 et 2013 (0,07 à 0,11). Les consommations de ceftriaxone augmentent de façon significative sur la période d'étude (15,81 à 22,30 DDJ). Les consommations de céfotaxime (3,55 à 3,01) et de carbapénèmes (2,51 à 4,46) ne varient pas significativement. Pour chaque année de la période, une corrélation existe entre la DI E β LSE d'une part et la consommation de ceftriaxone, de céfotaxime et de carbapénèmes d'autre part. La plus forte corrélation ceftriaxone-DI E β LSE acquises est trouvée en 2012 (r=0,41).

CONCLUSION

La résistance bactérienne et la consommation d'antibiotiques sont des problèmes de santé publique. La consommation de ceftriaxone augmente de façon significative de même que la densité d'incidence des E β LSE ; une corrélation existe entre ceftriaxone et la densité d'incidence E β LSE. D'autres antibiotiques doivent être étudiés, notamment piperacilline-tazobactam.

CL-05

REPÉRAGE DES PATIENTS CONTACTS OU PORTEURS DE BACTÉRIES HAUTEMENT RÉSISTANTES AUX ANTIBIOTIQUES : EXPÉRIENCE D'UNE ALERTE MAIL EN TEMPS RÉEL

MARINI H., KENDEK N., PETEL T., BENARD W., LEBARON C., LEFEUVRE E., LEMIUS M., LOTTIN M., MIASS., PRIGENT C., TOUTAH L., SEFION I., CZERNICHOV P., MERLE V.
CHU Hôpitaux de Rouen, Rouen, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Plusieurs alertes à BHRé dans notre établissement ont généré 1179 patients contact (PC) au total. Selon le HCSP (2013), ces patients doivent être identifiés en cas de réadmission ou de transfert, afin de mettre en place les mesures adaptées. Jusqu'en juillet 2014, ce repérage était réalisé par l'analyse régulière de listes de patients extraites du système d'information, consommatrice de temps, comportant des risques d'erreur et effectuée a posteriori, avec parfois plusieurs jours de délai. Nous rapportons ici la mise en place d'un système d'alerte automatisé par mail lors des mouvements des patients porteurs (PP) et des PC.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Le statut de PP ou de PC à BHRé est enregistré dès le diagnostic par l'EOH dans le dossier informatisé depuis 2013. Ce statut est accessible aux équipes cliniques (EC) pour les patients présents. Depuis le 29/07/2014, tout mouvement d'un PP ou d'un PC (entrée, transfert, sortie, consultation) dont le statut est précisé donne lieu à un message d'alerte automatique adressé par mail en temps réel à l'EOH. Le message renseigne l'identité du PP ou PC, le service d'hospitalisation, de consultation ou de transfert (le cas échéant), la date et l'heure du mouvement, les antécédents de dépistage de BHRé (sans le résultat). L'EOH contacte alors l'EC pour les entrées et transferts des PP ou PC, et pour les sorties et consultations des PP. Ce contact est effectué dès que possible aux heures ouvrables pour les PC, et dès que possible y compris le soir et en fin de semaine pour les PP.

RÉSULTATS

Du 29/7/14 au 23/1/15, 1716 messages (soit 9,6 par jour en moyenne) ont été reçus par l'EOH, dont 68 (4%) concernaient des PP ; 938 messages (soit 5,2 par jour) ont donné lieu à un appel de l'EC, dont 620 (66%) pour des entrées de PP ou PC, 263 (28%) pour des transferts de PP ou PC, 14 (1,5%) pour des sorties de PP, et 43 (4,5%) pour des consultations de PP. Pour les PP, l'appel de l'EOH a même pu intervenir dans certains cas entre l'admission administrative et l'arrivée effective du PP dans le service.

CONCLUSION

Malgré un nombre faible de cas secondaires, les alertes à BHRé ont généré une cohorte importante de PP et de PC responsables de mouvements répétés dans notre établissement. Ce système d'alerte automatique par mail facilite l'identification des mouvements de PP ou PC, et améliore la réactivité de l'EOH pour informer les EC et mettre en place les mesures adaptées. L'appel des EC représente toutefois une charge de travail importante pour l'EOH, facilement quantifiable grâce à ce système automatisé.

CL-06

GESTION D'UNE ÉPIDÉMIE DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS RÉSISTANT À LA MÉTICILLINE (SARM) EN RÉANIMATION NÉONATALE

TRIVIER D.⁽¹⁾, **BLANCKAERT K.**⁽²⁾, **AUBIN N.**⁽¹⁾, **FAUQUEUR A.**⁽¹⁾, **WAGNIES M-E.**⁽¹⁾, **BONNET N.**⁽¹⁾, **LEDRU S.**⁽¹⁾, **KLOSOWSKI S.**⁽¹⁾, **MERCIER A.**⁽¹⁾, **LEFEBVRE A.**⁽¹⁾, **MORISOT C.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ Centre hospitalier Dr Schaffner, Lens, FRANCE; ⁽²⁾ Antenne régionale Nord Pas-de-Calais du CCLin Paris-Nord, Lille, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Nous rapportons une épidémie de *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM) due au clone Géraldine en réanimation néonatale, à partir d'une première alerte dont les actions correctives étaient insuffisantes.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

La néonatalogie dispose de 30 lits dont une réanimation de 10 places de niveau 3. En juillet 2014 un signalement interne (1 septicémie et de 2 colonisations à SARM) était effectué par le service. Une investigation était débutée et des recommandations formulées prioritairement pour l'hygiène des mains. En octobre une nouvelle alerte pour 3 septicémies à SARM et 1 colonisation rattachée au cas de juillet justifiait un plan d'action plus global, un signalement et des observations de pratiques menées par l'EOH avec l'appui de l'ARLIN. Un dépistage systématique était mis en place à l'entrée et hebdomadairement. Devant des nouveaux cas, des prélèvements d'environnement confirmaient la transmission manuportée de box en box. Une analyse

rétrospective des données du laboratoire identifiait des cas dès 2008. La fermeture aux entrées était validée par la cellule de crise afin de contrôler la situation. Les souches de SARM étaient adressées au CNR de Lyon.

RÉSULTATS

Sur la période de juillet 2014 à janvier 2015, 10 cas d'infections (6 bactériémies dont 2 associées à des cathéters centraux, 2 infections respiratoires, une conjonctivite) et 3 colonisations à SARM étaient rapportés (aucun décès). Malgré l'arrêt des admissions, le renforcement des précautions complémentaires, des matériels à usage unique largement déployés, le dépistage hebdomadaire, le regroupement des porteurs, de nouveaux cas justifiaient un cohorting en 3 secteurs (cas/contacts/naïfs). Le plan d'action hygiène des mains permettait de disposer d'un objectif de friction par secteur d'activité (réanimation : 70 opportunités/médecine néonatale : 50). L'observance moyenne de l'hygiène estimée à partir de la consommation des produits hydroalcooliques (PHA) est rapidement passée de 30 gestes par journée d'hospitalisation à 50. Un travail de fond sur le bon usage des PHA, l'ensemble de procédure de soins dont pose et maintenance de voie veineuse centrale est mené en insistant sur les opportunités d'hygiène des mains.

CONCLUSION

Nous décrivons une épidémie de SARM en réanimation néonatale que seule la stratégie par le cohorting, a permis de maîtriser moyennant une restriction des entrées. Les causes directes principales étaient associées au manuportage. La restitution des observations de pratique et l'actualisation des procédures de soins devaient contribuer à limiter les infections sur cathéter. Les souches de SARM adressées au CNR de Lyon concluaient à la diffusion clonale de la souche "Géraldine".

SPO3 - Communications libres 2

Médicales

CL-07

INCIDENCE DES INFECTIONS À *C. DIFFICILE* : HUIT ANS DE SURVEILLANCE DANS UN CENTRE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE

KHANAFER N.⁽¹⁾, **OLTRA L.**⁽¹⁾, **HULIN M.**⁽¹⁾, **DAUWALDER O.**⁽²⁾, **VANDENESCH F.**⁽²⁾, **VANHEMS P.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ Groupement Hospitalier Edouard Herriot, Hospices Civils de Lyon, LYON, FRANCE; ⁽²⁾ Groupement Hospitalier Est, Hospices Civils de Lyon, Bron, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les infections à *C. difficile* (ICD) sont la première cause de diarrhée associée aux soins. Suite à l'émergence en 2003 de la souche épidémique 027, les ICD sont devenues préoccupantes en raison de l'augmentation de leur incidence et de leur sévérité. Compte tenu des conséquences (morbidité, mortalité, coût), un système de surveillance prospective des ICD a été mis en place dans notre établissement. L'objectif de ce travail est de rapporter les données de huit ans de surveillance de cette infection.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Entre janvier 2007 et septembre 2014, les patients (≥18 ans) hospitalisés durant au moins 48 heures et présentant une ICD ont été inclus prospectivement. Les définitions se posent sur le guide «RAISIN» et des recommandations européennes.

RÉSULTATS

Au total 606 épisodes (565 patients) d'ICD ont été inclus. Entre 2007 et 2014, les taux d'incidence étaient respectivement : 2,6, 2,7, 2,9, 3,3, 2,9, 2,7, 3,7 et 3,3 pour 10000 journées d'hospitalisation. L'ICD était majoritairement nosocomiale (74,1%). Les autres cas étaient d'origine communautaire (19%) ou inconnue (6,9%).

Comparés aux cas nosocomiaux, les cas communautaires étaient plus jeunes (moyenne de 60,1 ans vs 65,5 ans, $p=0,05$), avec un pourcentage plus élevé de femmes (56,6% vs 46,0%, $p=0,04$). Les cas communautaires étaient moins exposés aux antibiotiques (37,4% vs 74,9%, $p<0,001$), aux inhibiteurs de la pompe à protons (33,9% vs 61,1%, $p<0,001$) et aux immunosuppresseurs (7% vs 16,5%, $p=0,009$). La fièvre (>38°C), les douleurs abdominales, l'iléus, la colite pseudo-membraneuse étaient significativement plus fréquents chez les cas communautaires que chez les cas nosocomiaux (37,4% vs

29,1%; 49,6% vs 28,1% ; 4,3% vs 2,1% ; 9,6% vs 4,3% respectivement). Dans les 30 jours après le diagnostic d'ICD, 36 patients ont eu une récurrence (6,4%) et 60 patients sont décédés (10,6%). L'ICD était indiquée comme une cause principale ou contributive de décès dans 14 cas (23,3% des décédés).

CONCLUSION

L'incidence d'ICD dans notre établissement est similaire aux données nationales et européennes. En 2013, une augmentation de l'incidence a été observée suite au changement de l'algorithme de diagnostic. Cette surveillance prospective a retrouvé un taux élevé de mortalité mais un taux faible de récurrences. Deux-tiers des cas communautaires n'ont pas été exposés aux antibiotiques dans les 30 derniers jours. Des études multicentriques prospectives sont nécessaires pour comprendre l'évolution épidémiologique de cette infection.

CL-08

EVALUATION MULTICENTRIQUE DE LA QUALITÉ MICROBIOLOGIQUE DES VALVES ET PISTONS D'ENDOSCOPES DIGESTIFS APRÈS DÉSINFECTATION EN LAVEUR-DÉSINFECTEUR

CASSIER P.⁽¹⁾, **BOUCHE P.**⁽¹⁾, **BRUCHON C.**⁽²⁾, **COUDRAIS S.**⁽³⁾, **CRACCO B.**⁽⁴⁾, **DEPAIX F.**⁽²⁾, **DISPARD V.**⁽¹⁾, **DUMONT A-M.**⁽³⁾, **ISSOLAH N.**⁽¹⁾, **LION C.**⁽¹⁾, **REGARD A.**⁽¹⁾, **TAILHANDIER A.**⁽⁴⁾, **PERRAUD M.**⁽¹⁾, **GARDES S.**⁽³⁾

⁽¹⁾ Groupement Hospitalier Edouard Herriot, Lyon, FRANCE; ⁽²⁾ Groupement Hospitalier Est, Bron, FRANCE; ⁽³⁾ Groupement Hospitalier Sud - Hopital Lyon Sud, Pierre Benite, FRANCE; ⁽⁴⁾ Groupement Hospitalier Nord Hopital de la Croix Rousse, Lyon, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

En endoscopie digestive, les valves à biopsie (V) et les pistons (P) (aspiration, air/eau) sont retirés de l'endoscope après l'acte afin d'être brossés pendant la phase d'écouvillonnage avant mise en laveur désinfecteur (LDE). Ils suivent donc la même procédure de désinfection que l'endoscope mais ne font pas l'objet de contrôle microbiologique en routine contrairement aux canaux. L'objectif de notre étude est d'évaluer la présence d'une contamination microbienne résiduelle des V&P dans 4 centres d'endoscopie digestive après mise en œuvre des mesures de désinfection habituelles.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'évaluation a porté sur les V&P utilisés sur 9 à 12 endoscopes du parc de chaque centre (sauf échoendoscopes) entre le 06/06 et le 18/07/2014. Le protocole de désinfection des endoscopes des V&P était semblable (désinfection de niveau intermédiaire en LDE). Les locaux de désinfection, les LDE et l'organisation différaient selon les centres. Après le rinçage terminal à l'ouverture du LDE, chaque V ou P était récupéré aseptiquement, et soit immergé dans un flacon d'eau peptonée soit placé dans un poudrier stérile rempli ensuite d'eau peptonée. Les échantillons étaient incubés 7 jours à 30°C. Leur analyse a été réalisée de façon qualitative au laboratoire avec identification des micro-organismes (M-O) présents. Les résultats ont été interprétés en se référant à la liste des M-O indicateurs de non qualité.

RÉSULTATS

Au total, 123 V&P (37V,86 P) ont été prélevés sur 42 endoscopes. Sur l'ensemble des centres, 21 (17%) des V&P étaient contaminés, et dont 2 P par des M-O indicateurs : *Acinetobacter Iwoffi* et *Enterococcus* sp. (ajouté aux M-O indicateurs car leur présence a la même implication que les Entérobactéries). Les autres M-O retrouvés étaient 12 *Staphylococcus* sp. à coagulase négative / *Micrococcus* sp., 6 *Bacillus* sp., 2 *Streptococcus* sp., 1 *Corynebacterium* sp. dont 2 échantillons avec 2 MO. Nous n'avons pas observé de différence significative du taux de contamination des prélèvements entre les 4 centres (khi2, p=0,13) et selon le type de V ou P (p=0,65).

CONCLUSION

Le taux de contamination des V&P en endoscopie digestive est comparable entre les centres. Il aurait pu être abaissé en prélevant les V&P dans un environnement (air) maîtrisé. Mais, il est faible au regard de la littérature du fait d'un niveau plus élevé de désinfection que dans les études américaines. Il est cependant représentatif d'un point non maîtrisé du risque infectieux qui pourrait être corrigé par l'application des recommandations des fabricants pour la désinfection de ces pièces, en plus de la réglementation, ou le recours à des dispositifs à usage unique.

CL-09

ENDOSCOPIES EN DEHORS DES HEURES OUVRABLES : AUDIT ORGANISATIONNEL ET DE MOYENS

MARIE V., BOULESTREAU H., BUSSIÈRE E., NUNÈS J., MONGY A., SALY M., ROGUES A-M.

CHU de Bordeaux, Bordeaux, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Dans un établissement de 3000 lits, des actes d'endoscopie ont lieu sur 3 sites hospitaliers, y compris la nuit et le week-end, pour des fibroscopies bronchiques et digestives dans un contexte d'urgence. L'objectif de notre travail était d'évaluer si l'organisation et les moyens mis en place permettaient de respecter les recommandations de traitement des endoscopes avant et après l'acte.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Fin 2013, 14 services ont été inclus, répartis sur les 3 sites. La grille d'audit concernait : l'organisation, la formation des professionnels, les équipements à disposition, la connaissance des procédures, leur mise en œuvre, la traçabilité. Le recueil des données associait interviews, observations et analyse documentaire et a concerné dans chaque service un médecin, le cadre de santé, le référent paramédical en endoscopie et un professionnel en charge de l'entretien. La grille a été testée dans un service d'endoscopie digestive. Après analyse des résultats et identification des axes d'amélioration selon la circulaire et le guide de 2003 sur la désinfection manuelle des endoscopes non autoclavables et l'utilisation des LDE, ainsi que les recommandations SFED sur l'organisation et fonctionnement d'un plateau technique, une restitution a été faite aux équipes pour validation et mise en œuvre d'un plan d'actions.

RÉSULTATS

La totalité des services avaient ciblé les urgences et avaient accès à un équipement ou une organisation permettant l'entretien du matériel. 2 services ne réalisaient pas l'entretien eux-mêmes. La majorité des professionnels paramédicaux avaient reçu une formation à l'entretien des endoscopes : pratique seule (5/12 services), théorique et pratique (7/12). Les procédures d'entretien étaient connues par les professionnels paramédicaux et accessibles dans la totalité des services. Les axes d'amélioration concernaient la formalisation écrite des organisations (6/14), les conditions de transport des endoscopes entre 2 secteurs (7/14), la différenciation du matériel propre/sale (seulement 4/14), le délai de prise en charge après l'acte (7/14 avec un délai annoncé de 10 mn à 2h), l'informatisation de la traçabilité.

CONCLUSION

Cet audit a permis d'apprécier la prise de conscience de l'institution et des professionnels concernés qui a conduit à organiser dans tous les secteurs le traitement des endoscopes quels que soient le jour et l'heure de l'acte et de mettre à disposition de tous les services et /ou praticiens le matériel nécessaire à l'acte et au traitement des endoscopes. Ces organisations peuvent encore progresser.

CL-10

EVALUATION DES MESURES MISES EN OEUVRE POUR LA PRÉVENTION DE LA DIFFUSION DES BHRÉ

DECALONNE M.⁽¹⁾, BEAUVILLIER C.⁽²⁾, BORGNE G.⁽³⁾, CATTIER B.⁽⁴⁾, CLOAREC I.⁽⁵⁾, DE CALBIAC P.⁽⁶⁾, DENIS C.⁽⁷⁾, DESCHAMPS V.⁽⁸⁾, DESCORMIERS C.⁽⁹⁾, FOURNIER-HOOCK R.⁽¹⁰⁾, GOGUE C.⁽¹¹⁾, HUAULT S.⁽¹²⁾, LAFFONTAS M.⁽¹³⁾, LEFRÈRE S.⁽¹⁴⁾, LEGEAY Y.⁽¹⁵⁾, LEGRAS-BAUDIN A.⁽¹⁶⁾, LEPINEUX A.⁽¹⁷⁾, MAZZOLENI V.⁽¹⁸⁾, MEYER M.-J.⁽¹⁹⁾, NACEUR H.⁽²⁰⁾, PAUL J.-M.⁽²¹⁾, PETIT M.⁽²²⁾, PLESSIS C.⁽²³⁾, RATOVOHÉRY D.⁽²⁴⁾, REGINAUD N.⁽²⁵⁾, POYTEAU A.⁽²⁶⁾, TABBAH H.⁽²⁷⁾, TODJEFFO M.-T.⁽²⁸⁾, VILHEM MERCERAND K.⁽²⁹⁾, LEHIANI O.⁽³⁰⁾, LAURENT O.⁽³¹⁾, TEURLAY E.⁽³¹⁾, DESPRES P.⁽³²⁾, PETIT-LE GOUAS G.⁽³³⁾, SERRAT-PIED P.⁽³³⁾, PETRACCIA C.⁽³⁴⁾, BOUBET N.⁽³⁵⁾, BLONDEAU A.⁽³⁶⁾, BOUCHER M.⁽³⁶⁾, GUILLON M.-F.⁽³⁷⁾, DECREUX C.⁽²⁴⁾, OHANIAN L.⁽²⁴⁾, MICHEL V.⁽³⁸⁾, SALAÛN V.⁽³⁹⁾, MORANGE V.⁽⁷⁾, GUITTET S.⁽⁴⁰⁾, RONDENET F.⁽⁴¹⁾, HÉRACLIDE B.⁽⁴²⁾, LASCAUD A.⁽⁴³⁾, DELAUNAY N.⁽⁴⁴⁾, LELOUP H.⁽⁴⁾, DEPERROIS F.⁽⁴⁵⁾, LEPAREUX L.⁽⁴⁶⁾, GIROD C.⁽⁴⁷⁾, MILLET L.⁽⁴⁸⁾, PATRIGEON B.⁽⁴⁸⁾, GIRARD N.⁽⁴⁹⁾, JOUANNEAU S.⁽⁶⁾, BARBANSON V.⁽⁵⁰⁾, CHEVEREAU V.⁽⁵¹⁾, BONNY C.⁽⁵²⁾, JACHEET B.⁽⁵³⁾, BREME E.⁽¹⁰⁾, CHANDESRIIS C.⁽¹⁰⁾, MARIE C.⁽³⁾, ROUSSEAU B.⁽⁵⁴⁾, GAUTHIER D.⁽⁵⁵⁾, GAUTHIER D.⁽⁵⁵⁾, ZEKRINI F.⁽⁵⁵⁾, COCHARD H.⁽¹⁾, ALIX S.⁽⁵⁶⁾, VAN DER MEE-MARQUET N.⁽⁷⁾

⁽¹⁾ Réseau des Hygiénistes du Centre, RHC-artin, Tours, FRANCE; ⁽²⁾ EHPAD Korian Parc de Gasville, Gasville, FRANCE; ⁽³⁾ ESSR Domaine de Longuève, Fleury-Les-Aubrais, FRANCE; ⁽⁴⁾ CH, Amboise, FRANCE; ⁽⁵⁾ CH, Ste Maure De Touraine, FRANCE; ⁽⁶⁾ CH, St Aignan Sur Cher, FRANCE; ⁽⁷⁾ CHRU, Tours, FRANCE; ⁽⁸⁾ SSIAD, Chatre Sur Cher, FRANCE; ⁽⁹⁾ CH, Luynes, FRANCE; ⁽¹⁰⁾ CH, Amilly-Montargis, FRANCE; ⁽¹¹⁾ EHPAD Les Augustins, Aubigny Sur Nère, FRANCE; ⁽¹²⁾ Clinique Velpeau, Tours, FRANCE; ⁽¹³⁾ EHPAD Rive Ardente, Chasseneuil, FRANCE; ⁽¹⁴⁾ EHPAD Le Clos du Verger, Argenton Sur Creuse, FRANCE; ⁽¹⁵⁾ EHPAD Les Cèdres, St Georges Sur Cher, FRANCE; ⁽¹⁶⁾ EHPAD Les Baraquins, Villeloin Coulange, FRANCE; ⁽¹⁷⁾ Clinique Les Grainetières, St Amand Montrond, FRANCE; ⁽¹⁸⁾ Centre Malvau, Amboise, FRANCE; ⁽¹⁹⁾ Hôpital privé G. de Varye, St Douichard, FRANCE; ⁽²⁰⁾ ESSR L'Hospitalet, Montoire Sur Le Loir, FRANCE; ⁽²¹⁾ EHPAD du CH, Romorantin, FRANCE; ⁽²²⁾ Clinique Les Sorbiers, Chateaudun, FRANCE; ⁽²³⁾ EHPAD Les Pommeris, Vallières Les Grandes, FRANCE; ⁽²⁴⁾ CH, Chateauroux, FRANCE; ⁽²⁵⁾ Centre Départemental Les Grands Chênes, Chateauroux, FRANCE; ⁽²⁶⁾ MAS Les Dauphins, Lureuil, FRANCE; ⁽²⁷⁾ EHPAD Les Orélies, Brou, FRANCE; ⁽²⁸⁾ EHPAD La Chaume, Issoudun, FRANCE; ⁽²⁹⁾ MARPA Résidence de l'Arche, Neuillé Pont Pierre, FRANCE; ⁽³⁰⁾ CH, Bourges, FRANCE; ⁽³¹⁾ CHS G. Sand, Bourges, FRANCE; ⁽³²⁾ CH, St Amand Montrond, FRANCE; ⁽³³⁾ Les Hôpitaux, Chartres, FRANCE; ⁽³⁴⁾ CH, Dreux, FRANCE; ⁽³⁵⁾ EHPAD Les Genêts, Illiers

Combray, FRANCE; ⁽³⁶⁾ CH, Chateaudun, FRANCE; ⁽³⁷⁾ Clinique St Francois, Chateauroux, FRANCE; ⁽³⁸⁾ CH, Le Blanc, FRANCE; ⁽³⁹⁾ Clinique St Gatien, Tours, FRANCE; ⁽⁴⁰⁾ Pôle Santé L. de Vinci, Chambray Les Tours, FRANCE; ⁽⁴¹⁾ EHPAD La Becthière, Druye, FRANCE; ⁽⁴²⁾ HAD ARAIR, Tours, FRANCE; ⁽⁴³⁾ EHPAD La Croix Papillon, St Christophe Sur Le Nais, FRANCE; ⁽⁴⁴⁾ CRF Bel Air, La Membrolle Sur Choisille, FRANCE; ⁽⁴⁵⁾ CH, Chinon, FRANCE; ⁽⁴⁶⁾ Centre de cardiologie Bois Gibert, Ballan Miré, FRANCE; ⁽⁴⁷⁾ Clinique de l'Alliance, St Cyr Sur Loire, FRANCE; ⁽⁴⁸⁾ CH, Loches, FRANCE; ⁽⁴⁹⁾ CH, Blois, FRANCE; ⁽⁵⁰⁾ CH, Selles Sur Cher, FRANCE; ⁽⁵¹⁾ Polyclinique de Blois, La Chaussée St Victor, FRANCE; ⁽⁵²⁾ Institut Médical de Sologne, La Motte Beuvron, FRANCE; ⁽⁵³⁾ ESSR Les Buissonnets, Olivet, FRANCE; ⁽⁵⁴⁾ CH, Gien, FRANCE; ⁽⁵⁵⁾ CH, Sully Sur Loire, FRANCE; ⁽⁵⁶⁾ CHS H. Ey, Bonneval, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La prévention de la diffusion des BHRé constitue une priorité nationale.

Les recommandations du HCSP concernant les mesures à prendre lors de l'hospitalisation d'un patient porteur d'une BHRé ont été diffusées en région en juin 2013.

Après 18 mois, nous avons réalisé une évaluation de la mise en oeuvre des mesures dites BHRé dans les établissements de santé de la région et les établissements médico-sociaux.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les 110 établissements de santé et 390 EHPAD de la région ont été sollicités pour répondre à un questionnaire élaboré par le groupe de travail régional.

L'objectif a été de documenter les différents épisodes de gestion de patients porteurs BHRé:

- nombre d'épisodes,
- nombre de cas (entérobactéries productrices de carbapénémase, entérocoques résistants aux glycopeptides)
- nature des précautions d'hygiène effectivement mises en place autour des cas (précautions standard, précautions complémentaires, précautions complémentaires dites BHRé avec personnel dédié ou avec marche en avant),
- renfort en personnel (AS, ASH, équipe bionettoyage),
- implication de l'EOH
- gestion de l'environnement,
- nombre de patients contact et,
- nombre de cas secondaires.

RÉSULTATS

Les données ne sont pas encore analysées de façon complète, mais pourront être présentées lors du congrès.

Les premières données de l'analyse montrent l'efficacité des mesures mises en place.

En effet, pour une 50aine d'épisodes, seuls 3 ont été associés à un ou plusieurs cas secondaires.

Dans 2 cas, la transmission croisée a eu lieu dans l'établissement avant la découverte du cas et la mise en oeuvre des précautions complémentaires.

Dans le 3^{ème} cas, une contamination de l'environnement est à l'origine de plusieurs cas secondaires à distance du cas index.

Lorsque les précautions complémentaires ont été mises en oeuvre, qu'il s'agisse

- de précautions complémentaires avec personnel dédié (très rarement),
- de précautions complémentaires avec marche en avant (le plus souvent) ou encore
- de précautions complémentaires contact,

l'hospitalisation des cas n'a été associée à aucune diffusion des BHRé.

CONCLUSION

Ces données sont rassurantes et encourageantes.

Elles soulignent au combien les mesures organisationnelles favorisant l'application stricte des précautions standard et en particulier

- la chambre seule,
- l'organisation des soins,
- la qualité du bionettoyage

sont à même de prévenir la transmission croisée, et la diffusion des BHRé.

CL-11

EVALUATION DES SURCÔÛTS LIÉS À LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS PORTEURS DE BACTÉRIES HAUTEMENT RÉSISTANTES AUX ANTI-BIOTIQUES ÉMERGENTES (BHRE)

*LOMONT A., GIRARD K., MANACH D., FOURNIER S., RÉSEAU DES EOH
APHP, Paris, FRANCE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Evaluer le surcoût lié à la prise en charge, selon les recommandations du Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP) parues en Juillet 2013, des patients porteurs d'entérocoques résistants à la vancomycine (ERV) ou d'entérobactérie productrices de carbapénèmase (EPC).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Recueil prospectif des caractéristiques des séjours des patients porteurs de BHRé dans 19 hôpitaux en 2014 : bactéries, nombre de patients porteurs et de contacts, nombre d'examen bactériologiques réalisés, durée d'hospitalisation, date d'identification de la BHRé, nombre de journées de précautions contact (PCC), surcoût lié au renforcement en personnel et perte de recette liée aux lits fermés. Evaluation du surcoût selon les conditions initiales de prise en charge du patient : personnel dédié, PCC seules, ou précautions standard (PS).

Une alerte est définie par le séjour d'un porteur unique.

Une épidémie est définie par la prise en charge d'au moins deux porteurs épidémiologiquement liés.

RÉSULTATS

171 alertes (141 EPC, 30 ERV) et 11 épidémies (1 à 8 cas secondaires) ont été analysées. Le surcoût total est de 3 057 738 €, avec un coût médian de 3 189 € [717 ; 13 848] pour les alertes et de 55 126 € [35 313 ; 74 418] pour les épidémies. La durée moyenne de séjour hors épidémie est de 23 jours (médiane = 11).

Les postes de dépenses les plus importants par ordre décroissant sont : le renforcement en personnel (coût total de 1 599 621 €), la perte de recette liée à la fermeture de lits (866 142 €), la mise en place des PCC (301 430 €, les examens bactériologiques (290 545 €).

Hors épidémie, le surcoût médian par alerte est de 1 982 € [425 ; 6 629] si les PCC seules ou un personnel dédié sont mis en place dès l'admission (n = 128). Le surcoût médian est de 12 630 [104 ; 21 540] par alerte si le patient a été pris en charge en PS uniquement (n = 43).

CONCLUSION

La prise en charge des épidémies engendre un surcoût nettement supérieur à celui des cas isolés. Lorsque les mesures de prévention de la diffusion des BHRé préconisées par le HCSP sont appliquées dès l'admission, le surcoût est modéré, et moins important que lorsqu'elles sont appliquées avec retard.

CL-12

ÉPIDÉMIE À BHRE : ATTENTION AUX POINTS D'EAU !

*MORANGE V., VALENTIN A-S., VAN DER MEE N., GUINUT V., QUENTIN R.
CHRU Tours, Chambray Les Tours, FRANCE*

En France, les Entérobactéries Productrices de Carbapénèmases (EPC) restent limitées en comparaison avec d'autres pays, mais les épisodes signalés à l'Institut de Veille Sanitaire¹ augmentent depuis 2009. *K. pneumoniae* est impliquée dans 66% des 913 épisodes signalés. La majorité des épisodes signalés reste liée à un pays étranger, principalement dans un contexte de rapatriement ou d'antécédent d'hospitalisation à l'étranger. Le premier épisode impliquant une carbapénèmase OXA-48 sans lien avec un pays étranger a été signalé en milieu d'année 2010, puis le nombre d'épisodes a fortement augmenté au fil des années : cette proportion d'épisodes sans lien retrouvé avec un séjour dans un pays étranger est croissante.

Les lavabos ont déjà été identifiés comme sources d'infections nosocomiales en Unité de Soins Intensif². L'hypothèse d'une contamination lors de l'évacuation de liquides biologiques et tout particulièrement des eaux de toilette souillées par les excréta a déjà été émise notamment parce que ces bactéries survivent et se multiplient dans des biofilms sur milieux humides. Une fois contaminé, le lavabo devient un réservoir

potentiel à Entérobactéries productrice de BLSE. Dans l'étude multicentrique de 2013 du Réseau d'Hygiène du Centre, sur 185 lavabos de chambres de soins intensifs, 31% étaient contaminés par des Entérobactéries productrice de BLSE. La transmission de ces bactéries multirésistantes aux patients pourrait se faire via les mains des professionnels de santé et les éclaboussures. A noter que 75% des lavabos étaient désinfectés quotidiennement et que moins de 10% des lavabos possédaient un système anti-éclaboussure³. En 2015, l'équipe de Leitner montrait lors d'une épidémie que 21% des prélèvements d'environnement au niveau des siphons des lavabos étaient positifs avec *Klebsiella oxytoca* productrices de carbapénémase KPC⁴.

Le CHRU de Tours compte 89 lits de réanimation adulte et pédiatrique. L'épidémie a été détectée l'été 2012 dans le service de réanimation neurochirurgicale adulte qui comporte 10 chambres individuelles. Trois patients sans lien épidémiologique hospitalisés successivement dans la même chambre en réanimation neurochirurgicale ont eu des prélèvements avec *Klebsiella pneumoniae* OXA-48, le 6 juin, le 22 août et le 11 septembre respectivement. L'investigation n'a pas identifié de dérive particulière concernant le bionettoyage. Des prélèvements microbiologiques multiples d'environnement dans les chambres incluant tous les points d'eau ont été réalisés. Une *Klebsiella pneumoniae* OXA-48 a été isolée du siphon de la chambre. L'analyse microbiologique en PFGE a permis d'affirmer la similitude des souches des patients entre elles et du siphon (pulsotype identique). L'enquête a pu déterminer que l'eau souillée de la toilette du patient était vidée dans le lavabo utilisé pour le lavage des mains. La distance entre le lavabo et le lit patient était d'un mètre. Une série de premières mesures correctives - rappel de la procédure de javellisation quotidienne des siphons puis installation de siphons neufs, suppression des trop-pleins et changement des grilles d'évacuation - n'a pas permis de résoudre le problème. En effet, la veille épidémiologique par dépistages des patients à l'entrée puis hebdomadaires et par prélèvements microbiologiques hebdomadaires de siphons a conduit à détecter le 11 novembre 2012, la colonisation d'un quatrième patient colonisé conjointement à un prélèvement de siphon à nouveau positif.

Le typage par PFGE de l'ensemble des souches a permis d'affirmer la résurgence de la *Klebsiella pneumoniae* OXA-48. La réfection des canalisations communes entre les chambres n'a pas permis de résoudre la situation. Après discussion en bureau de CLIN, des travaux conséquents ont été réalisés dans toutes les chambres : (i) réfection du lavabo

en matériau thermoformé avec robinet à cellule et jet décalé par rapport à la grille d'évacuation, (ii) installation de siphon à bille permettant une javellisation de 15 minutes, et (iii) création d'un point d'eau sale, réservé à l'évacuation de l'eau de la toilette, sans douchette pour éviter les aérosols. Une cloison évitant la projection d'eaux sales a été installée pour protéger les patients. Des contrôles hebdomadaires ont été réalisés après les travaux de novembre 2012 à avril 2013 puis tous les mois de mai 2013 à mai 2014. Tous les prélèvements ont été négatifs.

En conclusion, cette épidémie à *Klebsiella pneumoniae* OXA-48 illustre l'importance des points d'eau comme élément de récurrence de certains problèmes infectieux, en particulier liés aux bactéries intestinales. Certaines entérobactéries semblent effectivement s'adapter à l'environnement hydrique via les biofilms. La création de deux points dans chaque chambre, comprenant un point d'eau propre et un sale avec une cloison limitant les éclaboussures, doit être une norme dans ces secteurs à risque. Parmi les mesures correctrices appliquées, l'installation de siphons à bille permettant une javellisation optimale nous semble avoir été un point majeur pour obtenir une négativation des prélèvements ; négativation que nous n'avions pas obtenue par le simple changement des siphons classiques. Cette expérience nous a conduit à installer systématiquement ces siphons à bille dans chaque chambre de patient porteur d'EPC et à les contrôler régulièrement par des prélèvements microbiologiques. Depuis 2012, la surveillance microbiologique de ces siphons, toujours conforme, confirme leur efficacité pour éviter une rétrocontamination des lavabos dès lors que le protocole de javellisation est correctement appliqué. En outre, aucune transmission via l'environnement hydrique n'a été détectée depuis, alors qu'une vingtaine de patients porteurs d'EPC ont été pris en charge au CHRU de Tours.

1 InVS Situation épidémiologique du 14 mars 2014

2 Starlander G. Minor outbreak of extended-spectrum B lactamas producing *Klebsiella pneumoniae* in an intensive care unit due to a contaminated sink. JHI 82-2012:122-124

3 Roux D. Contaminated sinks in intensive care unit: an underestimated source of extended-spectrum beta-lactamas producing Enterobacteriaceae in the patient environment. JHI 85-2013:1-6

4 Leitner E. Contaminated handwashing sinks as the source of a clonal outbreak of KPC-2-producing *Klebsiella oxytoca* on a haematology ward. AAC 2015; Jan;59(1):714-6

SP04 - Session SPILF

CP05 - QUELS TRAITEMENTS POUR LES INFECTIONS À BHR ?

PROFESSEUR LOUIS BERNARD, INFECTIOLOGUE,
CHU Tours

La diffusion à l'échelle mondiale de bactéries multirésistantes aux antibiotiques est un problème préoccupant en raison de l'absence de nouvelles molécules thérapeutiques et de la diffusion interhumaine et interanimale de ces souches. Une bactérie est multirésistante (MDR) lorsqu'elle résiste à au moins trois classes d'antibiotiques, elle sera considérée extrêmement résistante (XDR) lorsqu'elle reste sensible à une ou deux classes d'antibiotiques et totalement (pan) résistante (PDR) lorsqu'elle résiste à toutes les classes d'antibiotiques. D'un point de vue hygiène hospitalière, les infections à BHR sont prioritairement les entérobactéries productrices de carbapénèmases (ECP) et les entérocoques (*E. faecium* principalement) résistants aux glycopeptides (ERV). D'un point de vue thérapeutique, cette définition pourrait être élargie au *Staphylocoque aureus* résistant à méticilline d'origine communautaire (SARMco), certains staphylocoque à coagulase négative, *Acinetobacter* sp.

ou *Pseudomonas* sp. multirésistant aux antibiotiques. Avant toute proposition thérapeutique il faut bien distinguer la colonisation (à surveiller sans traitement) qui est beaucoup plus fréquente que l'infection vraie. Le traitement des ERV pourra comprendre une oxazolidinone (linézolide), un lipopeptide (daptomycine) une cycline (tigécycline) et parfois certaines fluoroquinolone (lévofloxacine, moxifloxacine), rifampicine et cotrimoxazole. Les infections à ECP, associent le plus souvent des combinaisons de plusieurs antibiotiques pouvant être dits « résistant » *in vitro* et s'avérer efficace *in vivo*. Les molécules utilisables sont certaines pénèmes (doripénème), la rifampicine, la fosfomycine, la colistine, la tigécycline. Un nouvel inhibiteur de B-lactamase (avibactam) est en cours d'évaluation.

La mise en route d'une thérapeutique pour une infection à BHR nécessite une expertise rigoureuse multidisciplinaire impliquant le microbiologiste, l'infectiologue et l'hygiéniste.

SP05 - Evaluation médico-économique et efficacité des mesures d'hygiène

CP08 - LA STRATÉGIE DE MAÎTRISE DES BHR EST-ELLE COÛT-EFFICACE ?

GABRIEL BIRGAND,
Paris

QUELLES QUESTIONS SE POSER ?

1. La stratégie de maîtrise des BHR est-elle coût efficace ?
2. Combien coûtent les colonisations / infections à BHR ?
3. Combien coûtent les interventions de maîtrise des BHR ?
4. La stratégie de maîtrise est-elle coût efficace ?

Nous avons analysé plus de 2 000 articles sur lesquels 22 ont été retenus pour la revue de la littérature, une publication de S.Fournier et al 2012 a montré que la maîtrise des ERG était possible sur les hôpitaux de l'AP-HP avec la mise en place de recommandations strictes de contrôle de ces bactéries à partir de la fin 2005. De la même manière en Israël, une stratégie de maîtrise stricte a permis le contrôle des entérobactéries productrices de carbapénémase en 2007. Selon les données de l'Institut de Veille Sanitaire de 2012, le rapport infecté/colonisé variait de 9,9 % pour les ERG à 26 % pour les EPC. Le nombre de colonisés était de l'ordre de 0,16/100 000 JH et le nombre d'infections de l'ordre de 0,01 à 0,06/100 000 JH.

Selon 10 études analysées lors d'une revue de la littérature, la mortalité attribuable aux bactériémies variait de 6 à 46 % en fonction des études avec une prolongation de durée de séjour de l'ordre de 5 à 15 jours en fonction de la BHR. Le coût des colonisations ou infections à BHR a été établi dans 11 études avec des méthodes statistiques principalement centrées sur des régressions linéaires et des calculs de coût très variables d'une étude à l'autre, incluant principalement le coût de séjour et associant éventuellement l'antibiothérapie ou encore les frais de laboratoires. Les calculs de coûts sont donc très hétérogènes, méthodologiquement discutables, des problèmes d'effectifs, de prise en compte de comorbidité ou de sélection de témoins. Les coûts de colonisation de l'ordre de 1000 euros pour les ERV jusqu'à plus de 60 000 euros pour le coût d'une bactériémie. Par comparaison, nous pouvons regarder l'étude de de Kraker et al JCM 2011 qui a été effectuée sur une population de patients bactériémiques à EBLSE en Europe et qui retrouvait un décès attribuable, de l'ordre de 17 % avec des prolongations de durée de séjour de l'ordre de 5 jours.

Le coût monétaire de la stratégie de maîtrise des BHR dépend de plusieurs postes de dépenses : microbiologiques, de ressources humaines, ou encore d'activité. Le calcul peut se faire soit par des mesures directes, soit par des estimations à partir du prix de journée T2A en incluant ou pas des coûts d'opportunité ou de déplacements des activités de l'équipe opérationnelle d'hygiène.

Lorsque nous regardons la littérature, 6 études se sont penchées sur les coûts liés aux mesures de prévention et aucune n'intégrait l'ensemble des critères des postes de dépenses précités. Lorsque nous regardons la synthèse de ces 6 études, nous constatons un coût par cas de BHR allant de 6,4 Keuros pour les ERG à 50 000 euros pour les ABRI.

Nous avons réalisé une étude dans 3 hôpitaux du Nord de Paris avec une analyse précise des coûts en distinguant les cas isolés des cas épidémiques à ERV et EPC, avec un coût par cas de colonisation/infection identifié allant de 4 000 euros pour des patients isolés à leur arrivée à 13 000 euros dans une situation épidémique avec plus d'un cas secondaire.

Les pertes de recettes représentaient le poste de dépenses principal, notamment dans les situations épidémiques.

Les stratégies de maîtrise des BHR ont également un coût sanitaire avec une perte de chance. L'étude de Zahar et al ICM 2013 a montré que des patients isolés pour des raisons de portage ou d'infection à BMR en réanimation présentaient un risque accru d'hypo ou hyperglycémie par rapport aux patients non isolés.

Des prolongations de durée de séjour de patients porteurs de BHR peuvent également être une conséquence indésirable de ces recommandations. Nous l'avons évaluée à 23 jours en lien direct avec la crainte de la prise en charge de ces patients par les établissements d'aval, ce qui engendrait des surcoûts moyen de l'ordre de 7 000 euros/patient.

Lorsque nous regardons la littérature concernant les coûts / efficacité des stratégies de contrôles des BHR, une première étude de Popiel *et al.* ICHE a montré l'arrêt d'une stratégie

stricte de contrôle des ERG menait à une multiplication par six du nombre de prélèvements cliniques au bout de 6 mois. De la même manière, Montecalevo ICHE 2001 a réalisé une étude coût / bénéfice largement en faveur d'une stratégie stricte de contrôle des ERG.

Enfin, deux études, la première de Bodily ICHE 2013 qui a regardé l'intérêt de la recherche d'ERV dans des selles envoyées au laboratoire pour *Clostridium difficile* et l'arrêt de cette recherche systématique montrait que la survenue de bactériémies engendrait un surcoût largement supérieur à l'économie de

l'arrêt des mesures. La seconde étude de Shadel *et al.* ICHE 2006 basée sur le même principe permettait de voir que les coûts évités pouvaient varier de 50 000 à 300 000 euros.

En conclusion, nous pouvons dire que la stratégie de maîtrise des BHRé est efficace, que les données sur les coûts sont très hétérogènes concernant les colonisations ou infections, de la même manière les données sont extrêmement hétérogènes pour les coûts des interventions de maîtrise et qu'il est nécessaire de mener des études plus précises et méthodologiquement plus structurées pour répondre à la question.

SPO6 - Communications libres 3

Paramédicales

PRATIQUES DE SOINS

CL-13

EVALUATION RANDOMISÉE DE DEUX SUPPORTS DE FORMATION DES SOIGNANTS SUR LA PRÉVENTION DE LA TRANSMISSION DES BHRE ET CLOSTRIDIUM DIFFICILE

*LOIZEAU H., LACOUR M-P., COUTANT S., KAC G.
CHD Vendée, La Roche sur Yon, FRANCE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les équipes opérationnelles en Hygiène Hospitalière doivent former les professionnels sur la prévention de la diffusion des bactéries à tropisme digestif, notamment bactéries hautement résistantes aux antibiotiques émergentes (BHRe) et *Clostridium difficile*. Or, il n'existe actuellement aucune preuve scientifique de la supériorité des méthodes de formation innovantes et interactives telles qu'un film pédagogique par rapport aux méthodes traditionnelles avec diapositives. Nous avons donc voulu mesurer l'impact sur les connaissances des soignants de deux supports de formation appliquée à la prévention de la transmission de ces bactéries.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une étude prospective monocentrique randomisée a été menée sur une période de 10 mois comparant l'acquisition de connaissances de professionnels paramédicaux via 2 supports de formation (diaporama vs film pédagogique) dans un centre hospitalier de 1400 lits. Le choix du support était déterminé par tirage au sort avant le début de la formation. Le diaporama était composé de 70 diapositives alors que le film (durée 35 mn) était composé de séquences de soin simulées avec des erreurs de règles d'hygiène et des situations de bonnes pratiques. En début et en fin de formation, les soignants répondaient à un questionnaire d'évaluation de connaissances identique pour les 2 supports par l'intermédiaire de boîtiers de vote électroniques (score sur 100). Le même questionnaire leur était adressé 3 mois après. Une enquête de satisfaction incluant une notation sur 10 a été réalisée en fin de formation. La comparaison des scores obtenus a été effectuée par des tests statistiques appropriés.

RÉSULTATS

Onze sessions de formation (6 sessions diaporama et 5 sessions film) ont été réalisées et évaluées. Elles ont été suivies par 124 professionnels paramédicaux avec une majorité d'IDE (50%) et d'AS (40%). Le score global moyen de connaissances était significativement supérieur en post-formation (55,2/100) vs pré-formation (28,3/100) ($p < 0,001$). De plus, le score obtenu par les soignants après film (65,1/100) était significativement supérieur à celui obtenu après diaporama (46,2/100) ($p < 0,001$), alors que leur score initial était similaire. La formation a été jugée satisfaisante pour plus de 75% des soignants et supérieure de 5 points en faveur du support film. L'évaluation à 3 mois est en cours d'analyse.

CONCLUSION

Au total, cette étude a montré la supériorité de l'utilisation d'un film pédagogique par rapport à un diaporama dans l'acquisition des connaissances et dans la satisfaction des professionnels paramédicaux au cours de sessions de formation d'hygiène.

CL-14

UNITÉ D'ACCÈS VASCULAIRE ET UNITÉ D'HYGIÈNE ET ÉPIDÉMIOLOGIE : COLLABORER POUR LIMITER LES RISQUES ASSOCIÉS AUX PICC

MOUREY N., GARDES S., DE SANTIS N., GRIMOUT L., DE FILIPPIS A., DURY I., MARTIN O., LEFEVRE M., GIRARD R.

HCL, Pierre Bénite cedex, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les Cathéters Centraux à Insertion Périphériques (PICC) sont en développement, en raison de leur simplicité de pose, et de leur utilisation facilitée à domicile. Ils nécessitent une gestuelle maîtrisée des poseurs, une asepsie rigoureuse à chaque manipulation. Afin de répondre aux besoins, une Unité d'Accès Vasculaires (UAV) a été ouverte en janvier 2014, dans un hôpital polyvalent, après convention avec l'Agence Nationale

en Santé. Les poses sont faites par des Infirmiers Anesthésistes (IADE), par délégation.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les IADE ont acquis la technique de pose auprès de médecins poseurs. La collaboration entre l'Unité d'Hygiène et Epidémiologie (UHE) et l'UAV a permis de les former à la prévention du risque infectieux, formaliser les protocoles et les documents pour les patients, former les IDE des services desservis et du domicile et mettre en place une base de données concernant la pose et la surveillance des complications infectieuses (J8, J90) et mécaniques à J8. Les motifs et complications de pose sont suivis. La surveillance à J8 (PICC présent, infection, thrombose) est assurée par l'UAV par contact direct avec les services, les IDE à domicile ou les patients. La surveillance à J90 est assurée par l'UHE, à partir de la base de données bactériologiques et des dossiers patients informatisés. Les analyses sont faites par l'UHE avec SPSS.

RÉSULTATS

Les 4 IADES poseurs ont bénéficié de 2 sessions de formation par l'UHE. 110 IDE des services ont été formés au cours de 7 séances jour/nuit, conjointement par UAV et UHE. De janvier à novembre 2014, 1152 PICC ont été posés. Peu d'échecs de pose, de complications immédiates ou de douleurs à la pose (EVA >3) ont été relevés. A J8, près de 40% des patients ont été perdus de vue. 22 infections (1,9%) et 5 thromboses (1,4%) ont été rapportées. De J8 à J90, pour le 1^o semestre (573 PICC), 36 infections (6,3%) ont été identifiées.

CONCLUSION

La prestation de l'UAV est appréciée par les services utilisateurs, qui trouvent une réponse rapide à leur besoin. Ils apprécient la formation, les supports de suivi et les conseils donnés collectivement par l'UHE et l'UAV. La surveillance s'est avérée difficile à mettre en œuvre, sur le plan technique (base de données partagée), mais aussi en raison de la sous-estimation des difficultés d'accès aux informations (disponibilité des services) et de la charge de travail concernant le suivi à J8. De ce fait, l'exhaustivité des complications recueillies est difficile à estimer mais il existe certainement une sous-estimation qui limite les comparaisons avec les autres expériences publiées.

CL-15

IDE LIBÉRAUX IDEL ET PRÉVENTION DES INFECTIONS SUR CHAMBRES À CATHÉTER IMPLANTABLE CCI À DOMICILE : APPORT DE L'ANALYSE DE SCÉNARIO SUR LES PRIORITÉS D'INTERVENTION

OLLIVIER Y., BAGHDADI N., MECHKOUR S., BLANCKAERT K.

ARLIN Nord Pas de Calais, Lille, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Un audit des pratiques sur les CCI a été mené en 2012 par un groupe de travail régional sur l'HAD. Il montra la difficulté à évaluer les IDEL intervenant dans la gestion des CCI et à les intégrer dans le plan de formation. Pour améliorer la coopération interprofessionnelle, un après-midi pédagogique et itinérant a été organisé à destination de l'HAD et des IDEL sur ce thème. L'objectif était de diffuser via des méthodes innovantes et collaboratives les recommandations, et de déterminer les points critiques identifiés.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une HAD par bassin de vie accueillait cette demi-journée permettant un point de rencontre par territoire pour les libéraux. 3 sessions ont été organisées suivant le même déroulé : un diaporama de formation des bonnes pratiques, une analyse de scénario et la simulation d'un soin de branchement de CCI. Le support de l'analyse de scénario a été élaboré à partir d'un signalement interne d'une des HAD. Il s'agit d'une infection de CCI chez un patient participant à ses soins et dont le parcours est complexe (hospitalisation puis prise en charge en HAD et par une IDEL). Un animateur conduit les débats en enregistrant les séances.

Le codage du verbatim s'est fait à partir des défauts de soins et les défenses identifiés par la grille de recueil. L'analyse de contenu thématique des propos retranscrits s'est appuyée sur la fréquence d'apparition et le rang de citation.

RÉSULTATS

On retrouve 74 termes produits par 57 participants (56% d'IDEL, 37% d'IDE en HAD et 7% de médecins). A partir des défauts de soins, on distingue 4 catégories dans le discours des soignants. Le thème cité en première intention représente 28% des items. Il concerne les pratiques du patient et le domicile comme lieu de soin (stockage des produits, propreté...). Le non-respect des pratiques par les soignants (hygiène des mains, port du masque, antiseptiques, rinçage pulsé,...) est évoqué souvent (33%) mais au 3^{ème} rang. L'absence de mise à disposition du protocole est mentionnée à 3 reprises et au dernier rang.

Le dispositif d'alerte inopérant a été cité une fois ; l'absence de recherche d'aide des IDE et la surveillance avec le carnet de suivi n'apparaissent qu'après de multiples questions de relance.

CONCLUSION

La dynamique du groupe a favorisé l'émergence de thèmes : la non disponibilité du matériel nécessaire en dehors de la prise en charge en HAD et une zone de résistance des soignants sur leur responsabilité dans l'infection et sur la culture de sécurité. Cela amène à adapter la campagne de formation avec notamment la hiérarchisation des défauts de soins et des mesures correctives proposées.

CL-16**IMPACT DES APPROCHES MULTIMODALES POUR L'AMÉLIORATION DES PRATIQUES DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ DU SUD-EST : ÉVALUATION DES PROGRAMMES D'ACTIONS STOPRISK (PS) ET STOPRISK PLUS (PCH)**

MONIER S., *CAILLAT-VALLET E., SAVEY A.*
Henry Gabrielle, Saint Genis Laval, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Dans le cadre de la lutte contre les IAS, des recommandations pour limiter la transmission d'agents infectieux associent 2 niveaux de mesures : les précautions standard (PS) à appliquer quel que soit le statut infectieux du patient, par tout soignant pour tout patient et les précautions complémentaires d'hygiène (PCH) dans certaines situations, sur prescription médicale, définies en fonction de l'agent infectieux et de l'infection. Une structure interrégionale propose aux professionnels de santé en établissements de santé ou médico-sociaux et aux étudiants : depuis 2009 un programme d'action "StopRisk" pour la promotion des PS et depuis 2013 un programme complémentaire "StopRisk Plus" sur les PCH.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Ces programmes comportent une approche multimodale pour une meilleure observance des PS et PCH par les personnels et les étudiants. La démarche pédagogique est basée sur le principe de la communication engageante (messages persuasifs, actes préparatoires).

Une enquête avant-après est également proposée afin d'évaluer l'impact des programmes sur les représentations, sentiments, comportements et pratiques des professionnels.

Des pages web spécifiques proposent l'ensemble des supports téléchargeables sans condition, régulièrement réajustés. Une inscription des établissements est nécessaire pour bénéficier des affiches et flyers.

Le retour d'un questionnaire de suivi leur permet d'apparaître comme «ayant validé leurs actions» et d'exprimer leur satisfaction en regard des outils.

RÉSULTATS

- StopRisk : au 20 janvier 2015, 548 établissements se sont engagés dans le programme PS dont 227 ont validé leurs actions. Plus de 20 000 professionnels et 4 000 usagers ont participé, avec un impact pour les professionnels estimé à 3,8/5.

- StopRisk Plus : pour ce programme PCH plus récent, 253 établissements se sont engagés.

Trente cinq ont réalisé l'enquête avant-après dont 1813 professionnels avant et 1267 après.

Les résultats montrent une évolution de:

(+) 4% pour les représentations,

(-) 12% pour le sentiment d'un risque et d'une charge de travail excessive,

(+) 6% pour les pratiques.

Ces résultats encourageants montrent un impact sur les représentations, sentiments et surtout les pratiques, confirmant que les facteurs psycho-sociaux sont un frein pour passer de l'intention au changement de pratiques.

CONCLUSION

S'engager et apprendre en jouant semble facilitant. Le participant devient acteur et s'implique dans l'acquisition de compétences et l'amélioration de ses pratiques.

CL-17**SURVEILLANCE DE L'INCIDENCE DES COMPLICATIONS ASSOCIÉES À L'UTILISATION DES CATHÉTERS CENTRAUX À INSERTION PÉRIPHÉRIQUE DANS UN ÉTABLISSEMENT D'HOSPITALISATION À DOMICILE**

ADJAMAGBO B., *MIGUERES B., ITTAH-DESMEULLES H.*
Equipe opérationnelle d'hygiène hospitalière, HAD AP-HP, Paris, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Lors de l'enquête nationale de prévalence menée en 2012 en établissements d'hospitalisation à domicile (HAD), 31,7% des patients inclus étaient porteurs de cathéters et 8,5% de cathéters centraux à insertion périphérique (PICC). Les taux étaient comparables dans notre HAD. Prévenir les complications associées à l'utilisation de ce dispositif introduit récemment dans notre établissement était jugé prioritaire.

L'objectif de cette étude était de connaître le contexte de prise en charge de nos patients porteurs de PICC et surveiller les complications associées.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Tous les patients adultes porteurs de PICC étaient éligibles.

Le recueil standardisé des données était effectué de janvier 2012 à décembre 2013 : données administratives et de prise en charge, complications, devenir du patient et du PICC en HAD.

RÉSULTATS

Parmi les 16587 patients pris en charge, 145 patients porteurs de PICC étaient éligibles (0,87% des admissions) ; 137 dossiers ont été inclus, 13% concernaient 2 poses chez un même patient. L'âge moyen des patients était de 62,4 ans (min: 18 - max: 89). Seuls 15% d'entre eux avaient une carte de porteur. La majorité des PICC était de type monolumière (88%) et utilisée en perfusion discontinue (67%). L'indication thérapeutique était l'antibiothérapie (61%), la nutrition parentérale (12%), la chimiothérapie (11%), l'hydratation (5%) et une double indication (10%). L'incidence des complications pour 100 PICC était de 38,7%, soit 21,9% d'obstructions, 10,2% d'infections et 5,1% de déplacements.

Les incidences des complications selon l'indication thérapeutique étaient de 58,9% pour la nutrition parentérale, 46,7% pour la chimiothérapie et 32,1% pour l'antibiothérapie. Les complications étaient précoces (≤ 7 jours) dans 26,4% des cas ; 71% des PICC étaient retirés pendant la prise en charge en HAD. Le retrait était motivé majoritairement par la fin du traitement (61%), une complication (28%), le décès du patient (8%) et la mise en place d'une autre voie d'abord (3%).

Il existe un patient-type dans notre HAD : porteur de PICC monolumière, en perfusion discontinue pour antibiothérapie. L'incidence des complications est élevée chez ce patient « à risque », porteur de pathologies infectieuses et d'un dispositif invasif manipulé fréquemment.

CONCLUSION

L'utilisation des PICC en HAD est en augmentation. Le taux des complications associées à l'utilisation de ce cathéter est élevé et les complications mécaniques sont majoritaires. Suite aux recommandations parues en décembre 2013 et la mise à jour des protocoles de soins, il serait pertinent de mener une nouvelle étude.

CL-18

CHAMBRE DES ERREURS EN EHPAD

ROCHE M., ARMAND N.

Centre Hospitalier de Valence, Valence, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Un outil de formation opérationnel a été réfléchi pour les EHPAD où le détachement des professionnels est difficile sans désorganiser le déroulement des soins. Le thème retenu est les précautions standard (PS).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'outil est créé par l'infirmière hygiéniste de l'équipe mobile d'hygiène avec implication des référents (médecins et infirmiers coordonnateurs).

Le principe de cet outil de simulation est de reconstituer une chambre de résident avec des écarts par rapport aux bonnes pratiques et des risques potentiels. Les objectifs sont définis en amont :

- acquérir et réactualiser des connaissances et des compétences,
- analyser les pratiques professionnelles,
- éveiller l'intérêt et mobiliser les professionnels du soin.

Le scénario est construit autour d'une toilette. Les erreurs sont choisies afin de couvrir 3 thèmes des PS : l'hygiène des mains, le port des équipements de protection et les AES.

Des acteurs sont recrutés parmi les référents et les soignants.

L'ordre de passage de chaque agent est programmé et affiché à l'avance.

Un briefing sur le contexte et les objectifs est fait avant la séance de simulation et un débriefing après (temps d'échange avec les professionnels, remise des réponses argumentées).

RÉSULTATS

Dix minutes sont nécessaires à la réalisation du briefing, de la mise en situation et du débriefing et cinq minutes pour évaluer la friction hydroalcoolique.

Cette formation a été proposée sur 3 EHPAD soit 230 professionnels. 79 (34%) ont participé, toutes catégories professionnelles confondues.

Points positifs :

- Outil facile à mettre en œuvre (matériel disponible, temps/agent limité).

- Aspect ludique suscitant la curiosité et restant en mémoire.

Écueils : Les professionnels se sont parfois focalisés sur les erreurs en lien direct avec la toilette et non sur les précautions standard.

• Synthèse erreurs observées

Erreurs mises en scène	Nb de professionnels ayant vu l'erreur	Pourcentage
Tenue professionnelle non-conforme (bijoux, cheveux, vernis)	70	89
Hygiène des mains non-réalisée après l'ablation des gants	27	34
Risque AES (aiguille trainante, collecteur trop plein)	62	78
Port de gants pour soin sur peau saine	18	23

CONCLUSION

L'outil de simulation est opérationnel. Une attention particulière est à porter sur le scénario et le briefing pour éviter les éléments parasites.

Les directions des EHPAD ont fait part de leur satisfaction. La formation répond aux objectifs et respecte les contraintes organisationnelles.

Cet outil permet aux EHPAD de satisfaire à leur obligation de formation des professionnels à l'hygiène de base.

Cette action sera complétée par une évaluation de l'impact sur les pratiques professionnelles.

SP07 - Communications libres 4

PRATIQUES DE SOINS, DISPOSITIFS MEDICAUX ET ACTES INVASIFS

CL-19

SÉCURISER L'UTILISATION DES CATHÉTERS VEINEUX PÉRIPHÉRIQUES : FREINS ET LEVIERS À L'AVANCEMENT D'UNE ACTION DE GESTION DES RISQUES

ROBERTS T.⁽¹⁾, PORRO Z.⁽¹⁾, GAUTIER C.⁽²⁾, SIBÉ M.⁽³⁾, DUMOULIN X.⁽⁴⁾, QUINTARD B.⁽⁵⁾, QUENON J-L.⁽¹⁾

⁽¹⁾ CCECQA (Comité de Coordination de l'Evaluation Clinique et de la Qualité en Aquitaine), Pessac, FRANCE; ⁽²⁾ Arlin Aquitaine, Bordeaux, FRANCE; ⁽³⁾ Université Bordeaux, ISPED, EMOS (Economie et Management des Organisations de Santé), Centre INSERM U897, Bordeaux, FRANCE; ⁽⁴⁾ Centre Hospitalier de Mont de Marsan, Mont de Marsan, FRANCE; ⁽⁵⁾ Laboratoire de Psychologie EA 4139, Université de Bordeaux, Bordeaux, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La gestion des risques (GDR) associés aux soins s'est renforcée dans les établissements de santé (ES), mais la mise en œuvre des actions d'amélioration peut être difficile. L'étude PROGRESS a eu pour objectif d'explorer les perceptions et les représentations des professionnels de santé sur les facteurs influençant l'avancement d'une action de GDR portant sur la sécurisation de l'utilisation des cathéters veineux périphériques (CVP).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

En 2013, cette étude qualitative a été menée dans 10 services de soins de 5 ES. Le recueil des données piloté par un médecin et deux sociologues a porté sur des éléments contextuels liés au dispositif de gouvernance et au système de management des risques de l'ES. Les facteurs influençant l'avancement de l'action de GDR ont été recueillis par entretiens individuels auprès de professionnels administratifs et soignants. L'équipe d'hygiène a observé les pratiques relatives à la manipulation des CVP. Enfin, un entretien collectif a contribué à évaluer l'avancée du projet. Les entretiens ont été exploités à l'aide du logiciel NVivo 10. Pour les observations, la fréquence des écarts a été calculée et les commentaires des soignants concernant le respect des bonnes pratiques ont été analysés.

RÉSULTATS

Il a été constaté dans les 5 ES des retards de 2 à 4 mois de l'état d'avancement des actions, liés à un défaut de formalisation des actions, à un manque de ressources humaines, à une charge de travail élevée et à la multiplication des projets. 49 poses, 54 manipulations de CVP, 106 dossiers patients ont pu être analysés. La fréquence des écarts variait de 1,4% à 29,7% pour la traçabilité, de 37,5% à 85,7% pour les pratiques avant la pose, de 4,8% à 26,6% pour la pose, de 0% à 17,2% pour les manipulations. L'analyse des perceptions des 71 soignants et acteurs institutionnels a permis d'identifier 90 facteurs freinant et 89 facteurs facilitant l'avancement des actions de GDR. Les principaux freins et leviers identifiés étaient liés à la conduite des projets qualité/GDR et au soutien institutionnel. Cette analyse a montré l'importance des facteurs psychosociaux.

CONCLUSION

Le projet PROGRESS apporte de nouvelles connaissances sur les facteurs contribuant à l'avancée d'une action de GDR. Cette étude a eu des retombées au niveau des ES par le questionnement proposé et les préconisations faites aux équipes sur la mise en œuvre des actions de GDR. Certains outils construits pour cette étude seront formalisés et diffusés aux ES : outils d'évaluation de l'avancée des actions, grille qualitative d'observation des pratiques, check-list pour la conduite d'actions.

CL-20

ÉVALUATION DU SONDAGE URINAIRE ÉVACUA-TEUR PAR SIMULATION PROCÉDURALE

NGUYEN S.⁽¹⁾, VERRECCHIA C.⁽¹⁾, JEAN A.⁽¹⁾, MARTIN A.⁽¹⁾, LAPÈGUE V.⁽¹⁾, BRÈCHE B.⁽²⁾, BRU J-P.⁽¹⁾

⁽¹⁾ Centre Hospitalier Annecy-Genève, Pringy Cedex, FRANCE; ⁽²⁾ Institut de Formation en Soins Infirmiers, Metz-Tessy, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Notre groupement hospitalier a compté 3740 accouchements dont 16% par césarienne pour l'année 2014. Tel que le prévoyait

notre programme de lutte contre les infections associées aux soins, nous avons évalué le taux de conformité procédurale lors de la pratique d'un sondage urinaire évacuateur en condition spécifique aux salles d'accouchement.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Initialement, la méthodologie retenue a été une observation en conditions réelles, avec pour objectifs 30 observations en 6 jours. Devant le manque de données recueillies, la méthodologie a été modifiée pour un audit par simulation. Les conditions réelles ont été reconstituées : table d'accouchement, mannequin pédagogique avec « organes » (notion de fidélité anatomique) faisant office de parturiente, consommables et autre matériel réels, scénario nécessitant le port d'un masque par le professionnel et d'un SUE pour la patiente. Les 16 critères observés ont permis d'évaluer la conformité lors de l'HdM, du port de masque, du matériel utilisé, de la préparation de la patiente et de l'asepsie du geste.

RÉSULTATS

En conditions réelles, seulement 3 SUE, 9 ports de masque et 14 gestes d'HdM ont été observés. En revanche, la simulation a permis de voir 33 SUE, 27 ports de masque et 132 opportunités d'HdM. L'évaluation retrouve 51% de conformité globale, 81% de conformité pour le port de masque, 64% d'observance d'HdM, 31% de conformité pour le matériel utilisé, 61% de conformité pour la préparation de la patiente et 57% pour l'asepsie du geste. Ces résultats mettent en évidence des divergences sur le temps d'action de désinfection, la connexion aseptique, la lubrification de la sonde, ainsi que sur l'utilisation du champ fenêtré.

- Simulation SUE sur mannequin



CONCLUSION

Ce type d'évaluation par simulation procédurale, qui nous a été inspiré par l'expérience britannique d'une cadre de santé, est un succès. Il a permis l'observation de pratiques fidèles à la réalité. Les professionnels ont été transparents, mettant en évidence des pratiques très variées.

Après présentation à l'ensemble du service, les actions

correctives consisteront en un changement de matériel, la constitution de kits de SUE, un rappel sur la nécessité d'un système clos et de la lubrification de la sonde, ainsi qu'un rappel détaillé des précautions standard.

Contrairement à l'évaluation en conditions réelles, cette méthodologie est une opportunité d'échanges entre professionnels ainsi que d'une remise en question. Ce type d'évaluation sera renouvelé pour d'autres pratiques (pose de cathéter, toilette du patient, préparation de l'opéré,...).

CL-21

UN PROGRAMME D'AMÉLIORATION DES INFECTIONS SUR CHAMBRES IMPLANTABLES EN PNEUMOLOGIE

GARDESS, DESANTISN., GERINIEREL., FREYMONDN., PERROT E., SOUQUET P.J., GIRARD R.

Groupement hospitalier sud HCL, Pierre Bénite, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les chambres implantables (CCI) sont des voies veineuses centrales à faible risque infectieux. Cependant en fonction des facteurs de risque des patients et des traitements administrés, ce risque peut être majoré. L'équipe médicale de Pneumologie a contacté l'Unité d'Hygiène et d'Epidémiologie afin de réaliser une évaluation de l'incidence des infections sur CCI et d'évaluer le lien possible entre les traitements perfusés, les services de pose, les manipulations à l'hôpital et à domicile et la survenue des infections.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une étude prospective a été menée, incluant toutes les CCI posées dans et en dehors de notre établissement du 15/11/2012 au 31/12/2013 chez les patients suivis en Pneumologie. Chaque CCI était suivi pendant 6 mois. Les facteurs suivants ont été relevés : Le lieu de pose, le diagnostic principal du patient, les facteurs de risque d'infection (diabète, antécédents d'infection, score PS d'état général du patient à la pose, les complications post pose (hématome..), les infections hors accès vasculaires survenues pendant la période de suivi, les perfusions et le motif du retrait de la CCI. Les infections ont été retenues en fonction des critères diagnostiques du CTINILS 2007.

RÉSULTATS

61CCI ont été inclus chez 59 patients (Age (moyenne, ET) : 61,0 (8,7) ans ; Sexe ratio : 18/44 : 0,41). 32,8% des CCI étaient infectées (4 (6.6%) infections locales et 16 (26.2%) bactériémies) soit une incidence de 2.87 infections/1000 jours de cathétérisme. L'analyse univariée des incidences par Z test a mis en évidence l'impact significatif sur la survenue des infections d'un score PS défavorable ($p=0.021$), des

chimiothérapies Carbotaxol et Alimta (p 0.016 et p= 0.052), et de l'alimentation parentérale (AP) (p=0.024).

Une analyse multivariée (modèle de Cox) a confirmé le rôle significatif de l'AP.

Un programme d'amélioration a été décidé et comportait :

- Des séances de formation des soignants en Pneumologie ainsi que des équipes chargées des soins sur CCI à domicile (quizz avant après et documents de formation)
- Un audit - formation des poseurs.
- L'utilisation de Taurolidine® chez les patients sous AP ou avec des antécédents de bactériémies sur CCI.

CONCLUSION

Une nouvelle période d'évaluation des infections sur CCI dans ces unités a débuté en septembre 2014 afin d'évaluer l'impact de notre programme.

CL-22

EPIDÉMIE D'INFECTIONS RESPIRATOIRES À PSEUDOMONAS AERUGINOSA ET À STENOTROPHOMONAS MALTOPHILIA SECONDAIRE À L'UTILISATION DE BRONCHOSCOPES CONTAMINÉS AU NIVEAU DE LA VALVE D'ASPIRATION

GUY M.⁽¹⁾, **VANHEMS P.**⁽¹⁾, **DANANCHE C.**⁽¹⁾, **CASSIER P.**⁽¹⁾, **REGARD A.**⁽¹⁾, **HULIN M.**⁽¹⁾, **DAUWALDER O.**⁽²⁾, **BERTRAND X.**⁽³⁾, **CROZON J.**⁽¹⁾, **ARGAUD L.**⁽¹⁾, **PERRAUD M.**⁽¹⁾, **BÉNET T.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ Groupement Hospitalier Edouard Herriot, Lyon, FRANCE;

⁽²⁾ Groupement Hospitalier Est, Lyon, FRANCE; ⁽³⁾ CHRU, Besançon, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

En Avril 2014, plusieurs cas d'infections respiratoires à *Pseudomonas aeruginosa* et *Stenotrophomonas maltophilia* (*Pa/Sm*) ont été rapportés, après une bronchoscopie, chez des patients hospitalisés en réanimation dans un Centre Hospitalo-Universitaire.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Un cas a été défini comme tout patient présentant un prélèvement respiratoire positif à *Pa/Sm* et exposé à au moins un bronchoscope. Des prélèvements environnementaux ont été effectués au niveau des points d'eau du service, des laveurs désinfecteurs d'endoscopes, de l'enceinte de stockage des endoscopes, et les endoscopes suspectés ont été prélevés. La désinfection des bronchoscopes a été auditée par l'unité d'hygiène. Une cohorte rétrospective des patients exposés à au moins un bronchoscope du 01/12/2013 au 17/06/2014 (n=157) a été réalisée, avec une étude cas/témoins nichée, analysée par régression logistique multivariée. Les souches cliniques et les souches environnementales ont été comparées par électrophorèse en champ pulsé.

RÉSULTATS

Dix cas de co-infections respiratoires à *Pa/Sm* chez des patients exposés à au moins un bronchoscope ont été identifiés, dont 2 cas de pneumopathies secondaires, nosocomiales. Huit cas ont été exposés au bronchoscope Olympus LF-TP#01 et deux cas au bronchoscope Olympus LF-TP#02. Les prélèvements des canaux des bronchoscopes étaient initialement négatifs, mais les cultures des valves d'aspiration étaient positives à *Pa/Sm*. L'exposition au bronchoscope Olympus LF-TP#01 et au bronchoscope Olympus LF-TP#02 était indépendamment associée à une augmentation du risque de co-infections (respectivement, OR ajusté =84,6 ; IC 95% [9,3-771,6] ; OR ajusté =11,8 ; IC 95% [1,2-121,3]). Les souches de *Pa/Sm* cliniques et les souches isolées à partir des valves d'aspiration étaient identiques, mais différaient des souches retrouvées dans l'eau de l'unité. L'audit a mis en évidence des dysfonctionnements lors de la désinfection des bronchoscopes. Aucun nouveau cas n'est survenu, après le retrait des bronchoscopes contaminés.

CONCLUSION

Cette épidémie d'infections respiratoires à *Pa/Sm* était due à la contamination de la valve d'aspiration de 2 bronchoscopes Olympus LF-TP. Ces résultats soulignent l'importance d'un contrôle régulier des valves d'aspiration des bronchoscopes, en plus des contrôles des canaux recommandés pour la recherche de contamination bactérienne.

CL-23

SURVEILLANCE PROSPECTIVE DES COMPLICATIONS ASSOCIÉES AUX PICC CHEZ L'ADULTE

COPPRY M., **LEROYER C.**, **LASHERAS-BAUDUIN A.**, **CARRE Y.**, **BUSSIERE E.**, **MIERZCHALA L.**, **ROGUES A-M.**
CHU, Bordeaux, France

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les PICC sont utilisés dans notre établissement depuis 2010, leur introduction a été accompagnée d'une 1^{ère} période de surveillance des complications. Depuis, un programme d'amélioration des pratiques de leur gestion a été mis en place (protocoles d'entretien, formation des professionnels). Notre objectif était de mesurer à nouveau la fréquence des complications.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Enquête descriptive observationnelle prospective de mars à août 2014 incluant tout patient bénéficiant de la pose d'un PICC au bloc d'imagerie. Des données étaient recueillies à l'inclusion des patients lors de la pose (date, indication, site de pose et système de fixation), dans les services cliniques en cas de survenue d'une complication et lors du retrait du PICC (date, utilisation du PICC, anomalies constatées, date et motif de retrait).

RÉSULTATS

Au total, 300 PICC ont été posés chez 270 patients, pour traitement anti-infectieux (65,7%), chimiothérapie (13%), injection autres produits (10,7%) ou nutrition parentérale (9,3%). Les complications étaient une complication infectieuse (12,7%, n=38), un retrait accidentel (11,3% n=34) ou une obstruction du PICC (8% n=24). Le suivi jusqu'au retrait a concerné 219 PICC (durée médiane de maintien 14j) totalisant 3852 j-cathéter. Les causes de retrait étaient : fin de traitement pour 66,2% (délai médian=16j), retrait accidentel pour 15,5% (délai médian=5,5j), obstruction du cathéter pour 4,6% (délai médian=6j), complication mécanique pour 1,8% (délai médian=14j). Enfin, 10,9% des PICC étaient retirés pour complication infectieuse (délai médian de survenue=14,5j). Ainsi, 6 bactériémies et 1 infection locale ont été diagnostiquées soit un taux de bactériémie liée au PICC de 1,56‰ j-cathéter et un taux d'infections locales de 0,26‰ j-cathéter. En comparaison avec les résultats de 2010, la durée de maintien du PICC est plus courte en 2014 (14j vs 17j). Il n'y a pas de différence significative pour la fréquence des complications et les motifs de retrait, hormis les retraits accidentels en augmentation ($p < 0,05$).

CONCLUSION

Malgré la mise en œuvre d'actions d'amélioration depuis 2010, les taux de complications observés en 2014 restent élevés. Cependant, la diminution de la fréquence des occlusions, points de ponction inflammatoires et de thrombose veineuse peut être liée à une meilleure formation des professionnels. A l'inverse l'augmentation des retraits accidentels doit faire discuter du passage de la suture au fixateur sans suture mais aussi de l'indication inadaptée du PICC pour certains patients.

CL-24

IMPACT DE L'INTERVENTION SUR LES INFECTIONS DE DISPOSITIFS VASCULAIRES CENTRAUX

BELKACEM A., GILLARD C., TALON V., CHIGOT V., PERNICENIL., NGUYEN J.C., SAVINELLIF, TREDANIEL J., COUZIGOU C.

Groupe Hospitalier Paris Saint-Joseph, Paris, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

L'incidence des infections sur DV (IDV) varie entre 0,11 et 0,37 pour 1000 cathéter-jour chez les patients en oncologie sous chimiothérapie.

Plusieurs interventions ont été mises en place par l'EOH à partir de 2012 suite à une incidence élevée des IDV (incluant les PICC et les chambres implantables) observée en 2011 au sein de notre hôpital.

L'objectif est d'évaluer l'impact des mesures mises en place sur IDV.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Tous les patients ayant eu une pose d'un DV entre le 01/01 et le 31/12, respectivement en 2011 et 2013 ont été inclus et suivis jusqu'au 31/12 de l'année d'inclusion (date de point). L'indication du DV était une chimiothérapie pour tous les patients. Une IDV était définie par une hémoculture sur DV positive ou la présence locale de pus. Une IDV était dite précoce si elle survenait dans les 10 jours de la pose pour les germes à croissance rapide et dans les 2 mois de la pose pour les germes à croissance lente. Au-delà, une IDV était considérée comme tardive. Les interventions mises en place à partir de 2012 ont été les suivantes : actualisation et formation aux procédures de pose et de soins de DV avec réalisation d'audits, introduction de la chlorexidine alcoolique 2%, diminution du nombre des poseurs. L'incidence des IDV en 2013 a été comparée à celle en 2011.

RÉSULTATS

Le nombre de DV posés était de 381 en 2011 et 493 en 2013 (durée totale de suivi respective de 41537 DV-jours et 85000 DV-jours). Le "case-mix" des patients était comparable entre 2011 et 2013. L'incidence des IDV a diminué de 0,84 en 2011 à 0,29 pour 1000 DV-jours en 2013 et la prévalence de 9,1% à 5% ($p=0,017$). Les infections étaient tardives (majoritairement liées aux soins sur DV plutôt qu'à la pose) dans 64% des cas. Le délai médian d'apparition de l'IDV est comparable entre les 2 années. Les infections à staphylocoques à coagulase négative étaient majoritaires (52%), suivis des staphylocoques doré (28%), des bacilles à Gram négatif, des entérocoques, des infections polymicrobiennes et levures.

CONCLUSION

Les IDV ont significativement diminué après la mise en place de plusieurs interventions. Ces interventions qui ont concerné plusieurs acteurs et étapes de soins sur DV ont permis d'améliorer les pratiques et de mieux maîtriser le risque infectieux.

SPO8 - Communications libres Junior et Prix SF2H

CLJ-01

GESTION DES RISQUES LIÉS AUX VOIES VEINEUSES CENTRALES DANS UN SERVICE DE RÉANIMATION NÉONATALE : CARTOGRAPHIE DES RISQUES INFECTIEUX

WALOCHA V., KACET N., PERRIN A., BORMS S., CAUCHY L., GRANDBASTIEN B.
CHRU Lille, Lille, FRANCE

INTRODUCTION

L'infection est une des principales complications redoutées liées aux cathéters veineux centraux. Dans notre service de réanimation néonatale, la surveillance des infections liées aux cathéters (ILC) montrait depuis plusieurs années une augmentation de leur incidence [densité d'incidence (DI) passant de 4,4 en 2008 à 16 en 2013]. Plusieurs stratégies ont été développées pour lutter contre ces ILC en essayant, notamment, de nouveaux matériels de lignes de perfusion. Les objectifs de ce travail étaient d'évaluer, en concertation avec des membres de l'équipe soignante, les différentes étapes de gestion des voies centrales dans cette unité, d'identifier celles présentant un risque infectieux et de proposer des actions d'amélioration des pratiques.

METHODES

Dans ce cadre, et afin d'avoir une vision globale de la situation, l'outil « cartographie du risque infectieux » selon la méthode AMDEC (Analyse des Modes de Défaillances, de leurs Effets et de leurs Criticités) a été retenu. Ce travail, réalisé en équipe pluridisciplinaire, a permis de déterminer des situations défaillantes, de les évaluer en terme de fréquence et de gravité afin d'établir un niveau de criticité (C1 à C3). L'étude de la cartographie a permis ensuite de hiérarchiser les situations à risques et de proposer un plan d'action afin de réduire celles présentant une criticité inacceptable (C3).

RESULTATS

Nous avons relevé 118 défaillances dont globalement 23% côtées C3. La phase de manipulation des voies centrales apparaissait comme sensible avec 46% des criticités côtées C3. Les phases de pose et de réfection du pansement avaient une même répartition des niveaux de criticités avec environ 20% de C3 et respectivement 60% et 56% de C2. Un plan d'action à

ensuite été défini : il consistait à réactualiser les protocoles de pose de voies centrales et à établir un programme de formation du personnel essentiellement basé sur l'application des bonnes pratiques des règles d'hygiène et le respect des protocoles.

CONCLUSION

Ce travail a permis d'identifier des points critiques de l'ensemble du processus lié à la gestion des voies centrales dans l'unité par une démarche de gestion du risque *a priori*, de les hiérarchiser et de proposer des actions correctrices ciblées. L'appropriation de ces résultats a été renforcée par l'implication des acteurs du service dans cette démarche concernant la caractérisation des risques et la cotation de leur criticité. L'acceptation des mesures correctives est alors très largement favorisée.

CLJ-02

RADIOGRAPHIE AU CHEVET EN RÉANIMATION CHIRURGICALE : ÉVALUATION DU RISQUE DE TRANSMISSION CROISÉE

FONDRINIER C., MOUET A., LE COUTOUR X.
CHU Caen, Caen, FRANCE

METHODE

Nous avons choisi d'inscrire ce travail dans une démarche d'évaluation des pratiques professionnelles (EPP) en utilisant l'analyse de processus comme méthode HAS. Dans un premier temps nous avons décrit le processus tel qu'il existe dans la pratique en étapes et sous-étapes. Pour chaque sous-étape identifiée à risque ou porteuse de risque, la pratique telle qu'elle est réalisée actuellement, a été comparée à un référentiel. Deux référentiels nationaux ont été utilisés : Prévention de la transmission croisée, SF2H, avril 2009 et Prévention du risque infectieux en imagerie médicale, CCLIN Sud-ouest, 2005.

RESULTATS

Le processus a été découpé en 4 étapes et 21 sous-étapes. Les sous-étapes à risques identifiées et leurs risques sont : le remplissage du bon de radio, absence de l'information BMR ; l'édition de la liste des patients du jour, absence de hiérarchisation des patients en fonction du statut infectieux ; l'entrée dans la chambre, les éléments de protection et la manutention du patient, contamination de la tenue ; la sortie de

la chambre, contamination des mains et de l'appareil mobile ; la signalétique des chambres, isolement non identifiés mesures d'hygiène non appliquées.

DISCUSSION

A la synthèse des différents risques et écarts identifiés, nous avons choisi de travailler sur trois mesures correctives : l'information du statut BMR sur les prescriptions, la signalétique des chambres lors d'un isolement et la formation des manipulateurs radiologiques aux règles d'hygiène. Assurer la maîtrise de ces trois actions est une première étape indispensable pour diminuer le risque de transmission croisée. Le risque de transmission croisée lors de la réalisation d'une radiographie au chevet existe et justifie que nous le maîtrisions et que nous étendions cette réflexion à l'ensemble des plateaux techniques.

CLJ-03

LA PROBLÉMATIQUE DU BIONETTOYAGE DES ZONES HAUTES : RETOUR D'EXPÉRIENCE D'UN CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

FERRAND V., VELOSO J., KOEHLER M., RIVIER A., FLORENTIN A.

CHU de Nancy, Nancy, FRANCE

INTRODUCTION ET OBJECTIF

Le bionettoyage et l'empoussièrement des zones hautes des chambres des patients en réanimation sont une problématique récurrente dans notre établissement, inscrite dans notre Plan d'Amélioration Qualité et Sécurité des Soins 2014. En 2012/2013, il a été observé une augmentation du taux de non-conformité microbiologique des prélèvements de surface, des poussières macroscopiques soufflées lors des essais incendie, et des difficultés liées au recrutement et à la formation du personnel en charge du bionettoyage.

Notre étude a pour objectif d'évaluer les connaissances et pratiques des professionnels impliqués dans le bionettoyage de ces zones hautes, afin d'objectiver son amélioration.

MATERIEL ET METHODE

Notre étude s'est déroulée dans les sept réanimations de l'établissement (deux sites, quatre bâtiments). Un groupe de travail pluridisciplinaire a permis d'élargir la réflexion et de définir les zones hautes comme : « Tout élément (scope, bras télescopiques,...) situé à plus de 1,5 mètre du sol et toute surface située à plus de 2 mètres du sol ». Il a créé une grille d'audit des pratiques professionnelles et des connaissances, via auto-questionnaire, à destination des 170 agents concernés. En parallèle, un audit de résultats, effectué par contrôles microbiologiques, a été réalisé, incluant la surveillance programmée (2012/2013) et de nouveaux prélèvements

(2014). A l'issue, un rendu aux services a été réalisé, suivi d'un plan d'action.

RESULTATS

Microbiologiquement, nous observons une augmentation statistiquement significative du pourcentage de non-conformités entre 2012 et 2013 ($p=0,042$), avec une grande hétérogénéité entre services. Entre 2012-2013 et 2014, cette différence n'est pas significative ($p=0,08$), mais nous constatons une augmentation du nombre d'échantillons fortement colonisés et la présence de fibres textiles.

L'auto-questionnaire, avec 63% de participation, a démontré de grandes disparités entre services, en termes de connaissances et de pratiques. Seulement un bionettoyage complet des zones hautes sur cinq est réalisé à la sortie du patient. Les éléments de la chambre sont nettoyés avant le plafond. 37,5% des agents n'ont pas à leur disposition d'outil adapté et 40,3% se mettent en danger pour accéder aux zones hautes.

CONCLUSION

Des manquements en matière de bionettoyage ont été confirmés, liés à des difficultés matérielles, des lacunes et au non-respect des protocoles de soins. Les conséquences microbiologiques sont majeures, nécessitant la mise en place de mesures correctives, puis d'un nouvel audit.

CLJ-04

MISE AU POINT D'UNE MÉTHODE DE CONTRÔLE VISUEL DU BIONETTOYAGE DES VÉHICULES DE SECOURS ET D'ASSISTANCE AUX VICTIMES (VSAV) AU SEIN D'UN SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS (SDIS)

FAVIER L.⁽¹⁾, MARINI H.⁽²⁾, MOUGEOLLE C-P.⁽³⁾, BARRE A.⁽¹⁾, FLOTTE J.⁽¹⁾, LEMARCHAND C.⁽¹⁾, MERLE V.⁽²⁾

⁽¹⁾ SDIS 61, Alençon, FRANCE; ⁽²⁾ CHU, Rouen, FRANCE; ⁽³⁾ SDIS 72, Coulaines, FRANCE

INTRODUCTION

Les secours à victime représentent 75% des interventions des sapeurs-pompiers et sont en augmentation constante. L'intervention s'accompagne généralement d'un transport sanitaire en VSAV vers un hôpital. Dans notre SDIS, 2 protocoles de bionettoyage des VSAV sont en place. Nous rapportons ici la mise en place d'une méthode d'évaluation du bionettoyage des VSAV.

METHODE

Un audit du bionettoyage des VSAV a été réalisé par la méthode de contrôle visuel.

10 points de contrôle du VSAV ont été déterminés en fonction de leur criticité et de leur représentativité : points proches de la

victime, les plus manipulés ou réputés les plus contaminés par des études existantes (aspirateur de mucosités, plan de travail, brancard, rangement, matelas du brancard, sol, siège, porte latérale et du fond, matelas coquille).

Chaque point était une surface plane essuyée sur 20cm² par simple passage en croix avec un carré d'essuyage. Un gabarit de 20 cm² a été utilisé pour délimiter la surface à inspecter, la méthode a été testée et 2 photographies-témoin ont été prises. Chaque point était classé en satisfaisant, non-satisfaisant ou acceptable si les avis des observateurs étaient divergents. 10 VSAV tirés au sort parmi les 49 VSAV du département, répartis sur le territoire et entre les différentes catégories de centres ont été contrôlés de façon inopinée sur une période de 3 mois, par 3 observateurs à chaque fois.

RESULTATS

10 VSAV ont été contrôlés entre avril et juin 2014. Les surfaces pouvant être en contact direct avec la victime (matelas du brancard, matelas coquille) ont été jugées satisfaisantes dans tous les cas. Le brancard lui-même et le support de l'aspirateur de mucosités étaient satisfaisants dans 7 cas sur 10, le plan de travail dans 6 cas sur 10. Le sol n'était satisfaisant que dans 1 cas sur 10.

CONCLUSION

Cette méthode de contrôle visuel des VSAV est pratique, rapide, peu coûteuse et simple à effectuer. Même si elle ne remplace pas une méthode quantitative pour juger de la propreté microbiologique d'une surface, elle a permis une première évaluation du bionettoyage des VSAV et a débouché sur des applications concrètes (révision des protocoles de bionettoyage, rappel sur l'usage des produits de bionettoyage, formation aux précautions standards).

PRIX01

EVALUATION DES PRATIQUES HOSPITALIÈRES ET LIBÉRALES POUR LA PRÉVENTION DES INFECTIONS ASSOCIÉES AUX CHAMBRES À CATHÉTER IMPLANTABLES

BRETHÉ N., CAMUS C., TEQUI B.

Institut Cancérologie de l'Ouest- site René Gauducheau, Saint Herblain, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les chambres à cathéters implantables (CCI) utilisées pour l'administration de traitement de longue durée en intra-veineux sont largement utilisées en chimiothérapie dans les établissements de santé et à domicile. La SF2H a publié en 2012 des recommandations sur la « Prévention des infections associées aux chambres à cathéters implantables ». Spécialisé en oncologie l'établissement (ETS) organise la poursuite des

traitements au domicile. Les formations à l'utilisation des CCI sont réalisées pour l'hospitalier et le libéral depuis 1991. L'objectif de ce travail est d'évaluer la conformité des pratiques par rapport au référentiel national.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Enquête transversale par questionnaire auto-administré réalisée en décembre 2012. La grille de recueil comporte 20 critères pour le processus d'utilisation de la CCI. La population identifiée comprenait les professionnels de l'établissement et infirmiers libéraux recensés par la coordination des soins à domicile. L'analyse des résultats réalisée par l'EOH a fixé le seuil de conformité à 80%.

RÉSULTATS

Au total 199 soignants ont répondu, avec un taux de 56% (n=123) et 51% (n=76) respectivement pour l'ETS et le libéral. Le port du masque par le soignant et le patient est le seul critère conforme pour les 2 secteurs. La préparation cutanée en 4 temps, la désinfection avant accès à la ligne veineuse, le changement de tubulure après chaque médicament, le rythme de réfection du pansement et du changement de l'aiguille de Huber (AH) ainsi que sa sécurisation sont conformes pour l'ETS. Les écarts portent sur l'antiseptique alcoolique 40% dans l'ETS et 5% en libéral. Le changement de ligne principale toutes les 96H et la désinfection de valve bidirectionnelle pendant 20 à 30 sec sont <40% pour les 2 secteurs. 69 % réalise le rinçage pulsé dans l'ETS et 79% en libéral. Les taux pour la pression positive sont respectivement de 76% et 59%. Les professionnels de l'ETS sont formés pour 75% et 59% en libéral.

CONCLUSION

Certains écarts s'expliquent par le contexte: polyvidone iodée alcoolique réservée à l'usage hospitalier et chlorhexidine alcoolique disponible en officine mais non remboursée. Le changement de la ligne principale toutes les 96H implique des manipulations supplémentaires alors que l'AH est changée tous les 7 jours. Le respect des bonnes pratiques d'antisepsie nécessite temps et organisation. La formation qui associait apport cognitif et atelier pratique a évolué en DPC avec un temps d'analyse des pratiques qui devrait mieux comprendre les freins et accompagner les changements des pratiques.

PRIX02

SHA : QUAND L'ENVIRONNEMENT MODIFIE LE COMPORTEMENT

MEUNIER O., KESSLER B., BURGER S.

CH Haguenau, Haguenau, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Forts de l'enseignement du Professeur Hugo Sax (SF2H 2014, Marseille), nous avons voulu mettre en application le

changement d'environnement comme source de modification des pratiques pour augmenter les consommations de SHA dans certains services. Depuis plusieurs années, nous suivons les consommations de chaque unité fonctionnelle de notre établissement en mesurant tous les trimestres leur ICSHA personnel. Or si certains services augmentent régulièrement leur consommation et sont maintenant au-delà de l'objectif, d'autres n'ont manifestement pas changé leurs habitudes en matière d'usage des SHA et leurs ICSHA successifs stagnent et restent souvent loin en dessous de 100 %.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Nous avons sélectionné 6 unités fonctionnelles dont les consommations en SHA restaient stables depuis 2013 avec un ICSHA moyen inférieur à 80 %. Pour 3 de ces unités, nous avons remplacé toutes les affichettes situées au dessus des distributeurs de SHA dans les chambres, les salles de soins et autres communs du service par une affichette invitant les utilisateurs à se servir de SHA, l'affichette étant illustrée par une photographie du regard sérieux d'un homme (unités tests 1, 2, 3). Pour les 3 autres unités, une affichette a été créée sur le modèle de la première en remplaçant la photo du regard par une photographie de fleurs (unités témoins 1, 2, 3). Ces

affichettes ont été mises en place début juillet dans les services à raison de 30 à 40 affichettes par service. Ainsi, pour les 6 services concernés, nous avons étudié les variations de leur ICSHA trimestriel à partir du mois de juillet (3^{ème} et 4^{ème} trimestres 2014 : 2014.3.4) et les avons comparées aux évolutions des ICSHA des 6 trimestres précédents (les 4 trimestres 2013 et les 1^{er} et 2^{ème} trimestres 2014 : 2013-2014.1.2).

RÉSULTATS

Nous constatons une augmentation moyenne de plus de 30% des consommations au cours de la deuxième période pour les 3 services tests alors que il n'y a aucune modification des consommations dans les 3 services témoins.

CONCLUSION

Ces résultats méritent d'être confirmés en incluant notamment les données des 1^{er} et 2^{ème} trimestres 2015 mais il semble en effet que l'environnement conditionne le comportement des personnes et que la forme et le contenu d'une affiche influencent les personnes dans leur comportement, en l'occurrence vis-à-vis des SHA. Les services tests n'ont jamais été aussi hauts dans leur consommation de SHA depuis que l'on y a apposé les affiches au « regard sérieux ».

S P O 9

SIMULATION EN SANTÉ ET PRÉVENTION DU RISQUE INFECTIEUX**CP-11 LE SERIOUS GAME SANTÉ À DESTINATION DES PATIENTS EN MILIEU HOSPITALIER : USAGE ET CONTRAINTES.**

Cas pratique du secret de l'amarante,
un serious game de sensibilisation à l'hygiène en milieu hospitalier

FRÉDÉRIC FOREST,
Valenciennes

Le serious game, comprendre jeu sérieux, existe depuis plusieurs dizaines d'années, principalement en Amérique et au Japon. Dès 2009, sa notoriété s'est accrue en France jusqu'à ce que de plus en plus d'entreprises décident de les inclure dans leur pratique de formation ou de communication. En 2013, la moitié des entreprises de plus de 500 salariés avaient déjà eu recours au serious game, et 75% d'entre elles envisageaient d'y avoir de nouveau recours dans les six prochains mois.

La logique de création d'un serious game s'appuie sur quatre éléments principaux ; la cible, l'usage, le besoin et l'objectif. Les messages à transmettre à une cible via un usage seront portés par une mécanique de jeu (gameplay) qui les transmettra mieux en s'appuyant sur les atouts du jeu vidéo : immersion et interactivité.

Le serious game est très largement représenté dans le domaine de la santé où les besoins en formation et en éducation thérapeutique sont énormes. Il peut former les professionnels ou renseigner les patients face à une situation stressante. Il peut avoir pour but de dédramatiser une pathologie ou encore de faire passer un message informatif de manière ludique et agréable.

Il existe beaucoup de serious game à destination des professionnels de la santé. 4h30 Chrono permet par exemple de comprendre les étapes de la prise en charge de l'AVC en suivant tous les métiers qui y sont liés, de la réception de l'appel jusqu'à la prise en charge à l'UNV.

De même, des serious games comme Diagnostic en Urgence permettent aux jeunes médecins de se former face à de réels cas cliniques.

Cependant, les serious game à destination des patients ou du grand public pour un usage hospitalier sont étonnamment plus rares. Plusieurs raisons peuvent être mises en avant pour justifier de cette absence, notamment les contraintes d'usage

en milieu hospitalier, la vétusté ou même l'absence de solution informatique ainsi que la difficulté à trouver des budgets, etc. Heureusement les choses évoluent, notamment au niveau des usages.

CCCCP, avec sa plateforme LudoMedic©, cherche à pallier à ce manque. Appuyé par des experts, LudoMedic propose des jeux tels que la dédramatisation des parcours de santé pour les enfants (IRM, Chimiothérapie ou le parcours Chirurgie) ou encore des outils de motivation pour les seniors.

CCCCP cherche avant tout à mettre au point des outils permettant une meilleure compréhension des enjeux pour le patient ainsi qu'un meilleur échange entre les patients, leur entourage et les médecins.

Au total, une dizaine de jeux sont disponibles sur LudoMedic et d'autres sont en cours de création.

C'est dans cette logique que CCCC a eu l'occasion de développer Le Secret de l'Amarante. Ce jeu, déployable en hôpital sur bornes multimédia, sur les terminaux tactiles en pied de lit ou sur tablette, sensibilise les patients et les visiteurs à l'hygiène hospitalière et aux infections nosocomiales. L'hygiène des mains, principale solution pour éviter la transmission d'infections, est au cœur de ce serious game.

Le jeu suit le parcours de Zoé, une jeune fille venant apporter une amarante à son grand-père. Elle est accueillie par une aide-soignante qui lui explique ce que sont les infections nosocomiales. Son grand-père prend le relais en lui narrant ses aventures dans un hôpital de fortune.

Le Secret de l'Amarante comprend plusieurs mini-jeux pour apprendre l'hygiène des mains. De plus, le joueur devra faire des choix pour préserver l'hygiène du lieu dans lequel il se trouve.

Les premiers résultats de l'étude d'usage en cours seront divulgués lors de cette présentation.

CP12 - SIMULATION : UNE EXPÉRIENCE INNOVANTE AU SERVICE DE LA PRÉVENTION DU RISQUE INFECTIEUX

NATHALIE VAN DER MEE-MARQUET, HÉLÈNE COCHARD,
Tours

En hygiène, certains messages sont complexes. Récemment, il a été montré que la simulation peut être mise à profit pour améliorer la qualité des formations, en particulier des gestes techniques. Notre groupe, composés d'hygiénistes de la région, a décidé d'élaborer un outil pédagogique destiné aux hygiénistes et utilisant la simulation.

Notre communication aura pour premier objectif de vous présenter cet outil. Dans un deuxième temps, nous présenterons les enseignements apportés par la réalisation de cet outil, ainsi que nos perspectives dans ce domaine si prometteur.

SP10 - Communications libres 5

Paramédicales

RETOURS D'EXPÉRIENCE

CL-25

LA GESTION DES EXCRÉTA : AUDIT DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES

CANEVET M., CABON S., COSSE M., DANIEL L., LE GRAND A., SALIOU P.
CHRU Brest, Brest, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les bonnes pratiques de gestion des excréta sont essentielles à la maîtrise de la diffusion des bactéries d'origine digestive et en particulier les BMR et les BHR.

Le traitement des bassins, des urinaux et la gestion des douchettes font parties des critères évalués lors de la Visite de Risque Infectieux (VRI) réalisée par l'EOH dans les unités du CHRU. En 2013, les VRI mettent en évidence, des taux de conformité du traitement du matériel différents entre les sites (42% versus 85%). En 2014, l'EOH approfondit l'investigation par un audit des pratiques.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'audit a été réalisé dans 21 unités du site A : MCO (115 lits), SSR (45 lits), EHPAD (262 lits). Il comprend une auto-évaluation par questionnaire adressé à 377 professionnels paramédicaux et une séquence d'observation du local vidoir de chaque unité par une IDE hygiéniste.

RÉSULTATS

115 questionnaires (41%) et 21 grilles ont été analysés. Si 90% des services possèdent un lave-bassins (LB), aucun local vidoir n'est conforme aux recommandations. 31% des soignants effectuent un traitement adapté du matériel : le bassin est apporté dans le local avec un couvercle et placé dans le LB sans vidange préalable. 38% vident le bassin dans les WC de la chambre et 42% utilisent la douche pour le rincer. 82% des professionnels précisent porter des gants systématiquement pour manipuler les bassins. Un professionnel dit ne jamais porter de gants. Tous les professionnels déclarent faire une hygiène des mains au retrait des gants. 35% des professionnels disent être formés à l'utilisation des LB et seuls 4% ont eu une formation spécifique à la gestion des excréta.

CONCLUSION

L'audit confirme des pratiques non conformes quel que soit le matériel à traiter et des locaux dédiés inadaptés à la gestion des excréta.

Le principal axe d'amélioration a été de compléter la formation institutionnelle "Précautions standard" par une séquence "Gestion des excréta" qui a aussi été présentée lors de la journée de formation des correspondants en hygiène. 244 professionnels ont été formés en 2014. Le démontage des douchettes est envisagé ainsi que la mise en conformité des locaux vidoirs. Un nouvel audit est prévu en 2016 pour évaluer la pertinence de ces actions.

CL-26

FORMER AUX PRÉCAUTIONS STANDARD POUR SÉCURISER LE DON DU SANG

ASSAL M.P.⁽¹⁾, DUTRECH R.⁽²⁾

⁽¹⁾ Etablissement Français du Sang, Bordeaux, FRANCE;
⁽²⁾ Antenne Régionale de Lutte contre les infections nosocomiales et associées aux soins d'Aquitaine (ARLIN Aquitaine) CHU Pellegrin, Bordeaux, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

En 2014, dans le cadre de la sécurisation des dons de sang et l'amélioration de la prévention des AES, le service Hygiène et Sécurité a mis en œuvre une formation aux précautions standard d'hygiène pour l'ensemble des professionnels. L'objectif principal était de sensibiliser tous les acteurs à la réalité du risque infectieux, tout en rappelant les bonnes pratiques d'hygiène dont l'utilisation adéquate des solutions hydro-alcooliques et le port adapté des équipements de protection individuelle (EPI).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Grâce à l'engagement de la direction, la formation inter-régionale était obligatoire pour l'ensemble des personnels médico-techniques et fortement recommandée pour les autres professionnels.

La formation, d'une durée de deux heures, s'appuyait sur la présentation de supports illustrés de situations de travail observées dans les centres de collecte fixes et mobiles, dans les laboratoires et les services de production de l'établissement. Un atelier évaluant la technique de friction hydroalcoolique à l'aide d'un caisson pédagogique était proposé en fin de session.

Un questionnaire d'évaluation des connaissances était proposé en début et fin de séance afin de déterminer les acquis à l'issue de la formation. Un livret pédagogique résumant les précautions standard d'hygiène a été remis à chaque personne formée.

RÉSULTATS

58 sessions de 2 heures ont été réalisées en 4 mois, sur 14 sites, répartis dans 8 départements.

540 professionnels sur 641 salariés ont suivi la formation : 36/37 médecins, 78/83 infirmiers, 164/200 techniciens de laboratoire. 95% des services de prélèvement, 84% des laboratoires et 85% des services de production ont été formés.

L'exploitation des questionnaires a permis de constater une progression de 40% des connaissances. Les principaux axes de progrès concernent la meilleure utilisation de la solution hydroalcoolique (94% ont correctement répondu en fin de session contre 52% en début) et l'intérêt du port de visières de sécurité (84% l'ont cité comme EPI en fin de session contre 42% en début).

CONCLUSION

Ce projet pédagogique innovant au regard du secteur concerné a permis d'homogénéiser les pratiques d'hygiène. La participation a été importante et source de nombreuses réflexions : une modification des attitudes et des pratiques a déjà pu être constatée.

L'ajout du module « Précautions standard d'hygiène » à la formation des nouveaux embauchés complète aujourd'hui cette démarche. Les outils d'évaluation interne ont également été modifiés pour intégrer les nouvelles exigences développées lors de la formation.

CL-27

RISQUE D'AES PAR PIQÛRE : QUELLE RÉALITÉ EN EHPAD ?

KHOUIDER N.⁽¹⁾, **FASCIA P.**⁽¹⁾, **FINE A.**⁽²⁾, **FOURCADE I.**⁽²⁾, **LAROCHE S.**⁽²⁾, **SAVEY A.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ Hospices Civils de Lyon, Saint Genis Laval, FRANCE; ⁽²⁾ BD Medical - Diabetes care, Le Pont De Claix, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Dans le cadre de la surveillance des AES (Accident Exposant au Sang), il n'existe pas de données disponibles sur le risque de piqûres accidentelles en EHPAD. Les objectifs de l'étude sont d'évaluer la politique de prévention des AES dans les EHPAD, d'identifier les situations à risque d'AES, d'évaluer la perception du risque d'AES, d'évaluer l'utilisation de matériel sécurisé et de protection individuelle, d'évaluer le risque de survenue d'AES par piqûre et d'évaluer la prise en charge de l'AES. Cette présentation ne traite que des résultats de l'identification des situations à risque AES par piqûre dans les EHPAD et des modalités de prise en charge de l'AES auprès des IDE.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'étude a eu lieu du 22 septembre au 21 novembre 2014 auprès de l'ensemble des IDE salariées des EHPAD de la région Rhône-Alpes. Elle repose sur la base du volontariat avec mise à disposition de 2 questionnaires en ligne à renseigner : un pour chaque établissement et un pour chaque IDE. Le questionnaire infirmier est auto-administré et anonyme. L'analyse descriptive des données régionales a été effectuée à l'aide du logiciel Epi-Info version 6.04.

RÉSULTATS

Parmi 679 EHPAD en Rhône-Alpes, 163 ont participé à l'étude (24%). Ces EHPAD emploient 1123 IDE dont 801 ont répondu à l'évaluation (71%). Un AES est survenu chez 183 IDE au cours de leur activité en EHPAD (22,8%) dont 63 au cours des 12 derniers mois d'activité (34,4%) soit un taux d'AES dans l'année écoulée de 7,9%. L'AES est survenu au cours : d'une injection sous-cutanée (86 cas, 47,5%) dont 60% lors de l'utilisation d'un stylo-injecteur ; d'un prélèvement sanguin (59 cas, 32,6%) dont 55,9% de prélèvements capillaires ; d'une pose de voie sous-cutanée (18 cas, 10%). Un tiers de ces AES survient lors du retrait du matériel. Trente pourcents des IDE font saigner la plaie. Près d'un tiers des IDE (29,3%) n'a pas eu d'avis spécialisé dans les suites de l'AES et seulement un tiers des IDE (34,8%) a cet avis dans les 4 à 6 heures suivant l'AES.

CONCLUSION

Cette étude montre que le risque d'AES concerne aussi les EHPAD puisque près d'1 IDE sur 4 rapporte avoir été victime d'un AES. L'utilisation de stylo-injecteur est une des principales sources d'AES. Par ailleurs, la prise en charge des AES n'apparaît pas optimale dans ces établissements. Cette étude doit permettre de sensibiliser l'ensemble des professionnels et conduire à la mise en place d'actions de prévention des AES en EHPAD.

CL-28

GESTION DU RISQUE INFECTIEUX DES PATIENTS IMMUNODÉPRIMÉS : ÉVALUATION DES MESURES DE PRÉVENTION ET DES CONDITIONS ARCHITECTURALES DE PRISE EN CHARGE DANS 166 ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ FRANÇAIS

LE QUILLIEC N.⁽¹⁾, **RAYMOND F.**⁽¹⁾, **BAGHDADI N.**⁽²⁾, **LEGEAY C.**⁽¹⁾, **VANHEMS P.**⁽³⁾, **ZAHAR J-R.**⁽¹⁾, **LEPELLETIER D.**⁽⁴⁾

⁽¹⁾ CHU Angers, Angers, FRANCE; ⁽²⁾ CHU Lille, Lille, FRANCE; ⁽³⁾ CHU Lyon, Lyon, FRANCE; ⁽⁴⁾ CHU Nantes, Nantes, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les avancées thérapeutiques en onco-hématologie ont fait évoluer les pratiques de prise en charge des patients. La période du nadir du patient neutropénique n'est pas toujours synonyme d'admission en secteur protégé. Dans ce contexte, la SF2H a réalisé une évaluation des pratiques dont les objectifs étaient de décrire les mesures de prévention mises en place dans et hors des secteurs protégés dans les hôpitaux français et d'estimer la nécessité de réviser les recommandations nationales.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Enquête réalisée à partir d'un questionnaire élaboré par le groupe de travail, et adressé aux équipes d'hygiène hospitalière d'un échantillon d'établissements de santé (ES) publics et privés. L'enquête concernait le type d'activité à risque, les modalités de prise en charge, les mesures et les moyens mis en œuvre. En parallèle, un audit documentaire a été réalisé à partir des procédures adressées par les ES.

RÉSULTATS

Parmi les 327 ES contactés, 166 (51%) ont répondu à l'enquête et 116 (36%) à l'audit documentaire. 265 (81%) ES disposaient d'une procédure institutionnelle pour la prise en charge des patients neutropéniques.

74 ES possédaient un service d'hématologie dont 53 avaient un secteur avec traitement d'air et 38 avaient une procédure spécifique au secteur protégé. Il s'agissait dans 85% des cas d'un traitement d'air mobile.

32 ES (19%) ont défini un seuil de neutropénie et 17 une durée de risque. Le seuil de risque R défini était respectivement de > 500PNN, 500<r Dans 91% des cas, les patients bénéficiaient d'une alimentation protégée.

Sur les 116 procédures reçues, 102 (88%) ont été jugées pertinentes en termes d'isolement protecteur par 2 experts (NLQ et FR). Les autres procédures concernaient les Précautions standard, ou des mesures d'isolement sans rapport avec la prise en charge des neutropéniques.</r

CONCLUSION

Les résultats de cette enquête auprès d'un échantillon de 166 ES français soulignent l'hétérogénéité des pratiques de

prévention autour des patients neutropéniques. L'absence de recommandations en dehors des secteurs protégés peut expliquer la confusion sur l'isolement protecteur au regard de l'audit documentaire réalisé. Une mise à jour des recommandations nationales semble nécessaire.

CL-29

ENQUÊTE AUTOUR DE 2 CAS D'INFECTION À STREPTOCOCCUS PYOGENES EN MATERNITÉ

CARROT C.⁽¹⁾, **CHECCHINI B.**⁽¹⁾, **CHAPUIS C.**⁽²⁾

⁽¹⁾ Centre Hospitalier de Givors, Givors, FRANCE; ⁽²⁾ Hospices Civils de Lyon, Saint Genis Laval, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

L'infection post-partum à *Streptococcus pyogenes* (SGA) en maternité est une infection rare mais potentiellement gravissime. Nous présentons les résultats des investigations menées autour de 2 cas d'endométrites du post partum survenus dans notre établissement.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'investigation a comporté : (1) une revue complète des dossiers des 2 patientes à la recherche de facteurs communs d'exposition au SGA, (2) la recherche par interrogatoire de personnes symptomatiques dans l'entourage (3) une évaluation des pratiques ciblée sur le port du masque et l'hygiène des mains en salle de travail et en service, (4) le dépistage des personnels de la salle de travail et du service d'hospitalisation, (5) le typage moléculaire des souches par le CNR des streptocoques. Un signalement externe été effectué en raison du caractère rare de l'infection.

RÉSULTATS

Les 2 patientes ont présenté un syndrome fébrile 48h après leur accouchement par voie basse avec mise en évidence du SGA au niveau du prélèvement vaginal. La patiente N°2 avait présenté une dysphagie sans fièvre la veille de l'accouchement et son mari avait également une dysphagie le jour de l'accouchement. Les tests de dépistage rapide et les prélèvements de gorge sont négatifs pour les 2 patientes. Les 2 accouchements ont eu lieu à 48 heures d'intervalle. Une sage-femme a participé aux deux accouchements. La recherche de portage pharyngé de SGA chez les professionnels a retrouvé un élève infirmière (EIDE) porteuse en service d'hospitalisation. L'EIDE n'était pas présente pour les accouchements mais a participé aux soins du post partum.

Les souches isolées des prélèvements vaginaux des 2 patientes et de l'élève sont de génotype emm90. L'identité des pulsotypes 90-A4 a confirmé l'origine clonale de ces souches de génotype rare.

Si les pratiques en salle d'accouchement de port de masque et d'hygiène des mains sont conformes, le port de masque pour les soins de périnée n'est pas effectif.

CONCLUSION

Le caractère rare de la souche nous a fait évoquer une transmission croisée sans que nous puissions toutefois identifier précisément les circonstances de transmission du microorganisme. La présence d'une symptomatologie pharyngée chez la 2^{ème} patiente malgré un TDR et un prélèvement de gorge négatifs pourrait être en faveur d'une origine communautaire mais nous ne pouvons l'affirmer. De plus, la 1^{ère} patiente était déjà symptomatique lors de l'accouchement de la 2^{ème} patiente. Cet épisode a permis de revoir les indications de port de masque en service comme le précise les recommandations. Aucune infection n'a été signalée depuis.

CL-30

PRISE EN CHARGE DE 10 CAS POSSIBLE DE MALADIE À VIRUS EBOLA (MVE), DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE : EXPÉRIENCE D'UN ÉTABLISSEMENT SANITAIRE DE RÉFÉRENCE (ESR)

BELORGEY S., BENDJELLOUL G., LE CORRE B., PHAN N., LOLOM I., COTILLON L., BIRGAND G., LACHATRE M., RIOUX C., CHOQUET C., YAZDANAPANAH Y., LUCET J-C.
Bichat - Claude Bernard, Paris, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Notre hôpital est un des quatre ESR d'Ile de France, identifié pour prendre en charge les cas possibles adultes. Il a historiquement une culture du risque infectieux et une expérience lors de précédentes alertes REB : SRAS, charbon, grippe H1N1. Il dispose d'une unité REB de 7 lits, dans laquelle ont été reçus 10 cas possibles sur 23 cas déclarés sur le territoire français (fin janvier 2015).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Dès le début de l'épidémie en 03/2014, la cellule REB a été activée, réunissant chaque semaine à partir de début août les

secteurs de première ligne (maladies infectieuses, réanimation, urgences et maternité), le laboratoire, la gestion du risque infectieux (EOH, QGR) et la direction, afin de déterminer, orienter et coordonner les procédures, la formation et la communication, en tenant compte de l'évolution des recommandations.

RÉSULTATS

Début août, nous avons formalisé, à partir de la procédure générique REB, la prise en charge des cas suspects aux urgences et en maternité. Ces procédures participeront aux recommandations de l'APHP, avec deux niveaux de protection (casaque ou combinaison) selon le risque. Les procédures de prise en charge en unité REB, en réanimation et au L3 ont été révisées. Des équipements de protection individuels (EPI, mi-aout) et une boîte à gants dans le L3 (juillet) ont été acquis. Des réunions régulières d'information des services non directement concernés ont été organisées. Une astreinte paramédicale 7/7j de coordination a complété l'astreinte médicale. Des outils pédagogiques (affiches, vidéos) permettent l'appropriation des pratiques spécifiques. Deux exercices ont permis de tester circuits et procédures. 550 PM et PNM ont été formés en 2 mois par un pool de 13 formateurs. Au fil des cas possibles successifs, les procédures ont été ajustées : supervision des phases d'habillage et de déshabillage, utilisation d'une checklist, hygiène des mains. La procédure de déshabillage a évolué d'une technique à deux à seul. Des sessions de « recyclage » pratiques sont organisées.

CONCLUSION

Les points forts ont été le rôle de coordination de la cellule REB avec des prises de décisions collégiales ; une adhésion des professionnels aux procédures favorisée par un accompagnement lors des formations et des alertes ; une adaptation, clairement annoncée à l'avance, et rapide des mesures aux recommandations et à l'expérience acquise. Avec le contrôle progressif de la MVE, les actions évoluent vers l'intégration des mesures MVE dans un schéma plus large sur les modes de transmission et précautions spécifiques.

SP11 - Communications libres 6

MÉTHODES DE SURVEILLANCE

CL-31

ANALYSE APPROFONDIE DES CAUSES PAR LA MÉTHODE ORION[®] : SURVENUE D'UNE ÉPIDÉMIE D'INFECTIONS A STAPHYLOCOCCUS AUREUS EN NÉONATOLOGIE

*COCHARD L., MOUET A., THIBON P., DEVERE N., LESTEVEN C., GUILLOIS B., LE COUTOUR X.
CHU de Caen, Caen, FRANCE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Suite à une épidémie d'infections à *Staphylococcus aureus* sensibles à la méticilline (SASM) dans un service de néonatalogie en décembre 2012, l'équipe opérationnelle d'hygiène hospitalière (EOHH) a mis en place un suivi épidémiologique des nouveaux cas par la méthode des Cusum Charts (CC). En mai 2014, elle alerte l'EOHH de l'entrée dans une période de surincidence. Malgré les mesures mises en place, l'épidémie s'est déclarée en juillet. Une analyse des causes de la survenue de l'épidémie a été menée par l'EOHH, dans le but d'améliorer son efficacité en cas d'alerte.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'EOHH a réalisé un REX (Retour d'Expérience) en se basant sur la méthode ORION[®] d'analyse de risque. Les faits ont été recueillis en août 2014 par interrogatoires et lecture de comptes rendu. Chaque fait a été classé conforme (C) ou non conforme (NC) en regard des procédures existantes. Pour chaque NC, les causes ont été identifiées et une action corrective proposée. La restitution, en octobre 2014, a réuni une équipe pluridisciplinaire pour choisir les actions correctives et pour chacune, le responsable et l'échéance prévue.

RÉSULTATS

Sur les 70 faits retracés, 20 NC ont été identifiées. Les causes les plus représentées ont été l'absence de procédures, le défaut de traçabilité des informations données et des décisions prises, le manque de recul sur le nouvel outil épidémiologique, le défaut d'organisation et de communication. A ceux-ci s'ajoute le contexte des vacances scolaires et le manque d'effectif associé.

5 actions correctives ont été proposées, 2 ont été retenues lors de la réunion REX. Les mesures choisies concernent la rédaction de 2 protocoles. Le 1^{er} décrira les mesures de prévention de la diffusion du SASM. Le 2nd mentionnera les responsabilités et la conduite à tenir dans le suivi des CC. Le point critique étant de définir le mode de transmission de l'information : au sein de l'EOHH ; de la néonatalogie ; entre les 2 services. Le 1^{er} protocole est supervisé par le chef de service de néonatalogie. Un praticien hygiéniste et une infirmière hygiéniste ont été désignés responsables de la mise en place du 2nd. Notre indicateur de suivi sera mesuré par la diminution rapide de la courbe des CC après une alerte traduisant le contrôle rapide de la diffusion pour éviter l'épidémie.

CONCLUSION

Au travers de cette expérience, nous mettons en avant la possibilité, pour une équipe mobile transversale comme l'EOHH, d'utiliser une méthode d'EPP (Evaluation des Pratiques Professionnelles) simple pour améliorer ses interventions.

CL-32

MISE EN PLACE D'UN NOUVEL INDICATEUR POUR L'ANALYSE DES CAUSES DES BACTÉRIEMIES NOSOCOMIALES À SARM : RETOUR D'EXPERIENCE

*COCHARD L., MOUET A., LE COUTOUR X.
CHU de Caen, Caen, FRANCE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

En mars 2014, la direction générale de l'offre de soins (DGOS) a défini un nouvel indicateur du tableau de bord des infections nosocomiales. Il s'agit de repérer : les hémocultures positives à *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM) ; définies comme nosocomiales ; et ayant fait l'objet d'une analyse approfondie des causes (AAC). L'équipe opérationnelle d'hygiène hospitalière (EOHH) s'est chargée de la mise en place et du suivi de ce nouvel indicateur dans l'établissement.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Cette démarche a été présentée au service de la qualité et gestion des risques en commission des événements indésirables, afin d'en discuter l'organisation, l'EOHH repère les nouveaux cas de bactériémies nosocomiales à SARM via la surveillance annuelle des bactéries multi-résistantes (BMR). Depuis mai 2014 une investigation brève de chaque cas est réalisée, tracée par la rédaction d'une fiche d'enquête, à partir du dossier patient et des données informatiques. L'EOHH prend ensuite contact avec le médecin en charge du patient pour discuter le dossier et lui proposer d'engager, au sein de son service, une AAC par le biais d'un comité de retour d'expérience (CREX) ou d'une revue de morbi-mortalité (RMM). Le compte rendu d'analyse serait transmis à l'EOHH qui clôturerait la fiche d'enquête avec les conclusions et les mesures d'améliorations proposées lors des réunions pluridisciplinaires.

RÉSULTATS

Depuis janvier 2014, 23 hémocultures positives à SARM ont été relevées dont 12 nosocomiales. Au final, 9 ont fait l'objet d'une investigation. Les services de réanimation représentent 4 cas (1 en pédiatrie, 2 en chirurgicale, 1 en médicale) et de médecine 5 cas (2 en gériatrie, 1 en cardiologie, 2 en dermatologie). 4 AAC ont pu être conduites (2 RMM et 2 CREX). Les principales portes d'entrée identifiées ont été les lésions cutanées et les cathéters centraux.

CONCLUSION

Ces analyses ont permis d'engager un travail de réflexion sur la traçabilité de la pose des cathéters centraux et ont mené à des actions de sensibilisation sur la surveillance des plaies. Deux motifs expliquent la non réalisation d'AAC. D'une part certains médecins la jugent parfois non pertinente, d'autre part certains événements ont été traités à distance ce qui rend l'interrogatoire des soignants et donc l'analyse difficile. Désormais, chaque cas est traité dans les meilleurs délais afin de limiter les pertes d'informations. Malgré cette réactivité, le résultat de l'indicateur dépendra toujours de l'intérêt porté par les services de soins de mener une ACC.

CL-33

UTILISATION DES ANTIBIOTIQUES DANS LES ÉTABLISSEMENTS HÉBERGEANT DES PERSONNES ÂGÉES DÉPENDANTES : ENQUÊTE PILOTE MENÉE EN RÉGION

FONTAINE E.⁽¹⁾, **ROUZIC N.**⁽²⁾, **TATTEVIN P.**⁽³⁾, **HUON J.**⁽⁴⁾, **GUIET A.**⁽⁴⁾, **MARQUET A.**⁽⁴⁾, **BALLEREAU F.**⁽⁴⁾, **CHACOU-LEPRINCE M.**⁽⁵⁾, **INGELS A.**⁽¹⁾, **ERTZSCHEID M.A.**⁽¹⁾, **AUPÉE M.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ Cclin Ouest, Rennes, FRANCE; ⁽²⁾ ARLIN Bretagne, Brest, FRANCE; ⁽³⁾ CHU de Rennes, Rennes, FRANCE; ⁽⁴⁾ CHU de Nantes, Nantes, FRANCE; ⁽⁵⁾ OMéDIT de Bretagne, Quimper, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Le réseau Cclin-Arlin a réalisé une enquête pilote en région, en partenariat avec l'OMéDIT afin de sensibiliser les professionnels sur le bon usage des antibiotiques et optimiser la politique de prescription dans les Ehpad. Ce projet intègre les démarches d'amélioration de la qualité des soins engagées dans les Ehpad afin de limiter l'émergence de germes résistants chez les résidents.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Dans le prolongement d'une enquête de l'OMéDIT ayant permis le recueil de données concernant l'organisation du bon usage des ATB, le réseau Cclin-Arlin a proposé aux Ehpad participants une étude complémentaire ciblée sur les résidents recevant un traitement antibiotique par voie systémique, un jour donné. La saisie des données a été réalisée par l'enquêteur directement dans un outil web. Un score de bon usage à visée pédagogique a été calculé à partir des indicateurs suivants: référent en antibiothérapie, référentiels ou protocoles validés, suivi des consommations antibiotiques, indication et durée de traitement justifiées, réévaluation et traçabilité, voie orale privilégiée, antibiothérapie curative (contexte infectieux).

RÉSULTATS

L'enquête pilote a concerné 54 Ehpad pour lesquels 3% des résidents en moyenne recevaient un traitement antibiotique le jour de l'enquête pour des infections essentiellement urinaires (31,6%) et respiratoires (27,8%). L'antibiothérapie était le plus souvent curative (84,5%), prescrite par des médecins libéraux (64%) et administrée par voie orale. Les durées de prescriptions étaient le plus souvent de 7 jours (25%), 10 jours (20%) et plus de 10 jours dans 12,5% des cas. Les traitements ont été réévalués dans 34,2% des cas. Parmi ces réévaluations, 22,4% ont eu lieu à J2 ou J3, 30% après J6 et 83,3 % étaient tracées dans les dossiers. Un référent antibiotiques était identifié dans 27% des Ehpad et des réunions autour du bon usage des ATB réalisées dans 21% des établissements. Des référentiels de bon usage sont disponibles dans 40,7% des cas et des évaluations de pratiques autour des antibiotiques réalisées dans 25% des Ehpad. Ces résultats préliminaires sont à compléter (score de bon usage).

CONCLUSION

Cette enquête a permis de mettre en évidence des pistes d'améliorations concernant l'utilisation des antibiotiques dans les Ehpad et de sensibiliser les acteurs concernés. Une enquête de satisfaction en cours auprès des Ehpad participants permettra d'objectiver l'acceptabilité de cette étude avec pour objectif de l'étendre à tous les Ehpad de l'interrégion.

CL-34

GESTION DU RISQUE INFECTIEUX EN EHPAD : BILAN DE VISITE DE RISQUE DANS 20 ÉTABLISSEMENTS POUR PERSONNES ÂGÉES DÉPENDANTES

RUBAN-AGNIEL F.⁽¹⁾, **LARROUMES N.**⁽¹⁾, **AMSELLEM-DUBOURGET S.**⁽¹⁾, **CHAPUIS C.**⁽²⁾

⁽¹⁾ *Equipe Mobile d'Hygiène en Ehpads, Hospices Civils de Lyon, Saint Genis Laval, FRANCE;* ⁽²⁾ *Equipe Sectorielle de Prévention du Risque Infectieux, Hospices Civils de Lyon, Saint Genis Laval, FRANCE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes sont incités à instaurer une politique de gestion du risque infectieux.

Nous rapportons l'expérience d'une Equipe Mobile d'Hygiène à destination des Ehpads (Emhe) dont l'objectif est d'accompagner les établissements dans cette démarche. Cet accompagnement débute par la réalisation d'un état des lieux afin d'élaborer un programme d'actions pour chaque Ehpads. Nous présentons un bilan des visites de risque réalisées dans 20 Ehpads répartis sur 3 filières gériatriques.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

La visite de risque destinée à évaluer la gestion du risque infectieux est réalisée sur la base d'un référentiel élaboré par l'équipe à partir du manuel d'autoévaluation du GREPHH.

Elle associe :

- entretien avec la direction, le médecin coordonnateur, l'IDE coordonnateur(trice),
- entretiens avec des professionnels soignants et des services logistiques et techniques,
- visite des locaux,
- lecture des protocoles d'hygiène existants et du carnet sanitaire.

RÉSULTATS

Cette visite a porté sur 20 Ehpads représentant 1671 places.

La majorité des établissements a fait une première autoévaluation de la gestion du risque infectieux pour l'évaluation interne mais ne l'a jamais reconduite. Cette autoévaluation n'a pas donné lieu à un programme d'actions précis. Aucun établissement n'a de chapitre spécifique sur la prévention des infections dans son projet d'établissement, seuls 2 en ont un dans le rapport annuel médical d'activité.

Des moyens de prévention ont été mis en place sans toujours être formalisés.

Les SHA sont largement à disposition de même que les gants à usage unique. Toutefois la protection de la tenue par un tablier est peu courante, en général réservée aux précautions complémentaires.

Les protocoles sont présents en nombre et qualité très variables selon les établissements. Il est souvent fait appel aux protocoles des fournisseurs de matériel ou de produits.

Malgré l'aspect réglementaire, certains établissements n'ont pas de carnet sanitaire ou de local DASRI conforme.

CONCLUSION

Au-delà de la simple autoévaluation réalisée par un établissement, la visite de risque permet d'identifier précisément les points à améliorer. L'Emhe peut ainsi proposer aux établissements un programme d'action en fonction de ses observations et des priorités exprimées par ses interlocuteurs. Malgré les nombreux référentiels sur la prévention du risque infectieux mis à disposition des Ehpads, cette démarche confirme la nécessité d'intervenants spécialisés en gestion du risque infectieux.

CL-35

INVESTIGATIONS ET DÉMARCHE A POSTERIORI DE GESTION DU RISQUE INFECTIEUX SUITE À LA SURVENUE D'UNE INFECTION ASSOCIÉE AUX SOINS À MYCOBACTERIUM MARINUM

BORGEY F.⁽¹⁾, **JACQUET C.**⁽²⁾, **MORICE C.**⁽³⁾, **MOUGARI F.**⁽⁴⁾, **DARGERÉ S.**⁽³⁾, **DOMPMARTIN A.**⁽³⁾, **RASKINE L.**⁽⁴⁾, **HENRY L.**⁽¹⁾, **DUFILS J.**⁽⁵⁾, **THIBON P.**⁽¹⁾, **VERGNAUD M.**⁽³⁾, **CAMBAU E.**⁽⁴⁾, **CATTOIR V.**⁽³⁾, **SENECHAL H.**⁽⁶⁾

⁽¹⁾ *ARLIN Basse-Normandie, Caen, FRANCE;* ⁽²⁾ *CRF, Siouville, FRANCE;* ⁽³⁾ *CHU Caen, Caen, FRANCE;* ⁽⁴⁾ *CNR des Mycobactéries, Paris, FRANCE;* ⁽⁵⁾ *ARS de Basse-Normandie, Caen, FRANCE;* ⁽⁶⁾ *CCLIN Ouest, Rennes, FRANCE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les infections associées aux soins dues à des mycobactéries atypiques comme *Mycobacterium marinum* sont très rares. Le signalement externe d'une mycobactériose cutanée à *M. marinum* chez une patiente dans les suites de séances de rééducation dans une piscine d'eau de mer a conduit à la réalisation d'investigations associées à une démarche de gestion du risque infectieux afin d'identifier les points critiques et proposer des mesures correctives.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

En l'absence de réglementation relative à l'eau des piscines en secteur de rééducation, et plus encore pour les piscines d'eau de mer, les investigations ont comporté l'étude du parcours du cas, une démarche *a posteriori* de gestion du risque par une analyse de processus, des contrôles environnementaux sur le pH, les concentrations en désinfectant (brome), les contrôles bactériologiques standard des piscines publiques, et la recherche spécifique de *M. marinum*, avec comparaison par génotypage des souches par rep-PCR (Diversilab, bioMérieux®).

RÉSULTATS

Les éléments recueillis lors de l'étude du parcours de la patiente et l'identification dans le bassin d'eau de mer de *M. marinum* avec un profil génotypique identique à la souche clinique ont confirmé l'origine nosocomiale de la mycobactériose, en lien direct avec une période où la désinfection de l'eau de la piscine était non conforme.

Suite à l'analyse de processus, les mesures de sécurisation du risque infectieux identifié ont été : révision des modalités d'accès à la balnéothérapie ; vidange et nettoyage-désinfection du bassin ; changement des filtres à sable ; anticipation des commandes en désinfectant ; révision technique des installations pour obtenir en permanence un taux de brome entre 1 et 2 mg/L avec un pH entre 7,5 et 8,2 ; maintenance des installations avec changement des sondes de pH et de brome ; traçabilité quotidienne des mesures dans le carnet sanitaire.

Après mise en place des mesures de sécurisation et obtention de résultats bactériologiques standards satisfaisants, réalisation d'un contrôle à distance pour recherche spécifique de *M. marinum* dans l'eau du bassin. Ce contrôle a retrouvé la présence persistante du *M. marinum*.

CONCLUSION

La démarche a permis d'améliorer la qualité de l'eau de mer utilisée pour les soins de balnéothérapie. Cependant, si les améliorations sont visibles sur les résultats des contrôles bactériologiques classiques, ils n'ont pas permis d'obtenir l'éradication de *M. marinum*. Mieux sécuriser la prise en charge des soins en balnéothérapie impliquera donc probablement de reconcevoir le processus.

CL-36

COMMENT SÉCURISER LA PRÉPARATION CUTANÉE PRÉ-OPÉRATOIRE EN CHIRURGIE GYNÉCOLOGIQUE ET OBSTÉTRIQUE ?

PERRON S., MOYA I., ABLAIN M., PETITEAU A., AMBLARD M.J.

Centre Hospitalier de Saumur, Saumur, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Suite aux signalements de dysfonctionnements en lien avec la préparation cutanée pré-opératoire en chirurgie gynécologique-obstétrique, puis une augmentation des taux d'infection du

site opératoire (ISO), sécuriser la prise en charge des futures opérées est apparue comme une évidence. L'objectif était double: contribuer à la prévention des ISO via une préparation cutanée pré-opératoire adéquate, tout en assurant la traçabilité de ces étapes.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'évaluation *a priori* du risque infectieux a été réalisée par le biais de l'analyse de processus de la prise en charge d'un patient relevant de chirurgie conventionnelle, tandis que l'analyse *a posteriori* a consisté en l'évaluation de la conformité de quelques étapes du processus, en recherchant leur traçabilité et les supports utilisés, via l'analyse de 43 dossiers. Enfin, des analyses des causes des cas d'ISO survenues lors du 1^{er} semestre 2013 ont été réalisées par la méthode ALARM (Association of Litigation And Risk Management). La saisie et l'analyse des données ont été réalisées à l'aide du logiciel Epi-Info®.

RÉSULTATS

Des dysfonctionnements à différents niveaux de prise en charge (consultation chirurgicale/service de soins/bloc opératoire (BO)) ont été identifiés : défaut d'information du patient, prescription de savon antiseptique non remise au patient, pratiques hétérogènes quant à la traçabilité de la préparation cutanée pré-opératoire selon les secteurs et professionnels. Ainsi, la traçabilité globale de la douche pré-opératoire variait de 53% à 100% selon les secteurs. La fiche de liaison service /Bloc opératoire était utilisée de façon hétérogène. Enfin, le défaut d'utilisation ou remplissage non conforme de la check List HAS au BO a été mis en évidence (document retrouvé dans 60% des dossiers).

CONCLUSION

La sécurisation de la préparation cutanée pré-opératoire nécessite l'engagement des services de chirurgie dans une démarche qualité (évaluation des pratiques, connaissance des risques et signalement précoce des cas d'ISO). A l'issue de ces travaux, plusieurs actions ont été validées par le CLIN et le service de maternité /chirurgie gynécologique : remise systématique d'un livret d'information aux patientes, centralisation des supports de traçabilité de la préparation cutanée pré-opératoire, révision de la fiche de liaison service/BO et la sensibilisation de tous les acteurs à la traçabilité de cette étape. Enfin, la réalisation de Revues de Morbi-Mortalité pour les cas d'ISO profonde nécessitant une reprise chirurgicale sera formalisée en 2015.

SP12

ACTUALITÉS EN HYGIÈNE HOSPITALIÈRE**CP13 - EPIDÉMIES À SARM PVL**

NATHALIE VAN DER MEE-MARQUET,
Tours

Aujourd'hui, l'épidémiologie des staphylocoques dorés résistant à la méthicilline (SARM) producteurs de PVL évolue. En France, des staphylocoques appartenant à un clone particulièrement épidémique et nommé USA300 ont récemment été associés à des cas groupés dans des établissements de santé et des établissements médico-sociaux.

Sous l'égide du HCSP, les recommandations portant sur la gestion de tels cas groupés ont été actualisées en 2014. Ces recommandations feront ici l'objet d'une présentation synthétique.

CP16 - GUIDE POUR LE CHOIX DES DÉSINFECTANTS SF2H

XAVIER VERDEIL, CHU Toulouse, SF2H ; RAOUL BARON, CHRU Brest, SF2H

Après deux ans de travail, la commission désinfection publie le « Guide pour le choix des désinfectants : Produits de désinfection chimique pour les dispositifs médicaux, les sols et les surfaces »⁽¹⁾. Ce guide est destiné à aider les établissements de santé à sélectionner et choisir les produits de désinfection les plus adaptés à leurs besoins en fonction des usages.

Les désinfectants sont utilisés pour des usages multiples comme le traitement des dispositifs médicaux, l'entretien des sols et des surfaces. Ce guide traite des produits biocides, qui devraient bénéficier prochainement d'une Autorisation de Mise sur le Marché, et des désinfectants ayant un statut de dispositif médical et soumis au marquage CE. Il traite des produits de désinfection chimique utilisés pour le nettoyage-désinfection

ou la désinfection du matériel, du sol et des surfaces.

Les produits détergents, pour lesquels il n'existe pas de norme ni de critère objectif d'évaluation, font l'objet d'un chapitre court, éléments de choix notamment, en lien avec les détergents-désinfectants utilisés dans la première étape de la désinfection. Les définitions en lien avec la désinfection et l'activité désinfectante font l'objet d'un glossaire. Les recommandations prennent en compte l'évolution à la fois terminologique et réglementaire en France et en Europe dans le domaine des produits désinfectants qualifiés de :

- biocides dans le cadre de la directive 98/8/CE de 1998 abrogée et remplacée par le règlement Biocide 528-2012 du Parlement européen et du Conseil du 22 mai 2012,

- dispositifs médicaux dans le cadre de la directive 93/42/ CE de 1993. La désinfection chimique du matériel, des dispositifs médicaux et des surfaces fait appel à l'utilisation d'un produit désinfectant.

En milieu hospitalier, le choix d'un produit désinfectant doit être l'aboutissement d'une démarche pluridisciplinaire incluant : le recensement des objectifs et des besoins, la rédaction d'un cahier des charges, l'étude des dossiers scientifiques et la réalisation d'essais dans les services avant le choix final en matière de décision d'achat.

La stratégie de choix des produits désinfectants doit aboutir à la rédaction de procédures de désinfection. Celles-ci doivent être rédigées en tenant compte des réalités et des contraintes du terrain. Leur respect par les soignants et acteurs de terrain est la meilleure garantie de protocoles de désinfection optimisés. Ce guide s'adresse aux équipes opérationnelles en hygiène hospitalière et de façon plus générale aux professionnels concernés par le choix et/ou l'achat de ces produits (pharmaciens, médecins du travail, acheteurs...). Ce document a également pour objectif d'aider les équipes à s'approprier les éléments ou outils de langage utilisés dans les procédures d'achat des produits.

Les établissements de santé sont les principaux centres de

soins ciblés par ce guide. Les établissements du secteur médico-social peuvent également être concernés par certains produits désinfectants.

Ce guide comporte deux niveaux de lecture :

- La première partie « Choix des désinfectants : de la théorie à la pratique » détaille les éléments techniques utiles à l'élaboration d'un cahier des charges ainsi qu'à l'analyse des offres. Les produits désinfectants sont présentés par rubriques (tableau I) et leurs caractéristiques principales décrites. Cette partie pratique s'adresse aux professionnels en charge des appels d'offres, notamment aux équipes opérationnelles en hygiène (EOH).
- La seconde partie « Choix des désinfectants : de la pratique à la théorie », plus théorique est destinée aux lecteurs souhaitant obtenir des informations complémentaires sur : la réglementation et le statut des désinfectants, les procédures d'achats, la composition des produits, l'étiquetage, les aspects activité/efficacité/normalisation, la stabilité, la toxicité et la compatibilité, le risque environnemental et la politique de développement durable.

1. Société Française d'Hygiène Hospitalière (SF2H), Guide pour le choix des désinfectants. Produits de désinfection chimique pour les dispositifs médicaux, les sols et les surfaces. Hygiènes 2015, XXII (6).

Tableau I – Rubriques de produits désinfectants décrites dans le guide SF2H

Rubrique	Description	Statut
PRODUITS DÉTERGENTS-DÉSINFECTANTS ET DÉSINFECTANTS		
Rubrique 1	Produits détergents-désinfectants pour sols, surfaces, et mobiliers y compris les surfaces de certains DM non critiques	Biocide +/- DM
Rubrique 2	Lingettes détergentes-désinfectantes pour surfaces, mobilier, surfaces des dispositifs médicaux non critiques	Biocide +/- DM
Rubrique 3	Produits de désinfection des surfaces par voie aérienne (DVA) par procédé manuel ou « dispersât dirigé »	Biocide*
Rubrique 4	Produits de désinfection des surfaces par voie aérienne (DVA) par procédé automatique ou « dispersât non dirigé »	Biocide*
Rubrique 5	Produits détergents-désinfectants pour la pré-désinfection et le nettoyage des dispositifs médicaux par immersion	DM
Rubrique 6	Produits désinfectants pour la désinfection manuelle des dispositifs médicaux thermosensibles	DM
Rubrique 7	Produits désinfectants pour la désinfection des endoscopes souples en laveur-désinfecteur	DM
Rubrique 8	Produits désinfectants pour les circuits de dialyse	DM
Rubrique 9	Produits détergents-désinfectants à usage alimentaire pour les surfaces	Biocide
Rubrique 10	Eau de Javel/Hypochlorite de sodium**	
PRODUITS INACTIVANTS TOTAUX DES PRIONS		
Rubrique 11	Soude/Hydroxyde de sodium***	
Rubrique 12	Autres produits inactivants totaux des prions DM	DM

*Certains fabricants revendiquent également une désinfection des surfaces de certains DM non critiques (équipements).

**L'hypochlorite de sodium est utilisable aussi comme inactivant total des prions.

***Substance ou mélange selon le règlement CLP.

Résumés des Posters Congrès et Junior

P-001

LA DÉSINFECTION CHIRURGICALE DES MAINS AU BLOC OPÉRATOIRE : RÉSULTATS D'UN AUDIT RÉALISÉ DANS LA MATERNITÉ DU CHU... EN 2014

BRAHIMI G., **AMRIT S.**, **OULD BABA ALI A.**, **REBOUH A.L.**, **AIT SEDDIK S.**, **BELKAID R.**
CHU Béni-Messous, Alger, ALGÉRIE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La surveillance des ISO dans les services de chirurgie de notre CHU a révélé en 2014 un taux d'incidence des ISO de 16% chez les césariées, ceci a motivé la réalisation d'un audit sur le traitement chirurgical des mains afin :

- d'évaluer la disponibilité des ressources nécessaires au lavage des mains dans le bloc opératoire,
- d'évaluer la qualité de la technique de désinfection chirurgicale des mains (DCM) par lavage ou désinfection chirurgicale des mains par friction hydro alcoolique (DCF).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'un audit sur les ressources, les pratiques et la qualité de la technique de désinfection chirurgicale des mains par lavage ou par friction hydro alcoolique réalisé par observation du personnel soignant en situation clinique. L'audit s'est déroulé du 30/11/2014 au 04/12/2014. La saisie et l'analyse des données sont réalisées sur logiciel EPI INFO et EPI DATA.

RÉSULTATS

Des insuffisances en matière d'équipement ont été révélées lors de cet audit, notamment un manque dans la qualité de l'équipement des 2 blocs opératoires (froid, et urgence) ainsi que le bloc d'accouchement. Au bloc des urgences, le poste de lavage des mains ne dispose pas de distributeurs de savon doux et de solution hydro-alcoolique, ni de distributeur d'essuie main à usage unique. Les 2 postes de lavage des mains des 2 salles d'accouchement sont des lavabos avec trop plein sans équipements et sans produits consommables. Les protocoles de désinfection chirurgicale n'existent pas.

En ce qui concerne l'observance de la désinfection chirurgicale des mains (DCM), sur les 52 personnes auditées, 21.2% n'ont observé aucune désinfection des mains (il s'agit du personnel paramédical dans 63.63%, des médecins anesthésistes dans 18.2%, et chirurgiens dans 18.2% des cas), 78.8% ont réalisé une DCM par lavage.

Les recommandations préalables à la désinfection chirurgicale des mains ne sont pas toujours respectées, Le personnel n'ôte pas les bijoux avant l'entrée au bloc dans 32.7% des cas, et il porte une tenue à manche longue dans 32.7% des cas.

Les étapes de la DCM par lavage ne sont pas toujours respectées, le 2^{ème} temps n'a pas été réalisé dans 74.4% des cas, et le 3^{ème} temps n'a jamais été réalisé. Le temps global de DCM par lavage, est inférieur au temps requis.

CONCLUSION

L'audit a mis en évidence l'absence de connaissance des recommandations et des procédures de désinfection chirurgicale des mains par les professionnels de santé. C'est pourquoi une formation en urgence doit être dispensée.

P-002

HYGIÈNE DES MAINS DES SAGES-FEMMES AU BLOC OBSTÉTRICAL : ÉVALUATION DES PRATIQUES

PICOT-GUERAUD R., **TENAUD L.**, **BATAILLER P.**, **JEANNIN M.**, **BRANCHET F.**, **EQUY V.**, **MALLARET M-R.**
CHU de Grenoble, Grenoble, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La responsabilité des mains en tant que vecteur de micro-organismes a été initialement démontrée au sein d'une maternité avec les travaux de Semmelweis ; peu de données récentes sont disponibles quant aux pratiques d'hygiène des mains des sages-femmes. L'objectif de ce travail était d'évaluer le taux d'observance d'hygiène des mains dans cette population au bloc obstétrical et d'étudier les possibles facteurs influant.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Un audit observationnel a été conduit durant 3 mois consécutifs au sein des salles de pré-travail et des salles de naissance d'un CHU par un observateur indépendant présenté comme réalisant une étude sur la sécurité des soins. Les observations avaient lieu entre 7h et 19h. L'observance de l'hygiène des mains a été analysée chez une sage-femme à la fois, étudiants exclus, au cours de 6 situations : examen clinique, pose d'un cathéter veineux périphérique, pose d'un monitoring fœtal, toucher vaginal, pose d'une sonde urinaire et toilette intime. Les opportunités d'hygiène des mains étaient définies selon les 5 indications de l'OMS.

RÉSULTATS

Vingt et une sages-femmes différentes ont été observées. Le taux d'observance d'hygiène des mains était de 77% (279/361). Le taux d'observance était supérieur avant les soins (85%) *versus* après (70%) ($p < 0,01$). L'observance était de l'ordre 80% dans toutes les situations excepté la pose d'un monitoring du rythme cardiaque fœtal (48%). Ni la charge de travail ni le moment de l'observation

(matin *versus* après-midi) n'influençaient l'observance. Une solution hydro-alcoolique (SHA) a été utilisée dans 62% des cas ($n=173$). Dans 163 situations une friction des mains au SHA a été réalisée parmi les 204 situations où elle était effectivement attendue, soit un taux de pertinence de 80%. La pertinence du recours au lavage des mains a été mesurée à 87% (65/75).

CONCLUSION

La population des sages-femmes présente la particularité d'avoir une observance à l'hygiène des mains supérieure avant les soins. Le rôle des mains comme vecteur de germes doit être rappelé même en présence d'un simple contact cutané tel que le monitoring du rythme cardiaque fœtal. Le recours à la friction doit encore être encouragé.

P-003

ANIMATION D'UNE JOURNÉE HYGIÈNE DES MAINS DANS UN SSIAD ET EHPAD

LAUNAY M.-C., **ECRABEY M.**, BOURRON F., IBANEZ S., BRISSET D., MALLET R., PERREIRA C.

Pôle soins et soutien à domicile- CCAS de Valence, Valence, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Ce document présente l'animation d'une journée hygiène des mains organisée par un SSIAD installé dans un EHPAD pour sensibiliser les soignants du SSIAD et de l'EHPAD ainsi que les résidents. Un groupe de travail s'est approprié le thème en utilisant des outils ludiques dans l'objectif de renouveler l'intérêt porté au thème par l'équipe soignante et pouvoir mieux intégrer et appliquer les protocoles d'hygiène.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Phase de préparation : Un groupe de travail constitué d'1IDE et de 5 aides-soignantes volontaires ont fait 4 séances de préparation pour créer 6 ateliers et une chorégraphie.

Matériel utilisé : En s'appuyant sur la documentation trouvée sur les sites internet dédiés au thème, chaque aide-soignante a élaboré pour son atelier un axe informatif sous forme d'affiches et de vidéos, et un axe participatif ludique original (Quiz sous forme de cartes à jouer avec plusieurs approches type jeu de l'oie et grande roue, chorégraphie en ombre chinoise, boîte pédagogique, jeux de rôle, fresque)

RÉSULTATS

L'animation s'est déroulée le 13 novembre 2014 de 11h à 16h45 avec une rencontre avec les soignants par le biais des

ateliers ainsi que des rencontres avec les résidents de l'EHPAD et de l'accueil de jour par le biais de la chorégraphie et de la boîte pédagogique.

Des questionnaires d'évaluation de l'animation ont été distribués aux soignants et des flyers ont été distribués par les soignants aux usagers du SSIAD.

66 personnes ont testé la boîte pédagogique (40 soignants et 26 résidents)

32 personnes ont signé un engagement de bonnes pratiques pour l'hygiène des mains (2/3 de personnel SSIAD, 1/3 de personnel EHPAD) ; Ces engagements ont été pris pour 2/3 par des soignants et pour 1/3 par des administratifs.

Au niveau de la chorégraphie, la gestuelle a été pratiquée par tous les soignants, 25 résidents de l'EHPAD et 8 personnes de l'accueil de jours ont également pu voir et faire la chorégraphie en binôme avec un soignant.

CONCLUSION

Cette approche ludique a permis une bonne appropriation de l'hygiène des mains, avec des changements de pratique sur le terrain, une cohésion d'équipe et un investissement fort avec l'envie de renouveler l'expérience en 2015 en améliorant les points faibles.

P-004

OBJECTIF "ZÉRO BIJOU" : IMPACT D'UNE ACTION ENGAGEANTE RÉGIONALE SUR L'OBSERVANCE DU NON PORT DE BAGUE OU D'ALLIANCE

THILLARD D.⁽¹⁾, BELLET V.⁽¹⁾, MIAS S.⁽¹⁾, ROLAND I.⁽²⁾
(¹) CHU de Rouen, Rouen, FRANCE; (²) CH Eure Seine, Evreux, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les recommandations pour l'hygiène des mains préconisent le non port de bague et d'alliance (PBA) lors des soins. En 2011, une mesure d'observance régionale portant sur 1837 professionnels répartis sur 11 établissements de santé (ES) a montré un non PBA de 60%. Il s'agissait de refaire cette mesure, et d'évaluer l'impact d'une action engageante individuelle initiée par la mise à disposition d'un porte bijou (PB), par une mesure avant / après.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Plusieurs actions préparatoires à l'engagement ont été prévues : signature d'un engagement de l'ES dans la démarche, mise à disposition par l'ARLIn de portes bijoux, mesure de l'observance du PBA avant, restitution, action de sensibilisation (affiche,

caisson pédagogique, mise en culture des bagues...). La proposition d'engagement est faite lors de la mise à disposition des portes bijoux. Il s'agit de cibler l'ensemble du personnel soignant d'un service. La mesure de l'observance après doit être réalisée dans les 2 à 6 mois suivant l'engagement individuel dans ce même service. La mesure de l'observance avant / après du PBA est faite un jour donné parmi le personnel présent et observable à partir d'une grille commune par les équipes d'hygiène. Les données sont saisies par les ES sur Excel et l'analyse réalisé par l'ARLIN sur EPI7.

RÉSULTATS

Sur les 10 ES inscrits, 5 ont réalisé l'évaluation avant et après et ont distribué 476 PB. Il a été réalisé 572 observations dont 280 avant et 292 après. L'observance avant est de 86.8% (IC95= [82.3 ; 90.5]) Minimum 50 et Maximum 97.8 et de 93.2% IC95= [89.6 ; 95.8] après (mini 83.8 Maxi 100) avec $p=0.01$ et RR : 0.52 [0.31 - 0.87]. L'amélioration des ES varie de + 50% à + 1.5%. Pour les observations dont le détail est connu ($n=264$ avant et $n=276$ après), l'évolution porte sur l'absence d'alliance 84.3 % avant IC95= [79.5 ; 88.3] *versus* 88% après IC95= [82.3 ; 90.5]. L'absence de bagues varie de 91% avant à 91.2% après. Le temps moyen déclaré de mobilisation de l'observateur était de 6 minutes par agents incluant les 2 observations et l'engagement.

CONCLUSION

Ce travail permet de montrer une amélioration concernant le retrait des bagues et alliance par les soignants. L'action engageante corrélée à la distribution de PB permet encore d'augmenter significativement l'observance du non port de l'alliance. Cette mesure a été bien accueillie par les équipes et a un bon rapport impact / temps pour les équipes d'hygiène, permettant ainsi d'être reconduit régulièrement. Une corrélation avec l'utilisation ou non du porte bijoux serait nécessaire.

P-005

SHA : CHIFFRER LA QUALITÉ DE LA FRICTION

BAUQUESNE M.⁽¹⁾, **BUCHERT V.**⁽¹⁾, **GMEHLIN U.**⁽¹⁾, **MEUNIER O.**⁽²⁾

⁽¹⁾ Fondation Saint François, Haguenau, FRANCE; ⁽²⁾ CH Haguenau, Haguenau, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Dans notre établissement de 80 lits, le réflexe « usage des solutions hydro-alcooliques (SHA) » est acquis par les professionnels de santé, comme le montrent les progressions constantes de l'ICSHA. Nous souhaitons pouvoir vérifier la qualité de chaque friction en mesurant à l'aide d'une grille d'évaluation le pourcentage de la

surface cutanée des mains non désinfectée après une friction. La grille d'évaluation est un schéma quadrillé des deux mains : chaque face de chaque main est divisée en 50 carrés identiques. La qualité de la friction a ainsi été évaluée en notant les surfaces cutanées non couvertes ou « surfaces non désinfectées » après application d'une solution fluorescente.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

En janvier 2014 et en janvier 2015, l'équipe d'hygiène s'est déplacée dans l'ensemble des services de l'établissement et a proposé aux professionnels rencontrés de réaliser une friction avec une SHA fluorescente. Les zones cutanées non fluorescentes sont reportées sur la grille d'analyse individuelle et les moyennes sont calculées par profession. La localisation de ces zones cutanées renseigne sur les gestes de la procédure qui ont été oubliés. L'enquête est aussi l'occasion de vérifier l'absence de bijoux aux mains et poignets sur le lieu de travail. Les résultats sont comparés d'une enquête à l'autre.

RÉSULTATS

En 2014, 65 personnes ont accepté le test. Le dénombrement des zones cutanées non fluorescentes donne un pourcentage global de 6.21 % [e.t. 7.81] par friction. 18 % réalisent la friction « sans faute ». Les pouces, les poignets et le dos des doigts sont les moins bien désinfectés chez les autres. 17 % des professionnels portent leur alliance, 83 % travaillent sans bijou aux mains.

En 2015, 56 personnes ont accepté le test. Le dénombrement des zones cutanées non fluorescentes moyen est de 2.46 % [e.t. 4.12] (différence significative par rapport à 2014 : $p < 0.05$) et 41 % réalisent une désinfection complète. 5 % portent encore leur alliance mais 89 % des professionnels travaillent sans bijou aux mains.

CONCLUSION

Le chiffrage objectif des zones cutanées non désinfectées lors d'une friction des mains permet de mieux cibler les messages du bon usage au moment où l'usage des SHA devient un réflexe. Les résultats peuvent être détaillés par profession et comparés d'une enquête à l'autre. L'amélioration significative des résultats sur tous les points entre 2014 et 2015 montre que les professionnels ont pris la mesure de l'intérêt de la friction pour la qualité des soins et la sécurité des patients. Les messages dispensés tout au long de l'année par l'EOH ont manifestement porté leurs fruits.

P-006**QU'OBSERVE-T-ON LORSQUE LES SOIGNANTS UTILISENT À LEUR INSU UNE SOLUTION HYDRO-ALCOOLIQUE FLUORESCENTE ?**

*MEUNIER O., KESSLER B., BURGER S., NORTH S.
CH Haguenau, Haguenau, FRANCE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les professionnels de santé ont maintenant le réflexe « SHA ». A l'aide du caisson pédagogique et d'une solution fluorescente, nous avons chiffré la qualité de la friction en utilisant une grille de mesure des surfaces cutanées des 2 mains non désinfectées (non fluorescentes). Pour mesurer le biais lié à « l'observation » lors de cette enquête, nous avons mis, à l'insu des professionnels, 5 flacons de SHA fluorescentes dans des endroits « stratégiques » du service audité. Ainsi, nous avons chiffré la qualité de la friction chez les professionnels qui savaient que la qualité de leur friction serait évaluée (« informé ») et de certains professionnels qui ont utilisé une solution fluorescente sans savoir qu'il leur serait ensuite proposé de chiffrer la qualité de leur friction (« à l'insu »).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Pour cette étude, nous avons rencontré 231 professionnels au cours de leurs activités, 198 ont utilisé la SHA fluorescente en étant informés et 33 ont utilisé la SHA fluorescente à leur insu. Pour chaque observation, nous notons le % de surface cutanée non désinfectée des 2 mains, le métier et la présence de bijoux. Les résultats moyens obtenus chez les professionnels « informé » ou « à l'insu » sont comparés globalement et par métier.

RÉSULTATS

En moyenne, 6,3 % de la surface cutanée des 2 mains ne sont pas désinfectés chez les 231 personnes observées. Lorsque le professionnel sait que sa friction sera évaluée ($n=198$), la surface moyenne non désinfectée est de 5,8 % (é.t. 5,2). En revanche, lorsque le professionnel ne sait pas qu'il sera évalué ($n=33$), la surface moyenne cutanée non désinfectée des mains est de 9,8 % (é.t. 8,9), soit une surface 1,7 fois supérieure (différence significative). Le facteur multiplicatif est de 2,4 pour le groupe infirmier et il n'y a pas de différence pour les autres métiers. De plus, notre enquête ne révèle la présence que de 3,5 % porteurs d'alliance.

CONCLUSION

Par cette étude originale, utilisant le chiffrage objectif de la surface cutanée non désinfectée des mains (%), nous mesurons le « biais lié à l'observation » lors des évaluations de la qualité des frictions. Ce biais n'est pas majeur ($\times 1,5$) mais il ne

concerne pas tous les corps de métiers. Ce sont les infirmiers, probablement à cause de la nécessité d'une très fréquente utilisation des SHA tout au long de la journée, qui auraient le plus tendance à diminuer la qualité de la friction en ne prenant pas la quantité suffisante de produit ou le temps de respecter les 7 étapes de la procédure standardisée.

P-007**« LES SHA SUR LE BOUT DES DOIGTS » : AUDIT CLINIQUE PORTANT SUR L'UTILISATION DES SOLUTIONS HYDRO-ALCOOLIQUES PAR LES SAGES-FEMMES DANS LE SERVICE DE MATERNITÉ D'UN CHU**

*TAMBOUDZU M., PARENT M., MIAS S., COULON A-M., HÉBERT A., EGAL F., MARPEAU L., MERLE V.
CHU-Hôpitaux de Rouen, Rouen cedex, FRANCE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

L'hygiène des mains (HDM) par friction avec une solution hydro-alcoolique (SHA) est une mesure essentielle dans la lutte contre les infections nosocomiales. Il y a peu de données dans la littérature sur l'hygiène des mains en secteur de maternité, et sur les facteurs influençant ces pratiques. Nous avons évalué l'observance et le respect de la technique d'HDM par les sage-femmes (SF) de la maternité de notre CHU, et recherché les facteurs influençant ces pratiques.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'audit des pratiques d'hygiène des mains (HDM) a été mené en Décembre 2013 en unités de salle de naissance, suites de couches, grossesses pathologiques et en consultations. Le recueil était réalisé par un étudiant SF de 4^{ème} année. Les variables recueillies pour l'audit étaient le respect des pré-requis, l'observance et le respect des 7 étapes de la friction, les circonstances (avant, après ou entre 2 soins, entrée, sortie, ou entre 2 chambres), le moment (jour/nuit), la charge de travail au moment de l'HDM (jugée par la SF comme faible/normale/intense) et l'année de diplôme de la SF (avant/après 2007, date d'introduction de la formation à la friction SHA à l'école de SF).

RÉSULTATS

L'ensemble des pré-requis était respecté chez 12 SF sur 36 rencontrées (33%) (sur un total de 70 dans la maternité) ; 336 observations ont été réalisées chez 30 SF ; 150 frictions SHA ont été réalisées (observance 55,4%), avec une technique conforme dans 16 cas (10,7%). L'observance de la friction SHA était meilleure avant (62%), après (60,4%), ou entre deux (54,8%) soins, qu'en entrée (50,0%), sortie (36,5%), ou entre

2 (38,5%) chambres ($p=0.035$). Le respect des 7 étapes de la friction était influencé par la charge de travail (10% si charge faible, 6% si normale, 33% si intense, $p=0,007$), mais pas par l'année de diplôme ni le moment de la journée.

CONCLUSION

L'observance, le respect des pré-requis, et le respect de la technique de friction sont proches des valeurs observées pour d'autres catégories professionnelles dans certaines études, mais semblent insuffisantes chez des professionnel(le)s réalisant des gestes à risque chez des patients parfois fragiles. Ce constat justifierait de mettre en place des actions destinées spécifiquement à ces professionnel(le)s. L'influence des circonstances sur l'observance de l'HDM suggère que le risque infectieux associé aux soins techniques semble mieux pris en compte par les professionnel(le)s que le risque de transmission croisée. La charge de travail a un effet paradoxal sur le respect de la technique : il est possible qu'une charge de travail intense s'accompagne d'une vigilance accrue et d'une attention particulière au respect de la technique.

P-008

UN NOUVEL ENGAGEMENT POUR LES ÉQUIPES SOIGNANTES : L'HYGIÈNE DES MAINS DES PATIENTS

BATTAGLIOTTI P.⁽¹⁾, **LUZZATO M.**⁽²⁾, **PRAT C.**⁽²⁾, **LALUBIN S.**⁽²⁾, **CHAPUIS C.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ Hôpital Henry Gabrielle-HCL, Saint Genis Laval, FRANCE; ⁽²⁾ CMCR Massues, Lyon, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les recommandations de la Société Française d'Hygiène Hospitalière comme celles émises par l'Organisation Mondiale de la Santé sont en faveur d'une sensibilisation des patients et des visiteurs à l'hygiène des mains. Les professionnels de santé, les bénévoles, les familles et les patients unissent donc leurs efforts afin de lutter contre la transmission croisée des germes en utilisant systématiquement les produits de friction.

L'action de sensibilisation décrite est réalisée dans un établissement de rééducation fonctionnelle. L'objectif est d'apporter des éléments d'information aux usagers, concernant la pratique de l'hygiène des mains attendue au sein d'un établissement de santé.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Le principe d'échanges interactifs avec les correspondants en hygiène, animateurs de cette action a été retenu. Le support choisi est un jeu de cartes, proposant des questions portant

sur l'hygiène des mains au quotidien des patients. Certaines cartes proposent de réaliser une friction des mains. A chaque participant volontaire est offert un échantillon de produit hydro-alcoolique. Les patients sont avertis de cette animation par affichage et oralement par les soignants de chaque service.

RÉSULTATS

Cette action s'est déroulée dans un lieu de convivialité du service ou bien en chambre pour les patients opérés. Deux sessions de jeux ont été animées dans chaque service de soins (durée : 30mn). Les patients ont participé, selon leur choix, soit en groupe soit individuellement. Au total, 83 personnes ont participé à cette démarche dans 5 unités de soins (5/6), dont 75 patients et seulement 8 visiteurs.

CONCLUSION

Les patients et leurs visiteurs se sont montrés très réceptifs aux explications données par les correspondants. Une des limites identifiée porte sur l'horaire proposé (13h/13h30) qui tenait compte de la disponibilité des animateurs et non de la présence d'éventuels visiteurs. L'état de santé et la pathologie de certains patients en chirurgie n'ont pas permis leur participation. Cette première initiative a été plébiscitée par les correspondants qui en retirent certains bénéfices : meilleure identification par leurs collègues en tant que personnes ressources en hygiène, légitimité institutionnelle renforcée. Les correspondants rapportent que le regard porté par les patients sur l'hygiène des mains réalisée par les soignants a changé et devient un élément d'amélioration à son observance par les équipes de soins. A ce jour, une démarche éducative systématique lors de l'entretien d'accueil de chaque patient ou lors de réunion hebdomadaire collective va être mise en place.

P-009

ZÉRO BIJOU : QUAND LA COMPARAISON AMÉLIORE LA CONFORMITÉ

CHEVRIE N.⁽¹⁾, **LESERVOISIER R.**⁽¹⁾, **BINET M.**⁽¹⁾, **BORDERAN G-C.**⁽¹⁾, **GABARD A.**⁽¹⁾, **PIEDNOIR E.**⁽¹⁾, **BORGEY F.**⁽²⁾

⁽¹⁾ CH Avranches-Granville, Granville, FRANCE; ⁽²⁾ ARLIN Basse-Normandie, Caen, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La comparaison du port de bijoux entre les différentes équipes des services de soins présentée sous forme de posters a permis une meilleure conformité pour ce pré-requis à une hygiène des mains efficace.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une prévalence du port de bijoux est proposée deux fois par an depuis mai 2013 aux cadres de santé par l'observation sur une journée des professionnels et étudiants présents dans les services de soins. Les résultats sont distribués sous forme de posters comparant le taux de porteurs d'une équipe à celui des autres services audités, sans toutefois identifier ces derniers. Au sein de chaque équipe, les nombre et type de bijoux présents sont comparés entre les différentes catégories professionnelles et l'évolution du port de bijoux est mise en évidence.

RÉSULTATS

La prévalence du port de bijoux effectuée par les cadres de santé permet d'évaluer à l'échelle de l'établissement la quantité et la qualité des bijoux portés par les soignants. Ainsi, ont été audités de 221 à 340 professionnels répartis dans les services de soins participant (de 54% à 83% des unités de soins de l'établissement). Par la restitution des résultats à chaque service avec un diagramme qui le positionne par rapport aux autres, nous observons une diminution significative du port de bijoux (33% en mai 2013 vs 21% en décembre 2014 ; $p=0,003$). Le taux maximum de port de bijoux observé dans une équipe a chuté de 88% à 46% ($p=0,09$). Nous notons une baisse du taux de porteurs dans les services ayant eu au préalable le plus fort pourcentage (88% à 0% ; $p=0,005$ - 67% à 22% ; $p=0,23$ - 64% à 24% ; $p=0,11$). En mai 2014, 5 services affichaient un taux de 0%. Les professionnels les plus porteurs sont les médecins malgré une baisse à la limite de la significativité (de 73% à 48% ; $p=0,07$). Fin 2014, l'alliance reste le bijou le plus présent (17% des audités soit 81% des porteurs de bijoux).

CONCLUSION

Dans notre établissement, les résultats de la prévalence port de bijoux sont édités sous forme de posters et envoyés aux cadres et médecin-chef de chaque service de soins. Les diagrammes présentés mettent en relation les taux obtenus par les différents services, et au sein d'une équipe par les différents professionnels. Cette concurrence implicite a permis une augmentation significative de la conformité au "Zéro bijou". Ces résultats peuvent aussi s'expliquer par la répétitivité des observations et le retour fait aux équipes par le service hygiène lors des rencontres effectuées tous les ans dans chaque service. Cette démarche sera maintenue et élargie à d'autres audits afin d'améliorer la conformité aux recommandations.

P-010

EVALUATION D'UNE MÉTHODE DE CHOIX DES SAVONS DANS LE CADRE DU MARCHÉ 2012-2016 UNIHA (UNION DES HÔPITAUX POUR LES ACHATS)

VALDEYRON M-L.⁽¹⁾, **SABATIER V.**⁽²⁾, **COUDRAIS S.**⁽³⁾, **VALOIS E.**⁽³⁾, **DANANCHE C.**⁽⁴⁾, **VITAL-DURAND D.**⁽⁴⁾, **CARRE E.**⁽³⁾, **MERMET V.**⁽³⁾, **STEINBERG L.**⁽³⁾, **BARDEY V.**⁽³⁾, **GIRARD R.**⁽³⁾, **GRANDO J.**⁽¹⁾, **VANHEMS P.**⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Groupement Hospitalier Est des HCL, Bron, FRANCE; ⁽²⁾ UNIHA, Groupement Hospitalier Sud des HCL, Pierre-Bénite, FRANCE; ⁽³⁾ Groupement Hospitalier Sud des HCL, Pierre-Bénite, FRANCE; ⁽⁴⁾ Hôpital Edouard Herriot, Lyon, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Dans le cadre de l'appel d'offres (AO) « Savons doux à usage fréquent et savons par saponification » passé en groupement de commande UNIHA, en 2011, le choix des savons a été réalisé sans essais de terrain. Cependant, une méthode a été développée par l'analyse des dossiers (HYGIÈNES 2014 ; 22 : 17-26). Les savons contenant de la chlorhexidine, du triclosan et du phénoxyéthanol étaient exclus. Les tests de tolérance (l'hypoallergénicité et le test d'irritation primaire cutanée), la composition avec une note dégressive en fonction de certains composants et le test de résistance à la contamination microbienne était pris en compte. En janvier 2015, il est nécessaire de préparer le cahier des charges du nouvel AO 2016.

L'objectif de cette étude était d'évaluer la tolérance des savons du marché et de d'évaluer la pertinence de la méthode de choix des savons utilisée en 2011 en vue d'une reconduction éventuelle.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Afin d'évaluer la tolérance à long terme, un questionnaire a été envoyé aux médecins des services de santé au travail des établissements adhérant au marché national. Ce questionnaire concernait le lot de savons doux (4 produits) et le lot de savon par saponification (1 produit). Une étude bibliographique a été réalisée pour identifier d'autres molécules mal tolérées à exclure et repérer l'existence d'autres méthodes d'évaluation.

RÉSULTATS

Sur 43 établissements interrogés, 13 ont répondu, soit 30,2%. Sur les 13 établissements, 9 n'ont pas déclaré d'intolérance, 4 ont recensé des cas isolés de type dermite irritative (2 cas pour 1 établissement, 13 cas pour un autre, nombre indéterminé pour les 2 autres). Une seule allergie de contact a été expertisée, sans réussir à identifier la molécule responsable. Les 13 établissements ayant répondu souhaitent continuer à utiliser ces produits. Le faible taux de réponse représente un biais à cette étude, mais, sur l'ensemble des années couvrant

l'AO, le centre coordonnateur n'a eu aucun retour défavorable de la part des 43 adhérents. L'étude bibliographique a mis en évidence le rôle des isothiazolinones conservateur allergisant des savons hospitaliers dans les dermatites des mains des professionnels.

CONCLUSION

La méthode d'évaluation des savons utilisée en 2011 est satisfaisante, et en absence d'autre méthode, elle est reconduite pour la campagne 2015. L'exclusion des isothiazolinones (Méthylisothiazolinone et chlorométhylisothiazolinone) a été notifiée pour la campagne 2015. Par ailleurs, le marché UNIHA a permis d'économiser 200 000 euros par an sur le marché précédent sur l'ensemble des 43 établissements.

P-011

HYGIÈNE DES MAINS : DES PAROLES AUX ACTES !

OLLIVIER Y., BAGHDADI N., MECHKOUR S., BLANCKAERT K.

ARlin Nord Pas de Calais, Lille, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Améliorer le respect de l'HDM est un défi majeur pour la plupart des établissements de santé (ES) et l'Indicateur de Consommation des SHA (ICSHA) est un des reflets de l'adhésion des professionnels à cette mesure princeps. Dans notre région, l'analyse des données de 2012 de l'ICSHA a permis d'identifier 12 % d'ES classés avec un score bas (C ou D). Un travail d'accompagnement de ces ES a été proposé par l'ARlin. Un des objectifs de ce travail était d'explorer la perception et la représentation des soignants sur l'HDM à travers la politique et le programme d'action de l'ES.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'ARlin a mené des entretiens semi-directifs auprès des différents acteurs (direction, soignants...) dans chacun de ces ES. Les propos ont fait l'objet d'une analyse de contenu après retranscription. Ils ont été classés par thème selon les éléments de la stratégie de promotion de l'HDM du guide SF2H. Cette analyse a fait l'objet d'une restitution pour chaque ES puis l'ensemble données ont été colligées. Pour chaque thème, les freins et les leviers du respect de l'HDM ont été identifiés.

RÉSULTATS

19 personnes ont été interrogées dans 3 ES. L'analyse a permis de retrouver un seul levier. Il s'agit de la mise à disposition des PHA.

L'ensemble du discours s'articule principalement autour des freins.

La politique d'HDM de l'ES n'est pas lisible, elle relève souvent de la responsabilité quasi exclusive de l'IDE hygiéniste («il y a un soutien de la direction par rapport à la fourniture du matériel, mais c'est pour l'indicateur : on peut prendre les SHA pour chez nous»).

La production d'affiches et l'accessibilité des protocoles n'impacte pas la perception des soignants sur l'HDM («C'est affiché dans salle de garde mais ce n'est pas primordial»).

Peu de professionnel ont bénéficié d'une formation continue sur l'HDM.

Ils n'identifient pas la FHA comme la technique de référence: le lavage des mains est cité en 1^{ère} intention («le SHA c'est du dépannage»).

Les PHA ne sont pas évalués positivement («Si ça tue les bactéries, ça doit pas être bon pour la peau»).

Ils pensent que l'observance de l'HDM est bonne sans connaître l'ICSHA de leur ES et ils sont sceptique face aux indicateurs («Je ne crois pas aux statistiques»).

CONCLUSION

Ce travail a permis aux ES d'évaluer l'impact de leur politique sur l'HDM et de restructurer leur programme d'actions. La mise en œuvre de ce plan passe par un changement de culture institutionnelle qui rend lisible la priorisation de l'HDM auprès des professionnels. Ce travail permet d'évaluer la diffusion des recommandations dans les ES avec un score ICSHA peu élevé.

P-012

DÉMARCHE D'ÉLABORATION D'UN PROTOCOLE SPÉCIFIQUE DÉDIÉ AU BIO-NETTOYAGE D'UN VECTEUR MÉDICALISÉ APRÈS LE TRANSPORT D'UN PATIENT À RISQUE D'EBOLA : LE PROTOCOLE FIRBE

DESAUTY F., TRAVERS S., MOLÉ S., MARGERIN S., JOST D., ASTAUD C-E., BIGNAND M., TOURTIER J-P.
Brigade de sapeurs-pompiers de Paris, Paris, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La prise en charge de patients exposés à un risque biologique majeur de type Ebola a nécessité la reformulation du protocole de bionettoyage des vecteurs médicalisés (VM) de type SMUR. Le but de ce travail était de rapporter :

1. les problèmes rencontrés dans l'application des procédures de bionettoyage.
2. les mesures correctives élaborées pour mieux protéger les opérateurs en charge du bionettoyage.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Etude prospective de pratique. Etaient inclus tous les VM ayant participé au transport d'un cas « possible », « suspect » ou « confirmé » d'Ebola sur le territoire national. Les variables recueillies étaient : le type de vecteur, le nombre d'opérateurs ayant participé au bionettoyage et leur organisation, les gestes considérés à risque au cours du bionettoyage puis du déshabillage, le devenir et la traçabilité des déchets et matériels à usage unique (équipements de protection individuel (EPI), brancard étanche, déchets liquides).

RÉSULTATS

Du 14 août au 1^{er} décembre 2014, 5 VM ont été mobilisés pour le transport de patients considérés à risque d'Ebola. Deux pour cas « confirmés » (résultats PCR positifs) ont fait l'objet d'un bio-nettoyage spécifique en dépit de l'absence d'excrétas résiduels. Les cellules sanitaires des VM avaient une superficie de 9 mètres cube, dotées en particulier d'un brancard étanche. Au total, 8 personnels protégés dont 2 superviseurs étaient en charge du bionettoyage. La gestuelle a été à l'origine de fautes d'hygiène pour 3 des 4 opérateurs en tenue étanche : mains portées aux EPI et appuis non intentionnels. Dans la phase finale du circuit d'élimination, la manutention des déchets a révélé 1 défaut de port de gants.

CONCLUSION

Le retour d'expérience a permis de colliger les erreurs commises, celles ayant heureusement été sans conséquence pour les personnels concernés. La répétition préalable des gestes techniques a permis de minimiser le risque de contamination et de réduire le temps d'exécution. En outre un protocole de bionettoyage spécifique de Fin d'Intervention pour tout Risque Biologique d'Exception (FIRBE) a été rédigé. Sa réalisation dès à présent doit faire l'objet d'une démarche d'amélioration continue afin de neutraliser tout risque de contamination.

P-013

ANALYSE DES CAUSES AYANT CONDUIT À LA CONTAMINATION DE PLUSIEURS ENDOSCOPES SOUPLES NON AUTOCLAVABLES PAR ASPERGILLUS SPP AU MOYEN DE LA MÉTHODE ALARM

THIRIET L., JEUNESSE K.

Centre Hospitalier de Sedan, Sedan, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La mise en évidence fortuite de la contamination de trois gastroscopes par *Aspergillus spp* lors de contrôles

programmés a conduit à la décision de réaliser une investigation de cet événement indésirable. En effet, la présence inhabituelle de ce micro-organisme nous imposait l'étude approfondie des causes ayant contribué à l'émergence de cette situation.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Nous avons choisi la méthode ALARM pour réaliser notre démarche d'analyse. Après avoir collecté les éléments d'information relatifs à cet événement et interviewé l'ensemble des professionnels impliqués dans la désinfection des endoscopes souples, nous avons convoqué une réunion regroupant les différents protagonistes afin de présenter les résultats de l'investigation et d'identifier les causes latentes à l'origine du dysfonctionnement constaté. A cette occasion un arbre des causes a été établi, selon les recommandations de la méthodologie des 5M.

RÉSULTATS

La désinfection des endoscopes se déroule dans une pièce équipée d'une station semi-automatique, dépourvue de centrale de traitement d'air. Le plafond de la salle est constitué de dalles amovibles posées sur une armature métallique. Les interviews ont permis d'apprendre que des agents contractuels des services techniques, peu formés aux contraintes de l'activité hospitalière, étaient intervenus dans la salle de désinfection des endoscopes en déplaçant des dalles de faux plafond, sans concertation préalable avec le personnel soignant. Donc, ni action de prévention de la dissémination des poussières, ni procédure de bio-nettoyage spécifique succédant aux travaux n'avaient été programmées. L'analyse par la méthode des 5M a identifié plusieurs facteurs favorisant la contamination des endoscopes souples : équipements pour le séchage des dispositifs médicaux peu efficaces, armoires de stockage inadaptées, circuit des personnels peu cohérents.

CONCLUSION

Le recours à la méthode ALARM a permis d'identifier les causes majeures ayant conduit à l'émergence de cet événement sentinelle heureusement sans conséquence pour les patients, à savoir le manque de communication entre services, associé à des conditions de travail inadaptées (locaux, équipements, et protocoles). Le plan d'action élaboré au cours de la réunion de synthèse a priorisé : la rédaction d'un protocole de prévention du risque infectieux dans le cadre de travaux, la révision des circuits de déplacement des personnels, et l'installation d'un traitement d'air en salle de désinfection des endoscopes. La visite de risques programmée en mai 2015 permettra de vérifier la mise en œuvre effective de ces mesures correctives.

P-014

ETUDE DU RISQUE INFECTIEUX LIÉ AUX BIO-AÉROSOLS EN CHIRURGIE DENTAIRE

AMMAR A., BANNOUR W., ZAGHBENI A., BOUAFIA N., HELALI R., MAHJOUB M., NJAH M.
EPS Farhat Hachad, Sousse, Tunisie

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

En raison de leurs abondantes populations microbiennes, l'eau des fauteuils dentaires et les fluides biologiques de la cavité buccale sont considérés comme les principales sources des bios aérosols au cours des traitements dentaires. Les objectifs de ce travail sont d'étudier la cinétique de bio contamination liée à la génération de bio aérosols dans une salle de traitements dentaires, d'identifier les facteurs qui peuvent influencer le risque infectieux lié à l'exposition et de proposer les recommandations pour réduire ce risque.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude descriptive réalisée durant deux mois dans une salle de chirurgie dentaire. Des prélèvements actifs (par aérobiocollecteur) et passifs (par sédimentation) de l'air à l'intérieur de la salle ont été réalisés avant, pendant et après les actes de chirurgie. Des échantillons de surface par écouvillonnage et de l'eau du fauteuil dentaire ont été également collectés de façon synchrone avec les autres prélèvements. Ces prélèvements ont été associés aux prélèvements par écouvillonnage des bouches des patients avant d'entamer l'acte et un questionnaire sur l'état de préparation de la bouche avant l'acte de chirurgie.

RÉSULTATS

L'étude a porté sur 657 échantillons (surfaces (336), eau (24), salive (32), air (288) par impaction et (48) par sédimentation sur boîtes ouvertes). Au cours des traitements dentaires, la concentration des aérosols bactériens de l'air a été 2,5 fois plus élevée par comparaison à celle avant le début des soins. Cette concentration a diminué de 96% deux heures après l'aération et le bionettoyage des surfaces dans le local. La contamination bactérienne de l'air la plus élevée (86 UFC/boîte) a été observée au niveau du site le plus proche des patients (0.5m). *Staphylococcus aureus* a été l'espèce bactérienne la plus isolée au niveau de l'air et de l'eau du fauteuil dentaire (34% et 72% respectivement). *Streptococcus mutans* rentre dans la composition bactérienne de l'air à 21%. *Acinetobacter* Sp et *Pseudomonas aeruginosa* ont été retrouvés dans l'eau des unités dentaires (dans 19% et 10%), et les échantillons de l'air pour le *Pseudomonas aeruginosa* (5%).

CONCLUSION

Cette étude montre que la concentration bactérienne de l'air augmente au cours des traitements dentaires, exacerbant ainsi le risque de transmission d'agents infectieux. Des mesures préventives doivent être instaurées notamment des procédures de ventilation de la salle, de bionettoyage de surfaces, de préparation de l'opéré et de la purge de l'eau de l'unité dentaire.

P-015

ESSAIS DE FILTRES TERMINAUX UTILISANT LA FIBRE CREUSE COMME TECHNIQUE DE FILTRATION

CHEFSON-GIRAULT C., DESSEAUX A., NOUVELLON M.
CHU de Rouen, Rouen, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Cette étude porte sur l'efficacité microbiologique de filtres terminaux valables 62 jours dont la technologie repose sur l'utilisation de fibres creuses.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les filtres sont mis en place sur 24 points d'eau de services de soins répartis dans des sites très divers. Les prélèvements sont réalisés à J0, J14, J28, J42, J56 et J62 sur le 1^{er} jet. L'eau de 2^{ème} jet n'est prélevée que dans les cas où le 1^{er} jet est contaminé pour différencier une rétro-contamination éventuelle d'une défaillance du filtre. Les échantillons d'eau (100 ml) sont filtrés sur membrane d'ester de cellulose déposée sur milieu PCA et incubés à 30°C pendant 3 jours. Les critères d'interprétation des résultats sont ceux de l'eau bactériologiquement maîtrisée

RÉSULTATS

A J0, tous les prélèvements d'eau sont satisfaisants. Dès J14, en 1^{er} jet, trois filtres délivrent une eau contaminée (>1 UFC / 100 ml) dont l'un de façon indénombrable. L'analyse des 2^{ème} jets correspondants est satisfaisante. A J62, sept filtres délivrent en 1^{er} jet une eau contaminée dont 2 par *Pseudomonas aeruginosa*. L'analyse du 2^{ème} jet révèle dans 4 cas sur 7 une persistance de cette contamination dont une fois par *P. aeruginosa*.

CONCLUSION

Les filtres terminaux étudiés ici sont théoriquement valables 62 jours avec comme technique de filtration la fibre creuse. Dès le 14^{ème} jour, des anomalies sont constatées pouvant faire discuter une rétro-contamination. En fin d'étude, 29% des filtres testés ne permettent pas d'obtenir une eau bactériologiquement maîtrisée dans les conditions réelles d'utilisation en service de soins.

P-016**IMPACT D'UN PROGRAMME CURATIF ET PRÉVENTIF VIS-À-VIS DE LA LÉGIONELLE SUR UN EPSM PAVILLONNAIRE PENDANT 4 ANNÉES**

POUSSIN M.⁽¹⁾, *FAVREAU D.*⁽¹⁾, *FAVREAU D.*⁽¹⁾, *CHIRON S.*⁽¹⁾, *KAC G.*⁽²⁾

⁽¹⁾ *EPSM Vendée Georges Mazurelle, La Roche Sur Yon, FRANCE;* ⁽²⁾ *CHD Vendée, La Roche sur yon, FRANCE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La maîtrise du risque légionelles sur un réseau d'eau vétuste, dans un établissement public de santé mentale (EPSM) pavillonnaire étendu sur 45 hectares et en cours de reconstruction partielle, demande un investissement permanent afin d'établir un programme curatif et préventif cohérent. A la suite d'une alerte en 2011 et la mise en œuvre d'un vaste programme d'actions, un bilan à 4 ans des actions menées et une mesure de l'impact de ce programme sur le taux de contamination du réseau d'eau par les légionelles ont été effectués.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

En 2011, un groupe de travail pluridisciplinaire « maîtrise et qualité de l'eau » auquel participent IDE hygiéniste, médecin président de CLIN, médecin hygiéniste du réseau, personnels des services techniques et administratifs (directeur, ingénieurs, plombiers) est réactivé. Au cours de réunions bimestrielles, un programme d'actions ciblé sur la circulation et l'équilibrage du réseau d'eau chaude sanitaire est mis en œuvre et régulièrement évalué. Celui-ci a permis d'affiner la cartographie du réseau, identifier les dysfonctionnements et mettre en œuvre rapidement les mesures correctives (suppression des bras morts, rééquilibrage et remplacement des réseaux, suivi des températures...), définir une politique de sécurisation des points de puisage par filtration, effectuer le suivi de la température et de la chloration et élaborer des procédures de puisage des points d'eau peu utilisés. Y sont également évoqués la liste des travaux sur le réseau, l'occupation des bâtiments, la fréquence, les sites et les résultats des prélèvements bactériologiques.

RÉSULTATS

Entre 2011 et 2014, une réduction significative du taux de contamination à légionelles des prélèvements d'eau chaude a été observée, passant de 46,4 % en 2011 ($n=56$), 8,3% en 2012 ($n=24$) 3,4% en 2013 ($n=58$) et 0% en 2014 ($n=26$) ($p<0,001$), malgré des travaux de reconstruction et de restructuration. Après une période de sécurisation maximale des douches par filtration terminale, le nombre de filtres (à changer tous les 2 mois) a été divisé par deux passant de 150 filtres à 75 filtres à ce jour de coût moyen 60 euros. Des audits de connaissance et de pratiques régulièrement effectués

ont permis d'assurer le suivi des procédures en place et de sensibiliser les professionnels de santé aux bonnes pratiques de puisage de l'eau.

CONCLUSION

La maîtrise du risque légionelles en EPSM nécessite une politique d'établissement évaluée, une réelle implication et une sensibilisation de tous les acteurs : personnels des services techniques, professionnels de santé, équipe d'hygiène et Direction.

P-017**REVUE DE LITTÉRATURE DES SYSTÈMES DE DÉSINFECTION PAR VOIE AÉRIENNE EN MILIEU HOSPITALIER**

LOEFFERT S.⁽¹⁾, *HUNTER P.*⁽²⁾, *HAUTEMANIERE A.*⁽³⁾, *VANHEMS P.*⁽⁴⁾

⁽¹⁾ *UMR CNRS 5558 Laboratoire de Biologie et Biométrie Evolutive, Université Claude Bernard 1, Lyon, FRANCE;*

⁽²⁾ *Faculté de Médecine, Pratique médicale et politique de santé, Université d'East Anglia, Norwich, ROYAUME-UNI;*

⁽³⁾ *Hôpital Brabois adultes, Nancy, FRANCE;* ⁽⁴⁾ *Unité Hygiène, Epidémiologie et Prévention, Hôpital Edouard Herriot, UMR CNRS 5558 Laboratoire de Biologie et Biométrie Evolutive, Université Claude Bernard 1, Lyon, FRANCE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Avant sa classification comme cancérigène par le (Centre International de Recherche sur le Cancer) CIRC, le formol était utilisé à l'hôpital pour la désinfection par voie aérienne (DVA) des surfaces environnementales contaminées. Depuis son interdiction de commercialisation, d'autres technologies et molécules chimiques ont été proposées. L'objectif était de recenser toutes les études récentes des différents systèmes de DVA utilisés en milieu hospitalier et d'évaluer leur efficacité dans la réduction de la contamination environnementale.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

La recherche bibliographique a été réalisée sur Pubmed de septembre 2012 à Mars 2013. Toutes les études concernant l'impact des systèmes de DVA sur des pathogènes nosocomiaux ont été incluses selon les critères d'inclusion et les mots clefs suivants : "air disinfection and hydrogen peroxide", "aerosol and disinfection and efficacy", "aerosol and hydrogen peroxide vapour". Ces études ont été comparées en fonction des produits et des technologies utilisées ainsi que de leurs efficacités calculées.

RÉSULTATS

Sur 51 articles sélectionnés, 28 études ont été incluses. Un large panel des molécules utilisées dans la DVA est représenté : peroxyde d'hydrogène (H₂O₂), l'ozone (O₃), acide hypochloreux métastable (AH), solution de bioflavonoïdes des extraits de fruits (Citrox), triéthylène glycol (TEG) et du gaz plasma. 18 études rapportent l'utilisation de systèmes de DVA avec des concentrations de H₂O₂ allant de 12 à 700 ppm. Dans 3 cas, l'O₃ a été utilisé avec une concentration allant de 0.04 à 25 ppm. Une étude rapporte l'application d'un système de DVA avec une concentration de TEG d'environ 2 ppm. Une autre étude a comparé deux systèmes de DVA : l'un utilisant de l'acide métastable hypochloreux à une concentration de 1000 ppm et l'autre utilisant une solution de Citrox à 5%. A ces systèmes de DVA ont été exposés un panel de pathogènes fréquemment retrouvés dans l'environnement du patient hospitalisé. Les conditions expérimentales de chacune des études étaient différentes. Après application d'un système de DVA, la réduction des germes observés allait de 0.33 log₁₀ à plus de 7 log₁₀. Les systèmes les plus efficaces contre le plus grand panel de germes étaient ceux utilisant de l'H₂O₂ avec une réduction du taux de contamination observée allant de 0.6 log₁₀ à plus de 7 log₁₀.

CONCLUSION

Malgré toutes les innovations des systèmes de DVA et du fait de l'absence de référence internationale, cette revue suggère que l'efficacité des systèmes dépend de plusieurs facteurs : les produits, les germes testés ainsi que les conditions expérimentales appliquées.

P-018

DÉMARCHE QUALITÉ EN HYGIÈNE EN ENDOSCOPIE DIGESTIVE

CIOTTIC., COCOG., OUZOUFV., MOLLES., PALAZZOM., NEROME S.

Hôpital Beaujon, Clichy, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La prévention du risque infectieux en endoscopie s'appuie sur une démarche d'assurance qualité en hygiène. L'analyse approfondie des causes de plusieurs dysfonctionnements des procédures de désinfection, intervenus dans notre Centre

d'endoscopie, nous a amenés à développer un processus d'amélioration continue de la qualité et de la sécurité des soins.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Le Centre d'endoscopie de notre CHU assure 7000 actes par an. Il comporte trois salles d'examen, une salle de réveil, un hôpital de jour.

En 2012, des dysfonctionnements ont été observés lors des procédures de désinfection des endoscopes. Ces incidents ont conduit à des signalements aux autorités sanitaires et à un rappel de patients pour information et bilan infectieux. Une analyse des causes profondes de ces événements a été menée. Des facteurs contributifs portant sur l'organisation de l'activité, les pratiques, le domaine technique, l'environnement de travail et les ressources humaines ont été relevés.

Ces constats ont conduit à la mise en place d'une démarche qualité multidisciplinaire associant l'équipe d'endoscopie, l'unité d'hygiène hospitalière et le service biomédical.

RÉSULTATS

Un plan d'actions d'amélioration a été déployé et a abouti à la refonte complète de la prise en charge des endoscopes.

Les locaux ont été réaménagés selon le principe de marche en avant, divisés en deux zones : une pour le traitement, l'autre pour le séchage et le stockage. Trois nouveaux laveurs à double cuve asynchrone ont remplacé les anciens. L'identification par code barre unique de l'endoscope et de l'agent, ainsi que l'irrigation de chaque canal par une pompe dédiée, assurent un traitement sécurisé et adapté aux spécificités des endoscopes. Chaque endoscope dispose d'un carnet de vie regroupant les informations techniques et les résultats des contrôles microbiologiques. Le service biomédical coordonne les maintenances préventives et curatives, les remplacements et les prêts.

Tout agent impliqué dans la désinfection des endoscopes bénéficie d'une formation théorique et pratique à la prise de poste puis de manière continue. Une procédure d'habilitation individuelle complète ce dispositif.

Des audits de pratiques sont réalisés régulièrement pour s'assurer de la conformité des procédures.

Une biohygiéniste a été recrutée pour accompagner l'équipe au quotidien et suivre la bonne application du plan d'action.

CONCLUSION

Ces actions permettent aujourd'hui de garantir la qualité et la sécurité des soins sur l'ensemble du circuit. Aucun autre événement indésirable n'a été déclaré. Cette stratégie a été déployée au secteur d'endoscopie bronchique.

P-019

CARTOGRAPHIE DE L'UTILISATION DES DÉSINFECTANTS OXYDANTS : EXEMPLE D'UNE RÉGION FRANÇAISE

DREYER M.⁽¹⁾, **FORIN J.**⁽²⁾, **GUILLASO M.**⁽³⁾, **HARTEMANN P.**⁽³⁾, **FLORENTIN A.**⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Faculté de Médecine - Université de Lorraine, Nancy, FRANCE; ⁽²⁾ CHRU de Nancy - EOHH, Nancy, FRANCE; ⁽³⁾ CHRU de Nancy - Laboratoire de Biologie Environnementale, Nancy, FRANCE; ⁽⁴⁾ CHRU de Nancy, Vandoeuvre les Nancy, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les désinfectants et les détergents jouent un rôle primordial dans la lutte contre les infections associées aux soins. Leur utilisation dans les établissements de santé est associée à un nombre important de cas d'asthme professionnel (10% des asthmes professionnels) et de rhinites professionnelles (15%). Les désinfectants contenant des ammoniums quaternaires et des halogénés chlorés sont les plus fréquemment impliqués. Suite au retrait de certains aldéhydes cancérigènes, nous observons le déploiement de désinfectants contenant du peroxyde d'hydrogène ou de l'acide peracétique dont l'exposition professionnelle est peu connue. L'objectif de notre étude est de cartographier les utilisations des désinfectants contenant du peroxyde d'hydrogène et/ou de l'acide peracétique dans les établissements de santé.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Nous avons élaboré un questionnaire en ligne construit à partir d'enquêtes de terrain et de la littérature. Le questionnaire comportait 83 questions réparties en neuf parties (données administratives, données sur chaque activité exposante, données sur la survenue d'événements indésirables graves dans l'établissement répondant). Après validation du questionnaire auprès d'un panel de professionnel de santé, le questionnaire a été diffusé à 151 établissements sanitaires et médico-sociaux du 25 avril au 02 juin 2013.

RÉSULTATS

31 questionnaires ont été retournés (20,5%). Ils se répartissaient en 11 CH, 3 CHSP, 2 HL, 3 EHPAD, 4 SSR, 5 cliniques de court séjour et 2 autres. 15 établissements (48,4%) effectuaient au moins une des activités de désinfection proposées dans le questionnaire avec des produits à base d'acide peracétique et/ou de peroxyde d'hydrogène. La désinfection du matériel endoscopique a été citée par 11 établissements, soit 73,3% des utilisateurs de désinfectants oxydants. Le lavage est le plus souvent automatisé (90,1%). 5 pharmacies sur 26 utilisaient des désinfectants oxydants pour la désinfection des isolateurs notamment. 2 (6,5%) établissements réalisaient

des désinfections par voie aérienne (DVA) et 5 (16,1%) des désinfections de surface/sols lors des phénomènes épidémiques (norovirus) ou de bactéries particulières (*C. difficile*).

CONCLUSION

Au final, nous observons une utilisation disparate des désinfectants oxydants dans les établissements répondeurs. L'entretien des dispositifs médicaux tel que les endoscopes est l'activité exposante la plus fréquente. Les activités liées au bionettoyage comme la DVA restent l'apanage des plus gros établissements de santé. Fort de ce constat, une étude épidémiologique puis d'exposition des professionnels de santé et des activités identifiées ont été réalisées.

P-020

RESTRUCTURATION COMPLÈTE ET AGRANDISSEMENT D'UN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ ET ISOLEMENTS RESPIRATOIRES D'ASPERGILLUS FUMIGATUS CHEZ DES PATIENTS : DIFFICULTÉS DE MAÎTRISE DU RISQUE ASPERGILLAIRE LORS DE TRAVAUX CONDUITS PENDANT PLUSIEURS ANNÉES ET ÉTENDUS À TOUTE UNE STRUCTURE

CHUBILLEAU C.⁽¹⁾, **MARTEAU S.**⁽²⁾, **RIGAUD C.**⁽²⁾, **KHATTOU C.**⁽²⁾, **VINCENT C.**⁽²⁾, **LEJEUNE F.**⁽²⁾, **BERNARD E.**⁽²⁾

⁽¹⁾ Centre hospitalier, Niort, FRANCE; ⁽²⁾ Hôpital, Saint-Maixent-L'Ecole, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

De 2010 à fin 2015, un établissement de santé de 100 lits de médecine, soins de suite et réadaptation (SSR) et soins de longue durée et 177 lits d'EHPAD, fait l'objet de travaux de complète restructuration et d'agrandissement. L'activité complète de l'établissement est maintenue grâce à des opérations tiroirs. Début août 2014, *Aspergillus fumigatus* a été identifié dans un prélèvement respiratoire chez un patient de SSR hospitalisé depuis juin 2014 et signalé à l'équipe opérationnelle d'hygiène (EOH). Le lien possible avec les travaux est investigué. Un signalement externe est réalisé pour appui de l'ARS, de l'InVS et du CCLIN/ARLIN.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Sont recherchés : les isolements d'*A. fumigatus* depuis 2013, les patients à très haut et haut risque aspergillaire, la nature et la durée des travaux depuis l'admission du patient, la qualité des mesures de confinement mises en place.

Des comptages particuliers et des mesures d'aéro-biocontamination sont réalisés ainsi qu'un suivi de l'empoussièrement macroscopique et des mesures de confinement du chantier.

Un suivi des nouveaux isolements d'*A. fumigatus* est mis en place.

RÉSULTATS

Les patients à très haut et haut risque aspergillaire sont identifiés et transférés vers d'autres établissements.

A. fumigatus a été retrouvé en février 2014 et juillet 2013 chez deux patients. En décembre 2014, un cas d'aspergillose invasive possible est identifié.

Des travaux très pulvérulents ont été réalisés en juillet 2014. Le renforcement des mesures barrières est mis en oeuvre dès début août. Le suivi de leur mise en place est réalisé par les services techniques et l'EOH.

Des comptages particuliers sont réalisés pour suivre les mesures prises et le niveau d'empoussièrement, malgré l'absence de traitement d'air. Les mesures d'aérobiocontamination ont montré la présence prévisible d'*A. fumigatus* et d'autres champignons filamenteux. Les résultats s'améliorent quand les mesures de confinement du chantier sont renforcées.

Le suivi de l'empoussièrement macroscopique des pièces est réalisé par l'EOH lors d'observations hebdomadaires.

CONCLUSION

La durée du chantier et son ampleur ont rendu difficiles le maintien continu de mesures barrières efficaces par les entreprises et leur contrôle assidu par les services techniques et l'EOH.

La prise de conscience par les entreprises du risque réel pour les patients a cependant permis, depuis la découverte de ces contaminations, d'imposer le confinement du chantier et le respect de l'intégrité des cloisons entre les zones de chantier et les services de soins.

P-021

EVALUATION DE L'IMPACT DE FORMULATIONS NETTOYANTES [ASSOCIATION DE DÉRIVÉS DE PIN ET D'ENZYMES] SUR LE DÉCROCHAGE DE BIOFILMS MICROBIENS

VAILLANT M.⁽¹⁾, LE GALLET A.⁽¹⁾, HUGUET N.⁽¹⁾, LE HENAFF M.⁽²⁾, RICHARD A.⁽²⁾, PAPILLON S.⁽²⁾

⁽¹⁾ ACTION PIN, Castets, FRANCE; ⁽²⁾ BORDEAUX SCIENCES AGRO, Gradignan, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Dans leur très grande majorité, les bactéries se développent au sein de communautés bactériennes dénommées biofilms. Ces structures se forment par adhésion à la surface de supports variés, de cellules bactériennes en croissance et qui sécrètent une matrice extracellulaire constituée pour partie d'adhésines et d'exopolysaccharides. Cette matrice assure un rôle très important dans la formation du biofilm mais également dans la protection des microorganismes. Elle limite en effet l'accès des biocides et des xénobiotiques (ex. antibiotiques) aux bactéries positionnées

à l'intérieur du biofilm compromettant ainsi l'efficacité des procédures de nettoyage/désinfection. C'est dans ce contexte que nous avons cherché à objectiver l'action de nouvelles formulations enzymatiques détergentes sur la réduction de biofilms bactériens d'environnements médicaux ou en contact avec les aliments.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Des biofilms bactériens « modèles » [*Escherichia coli*, *Salmonella livingstone* ou *Staphylococcus aureus*] ont été préparés au fond de puits de microplaques puis quantifiés après coloration au cristal violet. Deux formulations enzymatiques [(A) dégraissant puissant, (B) détergent tous sols] et un détergent désinfectant (C) ont été testés sur les biofilms bactériens obtenus en évaluant les paramètres (i) concentrations (0,5 ou 1,0 %, v/v), (ii) durées de contact (5, 15 ou 60 minutes) et (iii) températures d'action (4, 10, 20 ou 40 °C). Les résultats enregistrés sous la forme de valeur d'absorbance (A_{590}) ont permis le calcul d'un pourcentage de réduction du biofilm pour chacune des conditions essayées par rapport aux biofilms témoins. L'analyse statistique a été réalisée en utilisant le logiciel GraphPad Prism version 5®.

RÉSULTATS

Des pourcentages d'altération des biofilms compris entre -10 et jusqu'à -90 % ont été enregistrés avec les préparations A et B. Les effets « dose » (0,5 vs 1,0 %) ainsi que « durée de contact » sont très peu marqués contrairement à l'effet température. Un traitement à 40 °C avec les formulations A ou B permet en effet d'atteindre une réduction du biofilm d'*E. coli* proche de 100 %. En revanche, le détergent désinfectant (C) est sans effet significatif sur les biofilms bactériens.

CONCLUSION

Ce travail a permis d'objectiver l'action bénéfique d'enzymes présentes dans les nouvelles formulations détergentes sur le décrochage des biofilms très probablement par la dégradation de la matrice extracellulaire.

P-022

QUALITÉ DE L'EAU POUR SOINS STANDARD LORS DE L'OUVERTURE D'UN SERVICE LORS DE LA RESTRUCTURATION COMPLÈTE DE L'ÉTABLISSEMENT : IMPORTANCE DES SOUTIRAGES SUITE À LA DÉSINFECTION INITIALE

CHUBILLEAU C.⁽¹⁾, MARTEAU S.⁽²⁾, RIGAUD C.⁽²⁾, KHATTOU C.⁽²⁾, VINCENT C.⁽²⁾, LEJEUNE F.⁽²⁾

⁽¹⁾ Centre hospitalier, Niort, FRANCE; ⁽²⁾ Hôpital, Saint-Maixent-L'Ecole, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

De 2010 à fin 2015, des travaux de complète restructuration et d'agrandissement se déroulent dans un établissement de santé de 100 lits de médecine, soins de suite et réadaptation (SSR) et soins de longue durée et 177 lits d'EHPAD.

À l'ouverture du nouveau service de SSR en avril 2014, les prélèvements de contrôle de l'eau pour soins standard de contrôle ont montré la présence d'une flore importante ($>10^3/ml$) et la présence de *Pseudomonas aeruginosa*. Les causes de leur présence sont recherchées pour identifier les mesures correctives à mettre en oeuvre.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'analyse des causes est réalisée en concertation avec la maîtrise d'oeuvre, les entreprises concernées et le fournisseur d'eau. Pour identifier les mesures correctives à mettre en oeuvre, sont notamment recherchés : les conditions de réalisation de la désinfection avant ouverture, l'organisation de purges, les bras morts éventuels.

Des prélèvements de contrôle sont réalisés pour confirmer les premiers résultats puis mensuellement, pendant cinq mois, pour suivre l'évolution de la situation. Les taux de chlore du réseau sont également suivis de façon hebdomadaire sur la même période puis espacés. Des prélèvements sont également réalisés à différents points du reste de l'établissement et sur l'eau d'adduction à son entrée dans l'établissement.

Des contrôles sont prévus en 2015 pour évaluer la stabilisation du réseau.

RÉSULTATS

La désinfection initiale a été correctement réalisée. Quelques bras morts ont été identifiés et retirés. Pendant les 15 jours écoulés entre la désinfection et la livraison du service à l'établissement, il n'a pas été réalisé de soutirages du réseau.

La mise en place de purges quotidiennes des points d'eau a permis de réduire de 70% ($n=7$) à 30% ($n=66$) la part d'analyses d'eau non conformes et de maintenir un taux de chlore satisfaisant.

Les résultats des analyses sur l'eau d'adduction et des autres services sont conformes.

CONCLUSION

La mise en place de soutirages quotidiens entre la désinfection initiale du réseau et son occupation effective, ainsi que pour les points d'eau non utilisés, le coût estimé des purges étant négligeable.

L'ouverture des prochains nouveaux services conduira à appliquer ces précautions et à surveiller la qualité de l'eau pour soins standard.

P-023

IMPACT DU DÉMÉNAGEMENT DE PLUSIEURS SERVICES SUR LES INFECTIONS OU COLONISATIONS À *PSEUDOMONAS AERUGINOSA*

LEFEBVRE A.⁽¹⁾, **QUANTIN C.**⁽¹⁾, **VANHEMS P.**⁽²⁾, **LUCET J.-C.**⁽³⁾, **BERTRAND X.**⁽⁴⁾, **ASTRUC K.**⁽¹⁾, **CHAVANET P.**⁽¹⁾, **AHO GLÉLÉ L.S.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ CHU Dijon, Dijon Cedex, FRANCE; ⁽²⁾ CHU Lyon, Lyon, FRANCE; ⁽³⁾ GH Bichat - Claude Bernard, HUPNVS, AP-HP, Paris, FRANCE; ⁽⁴⁾ CHU Besançon, Besançon, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Le lien entre la contamination du réseau d'eau par *Pseudomonas aeruginosa* et les infections nosocomiales liées à ce germe est peu documenté. Notre hôpital a connu deux vagues de déménagements. Les prélèvements d'eau au niveau des anciens bâtiments retrouvaient des contaminations fréquentes. Ce n'était pas le cas dans le nouveau bâtiment. L'objectif de l'étude était d'étudier l'impact du bâtiment sur l'incidence des infections nosocomiales ou colonisations à *P. aeruginosa*.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les unités de soins qui ont déménagé avec un changement de bâtiment au moins une fois entre janvier 2005 et avril 2014 ont été incluses. L'incidence des infections ou colonisations nosocomiales à *P. aeruginosa* selon le bâtiment a été comparée grâce à des méta-analyses deux à deux, des méta-analyses en réseau et des modèles mixtes. Un effet du temps, du type de service (réanimation ou non) et du déménagement dans l'année ont été recherchés et pris en compte.

RÉSULTATS

Vingt-neuf unités ont déménagé pendant la période d'étude. Un total de 2 759 cas sont survenus dans ces unités. Les méta-analyses montraient une plus faible incidence de la colonisation ou l'infection par *P. aeruginosa* dans deux anciens bâtiments par rapport au nouveau. Les modèles GEE montraient une tendance à une incidence plus élevée pour un ancien bâtiment par rapport au nouveau. Un bâtiment était associé à une incidence plus faible par rapport au nouveau. Les modèles à effets fixes ont montré une tendance à une incidence plus élevée pour deux anciens bâtiments par rapport au nouveau. Aucune différence n'a été observée lorsque le nouveau bâtiment était comparé aux plus anciens que ce soit avec le modèle GEE ou avec le modèle à effets fixes.

CONCLUSION

Ces résultats suggèrent que la contamination du réseau d'eau a peu d'influence sur l'incidence des infections ou colonisations

nosocomiales à *Paeruginosa*. Toutefois, ces résultats doivent être confirmés par des études de l'association entre les résultats des prélèvements d'eau et les données des patients.

P-024

COMPARAISON DE LA COLONISATION BACTÉRIENNE À RISQUE DES SIPHONS À BILLE VERSUS SIPHONS STANDARD DES POINTS D'EAU DANS DES SERVICES DE RÉANIMATION ET DE CHIRURGIE DIGESTIVE

VALENTIN A-S., TOUZALIN V., MORANGE V., VAN DER MEE N., QUENTIN R.
CHRU Tours, Tours, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Dans les services de soins, les entérobactéries sont fréquemment responsables d'infections nosocomiales. Le tractus digestif des patients constitue le réservoir de ces pathogènes, et la transmission croisée s'effectue via les mains contaminées des personnels mais aussi via l'environnement contaminé et en particulier les points d'eau. Ces entérobactéries sont souvent multi-résistantes aux antibiotiques et des épidémies nosocomiales associées à des entérobactéries productrices de BLSE (EBLSE) ou de carbapénémase (EPC) ont été décrites.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Dans notre établissement, les siphons des lavabos des services à risque sont de deux types, des siphons simples et des siphons à billes permettant une javellisation prolongée. Tous sont javellisés quotidiennement. L'étude microbiologique a été réalisée par écouvillonnage du siphon une fois par semaine pendant 3 mois à distance de toute désinfection. Les écouvillons ont étéensemencés sur milieux chromogènes pour rechercher les EBLSE, EPC, *Pseudomonas aeruginosa* et des entérocoques résistants à la vancomycine.

RÉSULTATS

L'étude microbiologique a permis de déterminer le niveau de colonisation et sa persistance de 43 siphons standard et 27 siphons à bille dans les services de réanimation chirurgicale, réanimation médicale, neurotraumatologie et chirurgie digestive. Le niveau de contamination des siphons standard javellisés quotidiennement est élevé et persistant, en particulier par les entérobactéries. En revanche, la javellisation quotidienne avec 150 mL d'eau de javel à 2,6% de chlore actif avec un temps de contact de 15 min permet d'obtenir des points d'eau indemnes de bactéries à risque (EBLSE et EPC en particulier).

CONCLUSION

La contamination des points d'eau pour le lavage des mains a été associée à des épidémies en unités de soins intensifs. Les bactéries peuvent y survivre au sein de biofilm et se multiplier et persister dans de tels milieux humides, de telle sorte qu'une fois contaminés, les siphons deviennent des réservoirs en particulier pour certaines EBLSE. L'installation de siphons à bille permet une procédure de javellisation efficace.

P-025

EVALUATION ET COMPARAISON DE LA QUALITÉ MICROBIOLOGIQUE DES SURFACES ET DE L'EAU DES DISPOSITIFS DE FILTRATION TERMINAUX DE L'EAU EN ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ

RIVIER A.⁽¹⁾, FORIN J.⁽²⁾, ASENSIO E.⁽³⁾, HARTEMANN P.⁽¹⁾, FLORENTIN A.⁽²⁾

⁽¹⁾ CHRU de Nancy - Laboratoire de Biologie Environnementale, Nancy, FRANCE; ⁽²⁾ CHRU de Nancy - EOHH, Nancy, FRANCE; ⁽³⁾ CHRU de Nancy - Département Environnement, Nancy, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les micro-organismes d'origine hydrique tel que *Legionella pneumophila* and *Pseudomonas aeruginosa* sont impliquées dans de nombreuses infections associées aux soins (IAS) en établissements de santé. Les dispositifs de filtration de l'eau au point d'usage ont démontré leur bénéfice pour prévenir la colonisation ou l'infection et maîtriser les épidémies liées à des micro-organismes hydriques. En France, le contrôle microbiologique des eaux bactériologiquement maîtrisée n'est pas effectué en routine si les conditions d'utilisation sont respectées et contrôlées. En pratique, ces conditions d'utilisation sont rarement suivies dans les services utilisateurs. L'objectif de notre étude est d'évaluer et de comparer la contamination microbiologique de l'eau et des surfaces de plusieurs dispositifs en conditions réelles.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Nous avons utilisé des dispositifs de filtration terminale issus de 4 fabricants. Nous avons étudié 8 filtres pour robinet et 8 pour douche de 31 jours d'utilisation ainsi que 3 filtres pour robinet et 2 pour douche de 62 jours d'utilisation. Chaque semaine, un échantillon d'eau de 250mL et un écouvillonnage de la surface interne étaient collectés. Un filtrat de 100mL d'eau est mis en culture sur milieu R2A à 22°C. L'écouvillon est étalé sur milieu de culture (R2A) à 30°C. Le dénombrement est réalisé après 7 jours d'incubation suivi de l'identification des micro-organismes.

RÉSULTATS

Pour les filtres robinet et douche 31 jours, 37,5% et 34,4% respectivement des échantillons de surfaces étaient positifs et 0,3% des échantillons d'eau était non-conforme (≥ 10 UFC/100mL). Pour les filtres robinet et douche 62 jours, 29% et 81% respectivement des échantillons de surfaces étaient positifs et 0% and 0,3% respectivement des échantillons d'eau étaient non-conforme. La contamination hydrique était représentée par *Brevundimonas vesicularis* et *P. aeruginosa*. Les surfaces présentaient une contamination très hétérogène tant d'un point de vue temporel que quantitatif et qualitatif. Les micro-organismes identifiés sur les surfaces étaient d'origine humaine principalement mais aussi d'origine hydrique (*Staphylococcus sp.*, *Brevundimonas vesicularis*, *Penicillium sp.*, *Acinetobacter haemoliticus*, *Bacillus sp.*, *Micrococcus sp.* et *P. aeruginosa*).

CONCLUSION

Notre étude a montré une contamination fréquente et hétérogène des surfaces, parfois par des micro-organismes pathogènes ou opportunistes, particulièrement pour les filtres douche 62 jours. Les contaminations hydriques sont souvent précédées par une contamination de la surface. Il convient de revoir l'utilisation de ces dispositifs et de s'interroger sur la nécessité de contrôle microbiologique.

P-026

EXPLORATION DES PHÉNOMÈNES IRRITATIFS LIÉS À L'UTILISATION DE PEROXYDE D'HYDROGÈNE ET/OU D'ACIDE PERACÉTIQUE EN MILIEUX DE SOINS

DREYER M.⁽¹⁾, **GUILLASO M.**⁽²⁾, **FORIN J.**⁽³⁾, **HARTEMANN P.**⁽²⁾, **FLORENTIN A.**⁽³⁾

⁽¹⁾ Faculté de Médecine - Université de Lorraine, Nancy, FRANCE; ⁽²⁾ CHRU de Nancy - Laboratoire de Biologie Environnementale, Nancy, FRANCE; ⁽³⁾ CHRU de Nancy - EOHH, Nancy, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les désinfectants et les détergents jouent un rôle primordial dans la lutte contre les infections associées aux soins. Malheureusement, leur utilisation est associée à une forte prévalence de cas d'asthme professionnel (10% des asthmes professionnels) et de rhinites professionnelles (15%) chez les professionnels de santé exposés, notamment aux ammoniums

quaternaires et des halogénés chlorés. Pour le peroxyde d'hydrogène ou l'acide peracétique, il existe que peu de bibliographie sur des effets sanitaires liés à leurs différentes formes d'utilisation en établissement de santé. L'objectif de notre étude est de décrire les liens entre l'utilisation de désinfectants à base d'acide peracétique et/ou de peroxyde d'hydrogène et la présence de symptômes respiratoires, ORL et/ou oculaires, allergiques et/ou irritatifs, en milieu de soins par une approche épidémiologique.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Nous avons réalisé une enquête épidémiologique transversale dans notre établissement en juin/juillet 2014. Nous avons ciblé les services les plus utilisateurs des désinfectants oxydants de notre établissement : 4 endoscopies, 8 réanimations, 4 services de soins et 1 stérilisation. Notre questionnaire est composé de 3 parties : une partie sur les caractéristiques du participant, une partie explorant la symptomatologie et la rythmicité par rapport au travail et une partie sur les expositions du participant. L'analyse statistique a été réalisée sous R.

RÉSULTATS

170 questionnaires ont été retournés (57%). La population, féminine (93%), avait une moyenne d'âge de 39,2 ans. Elle est composée d'IDE (56,5%), d'AS (33,5%) et d'ASH 8,8% issue des réanimations (56,5%) et des services de soins (35,1%) principalement. Moins de 40% des répondants n'avaient jamais fumé. La prévalence de l'asthme confirmé par un médecin était de 10,6%. 127 personnes (79,9%) avaient présenté dans les 12 mois précédents l'enquête au moins un symptôme irritatif respiratoire (asthme excepté), ORL, ou oculaire. 136 personnes (82,4%) participaient à des activités de bio-nettoyage, 26 (16,3%) réalisaient des DVA, 90 (54,9%) effectuaient des désinfections de DM et 19 (12%) entretenaient les générateurs et circuits de dialyse. Les symptômes irritatifs sont liés à l'atopie (OR=9,6 [2,73-52,21]) mais à aucun des modes d'exposition tel que les sprays (OR=1,10 [0,40-3,15]) ou la DVA (OR=1,11 [0,36-4,14]).

CONCLUSION

Notre étude n'a pas permis de mettre en évidence de lien significatif entre exposition aux désinfectants oxydants et symptômes irritatifs. La fréquence d'exposition au peroxyde d'hydrogène et/ou à l'acide peracétique étant relativement faible, il conviendra de poursuivre l'étude sur plusieurs établissements en ciblant mieux la population exposée.

P-027

EVALUATION DE LA QUALITÉ DE LA DÉSINFECTION DES ENDOSCOPES DIGESTIFS NON AUTO-CLAVABLES

SAVIUC P.⁽¹⁾, **PICOT-GUÉRAUD R.**⁽¹⁾, **SHUM J.**⁽¹⁾, **BATAILLER P.**⁽¹⁾, **PELLOUX I.**⁽¹⁾, **BRENIER-PINCHART M-P.**⁽¹⁾, **DOBREMEZ V.**⁽²⁾, **MALLARET M-R.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ CHU Grenoble, Grenoble, FRANCE; ⁽²⁾ Centre Hospitalier, Annecy, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Evaluer la qualité de la désinfection des endoscopes digestifs et discuter l'intérêt de la surveillance microbiologique de ces dispositifs médicaux complexes.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Analyse rétrospective des résultats de prélèvements d'endoscopes réalisés entre octobre 2006 et décembre 2013 dans un centre d'endoscopie digestive d'un hôpital universitaire équipé durant cette période de 73 endoscopes (31 gastroscopes, 21 coloscopes, 9 duodénoscopes et 12 écho-endoscopes) et de laveurs-désinfecteurs, avec un dispositif d'assurance qualité en endoscopie. Le taux de conformité a été défini par la proportion de résultats classés en niveaux cible ou alerte, selon les recommandations françaises. Une analyse multivariée (régression logistique) a été utilisée pour identifier les paramètres reliés à la conformité.

RÉSULTATS

Sept-cent-douze (712) prélèvements ont été réalisés. Le taux de conformité global était de 86% et différait de façon significative selon le contexte de prélèvement (programmés [79%] ou non [91%], $p < 0,001$) et le type d'endoscope (gastroscope 82%, duodénoscope 83%, coloscope 90% et échoendoscope 94%, $p = 0,047$). Aucun autre paramètre n'était associé à la conformité (âge de l'endoscope, délai de prélèvement, utilisation de DNP, année de prélèvement). Quatre-vingt-quinze (95) prélèvements comportaient des MOI tels que *Pseudomonas aeruginosa*, *Stenotrophomonas maltophilia*, entérobactéries et *Candida sp.*

CONCLUSION

L'utilisation systématique d'un automate de désinfection ne permet pas d'atteindre une conformité totalement satisfaisante. La surveillance microbiologique est indispensable pour suivre la qualité de la désinfection, renforcer le maintien des bonnes pratiques (endoscopes, automates de désinfection) et détecter précocement les endoscopes nécessitant une maintenance technique.

P-028

EVALUATION DE L'IMPACT DE LA CONTAMINATION HYDRIQUE PAR BRISE-JET DES BACILLES À GRAM NÉGATIF NON FERMENTANTS (BGNNF) DANS LES SERVICES HOSPITALIERS À RISQUE

SPAGNOLO A.M., **PERDELLI F.**, **ORLANDO P.**, **SCHINCA E.**, **CRISTINA M-L.**

Université de Gênes (Italie), Gênes, ITALIE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Notre objectif était d'évaluer l'impact du brise-jet sur la contamination microbiologique de l'eau dans les services à risque élevé de deux hôpitaux dans le nord de l'Italie, afin de quantifier le risque possible de l'exposition des patients aux microorganismes susceptibles d'être véhiculés par l'eau.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Des échantillons d'eau chaude et froide (total 304) ont été prélevés, pendant un an à des intervalles de trois mois, par les robinets de lavage des mains du personnel médical, de lavage chirurgical et de lavage des instruments médicaux. Les prélèvements ont été effectués de deux manières: tout d'abord, avec le brise-jet et après l'enlèvement du même, la désinfection et le flambage du bec. Cet échantillon est représentatif de la qualité du réseau de l'eau. Nous avons analysé la flore aérobie revivifiable à 22°C et 36°C, les BGNNF, *Legionella pneumophila*.

RÉSULTATS

Le pourcentage de positivité et les valeurs moyennes de la flore aérobie revivifiable à 22°C et 36°C et les BGNNF (*Pseudomonas aeruginosa*, *Burkholderia cepacia*, *Acinetobacter spp.*, etc) étaient significativement plus élevés dans les échantillons d'eau prélevés par les robinets avec brise-jet que ceux pris sans brise-jet. Les résultats ont montré la contamination par *L. pneumophila* dans l'eau des réseaux et dans l'eau prise avec les brise-jet, avec des différents pourcentages de positivité selon le sérotype examiné. Des différences statistiquement significatives ont été observées ($p < 0,001$) entre les concentrations moyennes de *L. pneumophila* dans les échantillons sans brise-jet et avec brise-jet.

CONCLUSION

Les résultats ont démontré un niveau élevé de contamination de l'eau en présence des brise-jet par différentes espèces de bacilles à Gram négatif non fermentants, potentiellement très dangereux pour les patients immunodéprimés. Par conséquent, il est nécessaire de mettre davantage l'accent sur la gestion des brise-jet.

P-029**LE RISQUE FÉCAL LIÉ AUX SANITAIRES****SALLÉ K.***Centre Départemental Gériatrique de l'Indre, Châteauroux, FRANCE***INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL**

La prise en charge en EHPAD peut comporter certains risques pour les résidents. La dépendance, la vie en collectivité sont autant de risques de transmission croisée. Dans notre cas, l'observation des pratiques professionnelles montre une absence de maîtrise des techniques de bionettoyage et met en évidence une insuffisance de prise en charge de l'entretien des sanitaires. Cette défaillance expose l'environnement à une contamination par des micro-organismes fécaux pouvant être à l'origine de transmission croisée. Avec l'émergence des bactéries hautement résistantes et la sensibilité des résidents à l'infection, cette menace est à prendre au sérieux.

L'objectif de l'étude est d'identifier des pistes concernant la maîtrise du risque infectieux fécal afin de :

- définir les actions prioritaires à mettre en place pour parvenir à une prise en charge efficace des sanitaires et assurer la gestion des excréta des résidents ;
- sensibiliser les professionnels de nos établissements au risque fécal.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

La première étape a consisté à procéder à un état des lieux et des équipements sanitaires dans les chambres des résidents de chacun des 13 EHPAD. Puis une recherche documentaire a été réalisée pour servir d'argumentaire auprès des décideurs, de l'encadrement et des professionnels concernés. Ces deux étapes ont été suivies d'une enquête par auto-questionnaire distribué un jour donné à 355 professionnels sur les 13 résidences (659 lits et places). Le questionnaire concernait leurs pratiques de gestion des excréta ainsi que le bionettoyage des sanitaires des chambres.

RÉSULTATS

Il ressort de cette étude qu'un travail de sensibilisation est à conduire : seulement 10 % des agents ayant répondu proposent systématiquement l'hygiène des mains aux résidents, après être allés aux toilettes. 141 agents utilisent systématiquement les sanitaires des chambres pour vidanger et rincer les dispositifs d'élimination et 168 déclarent utiliser les douchettes.

L'enquête met également en évidence la nécessité d'instaurer une véritable politique institutionnelle de gestion des excréta.

CONCLUSION

Le bionettoyage doit être reconnu comme faisant partie intégrante du soin en termes de sécurité et de confort pour

les résidents, les visiteurs et tous les intervenants. La politique de gestion des excréta doit aborder non seulement l'entretien des dispositifs d'élimination mais également la gestion des changes, des toilettes corporelles... autant de soins où le respect des précautions standard est primordial.

P-030**GESTION DES DÉCHETS : COMMENT ALLIER DÉVELOPPEMENT DURABLE ET HYGIÈNE ?****BASILE A., DESCHAMPS-HUART C., CRACCO-MOREL A-A.**
*CH de Valenciennes, Valenciennes, FRANCE***INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL**

La gestion des déchets fait partie des préoccupations de notre équipe opérationnelle en hygiène, tant en terme de risque infectieux qu'en terme d'écologie. A l'heure où l'utilisation du matériel à usage unique explose dans nos établissements de santé, nous nous demandons comment faire baisser notre production de déchets, tout en garantissant l'hygiène et la sécurité nécessaire pour le patient.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

C'est en intégrant le groupe de référent « Développement durable » de notre établissement début 2014, que nous y avons trouvé la solution. Le ramassage des déchets recyclables (bouteilles d'eau, cannettes de soda, papiers non confidentiels) est déjà réalisé dans les locaux administratifs depuis 2011. Après visite sur le site de traitement des déchets recyclables, les mesures de sécurité étant adaptées pour le personnel travaillant sur le site (éléments de protection individuels), il nous a paru opportun d'étendre le ramassage de ces déchets aux services de soins et chambres de patients en précautions standard.

RÉSULTATS

Notre groupe de travail s'est donc penché sur la nouvelle organisation à adopter du fait de la distinction entre autres entre chambres de patients en précautions complémentaires ou non, sur la recherche des contenants adaptés, sur les moyens de communication vis-à-vis des patients et des professionnels, sur la révision du protocole. Une fois tout cela établi, un test a été réalisé dans plusieurs services de MCO et un service de psychiatrie sur 3 mois, qui s'est avéré concluant.

CONCLUSION

Le ramassage des déchets recyclables dans les services de soin de l'établissement a officiellement débuté le 1^{er} décembre 2014, et un bilan sera présenté en fin d'année 2015.

P-031

EVALUATION DE LA QUALITÉ MICROBIOLOGIQUE DES BASSINS DE LIT APRÈS PASSAGE EN LAVEUR DÉSINFECTEUR

BROS A., **DEBOSCKER S.**, **BELOTTI L.**, **MIELCAREK M.**, **TURCAN B.**, **MENARD C.**, **FOEGLE J.**, **HERNANDEZ C.**, **LAVIGNE T.**

Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, Strasbourg, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les bassins de lit sont des dispositifs médicaux (DM) servant à recueillir les selles et les urines des patients. Ces DM sont réutilisables et rarement dédiés à un patient unique. Leur gestion exige donc des mesures d'hygiène strictes pour éviter qu'ils ne soient une source de transmission croisée.

Le laveur désinfecteur de bassins (LDB) est un équipement qui permet de vider, nettoyer et désinfecter ces DM afin de les rendre sécuritaires.

L'objectif de l'étude consiste à évaluer la qualité microbiologique des bassins de lit, après leur passage en LDB.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Un échantillon de 24 LDB a été sélectionné pour l'étude, à raison de 3 bassins prélevés par LDB. Au total, 72 prélèvements ont été réalisés. Pour chaque LDB ont été notés la présence de détartrant, le degré d'entartrage des buses, l'utilisation de détergent et si le bassin ressortait visuellement propre et sec du LDB.

Des prélèvements de surface par gélose contact ont été réalisés dans les conditions réelles d'utilisation, sur des bassins préalablement soumis au passage en LDB (les bassins pour lesquels un protège-bassin avait été utilisé ont été exclus de l'étude). La flore microbienne totale et les microorganismes (MO) indicateurs d'un défaut du procédé d'entretien (entérobactéries, entérocoques, *Staphylococcus aureus* et *Pseudomonas aeruginosa*) ont été recherchés et dénombrés. Selon la classification de Spaulding, les bassins de lit appartiennent à la catégorie des DM non critiques lorsqu'ils sont en contact avec la peau saine et requièrent par conséquent une désinfection de bas niveau. En l'absence de recommandations précises, nous avons fixé le niveau cible de qualité microbiologique des bassins à $\leq 25\text{UFC}/25\text{cm}^2$ en l'absence de MO indicateurs.

RÉSULTATS

Nous disposons à ce jour des résultats de 25 prélèvements. Tous les LDB concernés disposent d'un détergent et leur installation date de moins de 10 ans.

Les bassins prélevés correspondent pour 20% à des bassins pelles et pour 76% à des bassins ronds. 100% des prélèvements présentent un résultat inférieur au niveau cible ($\leq 25\text{UFC}/25\text{cm}^2$),

même si seulement 72% des bassins présentaient un aspect visuellement satisfaisant après passage en LDB. Pour le moment, aucun prélèvement n'a montré la présence de MO indicateurs.

CONCLUSION

Au vu des premiers résultats obtenus, l'efficacité des LDB semble satisfaisante et rassurante. Néanmoins, la maintenance et le bon usage des appareils sont des points critiques pour garantir leur efficacité. A la fin de l'étude, un compte rendu sera transmis aux services ainsi qu'une mise à jour des procédures de gestion des *excreta* si nécessaire.

P-032

LE TRI DES DASRI. EVALUATION D'UNE ÉTAPE COÛTEUSE ET À RISQUE !

MOALLA M., **THIAIS S.**

CH de la Tour Blanche, Issoudun, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Le tri des déchets hospitaliers représente un enjeu important. Il est une étape cruciale dans la maîtrise du risque infectieux à l'hôpital. Son impact l'environnement est de plus en plus mis en avant, ainsi que son impact budgétaire.

Par ailleurs, une bonne gestion des déchets reflète l'image de l'établissement et de ses engagements.

Constatant un poids des DASRI (Déchets d'Activité de Soins à Risque Infectieux) en augmentation depuis 3 ans consécutifs, nous avons décidé de réaliser en mars 2014 un audit de nos pratiques de tri, en ayant comme objectifs :

- Mesurer l'observance et l'application des bonnes pratiques.
- Sensibiliser les agents à l'importance de cette étape.
- Prévenir et gérer le risque infectieux.
- Evaluer l'économie du coût grâce à un « bon tri ».

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'audit s'est déroulé en deux parties :

- Une partie « observation » qui a consisté à évaluer le contenu des sacs DASRI des 4 secteurs différents deux jours consécutifs.
- Une partie « auto-évaluation » grâce à 92 questionnaires distribués à différents agents (IDE, AS, ASH, Kiné, Ergo, élèves IDE), afin d'évaluer leurs connaissances.

RÉSULTATS

Les sacs DASRI ont été pesés avant et après avoir refait le tri de leur contenu, selon les bonnes pratiques. Le taux de conformité du tri était de 72.4%, 43.8%, 44.2%, et 86.2% pour les chacun des secteurs.

L'économie réalisée grâce à un bon tri a été estimée à 2500 euros/an environ, soit près de 12% du coût de l'année 2013. L'analyse des questionnaires a montré que 91% des agents interrogés estimaient bien trier les déchets tandis que 41.3% des agents interrogés ne connaissaient pas les protocoles de tri en vigueur dans l'établissement. 59.7% savaient où le trouver. Seuls 52.1% ont réussi à trier les déchets sur une grille que nous leur avons proposée sans aucune erreur. Ces résultats appuyés par des photos prises lors de l'audit ont été présentés et commentés en réunion du CLIN, ainsi que dans les réunions de l'ensemble des services concernés.

CONCLUSION

Une sensibilisation des agents a bien eu lieu grâce à la présentation des résultats, mais elle doit être régulière afin de prévenir les éventuelles mauvaises habitudes de pratiques. Cette sensibilisation doit se faire également par rapport à l'impact du tri sur l'environnement, et par rapport à son coût annuel pour l'établissement.

P-033

ÉVALUATION DE LA CHARGE FONGIQUE ENVIRONNEMENTALE AVANT TRAVAUX MAJEURS DE DÉCONSTRUCTION : ÉTUDE PILOTE EN MILIEU HOSPITALIER

DANANCHÉ C.⁽¹⁾, **CAHUZAC C.**⁽¹⁾, **GUSTIN-PAULTRE M-P.**⁽²⁾, **CASSIER P.**⁽¹⁾, **LOEFFERT S.**⁽¹⁾, **THIBAUDON M.**⁽³⁾, **BÉNET T.**⁽¹⁾, **VANHEMS P.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ Centre Hospitalier Edouard Herriot - Hospices Civils de Lyon, Lyon, FRANCE; ⁽²⁾ Université Claude Bernard Lyon 1 - Institut des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques, Lyon, FRANCE; ⁽³⁾ Réseau National de Surveillance Aérobiologique, Brussieu, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La contamination fongique générée lors de travaux de déconstruction en milieu hospitalier est un facteur de risque connu d'infection fongique invasive. La surveillance des niveaux de contamination pendant un chantier est un outil utile pour renforcer les mesures de protection. En vue d'un important chantier prévu dans notre établissement, une étude pilote de surveillance environnementale a été réalisée. Les objectifs étaient d'examiner l'intérêt d'un capteur de type Hirst pour évaluer la contamination aérienne intérieure et extérieure par *Aspergillaceae*, et d'autre part de comparer les taux d'*Aspergillaceae* intérieurs relevés avec un capteur Hirst et les taux d'*Aspergillus spp.* échantillonnés avec un biocollecteur.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Entre le 23/10 et le 20/11/2013, les charges fongiques totales (CFT) et en *Aspergillaceae* (CFA) étaient surveillées en continu (28 jours) par 3 capteurs de type Hirst : 2 étaient situés à l'extérieur, sur le toit d'un bâtiment et sur le porche de l'unité de transplantation ; 1 était situé dans la salle d'attente de cette même unité. Des échantillons d'air (100 et 250 L) ont été prélevés du lundi au vendredi (19 jours) dans la salle d'attente avec un biocollecteur et incubés 48 heures à 37°C et 5-7 jours à 20°C respectivement. Les résultats étaient exprimés en spores/m³/j et en UFC/m³. Les corrélations entre les taux ont été identifiées par le coefficient de Pearson.

RÉSULTATS

Les taux d'*Aspergillaceae* mesurés par les 2 capteurs Hirst extérieurs étaient de 56,3 et 47,3 spores/m³/j ($p=0,8$). La CFT était corrélée pour ces 2 capteurs ($r=0,48$, IC 95% [0,39-0,57], $p<10^{-5}$). La CFA intérieure relevée par le capteur Hirst de la salle d'attente était de 3,6 spores/m³/j. La moyenne des taux d'*Aspergillus spp.* échantillonnés avec le biocollecteur était de 6,1 ufc/m³. La présence d'*Aspergillus spp.* a été identifiée durant 63,1 % du temps, la présence d'*Aspergillus fumigatus*, durant 47,4 % du temps. La CFA intérieure relevée avec le capteur Hirst n'était pas supérieure à la moyenne des taux d'*Aspergillus spp.* échantillonnés avec le biocollecteur ($p=0,71$).

CONCLUSION

Les capteurs Hirst ont permis d'identifier rapidement la charge fongique environnementale, notamment en *Aspergillaceae*, grâce à un échantillonnage continu. Cependant, ce type de capteur ne convenait pas à un usage intérieur, et ne permettait de distinction entre les *Aspergillus spp.* et les autres espèces d'*Aspergillaceae* (*Penicillium*). Une surveillance de l'aérobiococontamination intérieure avec un biocollecteur reste nécessaire dans les unités à haut risque.

P-034

MISE EN PLACE D'ATELIERS PÉDAGOGIQUES SUITE À UN AUDIT RELATIF AU BIONETTOYAGE DES LOCAUX

PERRON S., **CHAPU M.**, **PETITEAU A.**, **REHEL M.**, **HERVOT L.**
Centre Hospitalier de SAUMUR, SAUMUR, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

L'entretien des locaux en secteur sanitaire ou EHPAD constitue une étape à part entière dans la prévention et la lutte contre les infections associées aux soins tout en assurant au

patient un environnement sain et agréable. Afin d'apprécier les connaissances des professionnels en matière d'hygiène des locaux, un audit de pratiques déclarées a été réalisé en décembre 2013 au sein de 31 établissements d'un réseau d'hygiène. Cette enquête avait également comme objectif de réaliser un état des lieux des moyens mis à disposition des équipes: procédures, matériel (machines, chariots, équipements de protection individuelle, etc.).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Des questionnaires ont été adressés à l'ensemble du personnel soignant. La saisie et l'analyse des données ont été réalisées à l'aide du logiciel Epi-Info®.

RÉSULTATS

1072 professionnels ont répondu (37% AS/AP/AMP, 28% IDE, 30% ASH). Les procédures : 91% des professionnels ont accès à une procédure relative à l'entretien des locaux détaillant dans plus de 80% des cas les techniques, les fréquences et les produits d'entretien. Le matériel : les professionnels disposent dans 97% des cas de chariots de ménage, dans 64% de machines (auto-laveuse, mini-laveuse et mono-brosse) et enfin 14% déclarent recourir à la vapeur. Les produits : Les produits d'entretien utilisés sont adaptés au support à traiter dans 70% (pour le mobilier) et 80% (pour le sol et les sanitaires) des cas. Des pratiques hétérogènes, à risque pour les professionnels et dommageables pour le matériel, ont été relevées. Les techniques d'entretien : l'appropriation par les professionnels des principes généraux d'hygiène (principe de marche en avant) et des techniques d'entretien des locaux restent très variables au regard de différentes situations déclinées lors de cet audit ; ainsi, face à une situation épidémique, 70% des professionnels déclarent organiser un renfort du bio-nettoyage. La traçabilité est assurée dans 80% à 86% des locaux, selon leur fonction.

CONCLUSION

Une présentation de ces résultats associée à un rappel des bonnes pratiques a été réalisée dans tous les établissements ayant participé (réalisation d'affiches). En parallèle, un Centre Hospitalier de ce réseau a développé un atelier pédagogique « Bionettoyage », piloté par l'Equipe Opérationnelle en Hygiène (EOH) et proposé à l'ensemble des ASH de l'établissement. En 2015, l'EOH animera de nouveau cet atelier, intégré dans un programme de développement professionnel continu, tout en la proposant aux AS et ASH d'autres établissements du réseau.

P-035

ET POURQUOI NE PAS SE FAIRE AIDER POUR CHOISIR UN DÉSINFECTANT ?

AMSELLEM-DUBOURGET S.⁽¹⁾, **GIRARD R.**⁽²⁾

⁽¹⁾ ProdHyBase, Cclin Sud-Est, Saint-Genis-Laval, FRANCE;

⁽²⁾ ProdHyBase, Service Hygiène et Epidémiologie, Hospices Civils de Lyon, Pierre-Bénite, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Une multitude de produits désinfectants sont désormais disponibles sur le marché. De plus, chaque usage attend un niveau de désinfection qui lui est propre. Il est difficile alors pour les professionnels de s'y retrouver lorsqu'ils sont confrontés à un changement de marché ou à un démarchage par un représentant qui vante les mérites (supérieurs aux autres) de son produit. Comment faire la part des choses dans cette multitude d'informations ? C'est pourquoi dans les années 90, une équipe motivée a pris la charge d'étudier, pour tous, ces différents dossiers de produits détergents-désinfectants, désinfectants pour les surfaces, pour les matériels et pour les mains. Aujourd'hui, forte de cette vingtaine d'années d'expérience, elle offre un large panel de produits dont les dossiers et notamment les normes ont été étudiés.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'inclusion se fait sur des critères minimum d'inclusion normatifs et un dossier dont les éléments sont publiés. Les dossiers doivent satisfaire à deux expertises successives, en référence à des critères de jugement pré-définis. Si le produit est retenu du fait de critères d'inclusion validés, le fournisseur s'il le souhaite, pourra valider la fiche de son produit. La base n'affiche, concernant le dossier technique, que les informations que lui a transmises le fournisseur. Concernant les dossiers de normes, la base affiche uniquement les normes dont les comptes-rendus sont conformes à la norme en vigueur et pertinentes pour l'usage annoncé.

RÉSULTATS

La base informe ses interlocuteurs sur l'usage du produit, ses principes actifs et leur teneur, sa ou ses indications, son pH ainsi que la dilution recommandée par le fournisseur, le mode d'emploi, les temps d'action, les durées de conservation avant et après ouverture ainsi que les informations liées à l'usage comme les normes conformes qu'a passées le produit (normes de base et/ou d'application) et les informations de sécurité d'utilisation. Elle informe également sur les différentes présentations du produit et, le cas échéant, sur les accessoires fournis.

CONCLUSION

Ainsi, la base permet un gain de temps aux professionnels en leur fournissant une synthèse des éléments dont ils ont besoin pour définir suivant l'usage qu'ils attendent, les normes que doit afficher le produit dont ils ont besoin. Le site informe que les données sont à mettre en parallèle afin de respecter les temps d'action recommandés par le fournisseur et les temps testés pour passer la norme. Grâce à des pages explicatives et un diaporama d'aide à la recherche, la base a également un intérêt pédagogique et d'information de ses utilisateurs.

P-036

QUALIFICATION MICROBIOLOGIQUE DES ZONES À ENVIRONNEMENT MAÎTRISÉ : L'EXIGENCE D'UNE BONNE GESTION DE BIOCONTAMINATION D'ORIGINE ENVIRONNEMENTALE DANS UN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ

ADJIDÉ C.C., WEISS R., FAVE M-H., PODIK J-E., MBONGO-TROUILLET L., BROCHART-MERLIN J. CHU Amiens-Picardie, Amiens, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Bien qu'ils réalisent en routine des contrôles microbiologiques d'environnement, les établissements de santé (ES) ne procèdent pas toujours à la qualification microbiologique des locaux neufs ou rénovés, avant la mise en exploitation. La norme NF S 90-351 (2013) impose une qualification complète qui comprend des contrôles microbiologiques. Nous l'avons appliquée. Nous décrivons ici le processus qui a abouti à la qualification microbiologique des nouveaux locaux de ZEM de notre ES avant leur ouverture.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

La qualification complète des ZEM s'est déroulée du 17/07 au 19/11/2014. Les contrôles particuliers et aérauliques, ont été réalisés sous la responsabilité des services techniques et les contrôles microbiologiques par le laboratoire d'hygiène, accrédité COFRAC pour certaines de ses analyses. Les prélèvements, basés sur un plan d'échantillonnage et des modes opératoires, ont été réalisés pour l'air par impaction en 5 points sous flux unidirectionnel et 4 hors flux ; et pour les surfaces par empreinte en 3 points. Chaque série de prélèvements comprenait un contrôle interne négatif d'air et un de surface. Tous les prélèvements ont été réalisés dans le respect la NF S 90-351 et la distinction des zones de niveaux de propreté différents. Les analyses, réalisées conformément à une fiche analyse, ont permis, après 5 jours d'incubation à 30°C, d'isoler des micro-organismes dénombrés à l'aide d'un compteur de colonies Scan100®. Les déclarations de conformité ont été faites selon les classes microbiologiques de la NF S 90-351.

RÉSULTATS

Des 63 pièces prélevées, 24 ont été déclarées conformes pour l'air et les surfaces dès les premiers prélèvements. Parmi elles, 21/48 pièces étaient de niveau ISO5, 3/8 de niveau ISO7 et aucune des 4 contrôlées de niveau ISO8. Analyse formalisée de causes et travaux rectificatifs ont permis de rendre conformes, avant l'ouverture du nouveau bâtiment, 37 des 39 pièces non-conformes. Deux pièces en ISO 7 d'hématologie pédiatrique ont nécessité des travaux plus conséquents et d'une longue durée.

CONCLUSION

Les qualifications, bien réalisées, permettent d'obtenir les niveaux de contamination particulaire et biologique des ZEM au repos. Elles fournissent aussi des informations sur l'efficacité des paramètres techniques et technologiques. En outre, elles permettent, de façon pragmatique et en oubliant les contrôles microbiologiques de routine, de se focaliser sur le respect des codes de bonne conduite, sur une maintenance maîtrisée et sur la formation des utilisateurs. Mais, la conséquente charge de travail induite par ces analyses doit être anticipée dès le projet de construction du bâtiment.

P-037

PREMIERS CONTRÔLES MICROBIOLOGIQUES D'EAU FROIDE ET CHAUDE APRÈS LA MISE EN EAU DE RÉSEAUX DE CANALISATIONS NEUVES DANS UN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ : ÉQUILIBRER, BOUCLER ET PURGER POUR UNE QUALITÉ INITIALE GARANTIE

ADJIDÉ C.C., DEVOYE C., HIRSCH M-P., PODIK J-E., MBONGO-TROUILLET L., BROCHART-MERLIN J. CHU Amiens-Picardie, Amiens, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Tout établissement de santé (ES) doit garantir à ses usagers, une eau de qualité conforme à la réglementation et aux recommandations en vigueur. Avant de livrer un nouveau bâtiment au public, l'établissement doit garantir la qualité de l'eau qui circule dans ses réseaux internes tout neufs. Nous allons décrire la démarche et l'organisation qui ont permis à notre ES de réaliser les premiers contrôles microbiologiques des eaux, froide et chaude, avant l'occupation des locaux du nouveau site unique.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Dès début 2014, il y a eu découverte et étude minutieuse de la conception et de l'architecture du bâtiment, de ses réseaux d'eau. Les repérages sur plan et sur site qui ont

suivi ont permis d'établir, de valider et de mettre en place, par type d'eau, un plan d'échantillonnage avec des Points Critiques de Maîtrise du Risque de biocontamination lié à l'Eau (PCMRE). Les prélèvements d'eau réalisés, du 10 juin 15 septembre 2014, dans le respect de modes opératoires ont été analysés, dans le laboratoire d'hygiène, accrédité par COFRAC pour les prélèvements et analyse des eaux propres, chaude sanitaire et froide. L'analyse d'eau, chaude à la recherche de *Legionella* selon la NF T 90-431, froide à la recherche des flores revivifiables à 22 °C et 36°C et des germes pathogènes et/ou indicateurs de la qualité de l'eau, ont été réalisées conformément aux normes adéquates et à des fiches analyses.

RÉSULTATS

Il y a eu 295 prélèvements d'eau froide réalisés au niveau de 131 PCMRE. Moins de 1/2 de ces points était conforme dès le premier prélèvement. Après des travaux d'équilibrage du réseau et des soutirages organisés, 99,23 % des PCMRE étaient conformes avant l'ouverture du bâtiment au public. 99,2 % des 123 PCMRE d'eau chaude, qui ont généré 138 prélèvements, étaient conformes aussi. Des *Legionella pneumophila* ont été retrouvées en nombre non quantifiable au niveau d'un point. Grâce à des travaux de rectification du réseau suivi de chocs thermiques 100 % des PCMRE étaient conformes à l'ouverture du bâtiment.

CONCLUSION

L'ES doit s'assurer de la qualité de l'eau de tout nouveau bâtiment, en dehors des contrôles réalisés par le constructeur, avant l'accueil des patients. Toutefois, sur le long terme, la qualité de l'eau résulte de celle du matériau et de la construction des canalisations comme du suivi des paramètres du carnet sanitaire par GBT. En outre, avant la mise en eau au plus de l'ouverture du bâtiment aux activités, l'ES doit s'assurer que les soutirages d'eau, des réseaux correctement bouclés et équilibrés, ont été minutieusement orchestrés avant les premiers contrôles de qualité.

P-038

PRISE EN CHARGE D'UN PATIENT INFECTÉ PAR UNE ENTÉROBACTÉRIE PRODUCTRICE DE CARBAPÉNÉMASE (EPC) DANS UN CENTRE HOSPITALIER

LEVEZIEL M., PEGUILHAN S., TALBOT-VIGNERON F., LALANDE C.
CHNDS, Parthenay, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Une *Klebsiella pneumoniae* présentant un profil de résistance de type carbapénémase OXA-48 a été identifiée chez un patient de 67 ans sur un EBCU réalisé aux urgences du centre hospitalier. Les résultats du dépistage digestif de ce patient se sont également révélés positifs, mettant en évidence deux entérobactéries (*E.coli* et *K.pneumoniae*) productrices de carbapénémase. Après son passage aux urgences, le patient est rentré à domicile puis a été hospitalisé 4 jours après dans le service de Chirurgie générale, où les précautions complémentaires n'ont été mises en place qu'au bout de 48 h. L'objectif de ce travail est de décrire la prise en charge d'un patient infecté par cette bactérie hautement résistante émergente (BHRé).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une cellule de crise a été mise en place, et les précautions standard et complémentaires dans ce service ont été auditées par l'équipe d'hygiène. Par ailleurs, cette dernière a accompagné quotidiennement l'équipe du service dans la prise en charge de ce patient et un avis spécialisé a été demandé au CHU pour le traitement de son infection urinaire. Un retour d'expérience (REX) a été rapidement organisé.

RÉSULTATS

Les actions immédiates de la cellule de crise ont été la mise en place d'équipes paramédicales dédiées (une pour le patient et une pour les patients contacts), la limitation des entrées et transferts, ainsi que l'ouverture d'une unité annexe afin d'assurer la permanence des soins chirurgicaux. Les patients contacts hospitalisés ont bénéficié d'un dépistage par écouvillonnage rectal à J0, J7 et J14 (16 en chirurgie pour les patients encore présents, 8 dans les autres services du CH pour les patients transférés). Les sorties des patients à domicile ont été favorisées après leur dépistage à J0 et ils ont été convoqués à J7 et J14 pour prélèvement. Les patients sortis avant la découverte fortuite de cette BHRé n'ont pas été écouvillonnés. Malgré le retard dans la mise en place des précautions complémentaires contact, aucun cas secondaire n'a été identifié à ce jour 2 mois après la sorti du patient. Le REX a permis de dégager et de mettre en places des axes d'amélioration importants (interfacage entre le logiciel des urgences et celui des services d'hospitalisation) permettant ainsi une meilleure transmission de l'information des patients porteurs de BMR entre les services d'hospitalisation et les urgences .

CONCLUSION

Cet épisode infectieux a montré l'importance de la réactivité des équipes d'hygiène, de bactériologie et de la direction dans la prise en charge d'un tel patient.

P-039

RÔLE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LA SURVENUE DE CAS GROUPÉS DE BHRE

RICHAUD MOREL B., CAZABAN M., LAVIGNE J.P., SOTTO A., BOUZIGES N., PANTEL A.
 CHRU Nîmes, Nîmes, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Le 29 novembre 2013, nous recevons l'alerte du laboratoire de microbiologie d'un patient BHRe (*Klebsiella pneumoniae* OXA 48 dans les hémocultures, VVC et ER+) en service de réanimation Médicale. Tous les dépistages des patients contacts ont été négatifs. Le patient BHRe est décédé le 03/12/13.

Le 10 février 2014, nous recevons l'alerte du laboratoire de microbiologie d'un 2^{ème} cas *Klebsiella pneumoniae* OXA 48 en réanimation médicale (dans les urines, au niveau pulmonaire, VVP et ER+).

Une investigation est menée par l'EOH :

Les 2 patients ont occupé la même chambre (n°27) dans le même service à 2 mois d'intervalle environ.

Le but de l'investigation est de rechercher :

- Un lien épidémiologique entre ces 2 épisodes ?
- Une source environnementale ?
- La recherche d'autres patients exposés ?

MATÉRIEL ET MÉTHODES

15 points de prélèvements environnementaux ont été réalisés dans la chambre 27 (grilles ventilation, siphons du lavabo, montants et barrières du lit, matelas, dessus de porte, rebords de fenêtre, chariots de soins et tiroirs, colonne fixe de gauche, meuble rangement linge, respirateur (arrière et filtre), supports savon et essuies mains.

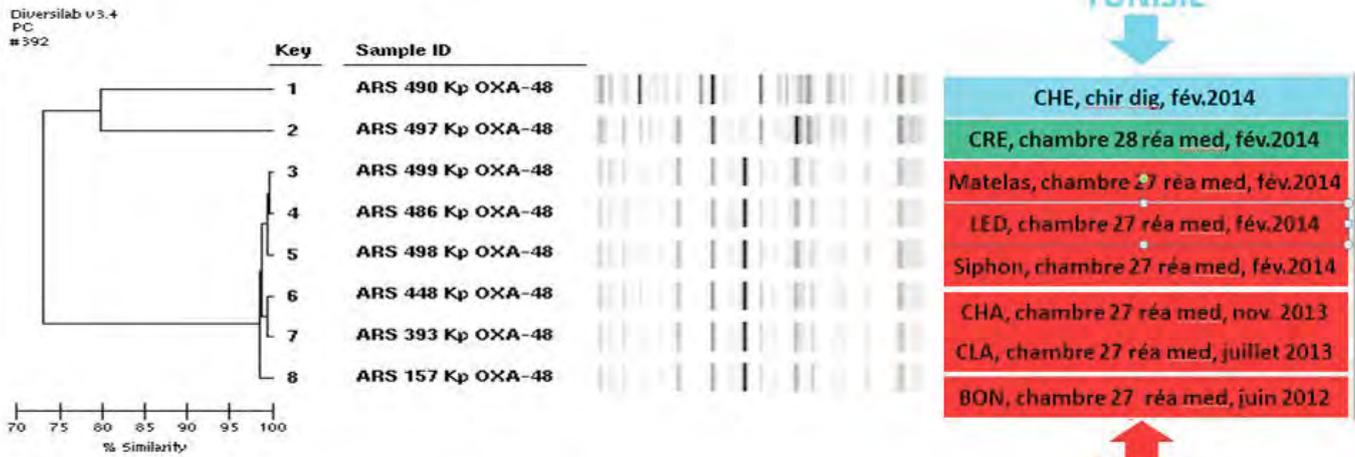
RÉSULTATS

Présence de 2 points positifs à *Klebsiella pneumoniae* OXA 48 : siphon du lavabo et matelas

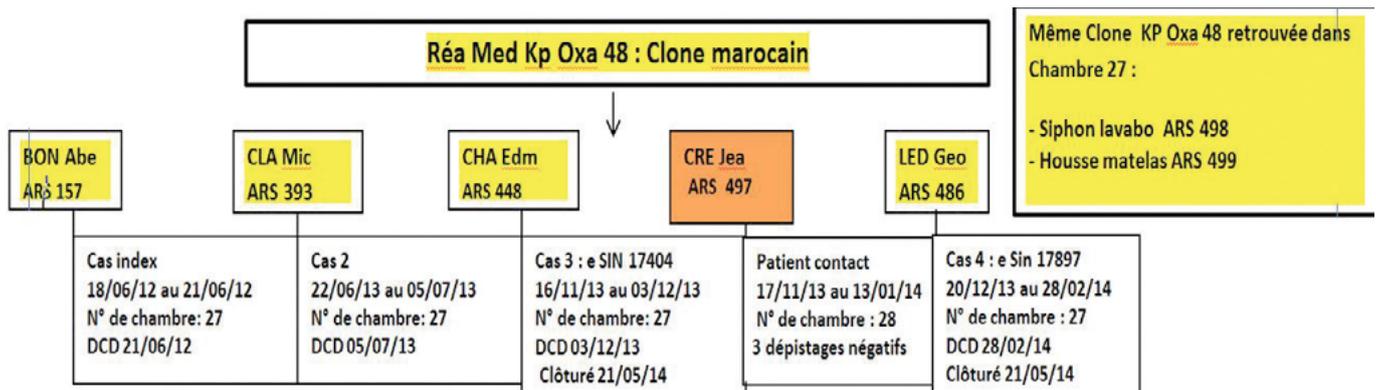
Après actions correctives, des contrôles au niveau des siphons ont été réalisés. Tous ces contrôles se sont révélés négatifs.

Des analyses de clonalité (diversilab) ont confirmé la similitude des souches > 95%. La recherche d'autres patients exposés nous a permis de remonter au cas index, ayant des antécédents d'hospitalisation à l'étranger (Maroc) et d'identifier un autre patient contaminé.

- Clonalité des souches



- Circuit des patients



CONCLUSION

Nous avons été confrontés à un phénomène épidémique à partir d'un cas index initial avec un auto-entretien du phénomène à partir d'une source environnementale.

Un accompagnement journalier de l'EOH a permis de réajuster les pratiques concernant le respect des fondamentaux, l'entretien des locaux et la gestion des excréta.

Ce que nous retenons de cet épisode :

- Alerte BHRé : vecteur de réactivité
- Résultats rapides des clonalité des souches
- Respect des fondamentaux
- Pas d'extension épidémique

Suivi des actions :

- Mise en place d'un groupe de travail sur la gestion des excréta
- Mise en place d'une alerte informatique pour les patients BHRé
- Diffusion d'une information dans les livrets d'accueil pour les patients ayant des antécédents d'hospitalisation à l'étranger
- Repérage des patients ayant des antécédents d'hospitalisation à l'étranger dans les macro cibles d'entrée

P-040

RETOUR D'EXPÉRIENCE À PROPOS D'UN TRANSFERT DE PATIENT PORTEUR DE BHRÉ EN SSR SANS INFORMATION PRÉALABLE

BARREAU P.⁽¹⁾, PROUST F.⁽¹⁾, BAKOSON J-L.⁽¹⁾, THOMAS A.⁽¹⁾, ROSSI G.⁽¹⁾, ROYER K.⁽¹⁾, KAC G.⁽²⁾

⁽¹⁾ *Hopital des Collines Vendéennes, La Châtaigneraie, FRANCE;* ⁽²⁾ *CHD Vendée, La Roche sur Yon, FRANCE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les épidémies régionales de BHRé ont un impact sur la sécurité des transferts des patients vers les structures sanitaires d'aval. Dans ce contexte, une patiente a été transférée par un CHU vers un établissement de SSR sans information préalable de son statut de porteuse d'Entérobactéries productrices de carbapénèmes (EPC). Après sa sortie du SSR, un retour d'expérience (RETEX) a été organisé afin de partager une vision globale de l'événement, repérer les points positifs et proposer des axes d'amélioration.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Un RETEX a été organisé 3 mois après la sortie de la patiente du SSR. Le pilote du RETEX était l'hygiéniste paramédical en place aidé par le praticien hygiéniste du réseau. Un document de synthèse a été élaboré à partir des données du dossier informatisé de la patiente et de certains documents papier, des échanges individuels avec les professionnels médicaux et paramédicaux impliqués. La réunion de partage était composée

du médecin et cadre du service, de la cadre supérieure de santé, coordonnatrice de la gestion des risques associés aux soins, de la qualicienne et des hygiénistes.

RÉSULTATS

La description chronologique de l'événement a permis de mettre en avant :

- Prise en charge de la patiente un vendredi après-midi en précautions complémentaires contact selon la procédure « BMR » en vigueur suite à la découverte d'une BLSE dans le dossier
- Dès le lundi, après recueil des informations manquantes auprès du CHU, mise en place de la procédure « BHRé » incluant un secteur de « cohorting », un dépistage des patients contacts et un arrêt des admissions
- Hospitalisation de la patiente pendant 73 jours sans cas de transmission secondaire (51 prélèvements, 11 campagnes hebdomadaires)

Éléments satisfaisants :

- procédure « BHRé » appliquée rigoureusement ; campagne dépistage opérationnelle ; aucune transmission secondaire
- vigilance renforcée depuis cet épisode lors de l'examen des demandes d'admissions des patients.

Éléments à améliorer :

- En interne : modalités de prescriptions informatisées des précautions complémentaires, avec sensibilisation du corps médical
- En externe : coopération inter-établissements avec intégration dans le logiciel « trajectoire » du statut BHRé si demande de transfert en SSR

CONCLUSION

Une mobilisation des équipes préalablement formées et régulièrement soutenues permet une gestion adaptée de ce type de crise dont le surcoût financier a été chiffré à 34.000 euros. Une politique de coopération inter-établissements doit permettre à ces patients de bénéficier des soins nécessaires, tout en maîtrisant le risque d'épidémie.

P-041

EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES RELATIVES À LA QUALITÉ DE LA PRESCRIPTION DES FLUOROQUINOLONES

THIRIET L., ROLLAND E.

Centre Hospitalier de Sedan, Sedan, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Dans le cadre du plan d'action 2013 de la lutte contre les infections nosocomiales, afin de valider le critère ATBA11 de

l'indicateur ICATB2, la commission des anti-infectieux (COMAI) a conduit une évaluation des pratiques professionnelles (EPP) relative aux prescriptions de fluoroquinolones (FQ), dans le but de mesurer le niveau de respect des protocoles de bon usage diffusés dans l'établissement. L'objectif secondaire était d'évaluer la qualité de réadaptation du traitement en présence d'une argumentation bactériologique.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective, utilisant la méthodologie de la revue de dossiers. Tous les services de soins de l'établissement, hormis les Ehpad, la maternité, et la pédiatrie ont été inclus. Les prescriptions de FQ ont été extraites du fichier de suivi renseigné en temps réel par l'équipe mobile d'antibiothérapie. La grille de recueil des données a été établie à partir des recommandations de bonnes pratiques diffusées dans l'établissement. Les auditeurs étaient le praticien en hygiène et un pharmacien de l'établissement. L'analyse des données a été réalisée sous Excel.

RÉSULTATS

80 dossiers ont été tirés au sort parmi les admissions de patients ayant reçu des FQ entre le 1/09/2012 et le 31/03/2013. 2 dossiers incomplets ont été écartés. 78 prescriptions de FQ ont été finalement étudiées. Le ratio homme/femme était de 0,9. L'âge moyen des patients était de 65 ans. La répartition par service était cohérente avec la ventilation des lits de l'établissement. 77% des prescriptions de FQ étaient conformes aux recommandations validées par la COMAI. La réévaluation de l'antibiothérapie sur argument microbiologique ($n=36$) était optimale dans 7,1% des cas (cystites) à 100% des cas (infections articulaires). Les durées de traitement des infections étaient conformes aux protocoles de l'établissement sauf dans le cadre des infections digestives.

CONCLUSION

Cette EPP produit des résultats décevants. Malgré les actions de communication entreprises, la prescription des FQ dans le traitement des cystites est encore trop systématique, et la réévaluation au profit de la nitrofurantoïne, ou du cotrimoxazole reste insuffisamment exploitée. Il en va de même dans le cadre des pyélonéphrites ou des prostatites dans le cadre desquelles l'adaptation de l'antibiothérapie est loin d'être optimisée après acquisition d'une documentation microbiologique (20% à 42% de conformité respectivement). Enfin, un travail doit être accompli pour réduire les durées de traitement, principalement dans le cadre des infections du tube digestif, mais également dans le cadre des pneumopathies.

P-042

PRESCRIPTION DE L'ANTIBIOPROPHYLAXIE DANS LES SERVICES DE CHIRURGIE DU CHU... EN 2014

BELKAID R., BRAHIMI G., REBOUH A.L., BOUCHAIB S., OULD BABA ALI A., SOUKEHAL A.
CHU Béni-Messous, Alger, ALGÉRIE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Dans le cadre de la célébration de la journée Mondiale du 5 Mai 2014 « hygiène des mains pour freiner la propagation de la résistance aux antimicrobiens » et afin de lutter contre les problèmes dus à l'augmentation des résistances aux antimicrobiens, une enquête a été réalisée pour évaluer la prescription de l'antibioprophylaxie en chirurgie dans notre CHU.

Ce travail nous permettra de déterminer la prévalence, la durée, le type et les raisons de l'antibioprophylaxie dans les services de chirurgie.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

C'est une enquête qui s'est déroulée dans les 5 services de chirurgie le 20 Avril 2014. Le recueil des données a été réalisé par les médecins en post-graduation d'épidémiologie sur le questionnaire proposé par l'OMS, sur la base des dossiers médicaux des patients opérés lors des 3 jours ouvrables précédant cette étude.

RÉSULTATS

Le taux de réponse global est 100%, au total 95 interventions chirurgicales ont été pratiquées dans les services d'ORL, de chirurgie générale, d'ophtalmologie, de gynécologie-obstétrique et de chirurgie infantile, les 17, 18 et 19 Avril 2014. L'âge moyen des patients opérés est de 37,5 +/- 24.43 ans, la médiane est à 36 ans, le sex-ratio est de 1.06. Les sites des plaies opératoires sont propres dans 49,5% pour ALTEMEIER 1, 48.4 % propres contaminées pour ALTEMEIER 2 et 2.1% classées contaminées pour ALTEMEIER 3. L'antibio-prophylaxie est utilisé dans 89,5% des cas, en monothérapie dans 93,8%. L'antibioprophylaxie est utilisée dans 80,4% des cas en classe Altemeier 1, 97,8% en Altemeier 2 et dans 100% des Altemeier 3. Les services de chirurgie infantile, ORL et Ophtalmologie continuent systématiquement le traitement antibiotique au delà de 48 heures, le service de gynécologie le continue dans 95,8% des cas, la chirurgie générale dans 52,6%. Pour l'ensemble des interventions, le traitement antibiotique est poursuivi dans 76% des cas. La durée médiane de l'antibioprophylaxie est de 36 h.

CONCLUSION

Les principes de l'antibio-prophylaxie en milieu chirurgical ne sont pas respectés dans la majorité des cas. La durée du traitement antibiotique se prolonge plus qu'il n'est recommandé (plus de 48 h). Un consensus sur le protocole d'antibioprophylaxie doit être élaboré par les acteurs soignants des différents services

P-043**CAS GROUPÉS D'INFECTIONS À PSEUDOMONAS AERUGINOSA PRODUCTEUR DE CARBAPÉNÉMASSES EN RÉANIMATION NÉPHROLOGIQUE**

AMBROGI V., CAVALIE L., DUBOIS D., LEVITZKI N., KAMAR N., MALAUD S.
CHU Toulouse, Toulouse, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Pseudomonas aeruginosa est un micro-organisme ubiquitaire responsable d'infections nosocomiales graves. Les *Pseudomonas aeruginosa* produisant des métallo- β -lactamases sont une cause croissante d'infections nosocomiales, notamment dans les unités de soins intensifs.

Nous rapportons ici trois cas groupés d'infections urinaires à *Pseudomonas aeruginosa* producteur de carbapénémases de type VIM (PA-VIM) dans une unité de réanimation-transplantation rénale.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'objectivation de la similarité des souches était faite sur la base du phénotype de résistance aux antibiotiques puis par électrophorèse en champ pulsé.

La PCR (Cepheid®, USA) permettait ensuite de déterminer le type de carbapénémases produites.

Une enquête épidémiologique et environnementale était menée pour évaluer les modes de transmission possibles.

RÉSULTATS

Les trois cas sont survenus sur une période de trois mois (d'août à octobre 2014) dans une même unité de soins. Tous les cas présentaient une infection urinaire et les souches étaient isolées sur examens cyto-bactériologiques des urines.

Au plan spatio-temporel, les deux premiers cas étaient hospitalisés pendant la même période mais pas le dernier. De plus, les deux premiers cas ont partagé des box voisins à un moment donné de leur hospitalisation et le dernier cas, hospitalisé en octobre, a occupé un de ces box. Les 3 souches présentaient le même génotype en électrophorèse en champ pulsé.

Au plan clinique, les 3 patients avaient eu, durant leur hospitalisation et avant l'infection urinaire à PA-VIM, un sondage vésical et bénéficié d'un traitement antibiotique par β -lactamines.

Une enquête environnementale a été menée après l'apparition du troisième cas : des prélèvements microbiologiques des éviers, robinets et surfaces ont été réalisés. Un point d'eau dans un des box était positif à PA-VIM, probable réservoir de notre épidémie.

Les actions correctives ont alors été de remplacer les robinets des points d'eau de l'unité concernée car ceux-ci n'étaient pas ergonomiques et favorisaient la contamination du robinet par le siphon. L'importance de privilégier la friction hydro-alcoolique pour l'hygiène des mains a été soulignée.

CONCLUSION

Notre hypothèse principale est donc la transmission manuportée de PA-VIM du fait d'une probable hygiène des mains des soignants par lavage au niveau de points d'eau contaminés plutôt que par friction hydro-alcoolique, le développement de l'infection urinaire chez les cas étant favorisé par le sondage vésical et la prise antérieure d'antibiotiques.

P-044**RMM D'UN ÉPISODE DE TRANSMISSION CROISÉE DE BHRé DANS UN PÔLE DE RÉANIMATION**

HENOUN LOUKILI N., POISSY J., VANDROMME A., IDZIK M., CAUCHY L., COUVILLERS A., GUERY B., MATHIEU D.
CHRU de Lille, Lille, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Au cours de l'année 2014, le pôle de réanimation de notre établissement, constitué de 5 unités de 10 lits, a été confronté à plusieurs épisodes à BHRé avec un nombre de cas secondaires très limité (0 à 1). L'été 2014, un épisode a été à l'origine de 7 cas secondaires et a conduit à la fermeture de l'unité 5 et à son bionettoyage complet. Après la fin de cet épisode, une RRM a été réalisée afin d'identifier les principales causes pouvant expliquer la transmission croisée observée pendant l'été 2014. L'objectif de ce travail est de partager cette RRM et ses principales conclusions.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

La RRM a été préparée et réalisée selon les recommandations de la HAS. Les outils d'analyse étaient : la méthode « arbre des causes » et la revue rétrospective de tous les épisodes BHRé survenus en 2014 (tableau synoptique, courbes épidémiques,

compte rendu de réunions de crise...). Les principales causes expliquant l'augmentation du nombre de cas lors de l'épisode d'été ont été identifiées et un plan d'action élaboré.

RÉSULTATS

La RMM a permis de mettre en évidence que la majeure partie des épisodes BHRé sont survenus dans l'unité de réanimation N°5, unité prenant en charge des patients de toute la région Nord Pas de Calais et départements limitrophes, avec une indication thérapeutique en caisson hyperbare. Sur les six épisodes identifiés, 2 étaient sans cas secondaire, 3 avec 1 cas secondaire et un épisode avec 7 cas secondaires. Les principales causes identifiées étaient d'ordre organisationnel (Traçabilité de la répartition IDE/AS, réorganisation du tour médical, encadrement paramédical permanent...) de communication (formalisation des conclusions des réunions de gestion de crise BHRé et leur communication...). D'autres points ont été soulignés : formation du personnel « satellite » aux procédures BHRé, ajustement de la charge de travail au fur et à mesure de l'avancement de l'épisode, positionnement des flacons des solutés hydroalcooliques dans l'unité... Un plan d'action adapté a été élaboré et mis en place progressivement.

CONCLUSION

Les épisodes épidémiques non contrôlés peuvent être mal vécus par les équipes médicales et paramédicales. Cette RMM a permis de partager en équipe les constats de dysfonctionnements d'organisation et de communication en lien avec la transmission croisée de l'été 2014. Elle a également permis à l'ensemble de l'équipe de réanimation de mieux comprendre la dynamique d'augmentation du nombre d'épisodes à BHRé dans l'unité 5 et de se recentrer sur les points d'amélioration afin de prévenir la récurrence de ce type de situation.

P-045

BACTÉRIÉMIES À BACTÉRIES MULTI-RÉSISTANTES DANS UN CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE : TROIS ANNÉES DE RECUEIL EXHAUSTIF

PICOT-GUERAUD R., BATAILLER P., CASPAR Y., HENNEBIQUE A., MALLARET M-R.
CHU de Grenoble, Grenoble, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les bactériémies sont des infections graves et dont la prévalence est en augmentation. Parallèlement à cela, l'incidence des bactéries multi-résistantes (BMR) augmente également. L'objectif de ce travail était de décrire les caractéristiques des patients et des bactériémies à BMR.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une étude observationnelle rétrospective a été conduite entre janvier 2011 et décembre 2013 au sein de notre établissement (2200 lits). Les BMR étudiées étaient les suivantes: *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM), entérocoques résistant à la vancomycine (ERV), *Acinetobacter baumannii* et *Pseudomonas aeruginosa* résistant à la ceftazidime ou aux carbapénèmes, entérobactéries à bêta-lactamase à spectre étendu (EBLSE) ou sécrétrice d'une céphalosporinase dérégulée (hyperCase) ou résistante aux carbapénèmes. Toutes les bactériémies ont été incluses et seul le premier épisode bactériémique était retenu en cas de récurrence. Des données concernant les caractéristiques bactériologiques, les patients et l'antibiothérapie à 24h ont été collectées.

RÉSULTATS

249 bactériémies ont été détectées chez 228 patients. L'acquisition était nosocomiale pour 61% des bactériémies ($n=139$), communautaire pour 19% ($n=45$) et liée aux soins pour 19% ($n=44$). L'âge médian était de 69 ans (60-81) et le score de Charlson médian s'élevait à 6 (4-8). Plus de 50% des patients avaient une pathologie néoplasique ($n=122$) et 36% ($n=81$) étaient immunodéprimés. Les 3 premières BMR en causes étaient des EBLSE (45%, $n=102$), des hyperCase (26%, $n=59$) et des SARM (18%, $n=40$). Les portes d'entrée étaient des infections urinaires (28%, $n=64$) ou des infections abdominales (22%, $n=50$). Pour 33 bactériémies une procédure invasive non chirurgicale dans les 30 jours précédents a été retrouvée, la bactériémie a été jugée liée à ce geste 13 fois. Dans 42% des cas, l'antibiothérapie à 24h a été jugée inappropriée. Un antécédent de colonisation ou d'infection à la même BMR dans les 2 mois précédents était connu pour 19% des patients ($n=43$). Parmi ces derniers, 21% ont reçu une antibiothérapie initiale jugée inappropriée ($n=9$). Le taux de mortalité à 30 jours était de 23% ($n=51$) dont un tiers dans les 48 premières heures ($n=17$).

CONCLUSION

Un taux de mortalité élevé et de multiples comorbidités ont été mis en évidence chez les patients atteints de bactériémies à BMR. Une meilleure prise en compte des antécédents bactériologiques des patients pourrait améliorer l'adéquation de l'antibiothérapie empirique initiale.

P-046

SITUATION ÉPIDÉMIOLOGIQUE DES BMR EN RÉANIMATION MÉDICALE

BENMEHIDI M.

Faculte de Médecine de Batna, Constantine, ALGÉRIE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les BMR posent un grand problème de sante publique, la thérapeutique et la prise en charge sont difficiles. Le dépistage systématique à l'admission et en cours d'hospitalisation dans les services de réanimation est nécessaire avant que l'infection ne se déclare.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude prospective à visée descriptive de la situation épidémiologique du portage et des infections des patients par les BMR. Cette étude est réalisée pendant une année durant la période entre avril 2007 à mars 2008. C'est un dépistage systématique à J0, à J7 et à J15 chez tous patients admis dans le Service de réanimation médicale du CHU de Batna révélé par des prélèvements cutanés, nasaux et rectaux. En parallèle à notre enquête des prélèvements pathologiques et des dispositifs invasifs ont été étudiés issus des patients infectés.

RÉSULTATS

Dans notre enquête nous avons 136 patients admis dans le service de réanimation médicale du CHU de Batna, plus de la moitié (54%) des patients ont une durée d'hospitalisation entre 7-13j. 19.11% patients sont infectés ($n=26$). 1255 prélèvements ont été étudiés, 520 prélèvements de dépistage cutanés, nasaux et rectaux répété à J0, J7 et à J15 dont 151 prélèvements mono microbiens sont positifs à BMR et 735 prélèvements pathologiques et du matériels dont 53 sont positifs à BMR.

CONCLUSION

Le dépistage en cours d'hospitalisation nous aide à suivre l'évolution des patients porteurs de BMR. Plus on augmente et on varie les prélèvements de dépistage, plus le nombre de BMR augmente. Grâce au dépistage à leur admission, nous avons pu reconnaître les patients colonisés et prendre la mesure standard d'hygiène et l'isolement du malade.

P-047

EPIDÉMIE D'EPC ET RÔLE DE L'ENVIRONNEMENT

MOURLAN C.⁽¹⁾, **BOUDOT E.**⁽¹⁾, **LOTTHÉ A.**⁽²⁾, **PARER S.**⁽²⁾, **RICHAUD MOREL B.**⁽³⁾, **CAZABAN M.**⁽³⁾, **GAZAGNE L.**⁽⁴⁾, **PANTEL A.**⁽³⁾, **LAVIGNE J.P.**⁽³⁾

⁽¹⁾ ARLIN Languedoc Roussillon, Montpellier, FRANCE; ⁽²⁾ CHU Montpellier, Montpellier, FRANCE; ⁽³⁾ CHU de Nîmes, Nîmes, FRANCE; ⁽⁴⁾ CH de Béziers, Béziers, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La diffusion des Entérobactéries Productrices de Carba-pénémases (EPC) est une menace grandissante en France. En Languedoc-Roussillon (LR), l'ARS a mis en place un laboratoire régional de dépistage de ces bactéries, permettant l'obtention du typage de toutes les souches. La détermination de la clonalité nous a amenés à rechercher l'existence de réservoirs environnementaux pour expliquer l'origine des transmissions croisées.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Depuis le 01/02/11, les entérobactéries isolées dans les laboratoires de biologie publics et privés du LR et pour lesquelles la production d'une carbapénémase est suspectée, sont envoyées au laboratoire de référence régional. La recherche de carbapénémase a été effectuée par biopuces Check-MDR CT-102 (Check point) et Xpert Carba-R (Cepheid) depuis le 01/08/14. La clonalité des EPC a été évaluée par rep-PCR (diversiLab, bioMérieux).

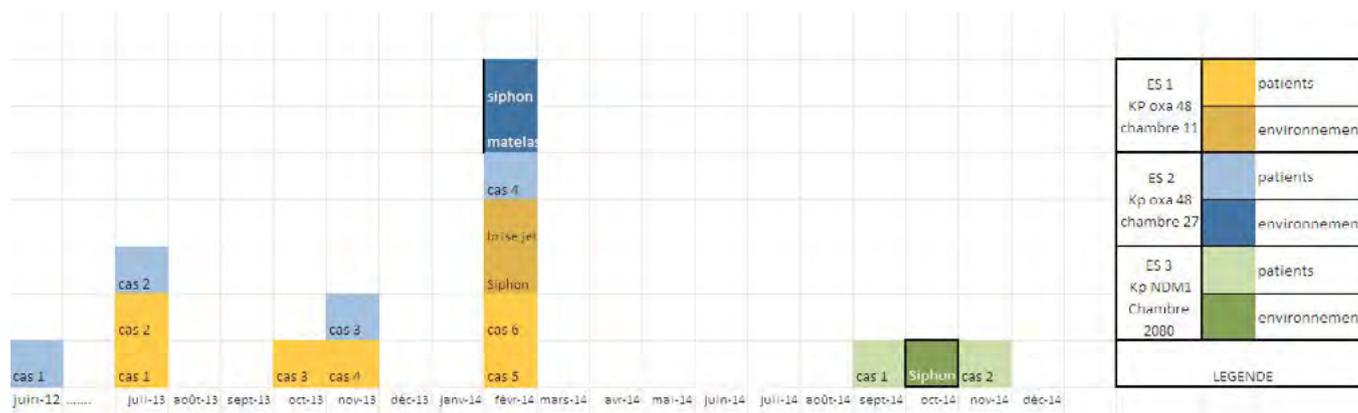
RÉSULTATS

Le génotypage des souches a permis de mettre en évidence 3 épidémies dans 3 établissements de santé (ES), au sein desquelles 3 réservoirs environnementaux ont été identifiés. Dans chaque épisode, plusieurs patients dont les souches étaient clonales n'avaient eu aucun contact objectif avec parfois un important étalement dans le temps (>1an). Le seul point commun retrouvé était géographique : même chambre ou salle de bain commune. Les prélèvements des siphons et/ou matelas de ces chambres ont permis d'identifier la souche clonale. Les dépistages des patients ayant fréquenté les chambres incriminées ont mis en évidence de nouveaux cas. Ainsi une même chambre a été fréquentée par 6 patients dans l'épidémie de l'ES1 avec siphon et brise jet positifs, 4 patients pour l'ES2 avec siphon et matelas positifs, 2 patients pour l'ES3 avec siphon positif.

CONCLUSION

L'analyse systématique de la clonalité des souches permet de relier des cas d'EPC que les équipes pensaient indépendantes et d'identifier de nouveaux cas complémentaires. Ce constat souligne la plus-value apportée par l'existence d'un laboratoire régional de référence. Afin d'éviter la colonisation des points d'eau des chambres, le rejet de tous les effluents contaminés doit être évité (y compris l'eau des bassines, toilette possible avec lingettes pré-imprégnées en réanimation). Le renforcement de la désinfection de l'environnement dès l'identification et au départ d'un patient porteur, incluant la désinfection des points d'eau (bec de cygne et siphon) est une mesure primordiale dans la lutte contre la diffusion des EPC. La réalisation de prélèvements environnementaux au départ du patient peut permettre de contrôler l'absence de contamination.

- Courbe épidémique



P-048

EBOLA : DIFFICULTÉS DE MISE EN PLACE DES RECOMMANDATIONS DANS UN ÉTABLISSEMENT À PRÉDOMINANCE PSYCHIATRIQUE

ALLOUCHE L., VAVON J-P., BEKAERT F.
Centre hospitalier Sainte-Anne, Paris, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Dans le contexte épidémique de maladie à virus EBOLA en Afrique de l'ouest et des recommandations concernant les stratégies à mettre en place face à un cas suspect, une alerte dans notre établissement nous a amené à réfléchir sur les choix des éléments de protection des personnels les plus pertinents.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Pour élaborer notre procédure, nous avons tenté d'identifier les différentes portes d'entrée probables de notre établissement, et procédé à une analyse des risques d'exposition liés aux activités de soins propres à chaque service : urgences psychiatriques, neurovasculaires et neurochirurgicales avec mise à disposition d'un plateau technique d'imagerie. Nous décidons d'utiliser les surblouses imperméables comme élément de protection des personnels dans les services de santé mentale, et les combinaisons étanches dans les autres unités. Mi-octobre, un cas suspect (rapidement exclu par le centre 15) nous est signalé aux urgences psychiatriques. Le personnel met en place la procédure, mais le patient s'agite et nécessite une contention thérapeutique.

RÉSULTATS

La quantité de tenues de protection mise à disposition s'avère insuffisante au regard du nombre de soignants nécessaires pour contenir le patient. Les surblouses imperméables gênent la mobilité des intervenants.

Ces protections en « non tissée » ne sont pas suffisamment résistantes pour ce type de situation.

Le risque d'exposition (morsures, griffures...) est accru et nous l'avons sous-évalué.

Nous décidons, après une concertation pluridisciplinaire et une adhésion totale de la direction ainsi que des partenaires sociaux de généraliser l'utilisation des combinaisons étanches à l'ensemble de nos structures intra-muros. Nous utiliserons des casaques chirurgicales dans les services de consultations extra-muros.

CONCLUSION

Cette expérience nous a mené à nous positionner en marge des recommandations en matière de protection des personnels en uniformisant les tenues mises à disposition dans les services. Les risques d'exposition et la criticité étant les mêmes en psychiatrie qu'en MCO, il serait de plus difficilement argumentable d'un point de vue social de ne pas proposer une protection identique à tous les soignants de notre établissement.

P-049

ÉPIDÉMIE À STREPTOCOQUE A : SE MÉFIER DES ÉVIDENCES

JOSEPH E., BERTRAND A., REINERT F., DUPLAA V., HULMANN F.
Centre Hospitalier de Salon de Provence, Salon de Provence, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Juin 2014 le laboratoire contacte l'EOH pour un prélèvement vaginal positif à Streptococcus pyogenes chez une femme hospitalisée ayant accouchée fin mai en maternité (cas 1).

Elle est placée en chambre seule avec son bébé et mise en précautions complémentaires d'hygiène (PCH).

Une semaine après, signalement d'un deuxième cas. Une patiente qui a accouché pendant l'hospitalisation du cas 1 sous PCH est ré-hospitalisée (cas 2) en chambre seule et mise en PCH.

Le troisième cas (cas 3), est révélé par un prélèvement vaginal systématique fait à toutes les accouchées au mois de juin.

Une quatrième patiente (cas 4) se présente aux urgences avec une hyperthermie et une endométrite à *Streptococcus pyogenes*. Elle avait accouché pendant l'hospitalisation du cas n°2 sous PCH.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'EOH et la Maternité enquêtent et demandent :

- Un prélèvement par test de diagnostic rapide + écouvillon naso-pharyngé à tout le personnel en maternité.
- Rappel sur le port du masque dès rupture des membranes
- Rappel hygiène des mains, précautions complémentaires d'hygiène
- Rappel sur le bionettoyage des salles de naissances
- Interrogation des jeunes accouchées sur la notion d'épisode infectieux ORL chez elles et dans leurs familles.
- Un prélèvement vaginal à toutes les mamans avant leur sortie.

Plusieurs mécanismes de transmission possibles :

- Transmission par un professionnel porteur.
- Transmission croisée entre patientes : manuportée ou via un matériel partagé.
- Infection endogène à partir de sa flore

RÉSULTATS

Des prélèvements de gorge ont été réalisés sur tout le personnel : un résultat positif. Avec l'aide des résultats du CNR, on a formulé les hypothèses suivantes :

- Cas 1 a été contaminé par son enfant, et qui a contaminé le cas 3 (même clone)
- Cas 2 a pu être contaminé par son enfant (souches identiques)
- Cas 4 communautaire possible (souche distincte).
- Le personnel soignant a été au contact de son fils connu porteur d'une angine (souche différente)

CONCLUSION

L'EOH a orienté son investigation vers une transmission croisée entre les mamans.

Mais le génotypage des souches par le CNR, tranchera pour un caractère communautaire de l'épidémie.

Cet épisode a permis à l'EOH et au service de maternité de refaire un point sur les pratiques de soin, à déboucher sur deux audits et prouver de l'intérêt d'un accès limité de la maternité aux jeunes enfants.

P-050

EVOLUTION SUR 7 ANS DE L'INCIDENCE DES CAS D'INFECTIONS A CLOSTRIDIUM DIFFICILE ET DES CONSOMMATIONS D'ANTIBIOTIQUES

COCHARD L., MOUET A., FINES M., FAUCON M., BORGEY F., LE COUTOUR X., THIBON P.
CHU de Caen, Caen, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Il a été décrit dans de récentes études l'augmentation des incidences des cas d'infections à *Clostridium difficile* (ICD), communautaires et nosocomiales. Les antibiotiques étaient souvent incriminés dans leur survenue. L'objet de notre étude était d'étudier l'évolution de ces incidences, par service, entre 2007 (début de la surveillance par l'équipe opérationnelle d'hygiène) et 2013, pour confronter ces résultats aux consommations d'antibiotiques.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Ont été inclus les patients en hospitalisation complète en services de court séjour avec recherche positive de toxines de *Clostridium difficile* dans les selles. Les résultats des prélèvements étaient recueillis grâce au logiciel du laboratoire de microbiologie. Les données issues du Programme de Médicalisation du Système d'Information (PMSI) permettaient de calculer l'incidence pour 10000 journées d'hospitalisation (JH). L'évaluation des consommations d'antibiotiques, possible grâce au logiciel de la pharmacie et exprimées en dose définie journalière pour 10000JH, concernait les plus incriminés dans la survenue d'ICD : céphalosporines de 2^{ème} et 3^{ème} générations, clindamycine, macrolides, amoxicilline + acide clavulanique et fluoroquinolones. Les rapports des taux bruts et ajustés ont été calculés pour les facteurs influents (secteurs d'activité, proportion de patients de plus de 65ans et consommations d'antibiotiques).

RÉSULTATS

On relevait 470 cas d'ICD entre 2007 et 2013 (incidence globale 2,04/10000JH) dont 71.3% de cas nosocomiaux (incidence 1,45/ 10000JH). Les services les plus à risque (incidence globale >5/10000JH) étaient la gastro-entérologie, l'hématologie et la réanimation médicale. Aucune tendance évolutive n'était observée par année, seul un taux significativement plus bas était retrouvé en 2012. Les services avec une forte proportion de personnes âgées de plus de 65ans présentaient une incidence supérieure (2.74/10000JH) aux autres services (0.33/10000JH). L'incidence des ICD nosocomiales ne variait pas avec les consommations totales d'antibiotiques. Par antibiotique, elle augmentait par palier en parallèle des consommations des céphalosporines de 3^{ème} génération en analyse multivariée.

CONCLUSION

Plusieurs axes de travail se sont dégagés pour une meilleure maîtrise des ICD. Tout d'abord le bon usage des antibiotiques, en ciblant les plus à risque, puis la maîtrise de l'environnement hospitalier pour la prévention de la transmission croisée. Ainsi, ces actions sont incluses dans le programme de gestion des risques infectieux pour continuer cette surveillance exhaustive et cibler les actions de formation et de sensibilisation du personnel.

P-051

IMPACT ÉCONOMIQUE D'UNE ÉPIDÉMIE DE GASTROENTÉRITES AIGÛES (GEA) À NOROVIRUS EN SERVICE DE MÉDECINE COURT SÉJOUR GÉRIATRIQUE (MCSG)

GABARD A., BORDERAN G.-C., CHEVRIE N., LESERVOISIER R., BINET M., PIEDNOIR E.
CH Avranches-Granville, Granville, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

En février 2014, une épidémie de GEA à Norovirus est survenue en MCSG sur une durée de 15 jours, impliquant 11 patients et 27 professionnels. L'alerte a été donnée tardivement devant 8 cas avérés. Sa gestion s'est appuyée sur le renforcement de l'hygiène des mains par FHA auprès des professionnels/visiteurs et renforcée par un arrêt des entrées dans le service sur deux jours. L'étude décrite ci-après avait pour objectif d'évaluer l'impact économique direct de l'épidémie.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Nous avons distingué 6 catégories de coûts : médicaux (traitements et analyses biologiques), préventifs (coûts de mise en place des précautions complémentaires), coûts d'investigation (temps de formation donnés aux équipes soignantes et temps de gestion de l'épidémie par l'EOHH), coûts de fermeture du service (augmentation de la durée d'occupation des lits au CSG par les patients infectés empêchant les transferts), coûts de prise en charge hospitalière (temps médicaux et paramédicaux dédiés aux patients infectés, arrêts de travail, augmentation de la durée moyenne de séjour (DMS) des patients infectés comparée à celle globale du service), coûts intangibles non quantifiables (souffrance, douleur ou conséquences psychologiques).

RÉSULTATS

Le coût total de l'épidémie s'élève à 28 267,12 euros pour l'hôpital, soit 2569,74 euros supplémentaires par patient. Les coûts de fermeture de service représentent la part la plus importante avec 23 847 euros.

CONCLUSION

Depuis cette épidémie, un retour d'information aux équipes médicales et paramédicales a été effectué, avec description de l'épisode et des points à améliorer. La mise à disposition pour les visiteurs de PHA à l'entrée du service a été débutée au décours du phénomène et est toujours d'actualité. Ce travail a également permis de mettre en avant l'impact économique non négligeable de ce type d'épidémie fréquente en établissements de santé. Les données confirment l'importance de la prévention de la transmission croisée via un signalement précoce à l'EOHH et la mise en place de précautions adaptées, pouvant ainsi éviter des mesures lourdes et coûteuses (fermeture de service).

P-052

UN PSEUDOMONAS AERUGINOSA TOTO-RÉSISTANT PEUT EN CACHER UN AUTRE

FAÏS T., ORY J., RAYBAUD E., ACHERIAUX C., ROBIN F., MARIN J., FAURE J.S., GUELON D., CHABANNE R., BAUD O., TRAORE O., AUMERAN C.
CHU Gabriel Montpied, Clermont Ferrand, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Nous décrivons l'investigation de deux épidémies à *Pseudomonas aeruginosa* toto-résistant survenues dans deux services de réanimation entre le 23/04/14 et le 29/10/14.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Suite au signalement par les réanimations, l'EOH suspecte une transmission croisée inter et intra-service. Les investigations comprennent l'analyse des dossiers et des pratiques, des analyses microbiologiques environnementales (surface, eau, siphons, dispositifs médicaux), la comparaison phénotypique (antibiogramme) et génotypique (2 techniques de typage moléculaire) des souches.

RÉSULTATS

Dans la réanimation 1, du 23/04 au 24/07, 7 patients hospitalisés dans 4 chambres ont présenté 4 pneumonies, 2 méningites et 1 portage. Une souche toto-résistante de *P. aeruginosa* est isolée du siphon d'une chambre où un nouveau cas de portage est identifié le 29/10.

Dans la réanimation 2, du 7/05 au 18/09, 4 patients hospitalisés dans 2 chambres ont présenté 1 pneumonie, 1 infection cutanée et 2 portages. *P. aeruginosa* est isolé d'un siphon et de la tablette du respirateur.

Toutes ces souches ne restent sensibles qu'à la colistine. Les autres prélèvements d'environnement ne retrouvent pas *P. aeruginosa* toto-résistant.

L'observation des pratiques montre un respect insuffisant des précautions standard et complémentaires (notamment parmi les intervenants transversaux) comme de l'entretien des dispositifs médicaux partagés. L'organisation des services génère des interruptions de soins ainsi que le partage de personnels, patients et dispositifs médicaux renforçant l'hypothèse d'une transmission croisée intra et inter-service.

Le typage moléculaire montre un profil de souche différent entre les deux services mais confirme leur similitude dans chaque réanimation.

Accompagnées par l'EOH, les mesures correctives ont permis de maîtriser l'épidémie. Elles comprennent la prescription de précautions complémentaires contact à l'admission, une formation en hygiène obligatoire et spécifique des équipes soignantes et des intervenants transversaux, une réorganisation du soin et l'institution d'un staff hebdomadaire avec les infectiologues.

La persistance de *P. aeruginosa* dans les siphons malgré une javellisation quotidienne et la survenue d'un nouveau cas ont conduit au changement des siphons de la réanimation 1.

CONCLUSION

La contamination de l'environnement est difficile à maîtriser mais les nombreuses mesures mises en place pour améliorer les pratiques d'hygiène ont permis de contrôler ces épidémies. Le respect unanime des précautions d'hygiène est indispensable pour limiter la transmission croisée de *P. aeruginosa* toto-résistant en réanimation.

P-053

DÉTECTION D'AGRÉGATS DE CAS DE COLONISATIONS OU INFECTIONS À PSEUDOMONAS AERUGINOSA DANS DEUX HÔPITAUX : COMPARAISONS DES LOGICIELS SATSCAN ET WHONET

LEFEBVRE A.⁽¹⁾, **BERTRAND X.**⁽²⁾, **VANHEMS P.**⁽³⁾, **LUCET J.-C.**⁽⁴⁾, **CHAVANET P.**⁽¹⁾, **ASTRUC K.**⁽¹⁾, **THOUVEREZ M.**⁽²⁾, **QUANTIN C.**⁽¹⁾, **AHO GLÉLÉ L.S.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ CHU Dijon, Dijon Cedex, FRANCE; ⁽²⁾ CHU Besançon, Besançon, FRANCE; ⁽³⁾ Groupement Hospitalier Edouard Herriot, Lyon, FRANCE; ⁽⁴⁾ GH Bichat - Claude Bernard, HUPNVS, AP-HP, Paris, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Le lien entre contamination du réseau d'eau par *Pseudomonas aeruginosa* et infections ou colonisations nosocomiales est mal documenté. Des agrégats de cas de colonisations ou infections dues à ce germe pourraient apporter des arguments en faveur d'un rôle du réseau d'eau. Le logiciel Whonet a récemment été proposé pour détecter des agrégats de cas à

l'hôpital. Celui-ci doit être validé dans d'autres établissements. Les objectifs étaient de rechercher des agrégats temporels de cas de colonisations ou infections à *P. aeruginosa* et d'évaluer les performances du logiciel WHONET par rapport au logiciel SaTScan pour détecter les cas groupés de *P. aeruginosa*.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une étude rétrospective a été menée aux dans notre hôpital, à l'échelle de l'hôpital et des unités de soins, sur les cas de colonisation ou infections par *P. aeruginosa*, incidentes entre le 1er janvier 2005 et le 30 avril 2014. Des modèles temporels de Poisson et de permutations espace-temps (« space-time permutations ») de Poisson ont été utilisés. Ces analyses ont été répétées en partie sur un second hôpital, pour la période du 1^{er} Juillet 2007 au 31 décembre 2013 afin de valider le logiciel Whonet dans un autre contexte.

RÉSULTATS

Au cours de la période d'étude, dans le premier établissement, 3946 souches de *P. aeruginosa* ont été détectées chez 2996 patients. Le taux d'incidence était de 89,8 pour 100 000 patients-jours (IC 95% [87,0; 92,6]). Plusieurs agrégats ont été observés à l'échelle de l'hôpital et des unités de soins. Plusieurs d'entre eux étaient détectés quelque soit la méthode utilisée. Beaucoup de ces agrégats survenaient dans des unités dans lesquelles les points d'eau étaient systématiquement filtrés (hématologie et réanimations). Les analyses réalisées sur le second établissement montraient également une bonne cohérence des résultats entre les différentes méthodes.

CONCLUSION

Les résultats de cette étude ne sont pas en faveur d'un rôle du réseau d'eau hospitalier dans la survenue de cas groupés d'infections à *P. aeruginosa*. Le logiciel WHONET semble être un outil intéressant, permettant d'effectuer facilement une surveillance prospective des données hospitalières. Malgré l'absence de prise en compte de la population à risque ou d'une éventuelle tendance temporelle cet outil semble performant.

P-054

ACINETOBACTER BAUMANNII MULTIRÉSISTANT EN RÉANIMATION ADULTE

DALI-ALIA.⁽¹⁾, **AGAG F.**⁽¹⁾, **BELDJILALI H.**⁽¹⁾, **BOUKHARI H.**⁽¹⁾, **MEDDEBER K.**⁽²⁾, **MIDOUN N.**⁽²⁾

⁽¹⁾ Etablissement Hospitalier et Universitaire d'Oran, Oran, ALGÉRIE; ⁽²⁾ Etablissement Hospitalier Spécialisé de Canastel, Oran, ALGÉRIE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La capacité de l'*Acinetobacter baumannii* à développer des mécanismes de résistance multiples vis-à-vis de la majorité des antibiotiques explique les difficultés thérapeutiques rencontrées dans les infections graves. Par ailleurs, sa persistance dans l'environnement humide ou sec favorise sa transmission croisée d'un patient à un autre.

Cette bactérie est faiblement endémique et agit plutôt par bouffées épidémiques, en particulier en réanimation.

L'objectif de notre étude est de décrire les profils épidémiologiques et de résistance bactérienne de l'ensemble des infections nosocomiales à *Acinetobacter baumannii* en réanimation adulte.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude descriptive de type longitudinale, réalisée au niveau du service de réanimation adulte de l'EHUO, sur une période d'une année et demie.

Toutes les analyses bactériologiques à visées diagnostiques, ayant mis en évidence une infection à *Acinetobacter baumannii*, ont été incluses dans l'étude.

RÉSULTATS

Durant la période d'étude, 305 patients ayant une durée d'hospitalisation supérieure ou égale à 48 heures, ont été inclus dans l'étude.

Parmi ces derniers, 36 ont contracté, au moins, une infection associée aux soins, à *Acinetobacter baumannii* soit un taux de patients infectés égal à 11,8 % (36/305).

Un seul patient avait contracté deux infections nosocomiales à *Acinetobacter baumannii*, ramenant le nombre total d'infections nosocomiales à *Acinetobacter baumannii* à 37 infections, soit un taux d'incidence égal à 12,13% (37/305).

Le taux d'incidence cumulée des pneumopathies nosocomiales à *Acinetobacter baumannii* était le plus élevé avec 9,2% des cas suivi des infections liées au cathéter veineux central (1,3%).

L'évaluation du profil de résistance aux différents antibiotiques montre que 93.8% des souches sont résistantes à l'imipénème.

CONCLUSION

La multirésistance bactérienne de l'*Acinetobacter baumannii* aux différents antibiotiques est la règle.

La politique d'utilisation des antibiotiques en réanimation adulte doit être au centre des actions du CLIN et du comité antibiotique, en raison du pourcentage élevé de résistance à l'imipénème.

P-055

INVESTIGATION D'UNE ÉPIDÉMIE DE PROSTATITES À *ACHROMOBACTER XYLOSOXIDANS* ET *OGROBACTRUM ANTHROPI* DANS LES SUITES DE BIOPSIES PROSTATIQUES TRANSRECTALES

HAVIARIS.⁽¹⁾, **BÉNÉT.T.**⁽¹⁾, **HULIN.M.**⁽¹⁾, **DANANCHÉ.C.**⁽¹⁾, **CASSIER.P.**⁽¹⁾, **BADETL.**⁽¹⁾, **BERTRANDX.**⁽²⁾, **ROUVIÈRE.O.**⁽¹⁾, **PERRAUD M.**⁽¹⁾, **VANHEMS P.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ Hôpital Edouard Herriot, Lyon, FRANCE; ⁽²⁾ Centre Hospitalier Régional Universitaire, Besançon, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

En octobre 2014, des cas groupés de prostatites à germes environnementaux, *Achromobacter xylosoxidans* et *Ochrobactrum anthropi*, dans les suites de biopsies prostatiques transrectales échoguidées, ont été signalés à l'unité d'hygiène. Une investigation a été menée afin d'identifier les causes de ces infections.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Un audit de pratiques et des prélèvements environnementaux ont été effectués. Un cas a été défini comme un patient ayant présenté une prostatite dans les 30 jours suivant la réalisation de biopsies dans le service de radiologie du CHU. Une cohorte rétrospective à partir des dossiers électroniques des patients et du service a été constituée, afin de rechercher les cas incidents entre le 01/09/2014 et le 31/10/2014 (n=104 patients) et d'identifier des facteurs de risque par régression logistique. Les isolats cliniques et environnementaux ont été typés par électrophorèse en champ pulsé.

RÉSULTATS

Au total, 7 cas confirmés (5 à *A. xylosoxidans*, 2 à *O. anthropi*) et 2 probables ont été identifiés soit un taux d'attaque de 6.7% sur la période épidémique. 3 patients ont présenté une bactériémie nosocomiale à point de départ urinaire, 5 ont nécessité une hospitalisation ; tous ont eu une évolution clinique favorable. Aucun cas de prostatite post-biopsie à ces germes n'a été retrouvé les 3 années précédentes dans l'hôpital. Le passage en premier dans la journée était un facteur de risque d'infection (OR=21.3, IC 95% : 2.41-189, p=0.006). Quatre espèces bactériennes différentes, dont un *A. xylosoxidans* résistant aux fluoroquinolones et un *O. anthropi*, ont été isolées dans le liquide d'humidification des mousses contre lesquelles l'aiguille à biopsie était appliquée afin d'en détacher le prélèvement. Les isolats cliniques et environnementaux de *A. xylosoxidans* appartenaient au même pulsotype ; les isolats de *O. anthropi* présentaient des pulsotypes différents. L'audit des pratiques a révélé que la manipulation des mousses et la réutilisation prolongée d'un

poudrier pour leur humidification étaient en cause dans la prolifération de ces bactéries et leur inoculation aux patients, via l'aiguille à biopsie initialement stérile. Aucun cas n'a été identifié après mise en place de mesures correctives.

CONCLUSION

L'épidémie de prostatite était due à l'utilisation de mousses à biopsies rectales non stériles et à la contamination de celles-ci par des germes environnementaux dont certains étaient résistants à l'antibioprophylaxie. L'introduction de mesures de prévention adaptées a permis d'éviter la survenue de nouveaux cas.

P-056

EPIDÉMIES D'ENTÉROCOQUES RÉSISTANTS À LA VANCOMYCINE EN MILIEU HOSPITALIER : UNE REVUE SYSTÉMATIQUE ET CALCUL DU TAUX DE REPRODUCTION DE BASE (R₀)

SATILMIS L., BÉNET T., VANHEMS P.
Hôpital Edouard Herriot, Lyon, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les entérocoques résistants à la vancomycine (ERG) sont responsables d'épidémies d'infections nosocomiales difficiles à contrôler. L'estimation du taux de reproduction de base (R₀), nombre de cas secondaires générés par un cas index, est importante à connaître pour contrôler les épidémies. L'objectif était de réaliser une revue systématique des épidémies d'ERV et d'estimer le R₀.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les critères d'inclusion des études étaient : la publication dans les 10 dernières années, l'investigation détaillée, l'aspect monocentrique, la durée de l'épidémie connue et devait concerner la population adulte. L'analyse descriptive portait sur le nombre de cas index et de cas secondaires, le nombre de personnes dépistées, la mise en place des mesures de contrôle, la définition des patients contacts et la prévalence poolée du portage d'ERG chez les contacts. Le R₀ était calculé à l'aide de la formule $t_d = (\ln 2)D / (R_0 - 1)$, avec t_d le temps de doublement et D la durée moyenne de période d'incubation.

RÉSULTATS

Des 169 articles initiaux, 13 (8 en Europe, 3 en Asie et 2 en Amérique) ont été retenus pour l'analyse descriptive dont 10 pour le calcul du R₀. Le nombre de cas index allait de 1 à 8 (moyenne : 2,3), le nombre de cas secondaires de 3 à 56 (moyenne : 15). Le nombre de patients dépistés était de 32 à 509 (moyenne : 174), la prévalence poolée du portage d'ERG

chez les cas contacts était de 5,4% (IC 95% : 4,5%-6,3%). Les précautions complémentaires contact étaient mises en place dans 12 études (92%), la fermeture de service dans 7 (54%), le cohorting dans 6 (46%). Deux principales politiques de dépistages ont été rapportées : la mise en place d'un programme de surveillance du service ou de l'hôpital (7 études, 54%), le dépistage ciblé de patients contacts (6 études, 46%). Le R₀ poolé était de 1,34 (intervalle interquartile : 1,03-1,46).

CONCLUSION

Nous avons mis en évidence une importante hétérogénéité concernant les politiques de dépistage des patients contacts lors d'épidémies d'ERG. Le taux de reproduction de base poolé de l'ERG était de 1,34, un dépassement important de cette valeur suggère une diffusion épidémique inhabituelle.

P-057

ALERTE « BMR » ET PRESCRIPTION DES PRÉCAUTIONS COMPLÉMENTAIRES D'HYGIÈNE : UTILISATION DU DOSSIER PATIENT INFORMATISÉ

GAZAGNE L., CHOPINET S., BALLESTER C., CABANES A., ROUCAIROL C., MIGNARD N., REDON N., BAUMGARTNER X., DAO A., LOCCI I., VERGNES C.
Centre Hospitalier de Béziers, Béziers, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La prévention de la transmission croisée d'infection, notamment des Bactéries Multi-Résistantes (BMR) passe par l'application des Précautions Standard et des Précautions Complémentaires d'Hygiène (PCH).

Lors de l'identification d'un microorganisme nécessitant des PCH, la première étape est la prescription médicale de ces PCH. Le but est triple : alerte des personnels soignants, mise en place des PCH, valorisation de l'activité par le biais du codage PMSI. Même si elles sont appliquées, les PCH ne sont pas toujours prescrites. Le but de ce travail est d'augmenter leur prescription en utilisant les outils informatiques à disposition.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Grâce au nouveau logiciel installé fin 2013 au Laboratoire de Biologie Médicale, une alerte (dès la validation biologique d'une nouvelle BMR) a été mise en place dans le Dossier Patient Informatisé (DPI). Cette alerte (logo «BMR» sur fond rouge) apparaît à côté du nom du patient sur l'écran de prescription médicale et sur l'écran de réalisation des soins paramédicaux. Elle permet un «signalement» permanent auprès des équipes soignantes et vient en complément de l'alerte téléphonique quotidienne de l'EOH. L'incitation à la prescription des PCH est ainsi favorisée.

Parallèlement, dès la prescription des PCH un logo «C», «G» ou «A» se positionne à côté du nom du patient concerné sur le planning d'hébergement du service. Ceci permet d'avoir une vue générale des PCH prescrites dans le service et favorise le regroupement des patients porteurs du même microorganisme lorsque cela est nécessaire par manque de place.

Enfin, accolé à la prescription des PCH, un document rappelant les principales actions à mettre en œuvre (variables selon les PCH : «A», «C», «G») est disponible.

RÉSULTATS

Ces mesures ayant été mises en place fin 2013, leur impact a pu être évalué en comparant le nombre de PCH prescrites entre 2013 et 2014 à partir des données PMSI (code Z290).

En 2014, 393 PCH ont été prescrites par hospitalisation *versus* 214 en 2013. Si on s'intéresse aux prescriptions par service (1 hospitalisation=passage dans un ou plusieurs services) les résultats sont de 601 en 2014 *versus* 341 en 2013.

CONCLUSION

Au total, l'adaptation des outils informatiques conjuguée aux alertes téléphoniques réalisées par l'EOH ont permis de quasiment doubler la prescription des PCH entre 2013 et 2014. Afin d'améliorer encore ces résultats, il est envisagé de mettre en place une préconisation de prescription des PCH par l'EOH dans le DPI : le médecin prescripteur n'aurait alors qu'à accepter ou refuser cette préconisation pour que la prescription des PCH soit effective ou rejetée.

P-058

INVESTIGATION DE CAS GROUPÉS D'INFECTION DU SITE OPÉRATOIRE EN CHIRURGIE CARDIAQUE

LOTTIN M., HARDY K., MARINI H., PETEL T., FREBOURG N., LEMEE L., BOYER S., CHEFSON-GIRAULT C., BOUCHARTE F., WURTZ V., ABRIOU C., BARTOLUCCI P., BESSOU J-P., CZERNICHOW P., MERLE V.
CHU de Rouen, Rouen, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Une surveillance des infections du site opératoire (ISO) en chirurgie cardiaque est en place depuis 1998 dans notre établissement. Fin 2013, une augmentation de l'incidence des ISO profondes (ISOP) a été constatée (test de Fisher, $p=0,001$). Ce travail décrit l'enquête réalisée.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les critères d'ISOP étaient ceux définis par le CTINILS (2011). Les caractéristiques des patients et de leur prise en charge (âge,

sexe, diabète, tabagisme, éthylisme, IMC, type d'intervention, urgence, antibioprofylaxie, préparation cutanée tracée) ont été recueillies dans les dossiers. L'équipe clinique a été rencontrée pour apprécier la conformité et les changements éventuels de pratiques (préparation cutanée, matériels utilisés, circuit de traitement des instruments...). Les circuits, le traitement d'air, les prélèvements d'air ont été contrôlés. Les comportements au bloc opératoire ont été observés. Par ailleurs, les souches des espèces bactériennes identiques ont été typées par biologie moléculaire.

RÉSULTATS

Du 01/10/2013 au 27/02/2014, 9 ISOP (3 à *S aureus* méti-S, 3 à staphylocoque à coagulase négative, 3 polymicrobiennes) sont survenues. Les patients (sex-ratio H/F 3,5 - âge médian 63 ans - 6 pontages, 1 valve, 1 valve et pontage, 1 dissection aortique - temps médian de clampage aortique 72 mn - de CEC 101 mn) présentaient des facteurs de risque d'ISO (diabète=5 ; tabagisme actif=4 ; éthylisme=3 ; IMC>30=5 ; urgence=1). Les souches bactériennes étaient différentes. Des travaux ont eu lieu dans ce bloc depuis novembre 2014 et ont conduit à une modification de la répartition des interventions par salles (Chi-carré, $p<0,001$) mais le taux d'ISO n'était pas différent selon la salle. Certains résultats de comptages particuliers et aspergillaires étaient non conformes et le gradient de pression entre les différents zones du bloc n'était pas constant (air soufflant depuis la zone de travaux), toutefois les taux de renouvellement d'air étaient conformes. Néanmoins, les filtres terminaux ont été changés. Aucun changement des pratiques de prise en charge, aucun écart de conformités important dans les comportements au bloc opératoire n'ont été identifiés.

CONCLUSION

Aucun élément n'explique à lui seul l'augmentation d'incidence des ISOP. L'hypothèse de modifications mineures des pratiques et des circuits favorisées par les travaux, conduisant à des ISOP plus fréquentes chez des patients lourds justifie une enquête cas-témoins complémentaire prévue début 2015 pour préciser l'influence respective des différents facteurs de risque.

P-059

RETOUR D'EXPÉRIENCE SELON LA MÉTHODE ORION DE LA PRISE EN CHARGE D'UN PATIENT PORTEUR D'UNE BHRE DANS DIFFÉRENTS SERVICES ET SANS TRANSMISSION SECONDAIRE

CHUBILLEAU C., HOCQUET A., RAUD P., SECHET A., ALBERT J., FAUCHER E., DUPUY M.
Centre hospitalier, NIORT, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

En septembre 2014, un patient polyopathologique de 65 ans et porteur d'une *Klebsiella pneumoniae* carbapénémase (KPC) est admis en néphrologie à partir d'un établissement de santé. Après une intervention au bloc opératoire, le patient est transféré en réanimation puis vers un autre établissement, réadmis en néphrologie avant son retour à domicile en novembre.

La prise en charge de ce patient porteur d'une KPC sans antécédents d'hospitalisation à l'étranger a nécessité la mise en place des mesures barrières recommandées. Un retour d'expérience a été conduit pour identifier des pistes d'amélioration.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Le retour d'expérience a utilisé la méthode ORION. Préparée avec l'encadrement des services concernés (néphrologie, hémodialyse et réanimation), le service d'hygiène (EOH) et la coordination de la gestion des risques (CGR), une réunion élargie a permis de discuter la chronologie et les écarts et de proposer des axes d'amélioration.

RÉSULTATS

L'information du service de néphrologie avant l'arrivée, un vendredi midi, du patient a permis de préparer sa prise en charge. Informée, l'EOH a rencontré l'équipe pour préciser les conditions d'accueil à mettre en oeuvre. Du personnel dédié a été recherché sans succès par l'encadrement : un secteur réduit a été attribué à l'équipe prenant en charge le patient. Une réunion pluridisciplinaire a été réunie le lundi soir pour définir la politique d'admissions, transferts, sorties, écouvillonnages et informations autour du patient, avec l'appui du CCLIN/ARLIN.

Les patients contacts ont accepté les écouvillonnages. La KPC n'a été isolée chez aucun d'eux.

Les informations ont circulé, mais plus de concertations auraient été nécessaires, ainsi qu'un accompagnement par l'EOH, plus proche et fréquent des services pourtant organisés.

CONCLUSION

La KPC n'a pas été transmise aux patients contacts et le patient a pu retourner à son domicile.

Les pistes d'amélioration identifiées sont la mise en place rapide d'une réunion pluridisciplinaire malgré la bonne communication habituelle entre les services et l'EOH, la révision des protocoles de gestion du risque épidémique de l'établissement, la création d'outils de suivi des écouvillonnages et la rédaction d'un document d'information destiné aux patients contacts.

P-060

EPIDÉMIE DE BACTÉRIÉMIES À STAPHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS SENSIBLES À LA MÉTICILLINE EN NÉONATOLOGIE

MONGYA.⁽¹⁾, **SALYM.**⁽¹⁾, **LEHOURS P.**⁽¹⁾, **JOURANDA.**⁽¹⁾, **GRELLET J.**⁽¹⁾, **NUNES J.**⁽¹⁾, **MARIE V.**⁽¹⁾, **TRISTAN A.**⁽²⁾, **SARLANGUE J.**⁽¹⁾, **ROGUES A-M.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ CHU Bordeaux, Bordeaux, FRANCE; ⁽²⁾ CNR Staphylocoques, Lyon, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les bactériémies à *Staphylococcus epidermidis* sont parmi les complications infectieuses les plus fréquemment rencontrées en néonatalogie. Les rares épidémies publiées concernaient souvent des souches méticillino-résistantes. Nous rapportons une épidémie de bactériémies à *S. epidermidis* sensible à la méticilline survenue chez 4 nouveaux nés recevant une nutrition parentérale (NP) (alerte lancée par le pédiatre de garde du fait d'un phénotype de sensibilité inhabituel).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Investigation à la recherche d'autres cas, analyse des dossiers. Observations de pratiques en néonatalogie: pose et gestion des VVC et des NP, réalisation des hémocultures. Observation à la pharmacie (unité de préparation des NP) des différentes étapes de fabrication et du circuit de distribution. Réalisation de prélèvements d'environnement. Souches adressées aux CNR pour comparaison génotypique (électrophorèse en champ pulsé).

RÉSULTATS

Au total, 5 nouveaux-nés ont présentés une bactériémie d'évolution favorable entre le 26 au 29 juillet 2014 (4 en néonatalogie et 1 en réanimation). Ces enfants recevaient une NP au moment de la bactériémie. Les poches de NP étaient fabriquées par la pharmacie les 24, 25 et 28 juillet (culture négative des échantillons des poches utilisées pour ces enfants). 23 enfants ayant reçus des poches préparées de façon concomitante n'ont pas présenté de bactériémie. L'observation des pratiques a identifié des points critiques. Unité de néonatalogie: problème de température du réfrigérateur avec congélation d'une poche le 25 juillet, possible faute d'asepsie lors du branchement de la NP en utilisant le champ d'emballage de la poche comme champ stérile. Pharmacie: possibles fautes d'asepsie lors du transfert de solutés reconstitués d'une hotte vers une autre et lors de l'étiquetage de la poche. Les prélèvements d'environnement étaient négatifs. La comparaison des 4 souches de néonatalogie montrait que 3 enfants avaient un même pulsotype. Ils avaient reçu des poches fabriquées par les mêmes préparateurs les 24 et 25 juillet et posées par des puéricultrices différentes en néonatalogie.

CONCLUSION

Survenue sur une courte période de 5 bactériémies à *S. epidermidis* dont le phénotype de sensibilité a été à l'origine de l'alerte. Les points critiques justifiaient la mise en place d'amélioration avec requalification du « process » de fabrication des NP. Le génotypage suggère l'existence d'une source commune non identifiée. La comparaison avec la souche isolée en réanimation pourrait permettre d'affiner nos conclusions.

P-061

"BHRE TRACKING" : UN OUTIL DE SUIVI DES ÉPIDÉMIES

PONTIES V.⁽¹⁾, **BARQUINS-GUICHARD S.**⁽¹⁾, **SAVITCH Y.**⁽¹⁾, **BERNET C.**⁽²⁾, **BLANCHARD H.**⁽³⁾, **BLANCKAERT K.**⁽⁴⁾, **FOURNIER S.**⁽⁵⁾, **SIMON L.**⁽⁶⁾, **JOUZEAU N.**⁽⁶⁾, **BERVAS C.**⁽⁷⁾, **PARNEIX P.**⁽⁷⁾, **SENECHAL H.**⁽⁸⁾, **ROLLAND-JACOB G.**⁽⁹⁾, **VAUX S.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ Institut de veille sanitaire (InVS), Saint-Maurice, FRANCE; ⁽²⁾ Cclin Sud-Est, Lyon, FRANCE; ⁽³⁾ Cclin Paris-Nord, Paris, FRANCE; ⁽⁴⁾ Arlin Nord-Pas-de-Calais, Lille, FRANCE; ⁽⁵⁾ AP-HP, Paris, FRANCE; ⁽⁶⁾ Cclin Est, Nancy, FRANCE; ⁽⁷⁾ Cclin Sud-Ouest, Bordeaux, FRANCE; ⁽⁸⁾ Cclin Ouest, Rennes, FRANCE; ⁽⁹⁾ CH de Cornouaille, Quimper, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

En raison de la survenue de plusieurs épidémies régionales et interrégionales (EPC, ERG...), les partenaires impliqués dans la gestion ou la surveillance des signalements des infections associées aux soins (IAS) (EOH, ARS, Cclin, Arlin, InVS) ont exprimé le besoin de la mise à disposition d'un outil commun d'auto-surveillance et de suivi des épidémies pouvant impliquer plusieurs services ou établissements de santé (ES).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les objectifs de l'outil ont été définis par un groupe de travail multidisciplinaire. Il devait être simple d'utilisation, transposable à différents types d'épidémies, utilisable aux niveaux local, régional ou inter-régional, facilement modifiable et permettre la production automatique de courbes épidémiques et d'un tableau synoptique. Il a été développé sous Excel[®] et testé au cours de l'année 2014.

RÉSULTATS

Les variables à renseigner dans cet outil sont : la liste des ES et/ou services impactés, la description des cas (patient dépisté positif, cas infecté ou colonisé uniquement), la date du premier prélèvement positif (obligatoire), les données biologiques

(espèce, mécanisme de résistance, type de prélèvement), l'origine du cas si l'information est pertinente (rapatrié de l'étranger, transfert d'un autre ES) ainsi que la date et le mode de sortie.

Cet outil génère de façon automatisée plusieurs courbes épidémiques (par ES, par service et selon le statut du patient infecté / colonisé ou pour les patients décédés), et sur des périodes différentes (par mois ou par jour) avec la possibilité de suivre jusqu'à trois épidémies concomitantes. L'outil produit un bilan automatisé avec le nombre de cas total, de cas infectés ou colonisés, de services ou d'établissements impactés, ainsi qu'un tableau synoptique pour le suivi des cas dans un même établissement de santé. Les onglets peuvent être modulés et s'adapter ainsi à chaque situation ce qui permet le suivi des transferts des patients et le suivi des patients contacts (résultats des dépistages).

Les protections mises en place peuvent être facilement levées permettant une adaptation de l'outil aux besoins. L'outil accompagné d'un manuel utilisateur est librement téléchargeable sur internet depuis début 2015.

CONCLUSION

Cet outil de suivi des épidémies, facilement utilisable par les différents partenaires impliqués dans la gestion et la surveillance des IAS, devrait pouvoir être une aide au renforcement et à l'homogénéisation de la surveillance des épidémies au sein des ES au niveau régional comme interrégional.

P-062

ÉVOLUTION ET CARTOGRAPHIE DES PRINCIPALES ESPÈCES D'ENTÉROBACTÉRIES PRODUCTRICES DE BÊTA-LACTAMASES À SPECTRE ÉTENDU (EBLSE) 2009-2013. DONNÉES DU RÉSEAU NATIONAL DE SURVEILLANCE DES BACTÉRIES MULTIRÉSISTANTES AUX ANTIBIOTIQUES (BMR-RAISIN)

ARNAUD I.⁽¹⁾, **BAJOLET O.**⁽¹⁾, **BERTRAND X.**⁽¹⁾, **BLANCHARD H.**⁽¹⁾, **CAILLAT-VALLET E.**⁽¹⁾, **DUGRAVOT L.**⁽¹⁾, **DUMARTIN C.**⁽¹⁾, **FOSSE T.**⁽¹⁾, **GARREAU N.**⁽¹⁾, **GLORION S.**⁽¹⁾, **MARTY N.**⁽¹⁾, **MAUGAT S.**⁽²⁾, **PARNEIX P.**⁽¹⁾, **REYREAU E.**⁽¹⁾, **SAVEY A.**⁽¹⁾, **SÉNÉCHAL H.**⁽¹⁾, **SIMON L.**⁽¹⁾, **SOUSA E.**⁽¹⁾, **TRYSTRAM D.**⁽¹⁾, **VAUX S.**⁽²⁾, **ZAHAR J-R.**⁽¹⁾, **JARLIER V.**⁽¹⁾, **ASTAGNEAU P.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ RESEAU CCLIN-ARLIN, Paris, FRANCE; ⁽²⁾ Institut de Veille Sanitaire, Saint-Maurice, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

En France, les infections associées à des entérobactéries productrices de bêta-lactamases à spectre étendu (EBLSE) augmentent depuis 2006. Devant cette émergence, des

recommandations nationales spécifiques à la prévention des EBLSE sont parues en 2010.

L'objectif de ce travail est de décrire l'évolution et la répartition géographique des 2 espèces d'EBLSE les plus représentées : *E. coli* et *K. pneumoniae* (Kp).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les données sont issues du réseau national de surveillance des bactéries multirésistantes aux antibiotiques (BMR) mis en place en 2002 : surveillance 3 mois par an, établissements de santé (ES) volontaires, souches isolées de prélèvements à visée diagnostique, dédoublonnées sur la période d'étude. Les incidences des EBLSE sont calculées pour 1000 journées d'hospitalisation (JH).

RÉSULTATS

En 2013, 1347 ES ont participé au réseau BMR (937 ES avec court séjour (CS), 293 ES avec réanimation et 945 avec soins de suite et/ou de longue durée (SSR-SLD)). Parmi les bactériémies, 1100 sur 1328 étaient dues à ces 2 espèces : 55% étaient à *E. coli* et 28% à Kp. A titre de comparaison, le nombre de bactériémies à SARM était de 833. Les 2 espèces prédominantes, *E. coli* et Kp, représentaient respectivement 58,8% et 22,9% des 12234 souches d'EBLSE incluses dans la surveillance.

Entre 2009 à 2013, l'incidence/1000 JH a augmenté passant de 0,32 à 0,55 (toutes EBLSE), 0,19 à 0,32 (*E. coli*) et 0,05 à 0,13 (Kp). L'incidence globale était plus faible dans l'Ouest de la France et en Champagne-Ardenne (<0,4), alors que l'Île-de-France, le Nord-Pas de Calais et une partie du Sud-Est avaient les taux les plus élevés (>0,6). On retrouve globalement cette distribution pour l'incidence des *E. coli*, plus faible dans l'Ouest, en Champagne-Ardenne et en Corse (<0,2), alors que l'Île de France avait les taux les plus élevés (>0,4). Les régions les plus concernées par une incidence élevée de Kp étaient le Nord de la France, une partie du Sud-Ouest, la Corse, l'Alsace et le Limousin avec l'incidence la plus élevée au Nord-Pas de Calais et en Alsace (>0,3).

CONCLUSION

L'incidence d'EBLSE continue à augmenter régulièrement mais leur répartition est variable selon la région et l'espèce. Les raisons de l'incidence relative plus faible dans la région Ouest restent à explorer. Le contrôle de ces infections sur le territoire passe par le renforcement des mesures de prévention recommandées, en particulier les précautions contacts et la gestion des excréta.

P-063

INVESTIGATION ÉPIDÉMIOLOGIQUE AUTOUR DE 2 CAS DE PORTAGE D'ESCHERICHIA COLI BHRE PRODUCTEURS D'OXA-48 DANS UN MÊME SERVICE SUR UNE PÉRIODE DE 2 MOIS

HOUSNI M., GAGNAIRE J., VERHOEVEN P., MARTIN I., CARRICAJA A., GRATARD F., EPINAT M., GAGNEUX-BRUNON A., BOTELHO-NEVERS E., POZZETTO B., GARNIER P., BERTHELOT P.

CHU de Saint-Etienne, Saint-Etienne, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

En 2 months, 2 souches d'*Escherichia coli* producteurs d'une carbénépémase de type OXA-48, bactéries hautement résistantes (BHRe), ont été isolées chez 2 patients hospitalisés dans un même service. Nous rapportons l'enquête épidémiologique autour de ces deux cas.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'identification des mécanismes de résistance a combiné le test de Hodge, la mesure par spectrométrie de masse d'hydrolyse de l'imipénème et l'amplification par PCR du gène OXA-48. La comparaison des souches a été effectuée par AP-PCR avec 2 amorces différentes (Eric2 et G).

RÉSULTATS

Après un rapatriement sanitaire d'Algérie en septembre 2014, la patiente index a été hospitalisée en service de Neurovasculaire où, dès l'entrée, elle a été détectée porteuse d'*E. coli* productrice de BLSE ainsi que de *Klebsiella pneumoniae* productrice de carbapénémase de type OXA-48 sur un écouvillonnage de stomie. Elle a été placée d'emblée en précautions complémentaires contact puis mutée dans le service des Maladies infectieuses pour prise en charge d'une bactériémie et d'abcès hépatiques. Comme recommandé, les patients contacts du service de Neurovasculaire ont fait l'objet d'un dépistage. Après deux écouvillonnages rectaux négatifs au cours du premier séjour, une souche d'*E. coli* OXA-48 a été isolée au niveau rectal chez l'un des patients contacts lors de sa ré-hospitalisation. Pendant 12 jours, les deux patients avaient été hébergés dans des chambres individuelles mitoyennes, ce qui pouvait faire suspecter une transmission croisée. L'analyse microbiologique rétrospective de toutes les souches d'*E. coli* isolées chez la patiente index a mis en évidence une souche d'*E. coli* productrice de carbapénémase de type OXA-48 sur un liquide de drainage hépatique. La comparaison génotypique par AP-PCR des souches d'*E. coli* du cas index et du patient contact a permis d'exclure un lien épidémiologique entre elles. Un interrogatoire plus poussé du patient contact a révélé l'hébergement à son domicile de parents de provenance d'Algérie entre ses deux hospitalisations.

CONCLUSION

L'enquête auprès des patients contact du cas index a conduit à la découverte fortuite d'un portage de BHRé chez un patient sans facteur de risque identifié. Cet exemple illustre les difficultés de repérage des patients porteurs de BHRé et souligne l'importance d'appliquer les précautions standard d'hygiène pour ralentir la dissémination de ces germes.

P-064**BILAN DE 5 ANS (2009 À 2014) DE PRISE EN CHARGE DES PATIENTS DÉTECTÉS PORTEURS DE BHRÉ DANS UN CHU**

GAGNAIRE J., VERHOEVEN P., MARTIN I., CARRICAJÓ A., BOTELHO-NEVERS E., GRATTARD F., MARIAT C., COURBON G., POZZETTO B., LUCHT F., BERTHELOT P.
CHU de Saint-Etienne, Saint-Etienne, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les bactéries hautement résistantes aux antibiotiques émergentes (BHRé) représentent un problème de Santé Publique et la lutte contre la dissémination de telles bactéries un enjeu primordial pour les établissements de santé. Des recommandations nationales visant à limiter leur dissémination ont été établies en 2010 et actualisées en 2013. L'objectif de ce travail était de décrire l'épidémiologie de ces bactéries à l'échelle d'un CHU de 1900 lits et de quantifier le risque de transmission secondaire sur la période janvier 2009 à décembre 2014.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

A partir des listings établis par l'unité d'hygiène synthétisant la détection et le suivi des BHRé (liste des contacts, nombre de dépistages et résultats) et les données du laboratoire de bactériologie (micro-organisme, identification du mécanisme de résistance aux carbapénèmes ou aux glycopeptides) une courbe épidémique a été établie. Un cas était considéré comme isolé en l'absence de détection de transmission croisée. Une transmission secondaire était définie par au moins 2 cas épidémiologiquement reliés (typage moléculaire systématique des suspicions de transmission croisée).

RÉSULTATS

sur la période considérée, 29 épisodes ont été mis en évidence (4 en 2010, 4 en 2011, 3 en 2012, 6 en 2013 et 12 en 2014) avec 38 BHRé dont 19 entérobactéries productrices de carbapénémases (EPC), 10 *Enterococcus faecium* résistant aux glycopeptides (ERG) et 9 autres (définition BHR novembre 2010) : *Acinetobacter baumannii* OXA 23, 40 ou NDM1 ou *P. aeruginosa* VIM 2. Quatre épisodes de transmission

croisée ont été identifiés (14 % des cas) avec en moyenne / médiane 1,5 cas secondaires. Depuis septembre 2012, date où le renfort en personnel et la mutation de certains patients colonisés en Service de Maladies Infectieuses pour cohorting a été plus systématique, une tendance à la diminution ($P=0,14$) de cas secondaires a été notée. Au total, l'incidence des BHRé a augmenté de 9,8 pour 10 000 admissions (1,2 pour 10 000 patients jours) à de 2010 à 21,2 pour 10 000 admissions (2,8 pour 10 000 patients jours) en 2014.

CONCLUSION

Alors que les pratiques de repérage et de dépistage des patients n'ont pas évolué dans le temps, cette synthèse illustre l'augmentation de la mise en évidence de BHRé mais la diminution dans le temps des transmissions secondaires. Ce phénomène devient endémique avec une pression de colonisation qui n'est plus seulement l'apanage des périodes de vacances soulignant encore plus la nécessité d'appliquer les recommandations nationales.

P-065**COMPARAISON DE DEUX MÉTHODES DE MESURE DES CONSOMMATIONS D'ANTIBIOTIQUES DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ FRANÇAIS**

MILIANI K.⁽¹⁾, L'HÉRITTEAU F.⁽¹⁾, LACAVÉ L.⁽¹⁾, PÉFAU M.⁽²⁾, ASTAGNEAU P.⁽¹⁾, DUMARTIN C.⁽²⁾, POUR LE GROUPE DE PILOTAGE ATB-RAISIN -.⁽³⁾, POUR LE GROUPE DE PILOTAGE ENP-RAISIN -.⁽³⁾

⁽¹⁾ CCLIN Paris-Nord, Paris, FRANCE; ⁽²⁾ CCLIN Sud-Ouest, Bordeaux, FRANCE; ⁽³⁾ Réseau CCLIN-ARLIN, Bordeaux, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La surveillance en réseau des consommations d'antibiotiques (CAB) dans les établissements de santé (ES) permet aux ES participants de se comparer et d'améliorer leur utilisation des antibiotiques (AB). Les deux méthodes principales d'évaluation des CAB dans les ES sont la mesure en doses définies journalières (DDJ)/1000 journées d'hospitalisation (JH) et la prévalence des patients sous antibiotiques (PpAB). Aucune méthode de référence n'est établie à ce jour. L'objectif de cette étude a été, d'une part, de comparer la capacité de ces 2 méthodes à classer les ES selon leurs consommations d'AB, d'autre part, de comparer la capacité à identifier les ES « outliers » (forts consommateurs d'AB).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les données de 2012, issues d'une part, du réseau national de surveillance de CAB (RAISIN), et d'autre part, de l'enquête

nationale de prévalence des infections nosocomiales et des traitements AB, ont été utilisées. La 1^{ère} source des données a permis d'exprimer les CAB en DDJ/1000 JH, la 2^{ème} sous la forme PpAB. Le test de corrélation de Spearman et l'identification des ES « outliers » pour leur CAB par la méthode de box plot de Tukey ont été utilisés. Les classements des différents AB par leur consommation selon les deux méthodes ont été également comparés.

RÉSULTATS

Les données de CAB de 1076 ES français ont été comparés : 46,4% étaient des ES publics dont 36 CHU. Le classement des ES selon les 2 méthodes était fortement corrélé pour les CAB totale ($r=0,79$, $p\leq 10^{-4}$), et pour les consommations de la plupart des ATB. Les corrélations observées étaient significatives ($p\leq 10^{-4}$) mais leur degré de corrélation était variable : faible pour les monobactams ($r=0,24$) et moyen pour les tétracyclines ($r=0,35$), lincosamides ($r=0,44$), streptogramines ($r=0,46$) et amoxicilline ($r=0,47$). Peu d'outliers identifiés par chacune des 2 méthodes étaient communs. Ils variaient selon le type, la taille et le statut des ES.

CONCLUSION

Le classement des ES selon leur CAB mesurée en DDJ/1000 JH et en PpAB permettent de donner des résultats comparables pour la CAB totale. Cependant, les ES désignés comme outliers ne sont pas les mêmes avec chacune des 2 méthodes. De plus, pour certains AB, le classement des ES selon leur CAB estimée par les 2 méthodes est moins bien corrélé.

P-066

ANALYSE DE 97 ÉPISODES D'ERG OU EPC : DIFFÉRENCES ET POINTS COMMUNS

VALDES A., **BERVAS C.**, **PARNEIX P.**, **VENIER A-G.**
CCLIN Sud Ouest, Bordeaux, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Avec l'intensification de la diffusion des bactéries hautement résistantes émergentes (BHR_e) l'adaptation de la prise en charge aux conditions locales prend de l'importance tant clinique qu'économique. Des différences de diffusion ont été rapportées entre entérocoques résistant aux glycopeptides (ERG) et entérobactéries productrices de carbapénémase (EPC) par certains centres. Afin d'analyser le phénomène à une plus large échelle, la gestion et la diffusion des ERG et EPC signalés en externe ont été comparées.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les caractéristiques des patients, leurs modalités de gestion et la survenue de cas secondaires ont été recueillies et décrites rétrospectivement sur une inter-région pour l'ensemble des signalements externes d'EPC et d'ERG émis par les établissements de santé entre 2007 et 2014 ($n=123$).

RÉSULTATS

Au total 60 épisodes d'EPC et 37 épisodes d'ERG ont été signalés. L'origine de la BHR chez ces patients, lorsqu'elle était rapportée, était une sélection par antibiothérapie dans 43% des cas et l'étranger dans 34% des cas; 29 patients étaient infectés par EPC, 6 par ERG ($p<0,01$). Le micro-organisme le plus fréquemment identifié en cas d'EPC était *Klebsiella pneumoniae* ($n=44$) avec un mécanisme de résistance de type OXA-48 ($n=35$); la résistance pour les ERG était de type Van B dans 20 cas et Van A dans 11 cas. Les cas groupés ont concerné 7 épisodes d'EPC (1,5 cas secondaire en moyenne, 4 cas secondaires maximum) et 8 épisodes d'ERG (13 cas secondaires en moyenne, maximum 36). Les dépistages réalisés ont identifié 0,2 cas secondaire pour un patient EPC et 2,8 pour un patient ERG ($p<0,01$) avec en moyenne, 84% des cas secondaires identifiés lors du premier dépistage.

CONCLUSION

Malgré les biais inhérents à ce type d'analyse macroscopique, ces résultats sont en faveur d'une plus grande capacité de diffusion de l'ERG vis-à-vis des EPC mais d'une infectiosité moindre. Expliquer ces différences pourrait nous aider à améliorer nos stratégies de prévention.

P-067

ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE AUTOUR D'UN CAS DE GALE : PRÉSENTATION D'UN OUTIL

ROUX L., **DERUDA M.C.**
Hopitaux des Portes de Camargue, Tarascon, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Notre établissement a été confronté à trois épisodes épidémiques de gale dans un secteur fermé d'EHPAD dont deux diagnostiquées comme gale hypercontagieuse par le dermatologue. La difficulté liée au diagnostic tardif de cette parasitose entraîne la prise de décisions lourdes en terme de gestion humaine et logistique.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Suite au signalement auprès de l'ARS une aide méthodologique nous a été apportée, nous orientant vers la mise en place d'un support dédié à la réalisation de l'enquête épidémiologique

autour du cas évéré ou suspect de gale. Ce document reprend les items suivants : contexte diagnostique, bisposie, dermatoscopie, la notion de contact autour du cas index, les éléments, signes et localisations caractéristiques ou non de la parasitose, l'ancienneté de survenue des premiers signes de prurit et les investigations autour de ces signes. Dès que le signalement d'un prurit est réalisé par les soignants auprès du médecin ou de l'Equipe Opérationnelle d'Hygiène, le praticien en hygiène réalise l'enquête par consultations de dossiers médicaux, et entretien avec les soignants.

RÉSULTATS

Cet outil nous a permis de ne pas mettre en oeuvre de traitement non justifié lors de signalement de prurit dans un contexte post épidémique, et lors de la dernière épidémie de réaliser un état des lieux autour du cas index et d'ajuster ainsi le schéma thérapeutique.

CONCLUSION

La gale reste une parasitose dont la gestion se fait en collaboration étroite avec des équipes de soins afin d'être au plus près de la maîtrise de l'impact épidémique. L'enquête épidémiologique reste essentielle dans une préoccupation de gestion collective en marge d'une prise en charge individuelle.

P-068

DE L'ENJEU DU REPÉRAGE DES PATIENTS CONTACT BHR

*BASILE A., HAVERBEQUE E., MERCIER C., MONIEZ F., DESCHAMPS-HUART C., CRACCO-MOREL A-A.
CH de Valenciennes, Valenciennes, FRANCE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les recommandations nationales nous demandent de pouvoir identifier à leur réadmission des patients porteurs de BHR, mais aussi des patients « contacts ». Si cela est réalisable avec un dossier patient informatisé utilisé par tous, qu'en est-il des services non informatisés et comment garantir une exhaustivité de nos dépistages ?

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Jusqu'au printemps 2014, notre établissement ne bénéficiait pas d'alerte dans le DPI et l'EOH devait suivre jusque 300 patients contact à l'aide d'un fichier excel qui ne pouvait être revu qu'hebdomadairement. Il était transmis au service d'accueil des urgences afin d'assurer un screening des patients dès l'entrée. La création d'une alerte dans le DPI, renseignée

par le praticien hygiéniste pour chaque patient porteur ou contact a permis une amélioration du screening. Puis suite à deux cas groupés de BHR, nous avons pu obtenir la mise en place d'un programme informatique nous alertant chaque matin par courriel des patients réadmis.

RÉSULTATS

Le service informatique a créé un programme comparant les enregistrements administratifs reliant le numéro patient unique (IPP) au numéro de séjour (IEP), à un fichier excel, accessible en modification uniquement aux praticiens hygiénistes et à l'ingénieur, contenant les identités et IPP de tous nos patients contacts BHR. Un autre fichier permet un suivi en temps réel des écouvillons de dépistage restent à effectuer pour les patients contacts présents dans l'établissement.

Chaque matin les IDE hygiénistes sont ainsi alertées des patients contact pour lesquels un nouveau séjour est créé et peuvent contacter les services concernés pour un rappel des recommandations relatives à la prévention de la diffusion des BHR.

Il ne nous est pas possible de savoir combien nous avons identifié de patients réadmis car le logiciel ne l'enregistre pas, mais avec une moyenne de 3 patients repérés par jour, cela représente environ 522 passages de patients contacts suivis depuis août.

CONCLUSION

Cet outil nous a permis de gagner en réactivité et exhaustivité auprès de tous les services y compris non informatisés. Les limites de l'utilisation de cet outil sont surtout que cela ne permet pas de réactivité hors jours ouvrables, et qu'il faut être très vigilant à la casse du numéro IPP. Si celle enregistrée dans le fichier excel de comparaison ne correspond pas à celle du logiciel Référence, il n'y aura pas d'alerte. Par ailleurs, actuellement, seules les créations de séjour sont repérées, et non les transferts entre services ou les sorties, mais c'est une perspective d'amélioration de l'outil.

P-069

CAS GROUPÉS DE SARM TSST-1 DANS UN SERVICE DE NÉONATOLOGIE : MISE EN PLACE D'UNE STRATÉGIE DE DÉPISTAGE-DÉCOLONISATION DU PERSONNEL

*PESTOURIE N., COUVÉ-DEACON E., LEDUC P., MONS F., GARNIER F., PLOY M-C.
CHU de Limoges, Limoges, FRANCE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les cas groupés de souches de SARM TSST-1 appartenant au clone «Géraldine» sont en augmentation en France. Une

souche de ce type a circulé dans nos services de réanimation néonatale et néonatalogie. Au total, nous avons détectés 8 cas (7 colonisations et 1 infection cutanée) en 9 mois sur les 2 services.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Nous avons conduit une enquête épidémiologique recherchant des croisements entre les cas, une utilisation de matériel commun et une source environnementale. En parallèle, nous avons mis en place les mesures d'isolement des cas et réalisé des réunions de sensibilisation ainsi que des audits de pratique. Devant la persistance de l'apparition de nouveaux cas : le CLIN a validé la mise en place d'une stratégie de dépistage/décolonisation de l'ensemble du personnel des 2 services. Le traitement de décolonisation était proposé à tout le personnel sans attendre les résultats des prélèvements, pour prendre en compte d'éventuel faux-négatif.

Le dépistage était réalisé au cours d'un entretien avec un ou deux personnels médicaux de l'EOH. Pendant cet entretien, la démarche était expliquée, le prélèvement réalisé et le traitement remis avec des explications orales et une notice. Les prélèvements étaient immédiatement anonymisés et les résultats n'ont pas été communiqués de manière individuelle. Le traitement de décolonisation de 5 jours consécutifs, fourni par la pharmacie de l'établissement, consistait en une douche quotidienne du corps entier avec Cyteal[®] et une application intranasale de Bactroban[®] 2 fois/jour.

Pour vérifier l'efficacité du traitement, nous avons organisé, un mois après, un second dépistage sur un échantillonnage de 30 personnels (incluant les 2 positifs).

RÉSULTATS

Au total, nous avons réalisé 157 dépistages, ce qui représente la quasi totalité des personnels en activité. Soixante trois personnels étaient porteurs de *Staphylococcus aureus*, soit 40,1 %. Parmi eux, 2 étaient porteurs du clone circulant (1 dans chaque service). Les porteurs étaient tous les deux négatifs au deuxième dépistage. Il est à noter une extrême compliance du personnel dans la participation au dépistage.

Nous avons poursuivi les dépistages (hebdomadaire puis bi-mensuel) des enfants des 2 services pendant 6 mois. Aucun cas n'a été rapporté depuis la campagne de dépistage/décolonisation.

CONCLUSION

Les résultats du dépistage suggèrent une circulation de la souche entre les membres du personnel et les patients, expliquant la persistance de nouveaux cas malgré les mesures de contrôle. Cet épisode souligne l'intérêt d'une stratégie de décolonisation universelle du personnel dans la maîtrise d'une épidémie à SARM TSST-1.

P-070

PREMIÈRE ÉPIDÉMIE D'ENTEROCOCCUS RAFFINOSUS RÉSISTANT AUX GLYCOPEPTIDES (VANA) EN FRANCE

JOLIVET S.⁽¹⁾, **JEAN-WINOC D.**⁽¹⁾, **LE PLUART D.**⁽¹⁾, **NEBBAD B.**⁽¹⁾, **CIZEAU F.**⁽¹⁾, **DOMRANE C.**⁽¹⁾, **DUCELLIER D.**⁽¹⁾, **POULAIN C.**⁽¹⁾, **MERLE J-C.**⁽¹⁾, **CATTOIR V.**⁽²⁾, **BRUN-BUISSON C.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ Hôpitaux universitaires Henri Mondor, Créteil cedex, FRANCE; ⁽²⁾ CNR de la Résistance aux Antibiotiques, Laboratoire Associé « Entéroques et résistances particulières des bactéries à Gram positif », Caen, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La maîtrise de la diffusion des bactéries hautement résistantes émergentes (BHRé) a fait l'objet de recommandations nationales ciblant uniquement les *Enterococcus faecium* résistants aux glycopeptides car les autres entérocoques sont rarement impliqués dans les épidémies. Nous décrivons la première épidémie française d'infections et/ou colonisations à *Enterococcus raffinosus* résistant aux glycopeptides (ErRG) dans une unité de réanimation chirurgicale (RC) d'un centre hospitalier universitaire (CHU).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les investigations épidémiologiques ont été menées par l'EOH avec la RC. Les souches issues de prélèvements cliniques et de dépistages rectaux ont été identifiées par séquençage après culture. Les gènes de résistance van ont été recherchés par PCR (Xpert vanA/vanB, Cepheid[®]). Les souches ont été comparées génotypiquement par rep-PCR (Diversilab, biomérieux[®]).

RÉSULTATS

Le 29/09/14, une infection de liquide de bile à ErRG vanA(+) a été signalée dans une unité de RC. Le patient index était portugais, hospitalisé en mai au Portugal et admis le 09/09 au CHU. Les dépistages à l'admission à la recherche de BHRé étaient négatifs, les milieux ERG sélectifs chromogènes (biomérieux[®]) ne permettant pas de mettre en évidence cette espèce (colonie non pigmentée). La souche d'*E. raffinosus* a été identifiée par séquençage, elle possédait le gène de résistance vanA (CMI vancomycine > 256 mg/l et téicoplanine=16 mg/l) tout en restant sensible au linézolide, rifampicine, tigécycline, pristinamycine, cotrimoxazole, daptomycine et chloramphénicol. La recherche de cet ErRG par culture étant difficile, elle a donc été réalisée par PCR pour les patients contact (n=132). Parmi les patients contact, 2 nouveaux cas de colonisation digestive ont été identifiés dans le service, une équipe dédiée a alors été mise en place. Le 20/10, lors d'un dépistage transversal hors exposition de la RC, un 4^{ème} cas de colonisation digestive a été identifié. A

noter que ce patient n'a jamais été pris en charge par la même équipe soignante que les 3 premiers cas. L'hypothèse principale concernant cette acquisition est via le matériel commun et en particulier l'échographe. La technique de rep-PCR a montré que les 4 souches étaient clonalement reliées entre elles.

CONCLUSION

La mise en place précoce des recommandations pour la maîtrise de la diffusion des BHRé a permis d'arrêter cette épidémie, aucun nouveau cas d'ErRG n'a été identifié depuis 3 mois. Les *E. raffinosus* devraient être considérés comme des BHRé, au même titre que les *E. faecium*.

P-071

CONTRÔLE D'UNE ÉPIDÉMIE D'ADÉNOVIRUS COMMUNAUTAIRE ET HOSPITALIÈRE EN CONSULTATION D'OPHTALMOLOGIE

TRIVIER D.⁽¹⁾, **FAUQUEUR A.**⁽¹⁾, **BERGUES .B.**⁽¹⁾, **MAHY A.**⁽¹⁾, **BONNET N.**⁽¹⁾, **DEWILDE A.**⁽²⁾, **BLANCKAERT K.**⁽³⁾, **SALLE M.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ Centre hospitalier Dr SCHAFFNER, LENS, FRANCE; ⁽²⁾ CHRU de Lille, Lille, FRANCE; ⁽³⁾ Antenne régionale Nord-Pas-de-Calais CCLIN Paris Nord, Lille, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Nous rapportons la description et le contrôle d'une épidémie de kératoconjunctivites à adénovirus d'origine communautaire et hospitalière.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Après alerte le 28 août par le praticien chef de service, une investigation initiale en consultation conduit à des mesures d'hygiène de base renforcées et à une recherche de cas rendue difficile par manque de visibilité des diagnostics (motif initial ou suivi d'un corps étranger) tracée informatiquement ou manuscrite. L'étiologie est alors inconnue. Le diagnostic virologique permet d'adapter les mesures préventives et correctives et délimite la période contagiosité autour des cas. Une sensibilisation intensive de l'ensemble des professionnels au diagnostic et au signalement des nouveaux cas de kératoconjunctivite, à la désinfection des mains par friction et à la décontamination des supports (prévention de la transmission en phase d'incubation) est entreprise en poursuivant l'enquête car les cas familiaux secondaires sont identifiés. La survenue de cas de professionnels déclenche dispositif de crise et signalement. Après recherche de cas rétrospectifs demandée au service mais non réalisée, l'obtention de droits informatiques, et l'analyse des dossiers on reconstitue une chaîne épidémiologique et on démasquer une double transmission (nosocomiale et familiale).

RÉSULTATS

La désinfection des surfaces est optimisée: désinfectant actif sur l'adénovirus, appliqué aux supports après chaque patient, remplacement de claviers informatiques standards par modèles lisses décontaminables et bionettoyage intensif hors activité. Le port de masque et de lunettes en cas de d'ablation de fausses membranes) sont systématisés. Le suivi prospectif est poursuivi avec sensibilisation des patients et des professionnels. Au total on dénombre 64 cas (23 importés, 24 cas secondaires familiaux et 17 nosocomiaux dont 2 médecins, 2 infirmières et 1 cadre). Le 28 août, 9 cas étaient signalés, mais 29 cas rétrospectifs étaient survenus depuis le 17 avril.

CONCLUSION

La banalisation de la prise en charge des conjunctivites et la période d'incubation silencieuse ainsi que la forte densité de patients ont favorisé un retard à la détection de l'épidémie et à l'alerte de l'EOH. La mise à disposition d'équipements de protection conformes pour les actes techniques à hauts risques (forme sévère avec ablation itérative de pseudomembranes), la maîtrise de l'environnement (contacts infectants répétés), et le flyer d'information destiné aux patients ont permis de stopper la transmission (dernier cas le 24 octobre).

P-072

BILAN 2014 DES PATIENTS CONTACTS BHRÉ DANS UN CENTRE HOSPITALIER GÉNÉRAL

TOMCZAK A., **BERNARD A.**, **BERRY S.**, **VERJAT S.**
Centre Hospitalier de Montélimar, Montélimar, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

En 2013, le HCSP a publié des recommandations pour prévenir la transmission croisée des bactéries hautement résistantes aux antibiotiques émergentes (BHRé). Une des recommandations est de dépister les patients contacts (3 dépistages à 1 semaine d'intervalle). Ainsi, sont considérés comme contacts tous les patients exposés à un cas porteur de BHRé, c'est-à-dire tous les patients pris en charge par la même équipe soignante (jour ou nuit). L'unité d'hygiène a souhaité évaluer l'impact de ces mesures en réalisant le bilan des patients contacts des porteurs de BHRé hospitalisés en 2014.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Pour chaque épisode de BHRé, une cellule de crise se réunit afin d'organiser la prise en charge du porteur et des contacts. Ces derniers sont recensés dans un fichier excel. Un bilan au 31/12/14 a été réalisé à partir de ces données et des rapports de signalements : contexte de découverte, mesures mises en place, nombre de contacts, nombre et résultats des dépistages.

RÉSULTATS

4 patients BHRe ont été hospitalisés en 2014 : 3 découvertes fortuites chez des patients sans facteur de risque (SSR: *K. pneumoniae* OXA-48 à J42, soins continus: *E. coli* New Delhi 7j après la sortie, endocrinologie : *K. pneumoniae* OXA-48 à J9) et 1 hospitalisation d'un patient connu porteur (cardiologie : *E. cloacae* OXA-48). Un secteur dédié n'a été mis en place qu'en SSR, avec une équipe paramédicale dédiée 24h/24 pour 19 lits. Pour les autres cas, lorsque le porteur était encore présent, des précautions spécifiques BHRe ont été appliquées. Les 4 patients BHRe ont généré 301 contacts (SSR : 113, soins continus : 4, endocrinologie : 88, cardiologie : 96). Pour 34% des patients, l'alerte sanitaire a été levée. Au total, 280 écouvillonnages rectaux ont été réalisés, ils étaient négatifs. Au 31/12/14, 43% des patients n'avaient bénéficié d'aucun dépistage depuis leur contact.

CONCLUSION

L'absence de renfort de personnel ne nous permet pas la mise en place d'une équipe dédiée; il faut donc considérer tous les patients de l'unité comme contacts. Dans notre hôpital, 2/3 des patients restent en alerte sanitaire plusieurs mois après leur contact car ils n'ont pas eu un nombre suffisant de dépistages, et ce malgré la mise en place d'une alerte informatique en cas de ré hospitalisation. Afin d'optimiser le suivi de ces patients, une réflexion semble nécessaire pour réévaluer le nombre et la fréquence des dépistages, envisager le suivi des dépistages en ville, et définir un délai au-delà duquel les patients ne sont plus considérés comme contacts.

P-073

RÔLE INFIRMIER DANS LA PRÉVENTION DE LA TRANSMISSION DE L'HÉPATITE C EN HÉMO-DIALYSE

BENFAIDA S.

CHR Mohammed V de Safi-Maroc, Safi, MAROC

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

L'hépatite C est la principale infection nosocomiale chez les patients traités par dialyse périodique et elle constitue une cause importante de mortalité chez cette population. La principale cause de transmission peut être attribuée au non respect des règles universelles d'hygiène par le personnel soignant et c'est dans ce cadre que s'inscrit la présente étude, qui a pour objectif de décrire le rôle infirmier dans la prévention de la transmission de l'hépatite C au niveau d'un centre d'hémodialyse.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude quantitative descriptive, dont la population est constituée de la totalité du personnel infirmier exerçant au sein du dit centre. La méthodologie adoptée pour approcher ce phénomène s'est basée sur un entretien structuré comme méthode principale de collecte de données, combinée avec l'observation directe.

RÉSULTATS

L'analyse des résultats obtenus laisse déduire que, malgré les efforts déployés pour mettre en place une stratégie de prévention de la transmission nosocomiale de l'hépatite C, certaines défaillances persistent notamment le non respect des règles d'hygiène des mains, des étapes du processus de désinfection des générateurs et des dispositifs médicaux réutilisables, ainsi que des normes de nettoyage et de désinfection des surfaces, et enfin de la gestion du linge hospitalier.

CONCLUSION

A la lumière de ces résultats, des recommandations ont été formulées en guise de pistes d'amélioration dans le but de renforcer le rôle infirmier dans la stratégie de prévention et d'améliorer la qualité et la sécurité des soins prodigués aux dialysés. Ceci exige une implication effective des soignants par l'application stricte et permanente des précautions d'hygiène et des recommandations de bonnes pratiques.

P-074

CAS DE COCCIDIOÏDOMYCOSE : UNE TRANSMISSION PAR GREFFON CONTAMINÉ

AMBROGI V.⁽¹⁾, CROGNIER L.⁽¹⁾, IRIART X.⁽¹⁾, TOUAT K.⁽²⁾, LAGARDE S.⁽¹⁾, LAHARRAGUE P.⁽¹⁾, BROUCHET L.⁽¹⁾, VERDEIL X.⁽¹⁾, MALAVAUD S.⁽¹⁾

⁽¹⁾ CHU Toulouse, Toulouse, FRANCE; ⁽²⁾ Agence de Biomédecine, Saint-Denis La Plaine, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La coccidioïdomycose, également appelée fièvre du désert est causée par le champignon *Coccidioides (immitis* ou *posadasii*). Elle est endémique dans le Sud-Ouest des États-Unis, l'Amérique centrale et Amérique du Sud occidentale et due à l'inhalation d'arthrospores présents au niveau du sol dans le désert. Dans les zones non endémiques, les cas sont importés de la zone endémique ou sont des patients n'ayant pas voyagé dans la zone endémique mais bénéficié d'une transplantation d'organe solide provenant d'un donneur contaminé. Nous rapportons ici un cas de coccidioïdomycose chez un Français transplanté des poumons, pour lequel il n'y avait pas de notion de voyage dans une région endémique.

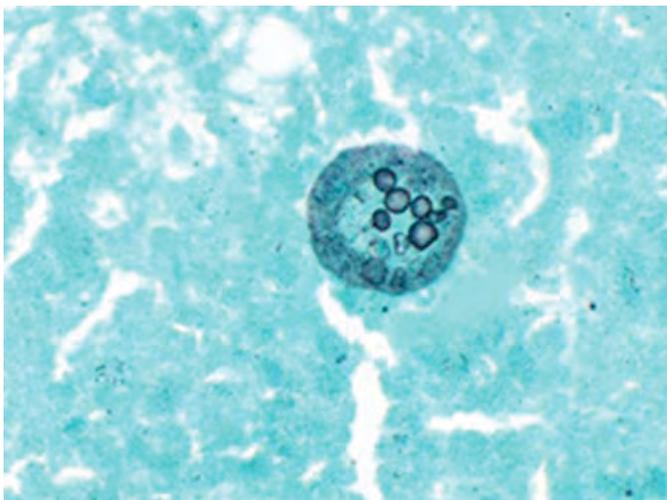
MATÉRIEL ET MÉTHODES

Sur le plan microbiologique, la recherche de *Coccidioïdes sp.* était réalisée par biologie moléculaire et la confirmation faite par le Centre National de Référence Mycologie et Antifongiques. Le dossier médical du cas, ainsi que les compte-rendus opératoires (prélèvement d'organe et transplantation) étaient consultés. Concernant la recherche d'informations sur le donneur, un contact était pris avec le service de pharmacovigilance de l'hôpital et l'Agence de Biomédecine.

RÉSULTATS

Le cas bénéficiait d'une transplantation des 2 poumons en janvier. Des nodules du poumon gauche, de caractère à priori bénin, étaient notés par les opérateurs lors du prélèvement. Lors de la transplantation, la biopsie des nodules ne révélait pas de caractère de malignité. La détérioration respiratoire précoce du transplanté en post-intervention et le développement d'une pneumopathie du lobe supérieur gauche avec nodule nécrotique faisaient alors suspecter une pneumopathie à parasite canin *Dirofilaria immitis*. La coccidioïdomycose était diagnostiquée (*Coccidioïdes posadasii*, espèce non identifiée mais probable au regard d'un voyage du donneur au Pérou) seulement à J30 dans un liquide de lavage broncho-alvéolaire. Malgré le traitement anti-fongique institué alors, le patient décédait après 10 mois d'évolution avec une coccidioïdomycose persistante.

- Sphérules de *Coccidioïdes*



CONCLUSION

En Europe occidentale, la recherche de *Coccidioïdes* ne fait pas partie du bilan pré-transplantation de donneur. Notre cas souligne que les équipes de transplantation doivent être conscients du risque de coccidioïdomycose lorsque la famille du donneur est capable de rapporter une histoire de voyage dans les zones endémiques, afin de mettre en œuvre une prophylaxie antifongique immédiate chez le transplanté.

P-075

EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES RELATIVES À LA PERTINENCE DE L'ANTIBIOPROPHYLAXIE CHIRURGICALE

THIRIET L., SCHULTZE C., JEUNESSE K., VINCI E.
Centre Hospitalier de Sedan, Sedan, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Le critère LISO14 de l'indicateur ICALISO, réclame la réalisation d'une évaluation des pratiques professionnelles (EPP) sur le thème de l'antibioprophylaxie chirurgicale (APC) tous les 5 ans. Le dernier audit ayant été réalisé en 2009, nous avons diligemment en 2014 une EPP sur ce thème, dans le but de mesurer le niveau d'application du protocole de l'établissement (élaboré à partir de la conférence de consensus publiée en mars 2011).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective, conduite selon la méthode de la revue de dossiers. Toutes les disciplines chirurgicales furent incluses. Les dossiers ont été choisis parmi les différentes spécialités par échantillonnage homogène extrait du logiciel de planification opératoire. Les patients faisant l'objet d'une antibiothérapie curative furent exclus. La grille de recueil des données fut élaborée à partir du référentiel de pratiques professionnelles publié par l'HAS en 2005 et du protocole d'APC de l'établissement. Les enquêteurs appartenaient à l'unité d'hygiène et au service d'anesthésie. L'analyse des données a été réalisée avec Epi-info 6.04d.

RÉSULTATS

80 dossiers d'actes chirurgicaux ayant eu lieu en décembre 2013 furent sélectionnés. Dans 50 situations, une APC était indispensable, et dans 30 cas aucune administration d'antibiotique n'était requise. Dans 97% des cas, l'abstention d'antibiotique préconisée a été respectée. Parmi les interventions imposant une APC, les résultats suivants ont été recueillis : le délai recommandé entre incision et injection d'antibiotique était respecté en moyenne dans 22% des cas (de 12% en gynécologie, à 38% en chirurgie abdominale), dans 12% des dossiers, le choix de la molécule était inadapté, la posologie administrée n'était pas conforme au protocole dans 20% des cas. Les autres items du questionnaire présentaient un taux de conformité supérieur à 90%.

CONCLUSION

Cette EPP restitue un bilan contrasté. Si les indications d'APC, et les durées d'administration sont bien respectées, certains des résultats observés identifient des facteurs de risque d'infection du site opératoire. Les axes d'améliorations préconisés ont été

choisis à partir des items pour lesquels le taux de conformité mesuré était inférieur à 90% : diffuser de nouveau le protocole d'APC aux personnels concernés, imposer des transcriptions explicites de l'administration de l'antibiotique, et de l'incision, optimiser la planification des interventions afin de pouvoir faire respecter l'intervalle injection/incision préconisé. Le service d'anesthésie portera ce plan d'action, dont l'efficacité sera mesurée au travers d'une future EPP.

P-076

CONTAMINATION MICROBIOLOGIQUE D'UN ISOLATEUR EN UNITÉ DE PRÉPARATION CENTRALISÉE DES CYTOTOXIQUES (UPCC) : RETOUR D'EXPÉRIENCE (REX)

CHALOPIN M.⁽¹⁾, **COAT B.**⁽¹⁾, **CIOTTI C.**⁽²⁾, **NEROME S.**⁽²⁾, **PONS-KERJEAN N.**⁽¹⁾, **GAGAILLE M-P.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ Pharmacie, Hôpital Beaujon, Clichy, FRANCE; ⁽²⁾ UHLIN, Hôpital Beaujon, Clichy, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les contrôles microbiologiques en UPCC sont faits par la pharmacie, en collaboration avec le laboratoire de microbiologie de l'environnement. Des non-conformités ont été détectées lors de prélèvements de surface à l'intérieur de l'isolateur qui est une zone d'atmosphère contrôlée de classe A (contamination par des champignons filamenteux environnementaux et par *Pseudomonas luteola*). Un REX a été initié pour identifier les causes possibles de cette contamination et définir des actions d'amélioration.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Le REX est réalisé par un groupe de travail pluridisciplinaire composé de 2 aides-soignantes, 5 préparateurs en pharmacie, un pharmacien, un interne en pharmacie et un médecin hygiéniste. La méthode utilisée est celle du diagramme d'Ishikawa et 2 réunions d'1h30 sont programmées. La première étape consiste à définir le problème, puis réaliser un brainstorming durant lequel chaque participant réfléchit individuellement aux causes possibles. Ces causes sont ensuite mises en commun et classées par thème, ce qui permet de construire le diagramme d'Ishikawa. La dernière étape est de proposer des actions correctives et de créer un calendrier de mise en œuvre.

RÉSULTATS

La construction du diagramme d'Ishikawa a permis de mettre en évidence 24 causes possibles de contamination réparties en 5 catégories : Milieu, Matériel, Machine (l'isolateur), Main d'œuvre et Méthodes. Parmi ces causes, il y avait : stockage

non optimal des consommables dans l'UPCC, décontamination du matériel insuffisante ou non homogène, membres récents de l'équipe non sensibilisés au lavage des mains. Dix actions correctives ont été proposées pour lesquelles un responsable et une date de mise en place ont été définis. Quelques exemples d'actions étaient : sollicitation du fournisseur de l'isolateur sur des recommandations face à ce type de non-conformité, optimisation de certains points de stockage du matériel dans l'UPCC, rappel des procédures d'hygiène (habillage, décontamination du matériel, préparation des SAS), formation au lavage des mains par l'équipe opérationnelle d'hygiène.

CONCLUSION

Le REX a permis d'impliquer toute l'équipe dans un processus de réflexion et de réévaluation de l'ensemble des étapes de production. Cette démarche a eu un impact positif sur nos pratiques. Elle a été l'occasion de mettre en place des mesures d'amélioration mais aussi d'harmoniser les méthodes de travail des différents membres de l'équipe et de les re-sensibiliser sur certains points critiques tels que l'habillage, la décontamination du matériel ou le lavage des mains.

P-077

ORION, NOUVELLE APPROCHE D'ANALYSE APPROFONDIE DES CAUSES D'UN AES

BERVASC.⁽¹⁾, **LAFOSSASS.**⁽²⁾, **FICHETV.**⁽²⁾, **VENIERA-G.**⁽¹⁾, **PARNEIX P.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ CHU Bordeaux, Bordeaux, FRANCE; ⁽²⁾ CH de Rochefort, Rochefort, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La survenue d'un accident d'exposition au sang (AES) dans le service de radiologie d'un centre hospitalier a fait l'objet d'une analyse approfondie des causes (AAC) par la méthode ORION. L'objectif de cette analyse était de comprendre les circonstances de survenue de l'AES afin de mettre en place des mesures correctives pour éviter qu'il se reproduise.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

La déclaration d'un AES par une radiologue, survenu lors de la réalisation d'une microbiopsie mammaire en octobre 2013, auprès du médecin du travail a été le point de départ de l'analyse ORION. Elle a été menée en collaboration avec le médecin du travail et une structure d'appui. La méthode ORION comprend six étapes: la collecte des données, la reconstitution de la chronologie de l'évènement, l'identification des écarts, l'identification des facteurs contributifs et influents, la proposition d'action d'amélioration et la rédaction du rapport d'analyse.

RÉSULTATS

L'analyse a repris la chronologie détaillée des faits avant, pendant et après l'AES et a permis d'identifier plusieurs écarts. L'absence d'un conteneur à proximité et l'organisation non optimale de l'acte de microbiopsie (absence de protocole, local et temps dédié non adaptés) représentaient respectivement le principal facteur contributif et le principal facteur influent identifiés. A l'issue de cette analyse sept actions correctives ont été proposées, trois ont été immédiatement retenues dont la mise à disposition d'un conteneur de taille adaptée au plus près de l'acte, l'utilisation d'une mousse à biopsie afin de retirer le prélèvement du pistolet à biopsie et la réorganisation du soin avec changement et augmentation de la plage horaire dédiée à cet acte.

CONCLUSION

La première analyse ORION d'un AES a été un succès. Il s'agit d'une méthode intuitive qui semble plus facile à utiliser que d'autres méthodes, apportant une analyse détaillée des circonstances de survenue de l'AES. En plus d'avoir permis la mise en place d'actions correctives afin de réduire le risque d'AES dans les circonstances décrites, elle a favorisé le travail en équipe ainsi qu'une connaissance approfondie du poste de travail spécifique de microbiopsie mammaire.

P-078

AUDIT SUR L'ENTRETIEN DES RÉFRIGÉRATEURS DES OFFICES ALIMENTAIRES ET LA GESTION DES DENRÉES ALIMENTAIRES

DESPRES P.⁽¹⁾, LEHIANI O.⁽²⁾

⁽¹⁾ CH Saint Amand Montrond, Saint Amand Montrond, FRANCE; ⁽²⁾ CH Jacques Coeur, Bourges, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

A la suite d'un épisode diarrhéique à salmonelle chez un résident d'un secteur d'EHPAD, l'équipe opérationnelle en hygiène a décidé de réaliser un audit sur l'entretien des réfrigérateurs des offices alimentaires.

L'objectif était de faire un état des lieux sur l'entretien des réfrigérateurs et la gestion des denrées alimentaires en lien avec la procédure en cours dans l'établissement.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Passage un jour donné de l'infirmière hygiéniste dans tous les services de soins et d'hébergement de l'établissement. Observations réalisées à l'aide d'une grille d'audit construite pour l'occasion.

Les critères observés :

- Présence de denrées alimentaires filmées ou clochées
- Date de limite de consommation
- Date d'ouverture sur les briques de lait, jus de fruits...
- Présence d'un thermomètre
- Traçabilité quotidienne de la température du réfrigérateur
- Traçabilité de l'entretien hebdomadaire du réfrigérateur

RÉSULTATS

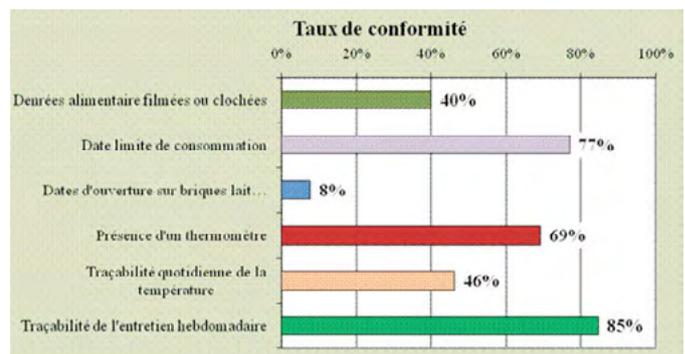
L'entretien des réfrigérateurs est conforme dans 85% des cas, mais :

La gestion des aliments et de la température des réfrigérateurs est très insuffisante :

- Surveillance des températures dans moins de 1 cas sur 2
- Dates d'ouverture non notées
- Produits périmés

De plus cet audit a mis en évidence que sur les secteurs d'EHPAD, des résidents ont dans leurs chambres des réfrigérateurs personnels pour qui l'entretien n'était pas pris en charge par le service.

• Résultats



CONCLUSION

Ces résultats ont fait l'objet d'une présentation aux cadres de santé et aux correspondants en hygiène avec un rappel sur les procédures, en ciblant particulièrement les non conformités en lien avec les températures, et les dates de péremption.

Cela a été l'occasion d'impliquer le responsable des cuisines, pour réaliser conjointement, des rappels sur la gestion des offices alimentaires et la démarche HACCP.

Enfin, cet audit va permettre la mise en place d'une procédure sur la gestion des réfrigérateurs personnels des résidents des secteurs d'EHPAD.

P-079

ORGANISATION ET MOYENS MIS EN OEUVRE POUR LA PRÉVENTION DES INFECTIONS ASSOCIÉES AUX SOINS : ENQUÊTE PILOTE EN FAM ET MAS

BERNET C.⁽¹⁾, MACHUT A.⁽¹⁾, ERTZSCHEID M-A.⁽²⁾, LANDRIU D.⁽³⁾, SIMON L.⁽⁴⁾, ZARO-GONI D.⁽⁵⁾, SAVEY A.⁽¹⁾
⁽¹⁾ Hôpital Henry Gabrielle, Saint-Genis-Laval, FRANCE; ⁽²⁾ CHU de Rennes, Rennes, FRANCE; ⁽³⁾ AP HP, Paris, FRANCE; ⁽⁴⁾ CHU de Nancy, Nancy, FRANCE; ⁽⁵⁾ CHU de Bordeaux, Bordeaux, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La circulaire n°DGCS/DGS/2012/118 du 15 mars 2012 relative au programme national de prévention des infections dans le secteur médico-social 2011/2013 demande une démarche d'auto-évaluation sur la maîtrise du risque infectieux (RI). En réponse, un manuel spécifique aux maisons d'accueil spécialisées (MAS) et aux foyers d'accueil médicalisés (FAM) téléchargeable a été élaboré par un groupe de travail du GREPHH (Groupe d'évaluation des pratiques en hygiène hospitalière).

En absence de données épidémiologiques caractérisant le RI dans ces établissements, il a été proposé de coordonner une enquête pilote nationale sur l'évaluation de l'organisation et des moyens mis en œuvre pour la prévention du RI en FAM et MAS sur un échantillon d'établissements.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Un tirage au sort de 30 FAM et 30 MAS a été réalisé à l'automne 2013 parmi les établissements n'ayant jamais réalisé leur auto-évaluation du RI.

Le groupe national a proposé aux représentants des régions concernées d'accompagner chaque établissement dans son auto-évaluation du RI à l'aide du manuel constitué de 7 chapitres. La période de recueil des données s'étendait du 1^{er} janvier au 31 juillet 2014.

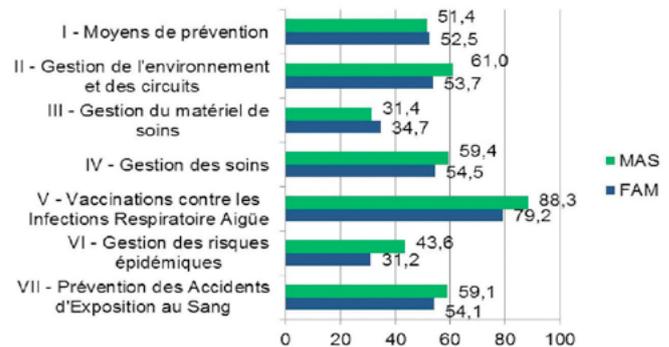
Les données saisies dans une application informatique Excel[®] en respectant le strict anonymat ont été agrégées et analysées. Un questionnaire des conditions de réalisation et des actions correctives envisagées a été adressé aux FAM ou MAS participants plus de 2 mois après l'évaluation.

RÉSULTATS

Les résultats automatisés des données établissements étaient présentés en pourcentages d'objectifs atteints. Début 2015, une analyse globale par chapitre pour les FAM et les MAS a été adressée aux établissements concernés (49,3% FAM, 55,1% MAS) complétée par les résultats de son étude d'impact. Résultats en pourcentage d'objectifs atteints des 7 chapitres évalués (FAM n=30, MAS n=30).

Les FAM ou MAS sont déjà bien engagées dans la démarche de qualité des soins. Des axes prioritaires de prévention ont été identifiés. Ce travail a conduit à des mises en place d'actions d'amélioration avec les outils disponibles à l'exemple des fiches techniques thématiques de prévention du RI spécifiques aux établissements médico-sociaux en cours de réactualisation.

- Résultats en pourcentage d'objectifs atteints des 7 chapitres évalués (FAM n=30, MAS n=30)



CONCLUSION

Il s'agit de la première enquête nationale FAM MAS relative au RI. L'enquête d'impact a mis en exergue une meilleure perception du RI tout en suscitant des craintes de «sanitarisation» pour certaines structures. Parmi les répondants à l'étude d'impact (63%), 94% proposeraient d'étendre cette démarche aux autres FAM et MAS.

P-080

ÉPIDÉMIOLOGIE ET COÛT DES INFECTIONS ASSOCIÉES AUX SOINS DANS UN SERVICE DE RÉANIMATION POLYVALENTE

BOUGUERRA C.⁽¹⁾, YOUSFI M.A.⁽¹⁾, RJAIBIA H.⁽¹⁾, ALOUI Y.⁽²⁾, HAJJEJ Z.⁽¹⁾, FERJANI M.⁽¹⁾, BELAAJ R.⁽¹⁾
⁽¹⁾ Hôpital militaire de Tunis, Tunis, TUNISIE; ⁽²⁾ Polyclinique Bpuchoucha FSI, Tunis, TUNISIE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les infections associées aux soins représentent un souci majeur et une préoccupation de tout le corps médical. Elles constituent une complication importante particulièrement en réanimation.

Les objectifs : étaient de calculer l'incidence et la densité d'incidence, de chercher les facteurs de risque et de déterminer le coût des infections associées aux soins.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

C'est une étude prospective réalisée dans un service de réanimation polyvalente sur une période de 1 an allant du 1^{er} Avril 2012 jusqu'au 31 mars 2013. Au cours de cette période 482 malades ont répondu aux critères d'inclusion de notre étude parmi eux 139 ont développé des infections associées aux soins.

RÉSULTATS

L'âge moyen de notre population était de 49 ans. Le sexe masculin était prédominant soit 62,9%. Au cours de la période d'étude 139 patients ont été infecté et 174 infections associées aux soins ont été observé, soit une incidence des patients infectés de 28,8% et une incidence des infections associées aux soins de 36,1%. La densité d'incidence était de 6,6 infections associées aux soins par 100 jours d'hospitalisation. Les facteurs de risque trouvé dans notre étude par l'étude multi variée étaient ; l'âge supérieur ou égal à 45 ans, l'intervention chirurgicale, la durée d'hospitalisation supérieure ou égale à 7 jours, ventilation mécanique supérieure ou égale à 5 jours et un sondage urinaire supérieur ou égale à 6 jours. Le coût moyen de la prise en charge d'une infection associée aux soins était de 2135 euros.

CONCLUSION

Les infections associées aux soins constituent un problème majeur dans les services de réanimation. Elles sont à l'origine d'une morbidité importante, d'une mortalité non négligeable et d'un coût considérable. La surveillance épidémiologique constitue le premier maillon de la lutte contre ces infections associées aux soins.

P-081

PERSPECTIVES DE MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME DE SIGNALEMENT DES INFECTIONS ASSOCIÉES AUX SOINS : MOTIVATION OU RÉTICENCE DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ ?

*EZZI O., MAHJOUB M., BOUAFIA N., BEN CHEIKH A., BANNOUR W., HELLALI R., BAYAR H., NJAH M.
CHU Farhat Hached-Sousse-Tunisie, Sousse, TUNISIE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La surveillance épidémiologique (SE) est une étape indissociable de la prévention des infections associées aux soins (IAS). Un des outils essentiel de la SE des IAS est le signalement reconnu

comme utile au développement d'approche cohérente de la qualité et de la sécurité des soins associé a son apport pour la veille et l'alerte des risques liées aux soins. Malgré l'absence de texte et de recommandations organisant la SE et devant l'intérêt de la mise en place d'un tel système dans notre hôpital, nous avons mené notre travail dont l'objectif est d'étudier les perceptions des professionnels de la santé quant à la mise en place d'un système de signalement des IAS avec analyse des facteurs influençant positivement leurs perceptions a l'intérêt de ce dispositif afin de garantir une meilleure implication et adhésion du personnel soignant.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Etude descriptive et transversale réalisée, en 2012, auprès d'un échantillon représentatif des professionnels de la santé de notre hôpital ($n=380$ personnel dont 281 paramédical et 99 médical), a l'aide d'un questionnaire validé, pré-testé et autoadministré.

RÉSULTATS

Le taux de participation est de 76 %. La majorité des enquêtés (89,2%) perçoivent l'importance d'avoir un dispositif structuré de signalement des IAS à l'hôpital.

Après analyse univariée, des perceptions positives significativement reliées à l'intérêt de la mise en place d'un système de signalement ont été corrélés avec le genre féminin (65,2%, $p=0,014$), la formation en hygiène hospitalière (56,6%, $p=0,001$) et le personnel paramédical (64,8%, $p=0,013$).

L'analyse multivariée révèle que les principaux facteurs influençant la perception positive de la mise en place d'un système de signalement des IAS sont la formation en hygiène hospitalière ($p=0,001$, OR=6,82 [2,37-19,39]), la perception de la possibilité de maîtriser les IAS ($p=10^{-4}$, OR=12,85 [4,54-36,35]), la perception de l'intérêt du signalement des IAS ($p=10^{-4}$, OR=11,18 (3,68-34,00) et l'ancienneté professionnelle($p=10^{-4}$, OR=0,12 [0,03-0,39]) .

CONCLUSION

La SE doit être perçue comme un outil de progrès et de prévention. En fait, elle valorise les actions de prévention déjà entreprises.

L'identification des facteurs influençant la perception positive du personnel quant à la mise en place d'un système de signalement permet de mieux cibler les actions prioritaires et d'agir sélectivement sur les déterminants favorisant l'ancrage d'une culture de signalement dans une perspective de garantir les meilleures chances de réussite à la mise en place de ce système.

P-082**GESTION DU RISQUE LIÉ AUX INFECTIONS DU SITE OPÉRATOIRE, CHEZ LES PATIENTS OPÉRÉS EN CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE DURANT L'ANNÉE 2013**

TOBBI A., BELKHIRI Y., BENMAYOUF N., KHALDI I., BOUNECER H.
 CHU, Batna, ALGÉRIE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les infections du site opératoire (ISO) constituent un problème de santé majeur dans les structures de soins par ses conséquences lourdes.

Elles augmentent la morbidité, la mortalité (0,6-4,6%) et les coûts liés aux soins.

Cette situation nous interpelle dans la mesure du possible à mettre en évidence les causes patentes et les causes latentes associées voire liées à la survenue des événements indésirables graves et de considérer le risque dans toute sa transversalité. En s'inscrivant dans une politique globale de gestion du risque. A cet effet deux objectifs ont été fixés à savoir :

- Déterminer La prévalence des ISO au niveau du service d'orthopédie en 2013.
- Analyser par la grille ALARM, les circonstances de survenue des ISO.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude descriptive rétrospective et d'analyse des risques liés aux ISO. La population de cette étude est constituée des patients opérés durant l'année 2013 au niveau du service d'orthopédie ; et analyse par la grille ALARM des cas présentant une ISO, dans les 30 jours suivant l'intervention ou dans l'année s'il y a eu pose d'une prothèse.

RÉSULTATS

Durant cette période d'étude ont a notifié 24 cas d'infections du site opératoire chez 851 malades opérés, soit une prévalence de 2,82%.

L'analyse des risques par la grille ALARM nous permet de déceler les causes racines de survenue de ces ISO, les facteurs les plus incriminés sont ceux liés au patient, aux taches, à l'environnement du travail, au soignant et à l'institution

CONCLUSION

A la lumière de ces résultats obtenus quelques mesures correctrices ont été préconisées à savoir

- La limitation de la circulation au niveau du bloc.
- L'affichage des protocoles (précautions standard, préparation préopératoire du patient...), le respect de leurs applications et leurs mises à jour.

- Le renseignement correct et exploitable des dossiers des malades.
- La formation des agents chargés du bio nettoyage.
- Le signalement des événements indésirables infectieux.

P-083**L'ANTIBIOPROPHYLAXIE CHIRURGICALE : UNE PRATIQUE À PERFECTIONNER**

RISAL A., CHOUAOU N., DAUCHOT J-M., DURAND M., TACCO F., MERY D.
 Hopital André Grégoire, Montreuil, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Une enquête menée en janvier 2014 a montré que, par crainte du choc anaphylactique, les équipes d'anesthésie administraient les produits anesthésiques préalablement à l'antibioprophylaxie. Le Chef de service d'Anesthésie a demandé aux praticiens de modifier leur pratique en injectant les antibiotiques avant l'induction. Une nouvelle enquête a alors été réalisée pour en vérifier la mise en application.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'enquête s'est déroulée sur 15 jours en septembre 2014, et concernait quatre types de chirurgie (viscérale, orthopédique, urologique et gynécologique), pour lesquelles une antibioprophylaxie est recommandée : les données d'observation portaient sur le type d'intervention, programmée ou en urgence, le nom et la posologie de l'antibiotique administré, les heures d'administration de l'antibioprophylaxie, de l'induction et de l'incision.

RÉSULTATS

Vingt-huit interventions ont été observés (2 viscérales, 13 orthopédiques, 6 urologiques et 7 gynécologiques). L'antibioprophylaxie est administrée avant l'incision pour 27 interventions. Un délai d'au moins 20 minutes est respecté dans 20 cas. Chez un patient, l'antibioprophylaxie a été administrée après l'incision. Pour 20 interventions sur 28, l'antibiotique est administré avant l'induction, mais le délai de 5 à 10 minutes n'est respecté que 9 fois.

CONCLUSION

Le résultat du premier audit a montré aux anesthésistes un écart de pratiques par rapport aux recommandations de la SFAR. Après sensibilisation par le chef de service et de l'équipe d'hygiène, les résultats du second audit traduisent une amélioration dans des pratiques de l'antibioprophylaxie.

Conscient des efforts nécessaires pour maintenir la qualité de l'antibioprophylaxie, il apparaît nécessaire à tous les acteurs de mettre en place une démarche d'évaluation des pratiques professionnelles régulière avec retour aux équipes.

P-084

L'INTÉRÊT DE PARTICIPER À LA SURVEILLANCE NATIONALE DES INFECTIONS DU SITE OPÉRATOIRE

RIOU-DURAND L., TANGUY J., JARNO P., INGELS A., GARREAU N., AUPÉE M.
Cclin Ouest, Rennes, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Dans le cadre du réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (IN), une surveillance annuelle nationale des infections du site opératoire (ISO) a été mise en place afin de fournir aux établissements de santé (ES) des indicateurs d'incidence des ISO. Parallèlement, une enquête nationale de prévalence (ENP) des IN permettant l'estimation de fréquence des IN dans les ES est organisée tous les 5 ans. L'objet de cette étude était de comparer la prévalence des ISO en fonction de la participation à la surveillance des ISO.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les ES volontaires participant à la surveillance des ISO ont le choix entre une surveillance globale (informations sur le patient récoltées qu'en cas d'ISO) et une surveillance de 6 spécialités prioritaires (cardiovasculaire, digestif, gynécologie-obstétrique, neurologie, orthopédie et urologie) pour laquelle toute information sur le patient est récoltée qu'il ait contracté ou non une ISO.

La participation à l'ENP est quasiment exhaustive (96% des services de chirurgie en 2012).

Cette étude est basée sur les données de 2008 à 2011 de la surveillance globale des ISO (2010-2011 pour la surveillance prioritaire) et sur la dernière ENP de 2012. Les taux de prévalence des ISO ont été comparés selon la participation à la surveillance des ISO.

RÉSULTATS

De l'ENP, 21634 interventions de chirurgie ont été incluses dans l'étude (19508 prioritaires). Respectivement 32% et 68% des 21634 interventions ont eu lieu dans des services ayant participé 0 ou ≥ 1 fois à la surveillance globale et respectivement 66% et 34% des 19508 interventions ont eu lieu dans des services ayant participé 0 ou ≥ 1 fois à la surveillance prioritaire.

Une diminution significative du taux de prévalence brut des ISO

était liée à la participation à la surveillance globale des ISO ; 1,88% (0 participation) vs 1,21% (≥ 1 participation), $p < 0,001$. Cette diminution était confirmée pour les services ayant participé à la surveillance prioritaire ; 1,72% (0 participation) vs 0,92% (≥ 1 participation), $p < 0,001$. Une analyse multivariée avec ajustement sur les facteurs de risque des patients a confirmé ces résultats avec un OR diminuant avec le nombre de participation à la surveillance prioritaire ; OR=0,68, IC95%=[0,48-0,97], $p=0,03$ (1 participation) et OR=0,50, IC95%=[0,35-0,72], $p < 0,001$ (2 participations).

CONCLUSION

La surveillance des ISO, en plus de fournir un outil web d'aide dans la pratique clinique des chirurgiens par l'édition de rapports et poster de résultats, est significativement liée à une réduction de la prévalence des ISO.

P-085

INFECTIONS NOSOCOMIALES EN CANCÉROLOGIE CHEZ L'ADULTE ET CHEZ L'ENFANT, DONNÉES DE L'ENP 2012

AUPEE M.⁽¹⁾, INGELS A.⁽¹⁾, GARREAU N.⁽¹⁾, TEQUI B.⁽²⁾, BERGER P.⁽³⁾, ALFANDARI S.⁽⁴⁾, BAJOLET O.⁽⁵⁾, BERNET C.⁽⁶⁾, BERVAS C.⁽⁷⁾, COIGNARD B.⁽⁸⁾, GAUTIER C.⁽⁷⁾, GIARD M.⁽⁶⁾, HOFF O.⁽⁹⁾, MACHUT A.⁽⁶⁾, MIGUERES B.⁽¹⁰⁾, MILIANI K.⁽¹⁰⁾, PEFAU M.⁽⁷⁾, SIMON L.⁽⁹⁾, THOLLET J-M.⁽⁸⁾, VERJAT-TRANNOY D.⁽¹⁰⁾, VAUX S.⁽⁸⁾, JARNO P.⁽¹⁾
⁽¹⁾ Cclin Ouest, Rennes, FRANCE; ⁽²⁾ CLCC, Nantes, FRANCE; ⁽³⁾ CLCC, Marseille, FRANCE; ⁽⁴⁾ CH Dron, Tourcoing, FRANCE; ⁽⁵⁾ CHU, Reims, FRANCE; ⁽⁶⁾ Cclin Sud Est, Lyon, FRANCE; ⁽⁷⁾ Cclin Sud Ouest, Bordeaux, FRANCE; ⁽⁸⁾ InVS, Saint Maurice, FRANCE; ⁽⁹⁾ Cclin Est, Nancy, FRANCE; ⁽¹⁰⁾ Cclin Paris Nord, Paris, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Pour la 5^{ème} fois, le Raisin a organisé en 2012, une enquête de prévalence nationale (ENP). En lien avec la FNLLC, une étude complémentaire des données de cancérologie a été réalisée dans le but

- d'analyser les données relatives à la cancérologie chez les enfants et les adultes présentant un cancer évolutif,
- de décrire les infections,
- d'identifier les facteurs de risque (FDR) pour ces deux types de patients.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une enquête transversale utilisant les données de l'ENP, les séjours des patients ayant un cancer évolutif ou

une hémopathie ont été inclus, une variable « cancérologie » facilitant le repérage des patients.

Les FDR concernaient les patients et leur exposition à des dispositifs médicaux invasifs.

Des analyses multivariées ont été réalisées pour identifier les FDR liées significativement au risque d'IN, à l'aide de modèles de régression logistique.

RÉSULTATS

L'enquête a inclus 36 782 patients présentant un cancer évolutif dont 488 enfants, pour 1690 ES (356 591 lits), près de 80% étaient hospitalisés en dehors de services de cancérologie ou hématologie.

Pour les adultes, près de 94% avaient plus de 45 ans, 50% présentaient une immunodépression, 60% au moins un DMI. Pour les enfants, dont 83% avaient de 1 à 15 ans, 66% présentaient une immunodépression, 49% une hémopathie et 79% au moins un DMI.

La prévalence des infectés était, chez les adultes de 9,5% et celle des infections de 10,2%. Chez les enfants de moins de 1 mois, elles étaient respectivement de 2,4% et 3,6%, chez les enfants de 1 à 15 ans de 10,6% et 11%.

Les IN les plus fréquentes chez les adultes : urinaires (25,2%), pneumopathies (16,3%), bactériémies-septicémies (18,1%) et ISO (11,5%). Chez l'enfant, bactériémies, sepsis cliniques et ISO représentent 69% des IN.

Les analyses multivariées ont permis de mettre en évidence les FDR suivants :

Chez l'adulte : avoir une immunodépression RR 1,2 [1,1–1,3], une hémopathie RR 1,7 [1,6–1,9], un dispositif invasif, notamment une sonde urinaire RR 1,8 [1,7–2,0], un cathéter RR 1,9 [1,8 – 2,1], une intubation RR 2,9 [2,5–3,5].

Chez l'enfant : avoir un score de Mac Cabe élevé RR 2,1 [0,8–5,5], et une immunodépression RR 3,1 [1,1–1,3].

CONCLUSION

Cette étude complémentaire sur les enfants et adultes présentant un cancer évolutif montre une prévalence élevée des infectés et des IN pour les 1-15 ans. Ces patients étaient plus souvent immunodéprimés et porteurs de dispositifs invasifs (cathéters veineux centraux et chambres implantables). Les faibles effectifs de cette population n'a pas permis d'analyser finement les FDR. Cette étude complémentaire sur les enfants et adultes présentant un cancer évolutif montre une prévalence élevée des infectés et des IN pour les 1-15 ans. Ces patients étaient plus souvent immunodéprimés et porteurs de dispositifs invasifs (cathéters veineux centraux et chambres implantables). Les faibles effectifs de cette population n'a pas permis d'analyser finement les FDR.

P-086

PRÉVENTION DES INFECTIONS LIÉES AUX CATHÉTÉRISMES VEINEUX PÉRIPHÉRIQUES

CAILLEAUX G., GALAS M., MINCHACA-PERROCHAUD C., BOISNOIR G.

CHU De Martinique, Lamentin, MARTINIQUE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Le cathéter veineux périphérique (CVP) est une porte d'entrée aux infections liées aux soins. En mars 2014, deux patients hospitalisés dans le service d'onco hématologie ont présenté une bactériémie à bactérie multi résistante (BMR). L'analyse de cet événement indésirable a identifié la voie veineuse périphérique comme porte d'entrée. Cette unité a déjà connu un foyer épidémique à *Acinetobacter baumannii* résistant à l'imipénème à point de départ CVP en 2010.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'équipe opérationnelle d'hygiène (EOHH) a choisi d'évaluer les pratiques professionnelles en s'appuyant sur l'audit des CVP 2009-2010 du GREPHH, en accord avec les personnels médicaux, paramédicaux et l'encadrement.

Parallèlement une surveillance des bactériémies a été mise en place avec la collaboration du laboratoire de bactériologie.

RÉSULTATS

5 points principaux à améliorer ont résulté de cet audit : La mise à disposition et consultation de la procédure CVP, la surveillance clinique quotidienne du CVP, l'élimination immédiate du mandrin, l'hygiène des mains avant la pose des CVP et les manipulations de la ligne veineuse, le respect du temps de séchage de l'antiseptique. Un groupe de travail, constitué après la restitution de ces résultats, a défini un plan d'amélioration des pratiques et 3 actions prioritaires ont été mises en œuvre :

- Le classeur de procédures « égaré » a été remis à disposition du personnel par la cadre du service, et l'accès aux procédures informatisées a été expliqué aux personnels.

- Un ancien support de traçabilité de la surveillance des CVP existant a été réintroduit dans le dossier du patient, un nouveau support est en cours de mise à jour.

- Des formations thématiques sur les précautions standard et complémentaires et sur la pose et manipulations des CVP ont été dispensées par l'EOHH.

De plus, la procédure de pose et manipulations des CVP a été réactualisée et validée par le CLIN.

CONCLUSION

Les dysfonctionnements liés à la pose et la manipulation des CVP, constatés lors de ce travail, montrent que les IDE sous

estiment le risque infectieux associé à ces dispositifs par rapport à d'autres (comme le PICC LINE ou les chambres implantables). La peur d'une nouvelle épidémie a amélioré les pratiques mais pour combien de temps ?

Le manque d'écrits sur le cathétérisme veineux périphérique est bien réel, l'enquête mondiale à laquelle le CHU va participer, contribuera à donner un regain d'intérêt pour ce dispositif très utilisé dans les services de médecine.

P-087

PROFIL ÉPIDÉMIOLOGIQUE DES PNEUMOPATHIES NOSOCOMIALES EN RÉANIMATION ADULTE

DALI-ALI A.⁽¹⁾, **BELDJILALI H.**⁽¹⁾, **AGAG F.**⁽¹⁾, **ZINA M.**⁽¹⁾, **MIDOUN N.**⁽¹⁾, **MEDDEBER K.**⁽²⁾

⁽¹⁾ Etablissement Hospitalier et Universitaire d'Oran, Oran, ALGÉRIE; ⁽²⁾ Etablissement Hospitalier Spécialisé de Canastel, Oran, ALGÉRIE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La pneumonie nosocomiale est l'infection la plus répandue dans les unités de soins intensifs. Elle est responsable d'un surcoût et d'une mortalité hospitalière non négligeables.

L'objectif de notre étude est de décrire le profil épidémiologique des pneumopathies nosocomiales et d'en déterminer l'incidence en réanimation adulte.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude descriptive de type prospectif réalisée au sein de l'unité de réanimation chirurgicale adulte des UMC de notre établissement hospitalier et universitaire, du 03 juin 2011 au 31 décembre 2012.

Seules les infections survenues 48 heures après hospitalisation ont été retenues.

La saisie et l'analyse des données ont été réalisées à l'aide du logiciel Epi-Info version 7.

RÉSULTATS

Durant la période d'étude, 305 patients répondaient aux critères d'inclusion avec un ratio d'exposition à l'intubation de 81,0%. Parmi ces derniers, 61 avaient développé une pneumopathie nosocomiale, soit un taux d'incidence cumulée de 20,0 %.

Le délai moyen d'apparition de l'infection était de $11,9 \pm 3,2$ jours.

Parmi les germes identifiés, *Acinetobacter baumannii* représentait le germe le plus fréquemment isolé (30,4%) avec un pourcentage de résistance à l'imipénème de l'ordre de 91,2%.

CONCLUSION

Selon la littérature scientifique, les taux d'incidence cumulée des pneumopathies nosocomiales liées à la ventilation mécanique, varient de 6 à 52% dans les Unités de soins intensifs.

Dans notre étude, ce taux était relativement élevé. De plus, *Acinetobacter baumannii* multirésistant sévissait à l'état endémo-épidémique, et ce contrairement aux tendances enregistrées dans les pays européens nordiques.

P-088

PRÉVALENCE DES INFECTIONS NOSOCOMIALES ET DES TRAITEMENTS ANTI-INFECTIEUX DANS UN ÉTABLISSEMENT HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE EN 2014

MIDOUN N., **DALI-ALI A.**, **AGAG F.**, **BELDJILALI H.**, **OUHADJ S.**, **TAYEB A.**, **BOUKHARI H.**, **TIDJANI R.**

Etablissement Hospitalier et Universitaire d'Oran, Oran, ALGÉRIE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

L'infection nosocomiale représente un véritable problème de santé publique du fait de sa fréquence, sa gravité et de son impact socio-économique.

L'objectif de notre travail est de mesurer le taux de prévalence des infections nosocomiales et des traitements anti-infectieux au niveau de notre établissement.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude descriptive transversale réalisée au niveau d'un établissement hospitalier et universitaire, du 27 avril au 06 mai 2014.

Seules les infections survenues 48 heures après hospitalisation ont été retenues. La saisie et l'analyse des données ont été réalisées à l'aide du logiciel Epi-Data.

RÉSULTATS

L'étude a concerné 500 patients répondant aux critères d'inclusion. Une légère prédominance féminine était constatée avec un sex-ratio de 0,8.

Au total, 48 infections nosocomiales ont été enregistrées chez 46 patients donnant un taux de prévalence des infections nosocomiales de 9,6% et un taux de patients infectés de 9,2%. Le secteur de la réanimation avait enregistré le taux le plus élevé (46,1%) suivie de la chirurgie (9,9%).

Les infections urinaires représentaient 47,9% des infections suivies des pneumopathies nosocomiales (18,7%) et des infections du site opératoire (12,5%).

Parmi les germes identifiés, *Acinetobacter baumannii* était

le germe le plus fréquemment isolé (19,2%) avec 80% de souches présentant une résistance simultanée à l'imipénème et à la ceftazidime.

La prévalence des patients traités par un anti-infectieux était de 40%. Les céphalosporines représentaient 43,5% des prescriptions d'antibiotiques.

CONCLUSION

La prévalence des infections nosocomiales varie selon les disciplines médicales. Cette différence s'explique par un recrutement de patients différents en termes de gravité, de durée de séjour et de la nature des soins prodigués.

Le classement des trois principaux sites infectieux était similaire à toutes les enquêtes de prévalence réalisées en France ou dans les pays du Maghreb.

Le mésusage des antibiotiques peut expliquer, en partie, l'émergence d'*Acinetobacter baumannii* multirésistant.

P-089

AUDIT DE COMPORTEMENT DU PERSONNEL MÉDICAL ET PARAMÉDICAL AU BLOC OPÉRATOIRE

LUU DUC D., QUENARD S., MANQUAT G.
Centre Hospitalier, Chambéry, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Cet audit a été effectué suite au rapport de certification v2010 de la HAS qui a émis une réserve majeure sur le critère 26a « Organisation du bloc opératoire ». Dans les points à améliorer, il a notamment été identifié le non-respect de la tenue du personnel lorsqu'il quitte le bloc opératoire.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

La méthode utilisée était l'audit clinique ciblé. Durant 3 matinées opératoires (de 8h à 12h30) 2 auditeurs (1 PH et 1 IDE en hygiène) ont observé le comportement du personnel médical et paramédical à partir d'une grille comprenant 12 critères établis à partir des recommandations de la SF2H 2004 et 2010, de la SPIL 2009 et de la NFS 90-351 2013. 13 interventions effectuées dans 2 salles ont été concernées.

RÉSULTATS

Sur un total de 309 critères observés, 187 étaient conformes soit 60,5%. Le nombre de personnes en salle d'opération (SO) était respecté (100% de conformité). Le port de la cagoule en SO, l'absence d'objet personnel en SO ainsi que l'attente du séchage du sol avant d'entrer en SO étaient les critères les moins respectés (de l'ordre de 35% de conformité)

La plupart des ISO ont une source endogène issues de la propre flore bactérienne des patients. D'une manière générale, la qualité bactériologique de l'air en salle d'opération ne joue pas le 1er rôle. La contamination bactérienne primaire de l'air peut survenir suite à des problèmes techniques (filtres défectueux...). La contamination bactérienne secondaire de l'air à partir des personnes présentes dans la salle pendant l'intervention occupe très probablement une place plus importante lors d'implantation de matériel. A ce titre, les résultats obtenus lors de cet audit sont globalement très insuffisants. Si les déplacements et mouvements en salles d'opérations semblent maîtrisés, il n'en est pas de même pour la logique de l'asepsie progressive et de la réalisation des dédouanements.

CONCLUSION

La contamination bactérienne secondaire de l'air est notoirement plus difficile à maîtriser que la contamination primaire pouvant être prévenue par la maintenance et les contrôles réguliers. L'autoévaluation pourrait être un axe d'amélioration en permettant une appropriation des règles comportementales du BO par l'ensemble du personnel et en fournissant un indicateur de pratique. Ainsi, il pourrait être envisagé que cet audit soit réalisé 2 fois/an par le personnel du BO et que l'évolution des résultats soit affichée au sein du BO en temps réel.

P-090

AUDIT D'UTILISATION D'UNE ENCEINTE DE STOCKAGE D'ENDOSCOPES THERMOSENSIBLES

LARROUMES N.⁽¹⁾, SYSTCHENKO R.⁽²⁾, CHAPUIS C.⁽¹⁾
(1) Equipe sectorielle de prévention du risque infectieux, Hospices Civils de Lyon, St Genis Laval, FRANCE; (2) ENDO Lyon Sud-Ouest, Irigny, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

L'utilisation des enceintes de stockage des endoscopes s'est généralisée au cours de ces dernières années.

Nous rapportons les résultats d'un audit mené dans un établissement 18 mois après l'installation d'une ESET. L'utilisation de l'enceinte, faisant l'objet de procédures, l'objectif général de cet audit est d'évaluer leur respect mais aussi de s'assurer que les professionnels connaissent les différents types d'entretien à réaliser et savent analyser les messages d'alerte.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Cette étude est menée selon la méthodologie classique de l'audit par observation, y est associé un questionnaire de connaissances. Deux grilles d'observations ont été créées, les

critères retenus reprennent toutes les étapes de l'installation et du retrait des endoscopes ainsi que leur traçabilité. Le questionnaire de connaissances cible la compréhension des codes « couleur » il concerne également la maintenance de l'appareil et les modes de désinfection des matériels démontables.

RÉSULTATS

Les 6 professionnels de la structure ont été observés et interviewés, 13 observations ont été réalisées : 6 retraits et 7 installations. Elles ont montré une maîtrise de l'utilisation de l'enceinte par l'ensemble des professionnels. Le temps d'attente entre la fin de la désinfection et l'installation est respecté dans toutes les observations. La traçabilité d'utilisation et d'entretien de l'enceinte est organisée et suivie scrupuleusement. L'organisation de la stérilisation et du changement des connectiques est respectée. Si tous les professionnels savent que tout endoscope sorti de l'ESET mais non utilisé doit subir un cycle de désinfection, 1/3 d'entre eux pense que le cycle de désinfection doit être « court » alors que c'est un cycle « standard » qui est recommandé. Si le code « rouge » indique que l'endoscope est stocké depuis plus de 7 jours, il peut également signaler une coupure d'électricité, d'air médical ou une ouverture trop longue de la porte, 2/3 des professionnels connaissent toutes les causes d'apparition de cet indicateur.

CONCLUSION

L'enceinte permet de maintenir la qualité microbiologique de l'endoscope après sa désinfection. Les protocoles mis en place sont bien respectés par les soignants ce qui est très satisfaisant. Des points doivent être précisés notamment sur d'éventuelles pannes et type de désinfection, la création d'une fiche technique pourra être proposée. Les observations ayant mis en évidence des imprécisions dans les protocoles, des photos insérées dans les procédures permettront une meilleure compréhension de ceux-ci.

P-091

AUTOÉVALUATION DE LA PRISE EN CHARGE DE LA SANTÉ BUCCODENTAIRE DES RÉSIDENTS EN EHPAD

RUBAN-AGNIEL F.⁽¹⁾, **AMSELLEM-DUBOURGET S.**⁽¹⁾, **LARROUMES N.**⁽¹⁾, **BATTAGLIOTTI P.**⁽²⁾, **BORY E-N.**⁽³⁾, **CHAPUIS C.**⁽²⁾

⁽¹⁾ Equipe Mobile d'Hygiène en Ehpads, Hospices Civils de Lyon, Saint Genis Laval, FRANCE; ⁽²⁾ Equipe Sectorielle de Prévention du Risque Infectieux, Hospices Civils de Lyon, Saint Genis Laval, FRANCE; ⁽³⁾ Association Santé Orale, Handicap, Dépendance et Vulnérabilité, Bron, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Un mauvais état buccodentaire peut avoir des retentissements importants sur l'état de santé des personnes âgées et sur leur qualité de vie. Le maintien d'une bonne santé orale est donc une priorité. De nombreuses recommandations incitent les établissements accueillant des personnes âgées dépendantes (Ehpad) à mettre en place une politique globale sur cette thématique.

Afin de permettre aux établissements d'effectuer une mesure de leur niveau de prise en charge de la santé orale, un organisme spécialisé en santé orale et une équipe d'hygiène inter-établissements ont créé un outil d'autoévaluation. Nous présentons les résultats de cette autoévaluation réalisée dans 25 Ehpad.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'autoévaluation a été réalisée par l'infirmier ou le médecin coordonnateur en présence d'un membre de l'équipe d'hygiène. Elle porte sur 5 thèmes : politique de santé orale, organisation, matériel à disposition, formation, protocoles. Certains critères sont déclinés selon le niveau de dépendance des résidents. Un outil informatique permet de saisir directement les réponses.

RÉSULTATS

L'enquête a concerné 25 Ehpad de 54 à 114 lits (2130 lits au total) publics et privés. Les résultats sont présentés sous forme de pourcentage d'objectifs atteints.

Le taux global d'objectifs atteints varie entre 7% et 45%.

La plupart des établissements mettent à disposition un matériel adapté avec près de 80% d'atteinte des objectifs dans certains établissements.

A l'opposé, il n'y a que peu d'Ehpad avec un engagement et une politique formalisée et on note de manière générale un manque de suivi du résident par un professionnel de la santé orale.

La formation des soignants dans ce domaine est encore loin d'être la règle.

CONCLUSION

L'hygiène buccodentaire est un enjeu important pour les Ehpad. Les niveaux de prise en charge sont très variables selon les structures.

Certaines mesures pourront facilement être mises en place par une décision et un engagement institutionnel des Ehpad. Pour d'autres, notamment concernant l'intervention de dentistes référents, le défaut d'accès à une structure adaptée aux personnes dépendantes est un frein à l'amélioration de la prise en charge de la santé orale.

Les résultats sont bas en termes d'atteinte globale des objectifs. Cela s'explique, non seulement par la difficulté des Ehpad à mettre en place une politique de prise en charge de la santé orale, mais aussi par le niveau élevé d'exigence du manuel d'autoévaluation. Au-delà de l'outil de mesure, ce dernier se veut être un outil pédagogique et d'harmonisation des pratiques.

P-092

CONTRIBUTION D'UN OUTIL INFORMATIQUE INTÉGRÉ DANS LE DOSSIER PATIENT DANS LA SURVEILLANCE D'UNE SONDE URINAIRE

JEUNESSE K., THIRIET L., GIZZI A.
CH de Sedan, Sedan, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

L'enquête nationale de prévalence de 2012 a établi que 29,9% des infections nosocomiales ont un point d'appel urinaire. Le sondage urinaire constitue le principal facteur de risque d'acquisition. A l'issue d'une évaluation des pratiques professionnelles (EPP), réalisée en 2012, et portant sur les soins périnéaux chez le patient sondé, un groupe de travail avait élaboré un document visant à améliorer la surveillance quotidienne du patient sondé, intégré au dossier informatisé du patient, ou accessible sur support papier pour les services ne disposant pas du logiciel adéquat. Nous avons réalisé en 2014 une nouvelle EPP afin d'évaluer le niveau d'appropriation de cet outil par les équipes soignantes.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Réalisé par les membres de l'unité d'hygiène du 15/09 au 19/09/2014 selon la méthode de la revue rétrospective de dossiers, l'audit a concerné 22 patients : 16 dossiers informatisés sur le logiciel *Cristalnet*, et 6 ayant recours au formulaire de surveillance sur support papier. La grille d'évaluation a été construite à partir du protocole «sondage urinaire» de l'établissement. Tous les services d'hospitalisation ont été inclus. L'analyse fut réalisée avec Epi-info.04

RÉSULTATS

La pose de la sonde urinaire était documentée dans 100 % des dossiers. A noter que cet item a été considéré comme renseigné lorsque le patient était porteur d'une sonde à son admission. Le 1^{er} jour de surveillance était mal notifié dans les deux configurations : 56% dans le dossier informatisé, et 16 % en traçabilité sur papier. La surveillance quotidienne de la sonde pendant l'hospitalisation (durée de sondage de 2 à 24 jours) a été retrouvée dans 89% des dossiers informatisés contre 43% sur le formulaire papier. Son ablation fût notifiée dans 56% des cas dans *Cristalnet*, et 83% sur le formulaire papier.

CONCLUSION

Les résultats produits sont satisfaisants pour les services équipés du logiciel avec environ 90% de traçabilité journalière retrouvée. La version informatique du formulaire de surveillance permet incontestablement d'améliorer la qualité de la notification de la surveillance de la sonde urinaire, par comparaison avec le

formulaire à renseignement manuscrit. Cet outil de surveillance doit cependant être encore optimisé afin de faire apparaître plus distinctement les critères pertinents dans le cadre de la prévention des infections urinaires (modalités d'inspection : aspect des urines, diurèse, intégrité du système de drainage, absence de plicature, perméabilité, absence de fuites par le méat urinaire).

P-093

AUDIT PRÉCAUTIONS COMPLÉMENTAIRES : UN OUTIL DU GREPHH ATTENDU ET LARGEMENT UTILISÉ EN 2014

ERTZSCHEID M-A.⁽¹⁾, GARREAU N.⁽¹⁾, VERNIER N.⁽²⁾, BRENET A.⁽³⁾, CAILLAT-VALLET E.⁽⁴⁾, DE SALINS V.⁽⁵⁾, DIGUIO N.⁽²⁾, DE SALINS V.⁽⁶⁾, ERB M.⁽⁷⁾, FASCIA P.⁽⁸⁾, GIARD M.⁽⁴⁾, LALAND C.⁽⁹⁾, LANDRIUD.⁽¹⁰⁾, LESERVOISIER R.⁽¹¹⁾, MOURLAN C.⁽¹²⁾, OLLIVIER Y.⁽¹³⁾, POIRIER E.⁽¹⁴⁾, VERGNES H.⁽¹⁵⁾, ZARO-GONI D.⁽¹⁶⁾, AUPÉE M.⁽¹⁾

⁽¹⁾ Cclin Ouest, Rennes, FRANCE; ⁽²⁾ Cclin Est, Nancy, FRANCE; ⁽³⁾ Arlin Picardie, Amiens, FRANCE; ⁽⁴⁾ Cclin Sud-Est, Saint-Genis-Laval, FRANCE; ⁽⁵⁾ Arlin Pays de Loire, Nantes, FRANCE; ⁽⁶⁾ Arlin Pays de la Loire, Nantes, FRANCE; ⁽⁷⁾ SF2H, Lille, FRANCE; ⁽⁸⁾ Arlin Rhône-Alpes, Saint-Genis-Laval, FRANCE; ⁽⁹⁾ Arlin Poitou-Charentes, Poitiers, FRANCE; ⁽¹⁰⁾ Cclin Paris-Nord, Paris, FRANCE; ⁽¹¹⁾ CH Avranches-Granville, Avranches, FRANCE; ⁽¹²⁾ Arlin Languedoc-Roussillon, Montpellier, FRANCE; ⁽¹³⁾ Arlin Nord Pas de Calais, Lille, FRANCE; ⁽¹⁴⁾ Arlin Lorraine, Nancy, FRANCE; ⁽¹⁵⁾ Arlin Midi-Pyrénées, Toulouse, FRANCE; ⁽¹⁶⁾ Cclin Sud-Ouest, Bordeaux, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

L'outil d'audit Précautions complémentaires (PC) mis à disposition des établissements de santé (ES) et médico-sociaux (EMS) s'inscrit dans la continuité de l'audit Précautions standard mené en 2011. Élaboré par un groupe de travail du Grephh (Groupe d'évaluation des pratiques en hygiène hospitalière) sur la base de différentes recommandations parues depuis 2009 sous l'égide du Haut conseil de santé publique (HCSP) et de la Société française d'hygiène hospitalière (SF2H), l'audit permet d'évaluer la mise en œuvre des précautions complémentaires contact (PCC), gouttelettes (PCG) et air (PCA) en termes d'organisation, moyens et connaissances.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

C'est un audit mixte associant l'examen des procédures de l'établissement, l'identification des ressources matérielles en cas de PC, l'évaluation des connaissances des soignants pour la mise en place des PC (10 cas cliniques au choix) et des médecins pour la prescription des PC (20 situations

cliniques). L'inscription (nécessaire pour l'accès à l'application informatique) et la saisie des données en ligne a permis d'estimer le nombre d'utilisateurs et de décrire ce que les établissements ont choisi d'évaluer (ex : cas cliniques).

RÉSULTATS

Au 1^{er} janvier 2015, 547 établissements ont fait l'audit et saisi leurs données. Les modalités de mise en place des PC ont été vérifiées pour 6538 situations.

Sur les 6538 PC évaluées, on recense principalement 4826 PC Contact, 545 PC C. difficile, 340 PC Gouttelettes, 208 PC Air, 187 PCC+PCG, 81 PC Gale.

La répartition tous types de PC confondues variait selon les spécialités : 39% en médecine, 21% en SSR, 13% en chirurgie, 6% en réanimation, entre 0,4 et 4% pour les autres spécialités. On compte 5114 médecins participants pour la prescription du type de PC. Concernant l'évaluation des connaissances des professionnels, on compte 129 514 fiches qui se répartissent entre les 10 cas cliniques suivants (cf. image).

Tableau : Pourcentage de fiches utilisées par cas clinique

Cas clinique	%	Cas clinique	%
1. Plaie à SARM	8	6. Coqueluche	2
2. Gale	7	7. Grippe	21
3. Infection urinaire à BMR	22	8. Infection à VRS	1
4. Gastro-entérite	6	9. Rougeole	2
5. Diarrhée à <i>C. difficile</i>	14	10. Tuberculose	17

CONCLUSION

L'utilisation large de cet outil d'audit témoigne de l'importance de l'actualité centrée sur la maîtrise de la diffusion des entérobactéries (EBLSE et EPC) et la gestion des excréta. Les ES ont apprécié la facilité d'emploi de l'application Web proposée pour la première fois par le Grephh. Une analyse des résultats agrégés des ES volontaires ayant réalisé l'audit sera présentée en juin 2015.

P-094

UNE DYNAMIQUE DE CHANGEMENT DANS UN SERVICE D'HÉMODIALYSE, QUEL RÔLE A JOUÉ L'ÉVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES (EPP) ?

FAVE M-H.⁽¹⁾, **MBONGO L.**⁽¹⁾, **DECAYEUX C.**⁽¹⁾, **LE GALL D.**⁽¹⁾, **WOLNY D.**⁽¹⁾, **MAERTEN E.**⁽¹⁾, **BROCHART-MERLIN J.**⁽¹⁾, **GANRY O.**⁽¹⁾, **DEVOS A-C.**⁽²⁾, **LEGGERI-LEGRIS M.**⁽²⁾, **ADJIDE C.C.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ Unité d'Hygiène et d'Epidémiologie Hospitalière, CHU Amiens Picardie, FRANCE; ⁽²⁾ Service d'Hémodialyse, CHU Amiens Picardie, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

En 2012, l'unité d'hygiène hospitalière et le service d'hémodialyse ont décidé de travailler à la prévention du risque infectieux. Un état des lieux « soignants » et « service » à partir d'un audit avec un échantillon de 10 infirmiers a été réalisé : début d'une prise de conscience et d'une dynamique de changement.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Un état des lieux pour avoir une vue d'ensemble des pratiques, des connaissances, des matériels utilisés, des procédures existantes et de l'organisation du service a été réalisé. Les résultats ont été présentés à l'ensemble des soignants. Un groupe de travail s'est mis en place pour rédiger des fiches techniques sur le branchement et débranchement sur fistule et cathéter central. Six réunions de travail ont été nécessaires pour rédiger ces documents, ils ont ensuite été proposés aux médecins du service pour une adhésion entière de toute l'équipe. Les fiches techniques ont été présentées, argumentées par l'infirmière hygiéniste et ont été transmises aux infirmiers avec émargement pour garantir une diffusion exhaustive. Deux mois ont été laissés aux soignants pour intégrer les changements et modifier leurs pratiques

RÉSULTATS

Fin 2012, un audit des pratiques par observation directe a été réalisé. En tout 120 observations : 30 branchements et débranchements sur fistule et sur cathéter. Les résultats ont été présentés, commentés lors de réunions : une réelle prise de conscience s'est installée dans l'équipe avec une envie d'améliorer les pratiques. En 2013, des cas de transmissions virales chez les patients ont été détectés et ont accentué la dynamique de changement et de remise en question de l'ensemble des équipes. Des consignes d'entretien des générateurs et de l'environnement ont été formalisées. Ces documents ont été portés à la connaissance de tous les soignants. Deux mois ont été laissés pour s'approprier les écrits et un 2^{ème} tour d'évaluation a été mis en œuvre fin 2013. Les résultats sont de nouveau présentés aux équipes. Ils ont induit quelques réajustements des écrits et fin 2014, un 3^{ème} audit a été initié. En 2012, on obtient 80% de conformité pour 72% des critères *versus* 85% en 2014. Les résultats témoignent d'une prise de conscience de tous les acteurs.

CONCLUSION

Une dynamique s'est installée avec une forte implication des soignants. Ces évaluations montrent que des efforts importants ont été réalisés avec efficacité. L'évaluation a été dédramatisée par les soignants. La prochaine évaluation sera réalisée en 2016. L'équipe souhaite travailler une affiche pour les patients autonomes porteurs de fistule pour rappeler l'intérêt du lavage du bras.

P-095

BACTÉRIÉMIES CHEZ LES HÉMODIALYSÉS CHRONIQUES : SURVEILLANCE PROSPECTIVE AU SEIN D'UN CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

MARGUERITTE L., DANANCHE C., BENET T., JOLIVOT A., OLTRA L., JUILLARD L., VANHEMS P.
Hôpital Edouard Herriot, Lyon, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les infections bactériennes représentent la deuxième cause de morbidité et de mortalité chez les hémodialysés chroniques. Parmi elles, les bactériémies sont la première cause de décès par infection et sont responsables de nombreuses hospitalisations. L'objectif de cette étude était de mettre en place une surveillance prospective des bactériémies en service d'hémodialyse chronique afin d'évaluer leur incidence.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une surveillance prospective sur 20 mois (Janvier 2013-Octobre 2014) a été mise en œuvre au sein du service d'hémodialyse d'un centre hospitalier universitaire. Une bactériémie était définie comme une hémoculture positive, justifiée par des signes cliniques, excepté pour les micro-organismes saprophytes pour lesquels deux hémocultures étaient exigées. Une extraction des analyses microbiologiques a permis d'identifier l'ensemble des prélèvements positifs. Chaque cas a été validé par un néphrologue. Une analyse descriptive a été réalisée, le taux d'attaque (TA) était le nombre de bactériémies pour 100 patients et la densité d'incidence (DI) était le nombre de bactériémies pour 100 mois de dialyse (MD).

RÉSULTATS

Au total, 190 patients comptant pour 2277 MD, dont 761 MD sur cathéter et 1 516 MD sur fistule artério-veineuse (FAV) ont été inclus. La moyenne d'âge était de 63,4 ans (DS : ±16,6), 122 patients (64,2 %) étaient des hommes, 43 (23 %) sont décédés au cours du suivi et 49 (26 %) ont arrêté d'être dialysés dans le centre durant la période. La voie d'accès utilisée était une FAV ($n=100$, 52,6%), un cathéter ($n=73$, 38,4%), un cathéter puis une FAV ($n=16$, 8,4 %) et une FAV puis un cathéter ($n=1$, 0,5 %). Vingt-huit patients (14,7 %) ont présenté au moins un épisode de bactériémie. Dans 11 cas (35,5 %), la porte d'entrée était le site d'accès vasculaire. Les principaux agents étiologiques étaient *Staphylococcus aureus* ($n=10$, 32,3 %, dont 1 résistant à la méticilline) et *Escherichia coli* ($n=10$, 32,3%, dont 2 productrices de β -lactamases à spectre étendu). Le TA global des bactériémies était de 16,3 pour 100 patients, soit une DI de 1,36 pour 100 MD. Le TA des bactériémies à porte d'entrée cathéter était de 8,9 %, soit une DI de 1,05 pour 100 MD.

Le TA des bactériémies à porte d'entrée FAV était de 2,6 %, soit une DI de 0,2 pour 100 MD.

CONCLUSION

L'incidence des bactériémies chez les patients dialysés par cathéter était supérieure à celle des patients dialysés sur FAV. Les données d'incidence issues de cette surveillance prospective et simple à mettre en œuvre concordent avec celles recueillies au niveau national par les réseaux de surveillance des infections en dialyse.

P-096

UNE ANNÉE DE SURVEILLANCE DES INFECTIONS SUR DÉRIVATION VENTRICULAIRE EXTERNE EN RÉANIMATION NEUROCHIRURGICALE

MARIE V., HALLET E., LEROYER C., BINARD F., THEBAUT P., NUNES J., LASHERAS A., ROGUES A-M.
CHU de Bordeaux, Bordeaux, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La pose d'une dérivation ventriculaire externe (DVE) est un acte chirurgical souvent réalisé en urgence qui justifie d'une hospitalisation en réanimation neurochirurgicale. L'infection est l'une des complications les plus fréquentes mais peu de données sont disponibles dans la littérature. L'objectif de notre travail était de décrire les infections associées aux DVE dans les deux services de réanimation neurochirurgicale de notre établissement.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Etude descriptive observationnelle rétrospective incluant toutes les poses de DVE entre juin 2013 et juin 2014 chez les patients adultes hospitalisés dans les deux services. Ont été exclus : les DVE laissées en place moins de 48h ainsi que celles pour lesquelles une infection neuro-méningée était en cours au moment de la pose. Les données recueillies ont concerné : le patient, la date de pose et de retrait, ainsi que les données cliniques et biologiques. Les critères d'infection retenus ont été ceux du CDC.

RÉSULTATS

Au total 84 DVE posées chez 77 patients ont été incluses dans l'étude. L'âge moyen des patients était de 54,5 ans ($n=16,2$), le sex ratio H/F était de 0,9. Les motifs d'hospitalisation étaient une hémorragie sous arachnoïdienne pour 60%, un accident vasculaire cérébral pour 20% et un autre motif pour 20%. Soixante et onze patients ont eu 1 DVE, 5 patients 2 DVE et 1

patient 3 DVE. 90% des DVE ont été posées en urgence. La durée moyenne de maintien de la DVE était de 15,4 j (médiane à 13 jours - P25-P75 = 7,5-20) avec une durée totale de surveillance de 1292 jours de DVE. Au total, 9 complications infectieuses ont été colligées soit un taux d'infections de 10,7% (6,9 et 12,7% en fonction du service) et une incidence de 6,9‰ j-DVE (4,6 et 8,1‰ j-DVE en fonction du service). Il s'agissait de 7 ventriculites survenues après un délai moyen de pose de la DVE de 15 jours (min-max=8-28), les microorganismes identifiés étaient 2 *P. aeruginosa*, 2 *K. pneumoniae*, 1 *E. faecalis*, 1 *E. cloacae* et 1 *S. epidermidis*. De plus, 2 suspicions cliniques d'infection ont entraîné le retrait de la DVE à 11 et 14 jours. Sur les 9 patients concernés, 6 ont eu une évolution favorable et 3 sont décédés.

CONCLUSION

Les taux d'infection sont similaires à ceux publiés dans les rares séries de la littérature. Ce travail s'inscrit dans une démarche d'amélioration de la gestion des DVE commune avec les 2 services de réanimation et une analyse des facteurs associés aux complications infectieuses devrait permettre de dégager des axes d'amélioration.

P-097

MAÎTRISE DU RISQUE INFECTIEUX EN EHPAD : INTÉRÊT DES VISITES DE RISQUES

BATAILLER P., PICOT GUERAUD R., THOMAS V., SIMON N., DELORAINE-WACK F., DUCKI S.
CHU de Grenoble, Grenoble, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Le programme national de prévention des infections dans le secteur médico-social 2011-2013 avait pour objectif de promouvoir une démarche d'analyse de risque qui permette aux établissements d'évaluer le risque infectieux et d'apprécier son niveau de maîtrise afin d'élaborer son programme d'action. Un document d'analyse du risque infectieux (DARI) a été mis à disposition afin de les accompagner dans cette démarche. Ce document permet d'évaluer les moyens matériels et humains mis à disposition pour la maîtrise du risque infectieux. Il ne permet en revanche pas d'évaluer les pratiques et les connaissances des soignants dans ce domaine. Lors de la mise en place de l'équipe mobile d'hygiène (EMH), un état des lieux initial a été réalisé sur la maîtrise du risque infectieux dans chaque EHPAD. Des visites de risques ont été mises en place dans les 45 Etablissements médico-sociaux (EMS).

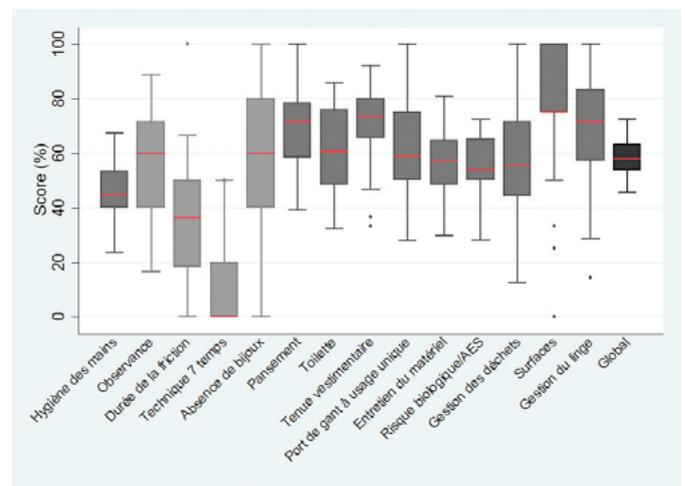
MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une visite de risque a été réalisée dans chaque établissement sous la forme d'un audit abordant les précautions standard. Chaque audit comprenait 200 items répartis en 10 thématiques. Ils ont été réalisés entre le 08/10/2013 et le 12/05/2014 par les 3 infirmières hygiénistes de l'EMH.

RÉSULTATS

L'hygiène des mains était la thématique ayant le score le plus faible (45% [40% – 53%] (med. [IQR])). Pour l'hygiène des mains, des sous-scores ont été calculés et mettaient en évidence des scores faibles pour la durée de friction qui était souvent insuffisante et la technique en 7 temps qui était souvent incomplète. Les scores médians de réalisation d'un pansement et de tenue vestimentaire dépassaient 70% de conformité tout comme le score de gestion du linge. Pour les autres thématiques, le score est comparable au score global (58% [54%-63%]). La distribution des scores des 45 établissements par thématiques est présentée dans le box plot (figure 1). Au total 687 soignants ont participé aux réunions de rétro-information soit une moyenne de 15,3 agents par EHPAD.

- Distribution des scores des 45 EMS par thématique



CONCLUSION

Ces visites de risques réalisées dans chaque établissement ont permis de prendre contact avec le personnel et d'évaluer l'état d'avancement de l'établissement en matière de gestion du risque infectieux. Ces visites de risques ont également permis de prioriser les difficultés des EMS. Au vu de cet audit et du fait de son importance primordiale dans la maîtrise du risque infectieux, l'hygiène des mains a été la première thématique abordée par le biais de travail de protocoles, de formations et d'accompagnements.

P-098

ANALYSE DES RISQUES A POSTERIORI SELON LA MÉTHODE ALARM AU DÉCOURS D'UNE TRANSMISSION NOSOCOMIALE DE L'HÉPATITE C EN AUTODIALYSE

HAUDEBOURG L.⁽¹⁾, **SERINGE E.**⁽²⁾, **AGGOUNE M.**⁽¹⁾, **BERTRAND M.**⁽³⁾, **BOULOT F.**⁽³⁾, **ASTAGNEAU P.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ CCLIN Paris-Nord, Paris, FRANCE; ⁽²⁾ Arlin Ile-de-France, Paris, FRANCE; ⁽³⁾ Centre d'hémodialyse, Ile-de-France, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La transmission associée aux soins du virus de l'hépatite C (VHC), bien que peu fréquente, reste un des modes de contamination décrit. Ce travail a pour objectif d'identifier les facteurs ayant contribué à la transmission du VHC entre 2 patients dans un centre d'autodialyse assistée d'Ile de France.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Après avoir reconstitué la chronologie de l'évènement, réalisé un audit des pratiques et conduit des entretiens individuels avec les personnels du centre entre février et avril 2014, nous avons utilisé la méthode ALARM pour identifier les causes immédiates, contributives et latentes, à l'origine de cette transmission du VHC.

RÉSULTATS

Le CCLin référent a reçu le 17/01/2014 un signalement d'un cas de séroconversion VHC survenu en mars 2013 en autodialyse. La fenêtre de contamination se situe entre octobre 2012 et fin février 2013, période pendant laquelle ce patient était dialysé aux mêmes jours qu'un autre connu porteur du VHC. Le Centre National de Référence (CNR) des hépatites virales a identifié que les 2 souches étaient identiques.

Les causes immédiates sont : respect non optimal des précautions standard, insuffisance d'hygiène des mains des patients, glissements de tâches des agents hospitaliers (ASH), non-respect des « zones blanches » entre chaque séance de dialyse et utilisation de matériels partagés sans désinfection entre chaque patient.

Les causes contributives sont liées : aux patients, insuffisamment formés aux mesures d'hygiène à leur arrivée dans le centre, parfois agressifs exigeant d'être installés sur leur générateur dès leur arrivée ; aux professionnels, non vérification de l'hygiène des mains des patients, méconnaissance du risque viral lié aux projections ; à l'équipe, même binôme infirmière/ASH depuis l'ouverture du centre, prenant en charge les mêmes patients à l'origine d'une altération de la relation soignant-soigné ; à l'environnement de travail, produits hydro alcoolique disponibles mais localisés à distance des soins.

Les causes latentes sont : institutionnelles, culture de sécurité insuffisante ; organisationnelles avec encadrement peu présent, absence de fiches de poste et absence d'échange entre les professionnels du centre et le centre de formation à l'éducation thérapeutique.

CONCLUSION

Cette étude de cas nous a permis d'identifier plusieurs défaillances de pratiques qui ont pu favoriser la transmission nosocomiale du VHC en autodialyse. Au-delà de cet exemple, la méthode ALARM apparaît très pertinente pour aider à mettre en œuvre des mesures visant à améliorer l'organisation des soins.

P-099

AVIS AUX SOIGNANTS : COMMUNIQUER SUR L'HYGIÈNE DES MAINS AUX PATIENTS AMÉLIORE VOS PRATIQUES !

VERJAT-TRANNOY D.⁽¹⁾, **ERTZSCHEID M-A.**⁽²⁾, **JOUZEAU N.**⁽³⁾, **MONIER S.**⁽⁴⁾, **ZARO-GONI D.**⁽⁵⁾, **ASTAGNEAU P.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ CCLIN Paris-Nord, Paris, FRANCE; ⁽²⁾ CCLIN Ouest, Rennes, FRANCE; ⁽³⁾ CCLIN Est, Nancy, FRANCE; ⁽⁴⁾ CCLIN Sud-Est, Lyon, FRANCE; ⁽⁵⁾ CCLIN Sud-Ouest, Bordeaux, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Depuis 2012, une démarche de communication soignant-soigné est proposée aux établissements de santé dans le cadre du programme national de sécurité du patient. Le principe est d'intégrer à la prise en charge de chaque patient, en début ou en cours d'hospitalisation, une information orale sur l'hygiène des mains faite par les soignants eux-mêmes. Au-delà de la sensibilisation des patients, notre hypothèse est que le comportement des soignants vis-à-vis de l'hygiène des mains peut évoluer à l'occasion de cette communication. L'objectif de ce travail était d'identifier et mesurer les changements de pratiques après communication.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

En 2013 et 2014, un questionnaire a été proposé aux soignants en charge de la communication aux patients. A la fin de la période d'information, les soignants pouvaient ainsi déclarer leurs changements éventuels de pratiques, que ce soit une augmentation de l'observance, une utilisation plus fréquente des produits hydro-alcooliques (PHA) ou un retrait des bijoux.

RÉSULTATS

Au total, 22 établissements ont réalisé cette évaluation et transmis leurs données. Le questionnaire a été rempli par

269 soignants dont 115 infirmiers, 105 aides-soignants et 49 autres personnels. La communication sur l'hygiène des mains a concerné 1678 patients. Sur l'ensemble des soignants interrogés, 49% ont déclaré avoir changé leurs pratiques en matière d'hygiène des mains, 19% n'ont pas évolué et 32% ne jugent pas nécessaire d'évoluer. Les changements les plus fréquents constatés correspondent à une utilisation plus systématique des PHA (63% du personnel déclarant avoir évolué) et une meilleure observance (58%). Le retrait des bijoux a concerné un tiers du personnel (34%). Des différences ont été observées entre les catégories professionnelles : les infirmiers ont plutôt amélioré leur observance (71% du personnel) et les aides-soignants l'utilisation des PHA (75%) et le retrait des bijoux (55%).

CONCLUSION

Après l'information aux patients sur l'hygiène des mains, la moitié du personnel engagé dans la démarche a déclaré avoir changé de pratiques. Il reste à vérifier que ces changements sont maintenus dans le temps. Ce type d'étude reposant sur des déclarations pourrait être complété par des observations de pratiques ou une mesure de l'évolution des indicateurs de consommation des PHA pour confirmer ces résultats encourageants.

P-100

APPLICATION E-SIN: DESCRIPTIF DES NOUVELLES FONCTIONS DE L'APPLICATION, 2015

PONTIÈS V.⁽¹⁾, **BARQUINS-GUICHARD S.**⁽¹⁾, **SAVITCH Y.**⁽¹⁾, **CHAMI K.**⁽¹⁾, **BERNET C.**⁽²⁾, **BLANCHARD H.**⁽³⁾, **BLANCKAERT K.**⁽⁴⁾, **SCHACHMANN J.**⁽⁵⁾, **MARTY L.**⁽⁶⁾, **POUJOL DE MOLLINIENS I.**⁽⁷⁾, **HUBERT B.**⁽⁸⁾, **COIGNARD B.**⁽¹⁾, **VAUX S.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ Institut de veille sanitaire (InVS), Saint-Maurice, FRANCE; ⁽²⁾ Cclin Sud-Est, Lyon, FRANCE; ⁽³⁾ Cclin Paris-Nord, Paris, FRANCE; ⁽⁴⁾ Arlin Nord-Pas-de-Calais, Lille, FRANCE; ⁽⁵⁾ ARS Ile-de-France, Paris, FRANCE; ⁽⁶⁾ CH de Marne La Vallée, Jossigny, FRANCE; ⁽⁷⁾ InVS, Cire Rhône-Alpes, Lyon, FRANCE; ⁽⁸⁾ InVS, Cire Pays de La Loire, Nantes, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les établissements de santé (ES) procèdent depuis 2012 au signalement externe des infections associées aux soins (IAS) présentant un caractère rare ou particulier par internet grâce à l'outil e-SIN. Après deux ans de fonctionnement, des évolutions d'e-SIN étaient attendues pour faciliter le signalement et fluidifier les fonctionnalités de l'outil.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une enquête de satisfaction menée en 2013 a permis d'identifier les améliorations attendues par les utilisateurs. Un groupe de travail réunissant des représentants des différentes entités impliquées dans le circuit du signalement (ES, Cclin, Arlin, ARS et InVS) a défini les modalités de mises en œuvre des 18 évolutions retenues. Après une phase de test, les nouvelles fonctions ont été mises à disposition des utilisateurs le 20 janvier 2015.

RÉSULTATS

Les premières évolutions concernent l'amélioration du circuit de la fiche de signalement avec une fluidification des échanges entre le praticien en hygiène (PH) et le responsable du signalement (RS), la simplification des étapes pour l'utilisateur ayant un double profil (PH et RS) et la non-rétention de la fiche au statut pré-émission ou retournée vers le PH.

Les fonctionnalités de l'annuaire e-SIN, consultable par tous, ont été renforcées en affichant l'identité des intervenants et de leur entité de rattachement sur l'annuaire et le journal des modifications du signalement.

La délégation des droits d'administration et l'extraction de l'annuaire sur sa zone géographique sont réalisables. Les ES en capacité de signaler sont visualisés via un code couleur. L'identification de la localisation d'un signalement est renforcée. Le partage des informations entre acteurs est également renforcé (ajout de plusieurs pièces jointes, création d'une fiche de suivi pour les structures d'appui) et l'ajout de nouvelles variables (nombre de cas et de décès à la clôture de la fiche) permettra de disposer de données de suivi plus précises et de données épidémiologiques de meilleure qualité. De nouveaux filtres de recherche ont été créés et la clôture des fiches est facilitée. L'accès aux signalements a enfin été donné aux Cires (Cellule de l'InVS en région) en lecture seule. Un manuel utilisateur interactif a été mis à disposition sur Internet.

CONCLUSION

Grâce à ces évolutions, l'application e-SIN, rendue plus fluide, devrait faciliter l'émission et le suivi des signalements. Le renseignement de nouvelles variables permettra une amélioration de la qualité des bilans issus des données de signalement et de la rétro-information des équipes.

P-101

ESSAI D'UN NOUVEL OUTIL PÉDAGOGIQUE EN NÉONATOLOGIE : L'ANALYSE DE SCÉNARIO

MONIEZ F., **DESCHAMPS-HUART C.**, **CRACCO-MOREL A-A.**

Centre Hospitalier de Valenciennes, Valenciennes, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Depuis sa certification ISO 9001, l'unité de lutte contre les infections nosocomiales a établi des contrats, principalement avec les services à haut risque infectieux. Ceux-ci définissent nos engagements, notamment en termes de formations mais également ceux du service concernant le suivi de ces formations et la mise en place des actions correctives.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Lors de l'audit annuel « hygiène des mains : observance et technique » du service de Néonatalogie, il a été mis en évidence la non-amélioration des résultats de l'observance de l'hygiène des mains malgré les formations théoriques et pratiques répétées.

Avec l'accord du chef de service et du cadre, il est proposé de mettre en place une formation sous une forme différente : l'analyse de scénario.

Un scénario adapté à la problématique de la Néonatalogie est élaboré par l'ULIN, la thématique retenue est « Cas groupés de sepsis sur cathéter central en Néonatalogie ». Trois sessions sont prévues afin de sensibiliser le maximum de personnels. L'animation est faite en binôme : praticien et infirmière hygiénistes.

RÉSULTATS

Au total 34 personnes ont assisté à la formation (médicaux et paramédicaux). Au terme de l'analyse de l'évènement indésirable survenu dans un autre établissement, l'équipe a rapidement transposé cet évènement à son unité, définissant la probabilité de survenue et identifiant les défenses existantes mais aussi les défaillances pouvant aboutir à la survenue d'un tel évènement. Les défaillances et axes d'amélioration proposés ont été les mêmes dans les 3 sessions. Une action d'amélioration est retenue : travail sur la réfection des pansements - quand doit elle être prescrite ? - qui sera mené par les correspondants paramédicaux et médicaux en hygiène du service.

CONCLUSION

Comme le montre notre enquête de satisfaction, ce concept de formation remporte un vif succès : la note moyenne globale obtenue est de 8,3/10.

Les soignants et l'encadrement du service, ayant fortement apprécié ce nouvel outil pédagogique (méthode participative, déculpabilisante, recherche collégiale...), nous ont sollicités pour la mise en place d'autres analyses de scénario pour 2015, notamment concernant la prise en charge des infections contagieuses (VRS, gale) ou la conduite à tenir lors d'un dépistage de BMR.

Les audits réalisés cette année nous permettront, peut être, d'évaluer l'impact de ce nouveau mode de formation.

P-102**VERS L'ACQUISITION DE LAVEURS DÉSINFECTEURS POUR ENDOSCOPES ?**

Haverbeque E., Moniez F., Deschamps-Huart C., Inghels Y., Cracco-Morel A-A.

Centre Hospitalier de Valenciennes, Valenciennes, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Suite à l'acquisition d'une enceinte de stockage pour endoscopes thermosensibles en 2012, le plateau d'endoscopie est entré dans une démarche qualité. Des indicateurs qualité concernant l'environnement sont inscrits dans le cadre d'une EPP. Afin de compléter cette EPP, un audit du processus de désinfection est réalisé. Cet audit d'observation concerne uniquement les endoscopes utilisés sur le plateau technique d'endoscopie.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Nous utilisons un banc de désinfection semi-automatique pour la désinfection des endoscopes. La grille d'audit a été élaborée à partir du protocole institutionnel en vigueur et concerne l'ensemble du processus : de l'arrivée de l'endoscope en salle de désinfection au stockage. L'équipe d'auditeurs est pluridisciplinaire : biologie, EOH, endoscopie. Compte tenu de la difficulté à suivre l'intégralité du processus de désinfection, il est décidé de restituer par sous-processus : test d'étanchéité, 1^{er} lavage, 1^{er} rinçage, 2^{ème} lavage, 2^{ème} rinçage, désinfection, rinçage final, séchage et stockage.

RÉSULTATS

Le nombre d'endoscopes suivis est de 56.

Sur les 56 items observés, 37 items sont 100 % conformes, notamment les sous-processus rinçage, désinfection et stockage en bac. Des actions d'amélioration prioritaires ont été identifiées concernant la tenue de protection, l'hygiène des mains et la dilution du détergent-désinfectant.

L'audit a été complété par un exercice de traçabilité pour les 56 endoscopes suivis (bons et cahiers de vie). Les principaux constats sont :

- 97% des endoscopes sont pris en charge en moins d'une heure.
- la durée du processus de désinfection compris entre 1h15 et 3h pour 87% des endoscopes mais certains endoscopes restent plus d'une heure dans le bac de désinfection (maximum : 5h45).
- 85 % des endoscopes sont stockés moins de 24h dans l'ESET.

CONCLUSION

Dans notre démarche qualité continue, un plan d'action a été élaboré et l'axe prioritaire concerne la tenue de protection,

indispensable du fait du traitement manuel de l'endoscope. Malgré des conclusions en grande majorité positives, l'analyse entre autres des durées de trempage dans le bac de désinfection nous fait nous interroger sur l'achat de laveurs-désinfecteurs pour 2015.

P-103

OUTIL D'AUTO-ÉVALUATION DE L'ORGANISATION DE L'HYGIÈNE BUCCO-DENTO-PROTHÉTIQUE EN EHPAD

CHAPUIS C.⁽¹⁾, **AMSELLEM-DUBOURGET S.**⁽¹⁾, **LARROUMES N.**⁽¹⁾, **BATTAGLIOTTI P.**⁽¹⁾, **BORY E-N.**⁽²⁾

⁽¹⁾ Hospices Civils De Lyon, Saint Genis Laval, FRANCE;

⁽²⁾ Association Santé Orale, Handicap, Dépendance et Vulnérabilité, Bron, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La santé orale est un lien avec la vie et les autres. C'est un maillon essentiel pour la prévention de la dénutrition et le maintien de la santé en général, notamment pour les patients dépendants et fragiles. Les établissements d'hébergement des personnes âgées dépendantes (Ehpad) sont incités à s'engager dans une politique globale et active de santé orale, en s'appuyant sur de nombreuses recommandations. Cependant, différentes enquêtes montrent des niveaux de prise en charge très variables selon les structures.

Afin de leur apporter un soutien concret, un travail a été mené par un organisme spécialisé en santé orale et une équipe d'hygiène inter-établissements. Il a pour objectif de mettre à disposition des établissements un outil d'autoévaluation leur permettant d'établir un bilan organisationnel concernant l'hygiène bucco-dento-prothétique et les moyens mis en place dans leur structure. Le but étant, in fine, d'élaborer un plan d'action.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Le groupe de travail s'est basé sur une revue de la littérature et les référentiels existants pour dégager des critères de qualité applicables et reproductibles relatifs à l'organisation et la prise en charge de l'hygiène bucco-dento-prothétique des résidents, dans les domaines de l'hygiène et de la santé orale. Ces critères sont déclinés selon le degré de dépendance des résidents et des niveaux d'exigence croissants.

Un outil informatique Excel a été créé pour permettre la démarche d'auto-évaluation, il est accompagné d'un guide de l'enquêteur. Un test a été mené auprès de 4 Ehpad.

RÉSULTATS

Le manuel d'autoévaluation comprend 5 chapitres : Politique d'hygiène bucco-dentaire, Organisation avant l'entrée du

résident et en cours de séjour, Matériel à disposition, Actions de formation, Protocoles. Les réponses aux critères sont pondérées ce qui permet aux établissements par des auto-évaluations répétées de suivre les actions correctrices mises en œuvre et l'évolution du niveau de maîtrise.

CONCLUSION

L'instauration de bonnes pratiques d'hygiène bucco-dento-prothétique en Ehpad s'inscrit dans une politique d'amélioration globale de la prise en charge des résidents et de prévention du risque infectieux. Ceci contribue au confort des résidents et participe à la démarche de bientraitance.

Ce manuel d'autoévaluation, mis à disposition des Ehpad via le site internet de l'association, permet aux établissements d'effectuer une mesure et un suivi de leur niveau de maturité dans la prise en charge de la santé orale. Il sert par ailleurs de base pédagogique pour la mise en place des actions de prévention et contribue à l'harmonisation des pratiques.

P-104

AFFICHAGE RELATIF À LA RÉALISATION DE GESTES INVASIFS AU BLOC OBSTÉTRICAL : QUEL IMPACT SUR LA MODIFICATION DES PRATIQUES ?

PERRON S., **PETITEAU A.**, **CHAPU M.**, **REHEL M.**, **HERVOT L.**, **MOYA I.**, **ABLAIN M.**

Centre Hospitalier De Saumur, Saumur, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Suite à un signalement externe d'infection nosocomiale après réalisation d'un geste invasif au bloc obstétrical, un travail a été initié avec le service de maternité et gynécologie-obstétrique d'un centre hospitalier, afin de sensibiliser les professionnels au respect des bonnes pratiques. Une affiche à la fois intuitive et pédagogique, regroupant les mesures validées par les sociétés savantes, a été réalisée. Un mois après sa mise en place, les médecins et sages-femmes de l'unité ont été audités afin d'évaluer leurs pratiques, l'impact de cette affiche et les freins éventuels à l'application de certaines recommandations.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'ensemble des praticiens et sages-femmes intervenant au bloc obstétrical a été interrogé au cours d'un entretien individuel réalisé par l'infirmière hygiéniste. Les données recueillies ont été saisies et analysées sur logiciel Excel®.

RÉSULTATS

21 agents ont été audités.

- Les pratiques : 81% des agents déclarent porter un masque chirurgical pour les gestes obstétricaux réalisés après la rupture des membranes. Avant la réalisation d'un geste invasif, 67% des audités déclarent réaliser une déterision si le site anatomique est une muqueuse, contre 20% s'il s'agit d'un site cutané. Les antiseptiques utilisés sont conformes aux recommandations. Avant un toucher vaginal, la majorité des audités ne réalise pas de préparation particulière de la parturiente que ce soit avant ou après la rupture des membranes. Pour l'accouchement eutocique, la casaque stérile est remplacée par un tablier plastique à usage unique. Les lunettes de protection ne sont jamais portées.

- Impact de l'affichage : 90% des audités connaissent l'affiche et 84% l'ont consultée. 53% des audités déclarent avoir modifié certaines de leurs pratiques suite à cet affichage. Les raisons évoquées pour justifier l'absence de modifications des pratiques étaient l'exigence des recommandations et l'absence d'infections dans l'unité.

CONCLUSION

L'affichage réalisé a permis d'obtenir une évolution de certaines pratiques (notamment le port du masque dès la rupture des membranes) mais son impact semble avoir été limité par certains facteurs. Un de ces facteurs étant la perception de l'absence d'infection nosocomiale dans ce secteur, une surveillance spécifique, selon le protocole du réseau Mater Sud-est, a été réalisée en 2014. Enfin, une formation « Maîtrise du risque infectieux lors de la réalisation de gestes invasifs en salle de naissance », intégrant des ateliers pratiques avec réalisation de gestes invasifs, vient d'être validée institutionnellement.

P-105

ÉVALUATION DE L'ANTIBIOPROPHYLAXIE AU BLOC OPÉRATOIRE D'UN CENTRE HOSPITALIER RÉGIONAL UNIVERSITAIRE

LIZON J.⁽¹⁾, **JURKOLOW G.**⁽¹⁾, **MASSON A.**⁽²⁾, **HENARD S.**⁽¹⁾, **DEMORE B.**⁽¹⁾, **DUPANLOUP D.**⁽³⁾, **VELOSO J.**⁽¹⁾, **FLORENTIN A.**⁽¹⁾, **DIGUIO N.**⁽¹⁾, **MEISTELMAN C.**⁽¹⁾, **AUDIBERT G.**⁽²⁾, **RABAUDE C.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ Hôpital Brabois Adultes - CHU de Nancy, Nancy, FRANCE;

⁽²⁾ Hôpital Central - CHU de Nancy, Nancy, FRANCE; ⁽³⁾ Hôpital Brabois Enfants - CHU de Nancy, Nancy, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les infections du site opératoire (ISO) arrivent en troisième position en termes de fréquence de survenue (13,5%) des infections nosocomiales. L'antibioprophylaxie (ATBP) participe

à la gestion péri-opératoire du risque infectieux et a pour objectif de diminuer le taux d'ISO. Ses modalités de mise en œuvre font l'objet de recommandations validées de la part de la Société Française d'Anesthésie et Réanimation (SFAR). Néanmoins, l'administration de l'ATBP reste perfectible, et les recommandations sont souvent mal appliquées.

L'objectif de ce travail était la réalisation d'une évaluation des pratiques professionnelles (EPP) concernant l'ATBP dans les blocs opératoires d'un Centre hospitalier Régional Universitaire, en vérifiant l'adéquation des pratiques professionnelles par rapport aux recommandations. L'objectif secondaire était de décrire les facteurs déterminant sur le respect des recommandations.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

La méthode choisie pour réaliser l'EPP était un Audit Clinique Ciblé. Dix critères d'évaluation ont été déterminés pour évaluer l'ATBP, basés sur les critères de la Haute Autorité de Santé. Pour ce travail, six services de chirurgie ont été audités et nous avons tiré au sort trente interventions par service. Les critères d'inclusion étaient toute intervention chirurgicale pratiquée chez un adulte en octobre 2013.

RÉSULTATS

Au total, nous en avons évalué 175 interventions (5 dossiers n'ont pas pu être consultés). Huit critères ont présenté un taux de conformité supérieur à 80% ; par exemple, pour 88% des interventions, le recours ou non à une ATBP était en conformité avec les recommandations. La totalité des ATBP réalisées, était mentionnée dans le dossier anesthésie. Cependant, des écarts par rapport au référentiel ont été mis en évidence. Ainsi, dans 40% des cas où une ATBP a été réalisées, le délai entre injection et incision étaient non conformes, trop tardive dans 83 % de ces cas (moins de 30 minutes avant l'incision). Dans 94% des cas, l'indice de masse corporelle du patient (IMC), qui influence l'ATBP, était non tracée dans le dossier anesthésie.

CONCLUSION

Des mesures correctives ont été proposées au groupe de travail et seront présentées aux praticiens anesthésistes, afin d'améliorer les pratiques de l'ATBP au bloc opératoire de notre établissement, concernant les critères ayant un taux de non-conformité élevé. Cette évaluation sera étendue aux autres services de chirurgie. Un deuxième tour de l'audit sera alors réalisé afin de mesurer l'impact des mesures correctives mises en place.

P-106

PROTOCOLE DE PRÉPARATION DES DIFFUSEURS PORTABLES À DESTINATION DES INFIRMIERS LIBÉRAUX DANS LA MUCOVISCIDOSE

ERTZSCHEID M-A.⁽¹⁾, **KERBRAT M.**⁽²⁾, **AUPEE M.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ CHU Rennes, RENNES, FRANCE; ⁽²⁾ Centre de référence Maladies rares pour la mucoviscidose de Nantes-Roscoff, Roscoff, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Le développement des cures d'antibiotique à domicile dans la mucoviscidose a connu son essor dans les années 1990. L'arrivée sur le marché des diffuseurs portables (DP) vient faciliter la prise en charge à domicile et l'autonomie des patients. En l'absence de recommandations spécifiques et le manque de précision des laboratoires, les techniques de préparation des diffuseurs portables varient selon les professionnels. Le risque infectieux n'est pas négligeable pour les patients qui ont souvent une voie d'abord veineuse centrale.

Une responsable de projet et 16 infirmières coordinatrices de 4 régions de France (comptant environ 853 patients) ayant pour mission la formation des infirmiers libéraux engagent une réflexion sur l'utilisation des DP. Dans le même temps, la Société française d'hygiène hospitalière (SF2H) publie des recommandations de bonnes pratiques d'utilisation des sites implantés.

L'objectif du groupe est d'harmoniser la préparation des diffuseurs portables lors des cures d'antibiothérapie au domicile du patient en élaborant un protocole commun à l'intention des infirmiers libéraux.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une évaluation initiale a permis de constater que la formation et la pratique des infirmières libérales pour la technique de préparation des DP différaient d'un centre à l'autre.

Un travail de concertation et construction en vue de l'harmonisation de pratiques a débuté pour élaborer le protocole. Les infirmières coordinatrices ont été accompagnées dans leur réflexion pour aboutir à une pratique différente et simplifiée mais davantage sécurisée et parfois plus exigeante. La réflexion et la formalisation des différentes séquences de soin ont permis d'accompagner le changement progressivement, de donner du sens aux pratiques existantes en lien avec la maîtrise du risque infectieux et les enjeux actuels pour la sécurisation du médicament.

RÉSULTATS

Un guide a été créé pour accompagner et justifier le changement auprès des infirmiers libéraux. Des infirmiers libéraux, hygiénistes et pharmaciens ont été sollicités. Ce guide comporte des fiches techniques, les 12 principes à respecter,

un argumentaire référencé, les recommandations extraites du livret sur la CCI 2012 de la SF2H. L'ensemble du travail validé est à la disposition des infirmières coordinatrices et des infirmières libérales.

CONCLUSION

Ce travail représente une avancée non négligeable dans l'harmonisation des pratiques et la prise en charge des patients atteints de mucoviscidose. Il se poursuit par la réalisation d'un support pédagogique destiné aux infirmières coordinatrices.

P-107

LES INCONTOURNABLES DES CHAMBRES IMPLANTABLES : ICI !

LEHIANI O., **CHARON B.**, **COTINEAU A.M.**, **DUSSOULIER M.**

CH Jacques Coeur, Bourges, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Suite aux nouvelles recommandations émises par la SF2H « prévention des infections associées aux chambres à cathéter implantables (CCI) », de nombreuses modifications des pratiques justifient de revoir et d'actualiser notre prise en charge spécifique du risque infectieux liés aux CCI.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

A l'initiative de l'unité d'hygiène et de lutte contre les infections nosocomiales (UHLIN), un groupe de travail multidisciplinaire s'est constitué (médecins, cadres de santé, IDE).

Ce groupe très dynamique s'est réuni 3 fois afin de définir :

- le contenu de la nouvelle procédure
- la forme et les modalités de diffusion
- les modalités de formation.

RÉSULTATS

La procédure a été entièrement revue et scindée en 3 modes opératoires :

- pose,
- gestion et entretien,
- complications.

La majorité des participants du groupe a souhaité un support synthétique, permettant de dégager les « points clés » dans la gestion des cci. Le constat était le suivant : les protocoles sur l'intranet de l'établissement sont peu consultés (charge de travail, accès informatique difficile en urgence, etc.).

Nous avons donc travaillé et propose un poster regroupant

« les indispensables » dans la gestion du risque infectieux liés aux cci, objet de cette présentation à la SF2H.

CONCLUSION

Ce poster réalisé en groupe multidisciplinaire a permis une implication importante des soignants et répond entièrement à leurs attentes : document synthétique et consultation facile et rapide ! Pour les soignants des unités, il représente un support facile et intéressant pour la formation des étudiants en soins infirmiers lors des stages. Enfin il va permettre dans le cadre de sa diffusion, la réalisation de formations réalisées par les IDE du groupe de travail en collaboration avec l'UHLIN.

P-108

ANALYSE APPROFONDIE DES CAUSES DU DÉCÈS D'UN PATIENT PAR SEPSIS À SARM SUR VOIE VEINEUSE PÉRIPHÉRIQUE

CHUBILLEAU C.⁽¹⁾, **HOCQUET A.**⁽¹⁾, **LUCAS G.**⁽¹⁾, **FARANPOUR F.**⁽¹⁾, **RAUD P.**⁽¹⁾, **CORNUAU L.**⁽¹⁾, **VOLARD P.**⁽¹⁾, **BERVAS C.**⁽²⁾

⁽¹⁾ Centre hospitalier, Niort, FRANCE; ⁽²⁾ CCLIN Sud-Ouest, Bordeaux, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

En octobre 2014, le décès d'un patient de cardiologie, par sepsis à SARM, est signalé au service d'hygiène (EOH). La gravité de la situation a conduit l'EOH et la coordination de la gestion des risques de l'établissement à réaliser une analyse approfondie des causes (AAC) avec les services impliqués : le SMUR, les urgences et la cardiologie.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'AAC est réalisée avec la méthode ALARM et la grille proposée par le CCLIN relative aux bactériémies à SARM.

Les réunions pluridisciplinaires organisées permettent d'apporter des éléments explicatifs et de proposer des mesures correctives et préventives.

RÉSULTATS

Chronologie de l'évènement

Après intervention du SMUR pour infarctus le 7/10/2014, le patient est pris en charge pendant 4 heures aux urgences puis transféré en cardiologie. Le 10/10, une rougeur est constatée au point d'insertion de la voie veineuse périphérique (VVP). La VVP est retirée. Fébrile, le patient est prélevé le 12/10 et les hémocultures montrent la présence de SARM. Le 13/10, un traitement antibiotique est mis en place. Le 14/10, le patient décède.

Causes immédiates

La pose de la VVP en urgence, par le SMUR, n'est pas clairement tracée et correctement horodatée dans le dossier, ni identifiée comme à risque par les services d'aval. Un délai de mise en route du traitement antibiotique est relevé.

Causes profondes

Les interfaces informatiques entre SMUR, urgences et services hospitaliers ne sont pas fonctionnelles et ne permettent pas un transfert robuste des informations. Le protocole de pose d'une VVP n'est pas assez explicite sur l'importance de reposer une VVP posée sans antiseptie en 4 temps, dès que possible.

Il est à noter que la surveillance de la VVP a permis d'identifier immédiatement la rougeur et son potentiel infectieux. L'analyse de la phase d'atténuation en cardiologie est encore en cours.

CONCLUSION

La grille d'analyse proposée par le CCLIN a permis de compléter l'AAC issue de la grille ALARM de l'établissement.

L'AAC a permis de proposer les actions préventives et correctives suivantes : modification informatique de la traçabilité de la pose d'une VVP (case à cocher pour préciser ses conditions de pose) ; révision et accompagnement auprès des équipes du protocole VVP ; révision de la politique d'antiseptie ; adaptation de l'outil du CCLIN d'AAC des bactériémies (extension à l'AAC d'autres infections nosocomiales) pour compléter la grille d'ALARM existante.

P-109

CONTRÔLES MICROBIOLOGIQUES DES ENDOSCOPES DE 2012 À 2014 : VALIDATION DE LA QUALITÉ DU TRAITEMENT DES ENDOSCOPES

CHAMPION M., **VALENTIN A-S.**, **QUENTIN R.**, **MORANGE V.**

CHRU Tours, Chambray Les Tours, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Des cas groupés d'infections/colonisations à *K. pneumoniae* productrice de BLSE chez des patients en 2011 en lien possible avec l'utilisation d'endoscopes à canaux non autoclavables, nous ont conduit à revoir nos procédures de désinfection et de contrôle microbiologiques. Notre objectif est d'évaluer la qualité de la désinfection de ces endoscopes à partir des résultats des contrôles effectués depuis 2012.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les contrôles microbiologiques effectués dans notre établissement de 2012 à 2014 ont concernés un parc de 88 endoscopes à canaux. Les prélèvements ont été effectués tous

les trimestres sur un endoscope représentatif de chaque modèle d'endoscope. L'interprétation des résultats microbiologiques a été réalisée selon les recommandations du CTINILS de Mars 2007 : pour les endoscopes semi-critiques rincés à l'eau filtrée (niveau cible < 5UFC et absence de microorganismes indicateurs, niveau d'alerte=5-25 UFC et absence de microorganismes indicateurs et niveau d'action > 25UFC et/ou présence de microorganismes indicateurs) et pour les endoscopes critiques (niveau cible < 1UFC et niveau d'action < 1UFC et/ou présence de microorganismes indicateurs).

RÉSULTATS

842 contrôles microbiologiques ont été réalisés dont 44 % programmés. 30 % sont liés à la "vie" de l'endoscope (neuf, prêt, réparation). 23,9 % des prélèvements ponctuels sont consécutifs à un premier prélèvement non-conforme. Les 842 contrôles effectués ont concerné les endoscopes digestifs semi-critiques (78,8%) puis les endoscopes bronchiques (11,3%). La majorité des contrôles a été conforme au niveau cible (67%). Le niveau d'action a été atteint pour 20% des contrôles. Près de 80% de ces non conformités étaient liées à un seuil quantitatif dépassé sans présence de pathogène. Les pathogènes isolés sont essentiellement des champignons filamenteux. Les non conformités liés à la présence de champignons concernent à 96 % les endoscopes digestifs. Le taux de contrôles au niveau d'action diminue entre 2012 (27,4 %) et 2014 (14,4 %) alors que la technique de prélèvement a été modifiée (utilisation de Tween). Début 2012, des entérobactéries ont été isolées d'un latéroscope à canal érecteur non scellé lors d'événement infectieux inhabituels chez deux patients ayant conduit à un signalement externe.

CONCLUSION

Hormis l'épisode infectieux isolé début 2012, on constate une nette amélioration des résultats des prélèvements microbiologiques des endoscopes, aucune bactérie pathogène ni pyocyanique n'ont été mis en évidence. Ces prélèvements microbiologiques des endoscopes permettent d'avoir un système de vigilance performant dans cette pratique à risque.

P-110

ÉVALUATION DES PRATIQUES DE PERFUSION SOUS-CUTANÉE DANS QUATRE SERVICES DE LA FILIÈRE GÉRIATRIQUE D'UN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ

BOUVIN F.⁽¹⁾, **CHUBILLEAU C.**⁽¹⁾, **LEGER C.**⁽²⁾

⁽¹⁾ Centre hospitalier, Niort, FRANCE; ⁽²⁾ ARLIN Poitou-Charentes, Poitiers, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

De juin à août 2012, trois infections sur perfusion sous-cutanée dans un service de soins de suite ont été signalées au service d'hygiène. L'analyse des causes a montré des défauts de choix du site d'insertion du cathéter, une antisepsie cutanée inappropriée (antiseptique inadapté et non respect des 4 temps) et un manque de traçabilité.

Des actions correctives sont mises en place : réactualisation du protocole de pose et gestion des perfusions sous-cutanées ; accompagnement du protocole auprès des infirmiers et des étudiants infirmiers lors de sessions de formations ; mise à disposition d'outils informatiques d'aide à l'observance.

Un an après la fin de ces actions, une évaluation des pratiques est conduite pour mesurer les écarts entre les pratiques et le protocole institutionnel.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

De mai à août 2014, un audit des pratiques est mené dans quatre services de la filière gériatrique selon trois modalités : 50 observations directes des pratiques de pose, 50 entretiens semi-directifs sur les pratiques de débranchements et une revue de 50 dossiers pour évaluer la traçabilité.

Les résultats sont présentés aux équipes concernées.

RÉSULTATS

Les observations ont relevé un manque de respect des précautions standard avec une observance insuffisante de l'hygiène des mains par friction, en particulier avant le geste invasif, et un mésusage du port des gants.

Les observations et les entretiens ont montré le respect des 4 temps de l'antisepsie cutanée et le choix d'un antiseptique approprié. Toutefois l'antisepsie n'est pas systématique lors de la préparation des solutés et de la manipulation des lignes de perfusion ; les temps de contact des antiseptiques utilisés ne sont pas connus et conformes.

La revue des dossiers a identifié des défauts de traçabilité de la pose et de la gestion du dispositif.

CONCLUSION

Les premières actions correctives de 2012 ont permis d'améliorer les pratiques d'antisepsie cutanée, notamment le choix de l'antiseptique et le respect des 4 temps.

Suite à l'évaluation de 2014, les actions correctives identifiées sont la révision du protocole de pose et de gestion des perfusions sous-cutanées et l'élaboration d'une fiche technique synthétique ; l'amélioration des outils informatiques d'aide à l'observance et à la traçabilité ; la réalisation d'exercices pratiques en formation initiale infirmière, notamment sur les opportunités d'hygiène des mains, le port des gants et l'utilisation des antiseptiques lors de gestes invasifs.

Les résultats de l'audit vont également alimenter la réflexion du groupe de travail institutionnel sur le bon usage des antiseptiques.

P-111

PNEUMOPATHIES NOSOCOMIALES EN RÉANIMATION ADULTE : FACTEURS DE RISQUE ET FACTEURS PRONOSTIQUES

DALI-ALI A.⁽¹⁾, **BELDJILALI H.**⁽¹⁾, **AGAG F.**⁽¹⁾, **DALI-YAHIA R.**⁽¹⁾, **MEDDEBER K.**⁽²⁾, **MIDOUN N.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ *Etablissement Hospitalier et Universitaire d'Oran, Oran, ALGÉRIE;* ⁽²⁾ *Etablissement Hospitalier Spécialisé de Canastel, Oran, ALGÉRIE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les pneumopathies nosocomiales s'observent chez plusieurs catégories de patients, principalement les patients sous ventilation artificielle dans les Unités de soins intensifs. L'objectif de notre étude est d'identifier les principaux facteurs de risque des pneumopathies nosocomiales ainsi que les facteurs pronostiques.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une cas-témoins nichée dans la cohorte de patients hospitalisés dans l'Unité de réanimation chirurgicale adulte des UMC de notre établissement, du 3 juin 2012 au 31 décembre 2013.

Les patients ayant développés une pneumopathie nosocomiale survenue 48 heures, au moins, après leur hospitalisation ont été inclus dans l'étude (61 cas). Les témoins étaient représentés par les patients n'ayant pas contractés d'infection nosocomiale durant leur séjour hospitalier, soit 244 témoins.

La saisie et l'analyse des données ont été réalisées à l'aide du logiciel SPSS.

RÉSULTATS

Durant la période d'étude, 305 patients répondaient aux critères d'inclusion. Parmi ces derniers, 61 avaient développé une pneumopathie nosocomiale.

En régression logistique binaire descendante conditionnelle, la pneumopathie nosocomiale était significativement liée aux facteurs suivants : sexe masculin OR a=3.58 [1.1 – 11.4], une durée médiane d'intubation supérieure ou égale à 18 jours OR a=2.64 [1.1 – 6.0], l'infection liée cathéter veineux central OR a=10,06 [1.9 – 51.6], et une durée de maintien du CVC supérieure à 8 jours OR a=4.98 [2.0 – 12.1].

Dans l'analyse multifactorielle par modèle de Cox, la pneumopathie nosocomiale était significativement liée à la survenue de décès ORa=1,67 [1,15 – 2,43]. De même, la présence d'infection liée au cathéter veineux central multipliait ce risque par 2,55.

CONCLUSION

Des expositions prolongées aux différents dispositifs invasifs, en particulier l'intubation, constituent les principaux facteurs de risque identifiés dans notre étude.

D'après l'OMS, la pneumopathie nosocomiale associée à la ventilation assistée possède un taux de létalité élevé, bien que le risque attribuable soit difficile à déterminer du fait de l'importance des comorbidités.

P-112

PERFUSION SOUS CUTANÉE (SC) EN HOSPITALISATION À DOMICILE (HAD) : ENQUÊTE DE PRÉVALENCE

OLLIVIER Y.⁽¹⁾, **BAGHDADI N.**⁽¹⁾, **BECUWE J.**⁽²⁾, **CARRE S.**⁽³⁾, **CARTON I.**⁽⁴⁾, **DESBUQUOIT N.**⁽⁵⁾, **DOYELLE M.**⁽⁶⁾, **LECHANTOUX C.**⁽⁷⁾, **LEULIET A.**⁽⁸⁾, **TAILLARDAS F.**⁽⁹⁾, **VISEUR M.**⁽¹⁰⁾, **WASCHEUL D.**⁽¹¹⁾, **MECHKOUR S.**⁽¹⁾, **BLANCKAERT K.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ *ARlin Nord Pas de Calais, Lille, FRANCE;* ⁽²⁾ *HAD Synergie, Lomme, FRANCE;* ⁽³⁾ *HAD Mutualité Pas de Calais, Calais, FRANCE;* ⁽⁴⁾ *HAD Flandres Lys, Hazebrouck, FRANCE;* ⁽⁵⁾ *HAD Hopidom, Lille, FRANCE;* ⁽⁶⁾ *HAD Santelys, Loos, FRANCE;* ⁽⁷⁾ *HAD Mutualité Nord, Flers en Escrebieux, FRANCE;* ⁽⁸⁾ *HAD du Béthunois, Bruay La Buissière, FRANCE;* ⁽⁹⁾ *HAD du Littoral, Boulogne sur Mer, FRANCE;* ⁽¹⁰⁾ *HAD Santé Services, Lens, FRANCE;* ⁽¹¹⁾ *HAD du Hainaut, Valenciennes, FRANCE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La perfusion SC est une voie d'administration de médicaments couramment utilisée. L'enquête de prévalence de 2012 réalisée en HAD rapporte que 5,5 % des patients sont porteur de cathéter SC. Leur utilisation dans les HAD de notre région n'avait jamais été évaluée.

L'objectif de l'enquête était d'évaluer la prévalence des perfusions SC chez les patients hospitalisés en HAD, la traçabilité, la durée de maintien et le pansement des perfusions SC.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'enquête a été réalisée un jour donnée en septembre 2014. L'élaboration d'une grille standardisée a permis de recueillir pour l'ensemble des patients porteurs d'un cathéter SC les informations suivantes : la description des patients, le dispositif, les modalités de perfusion et l'évaluation des recommandations par observations. La saisie s'est faite en ligne et les données analysées sous Excel. Les résultats ont fait l'objet d'un rendu globale pour l'ensemble des HAD et personnalisé par établissement.

RÉSULTATS

10 HAD ont participé à l'enquête. 804 patients étaient hospitalisés, 10% étaient porteur d'une perfusion SC (n=81). L'âge médian des patients est de 84 ans. 35% des perfusions sont posées par des IDE libérales.

La date de pose est tracée dans 82% des cas. Le site de pose est renseigné dans 1/3 des dossiers. La date d'ablation de l'ancien cathéter est tracée 1 fois sur 2 et la surveillance du point de ponction dans 41% des cas.

L'indication principale est l'hydratation à 82%. L'administration de médicament représente 39% des perfusions (essentiellement antalgiques ou sédatifs).

La perfusion est continue dans 55 % des cas. Le volume perfusé est compris entre 0,5 L et 1 L/24h pour 58% des patients.

Le dispositif utilisé est un micro perfuseur sécurisé dans 76% des cas.

La zone antéro-externe de la cuisse constitue le site de perfusion majoritaire (70%).

Le pansement est adhérent dans 93% des cas. Le dispositif et le site d'insertion sont sous le pansement transparent dans 97% des observations.

La date de pose est noté sur le pansement dans seulement 35 % des observations.

Seules 2 observations ont retrouvé des signes de chaleur, douleur ou rougeur au niveau du point de ponction du cathéter. Le jour de l'enquête, aucune infection liée aux cathéters SC n'a été identifiée.

CONCLUSION

Les recommandations sont relativement bien appliquées mais peuvent être amélioré concernant la traçabilité et l'alternance du point de ponction.

Cette enquête nous a permis de décrire les indications de la perfusion SC en HAD.

Le principe de l'enquête de prévalence a été bien accepté et pourrait être utilisé pour évaluer l'ensemble des voies veineuses en HAD.

P-113

AUDIT DES PRATIQUES D'UTILISATION DES CHAMBRES À CATHÉTER IMPLANTABLE AU DOMICILE

TEQUI B., STASZEWSKI C., DUPOIRON D.
Institut de Cancérologie de l'Ouest, Angers, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les chambres à cathéters implantables(CCI) largement utilisées en chimiothérapie, sont utilisées depuis 1992 dans notre établissement spécialisé en oncologie. Afin d'assurer la poursuite des traitements au domicile, des formations à l'utilisation des CCI sont dispensées pour le secteur libéral. Une évaluation des pratiques des infirmiers libéraux avait été réalisée avant la publication des recommandations nationales dans l'objectif d'améliorer le contenu des formations.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agissait d'un audit par observation directe des pratiques de l'IDE au domicile du patient après recueil de son consentement. L'accord de l'IDE libéral était également sollicité. L'observation a été réalisée par une IDE de l'EOH d'avril à août 2009. La grille de recueil comportait 23 critères identifiés à partir du protocole institutionnel. Les IDE audités étaient ceux intervenant chez les patients traités avec de l'acide Zolédronique (ZOMETA[®]) qui est administré par perfusion courte au domicile. L'analyse des résultats a été réalisée par l'EOH et restituée aux IDE libéraux.

RÉSULTATS

Un seul patient a refusé. Au total l'audit a concerné 22 IDE. La formation délivrée par l'établissement concernait 27% des IDE. La vérification de l'état cutané, l'ablation de l'aiguille de Huber (AH) en fin de perfusion, la pression positive étaient les critères avec 100% de conformité. Le lavage des mains en début de soins, le port du masque par le soignant, la manipulation de la ligne de perfusion avec compresse stérile et la traçabilité dans le carnet étaient conformes dans >80% des observations. En revanche la friction hydro-alcoolique avant le port de gants stériles n'était réalisée que dans 55%. L'antisepsie avec la chlorhexidine alcoolique était réalisée par 23% des IDE et 64% effectuait 2 applications. Le champ stérile non troué disponible dans le kit de pose d'AH n'était utilisé que par 59% car peu pratique à utiliser. Le port du masque concernait 68% des patients.

CONCLUSION

Malgré le faible échantillon d'observation ce travail a mis en évidence les contraintes spécifiques du domicile, comme l'inadaptation de la composition du set de pose d'AH, l'absence d'antiseptique alcoolique remboursé en officine. Les formations ultérieures ont davantage ciblé la désinfection des mains au plus proche du geste aseptique, et les bonnes pratiques de l'antisepsie cutanée. La publication en 2012 d'un référentiel national pour les bonnes pratiques de soins des CCI a contribué à l'homogénéisation des pratiques. Ce travail a montré la faisabilité d'un audit avec les IDE libérales intervenant dans le parcours de soins du patient.

P-114

SURVEILLANCE DES BACTÉRIÉMIÉS ET DES INFECTIONS URINAIRES NOSOCOMIALES EN RÉANIMATION DANS UN CHU : TENDANCES SUR LES DIX-HUIT DERNIÈRES ANNÉES

POT E., BENET T., ARGAUD L., RIMMELÉ T., BOHE J., CHOMAT JABOULAY S., WALLET F., GIRARD R., VANHEMS P.
Hospices Civils de Lyon, Lyon, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Depuis 1995, une surveillance des infections urinaires nosocomiales (IUN) et des bactériémies nosocomiales (BN) est réalisée dans les services de réanimation d'un Centre Hospitalier Universitaire (CHU). L'objectif était de rapporter l'incidence de ces infections chez les patients de réanimation sur une période de 18 ans.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une surveillance des infections nosocomiales a été réalisée dans 12 services de réanimation d'un CHU selon le réseau REA Raisin. Tous les patients adultes, hospitalisés plus de 48 heures dans un service de réanimation, entre le 01/01/1995 et le 31/12/2013 ont été inclus. La définition des BN et des IUN étaient standardisées. Les données ont été recueillies dans chaque service, avec l'aide des équipes d'hygiène hospitalière. L'incidence était le nombre d'infections nosocomiales pour 1000 patient-jours d'hospitalisation.

RÉSULTATS

Au total, 38 071 patients comptant pour 418 892 patients-jours d'hospitalisation ont été inclus. 2391 (6,8%) ont présenté une IUN et 1456 (3,8%) une BN. L'incidence globale des IUN était de 9,1 pour 1000 patient-jours d'hospitalisation, l'incidence globale des BN était de 3,6 pour 1 000 patient-jours d'hospitalisation. 85% des patients ayant présenté une IUN étaient exposés à une sonde à demeure et 71% des patients ayant présenté une BN étaient porteurs de cathéter veineux central. L'incidence des IUN sur les périodes 2000-2004, 2005-2009, et 2010-2013 était respectivement de 6,4, 5,7 et 2,5 pour 1000 patients-jours. Le risque relatif d'infection urinaire nosocomiale était de 0,27 (IC 95% : 0,23-0,31) en 2010-2013 comparé à 1995-1999. L'incidence sur les périodes 2000-2004, 2005-2009, et 2010-2013 était respectivement de 3,4, 3,9, and 2,9 pour 1000 patients-jours. Le risque relatif de BN était de 0,80 (IC 95% : 0,67-0,96) en 2010-2013 comparé à 1995-1999.

CONCLUSION

L'incidence des BN et des IUN en réanimation a diminué respectivement de 63% et de 20% sur une période de 18 ans. Ces résultats encourageants, fruits de la collaboration étroite entre réanimateurs et équipes d'hygiène hospitalière, montrent l'impact des mesures de prévention des infections nosocomiales en réanimation.

P-115**GESTION DU RISQUE INFECTIEUX AUTOUR DES CATHÉTERS ARTÉRIELS**

DIAZ BETANCOURT M-S., MINCHACA C., FERGE J-L., GALAS M.

Centre Hospitalier Universitaire de Martinique, Le Lamentin, MARTINIQUE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les infections à point de départ cathéter artériel (KTA) sont rares, pourtant 13 infections sont recensées en réanimation polyvalente en 2013. C'est dans ce contexte que l'EOHH intervient en Réanimation pour identifier les facteurs favorisant l'infection d'origine KTA et d'en éviter la survenue.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Afin d'obtenir le taux d'incidence des infections sur KTA, nous avons adapté la méthodologie de la surveillance REA-RAISIN aux KTA. La méthode ORION a été choisie pour analyser a posteriori les causes latentes et patentes de l'événement indésirable grave. En associant la chronologie des faits aux écarts, le personnel de réanimation et l'EOHH identifient les facteurs contributifs et influents.

RÉSULTATS**Quantitatifs :**

Période : avril à juin 2014

Nombre de cathéters artériels posés 86

Durée de cathétérisme : 436 jours

Nombre d'infections liées au cathéter (ILC) 1

Taux d'incidence ILC 2,29 bactériémies/ 1000J KTA

Qualitatifs :

Défaut d'harmonisation des pratiques

Absence de protocole de maintien du KTA et de la traçabilité de l'évaluation

Défaut d'organisation interdisciplinaire

Maintien du KTA malgré la positivité des hémocultures

Plan d'actions :

Analyse de processus sur la réévaluation du maintien du cathéter artériel

Rédaction protocoles médical et paramédical sur l'indication, la pose et l'entretien du cathéter artériel

Elaboration d'une check-list médicale comme outil pour la réévaluation du maintien du cathéter artériel

CONCLUSION

On note une diminution du taux d'incidence cumulée des bactériémies liées aux KTA sur la période d'étude (44% au premier trimestre contre 12,5% au 2^{ème} trimestre).

L'approche qualitative a permis de rationaliser l'indication, la pose, l'entretien et le maintien des cathéters artériels.

L'analyse en rapportant de façon constructive des informations sur des dysfonctionnements humains, a renforcé l'investissement des soignants dans la qualité des soins.

Une nouvelle approche telle que la théorie de l'engagement sera à prévoir avec l'encadrement des soins pour permettre l'adhésion aux nouvelles pratiques.

P-116

IMPLANTATION DES PICC LINE EN MILIEU INSULAIRE

MINCHACA PERROCHAUD C., LINORD E., LEBBADI M., DUNOYER G., GALAS M.
CHU de Martinique, Fort de France, MARTINIQUE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les PICC Line ont été introduits dans notre établissement courant 2013 en s'appuyant sur un groupe de réflexion (GR-Picc) regroupant les opérateurs, les prescripteurs, les hygiénistes, le CLIN et la pharmacie.

Le but de ce groupe était de coordonner les indications de pose et de maintien, le choix du mode de fixation, la rédaction de procédures de prise en charge des patients porteurs et la formation des futurs utilisateurs.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Un suivi des patients concernés a débuté avec la double information venant de l'unité poseuse et des données de la pharmacie.

Ces informations nous ont permis d'accompagner les services accueillant des patients porteurs puis de proposer une formation à l'ensemble des utilisateurs de l'île, les patients étant amenés à sortir du CHU avec leur PICC line (patient ambulatoire ou en transfert vers un autre établissement).

Un folio de suivi des PICC line est remis à chaque patient par l'UnRI avec un volet de rappels sur la prise en charge, deux volets pour la traçabilité et un dernier volet à renvoyer à l'ablation du PICC line ou en cas d'apparition de complications. Le folio étant rempli par tout intervenant sur le PICC line (en hospitalier ou à domicile).

Le folio de suivi du PICC Line a été réajusté afin d'améliorer la surveillance des complications.

RÉSULTATS

Au total, 74 patients ont été suivis.

L'ensemble de ces patients avaient bénéficié d'une pose initiale au CHU (seul établissement de l'île habilité à la pose de PICC LINE).

88% des poses ont été faites par un radiologue.

91% des patients étaient hospitalisés au CHU.

92 professionnels de santé ont été formés dont plus des 2/3 (64%) en dehors du CHU.

Seulement 5% des fiches de retrait et/ou complications ont été retournées à l'USPIN dont 100% ces 2 derniers mois.

CONCLUSION

La prise en charge des patients porteurs de PICC line concerne l'ensemble des professionnels de santé de l'île.

L'ARLIN a pris le relais de la formation externe au CHU avec un retour des participants.

Un programme DPC et une formation en simulation pour l'IFSI sont en projet ainsi qu'une étude médico-soignante sur les PICC line en milieu tropical.

Les PICC line sont implantés sur l'île et le nombre de poses est en perpétuelle augmentation pour le confort des personnes soignées. Notre insularité et le fait d'être l'unique centre de pose de PICC LINE de l'île devrait constituer un atout dans l'accompagnement et la diffusion de ce dispositif à l'ensemble de notre territoire.

Le GR-Picc réfléchit sur l'amélioration de la traçabilité des soins et des mouvements des patients afin d'augmenter le retour du folio de suivi des complications.

P-117

ENQUÊTE MULTICENTRIQUE SUR LES CONNAISSANCES ET PRATIQUES DES INFIRMIÈRES LIBÉRALES POUR LA MANIPULATION DES CATHÉTERS CENTRAUX INSÉRÉS PAR VOIE PÉRIPHÉRIQUE (PICC) AU DOMICILE DES PATIENTS

DUPONT C.⁽¹⁾, PATALAS V.⁽²⁾, SURGET S.⁽³⁾, JAOUANI B-L.⁽⁴⁾, CASES F.⁽⁵⁾, JAUMAIN C.⁽⁶⁾, COURTIOL C.⁽⁷⁾, PANZO R.⁽¹⁾, HUBERT D.⁽¹⁾, HONORÉ I.⁽¹⁾, KANAAN R.⁽¹⁾, BURGEL P-R.⁽¹⁾, DUSSER D.⁽¹⁾, BURNET E.⁽¹⁾, **CHAPRON J.⁽¹⁾**

⁽¹⁾ Hôpital Cochin, Paris, FRANCE; ⁽²⁾ Centre de Ressources et de Compétences en Mucoviscidose, Strasbourg, FRANCE;

⁽³⁾ Réseau Oncoval, Ile-de-France, FRANCE; ⁽⁴⁾ Cabinet libéral de soins infirmiers, Paris, FRANCE; ⁽⁵⁾ Prestataire de santé à domicile, Marseille, FRANCE; ⁽⁶⁾ Prestataire de santé à domicile, Ile-de-France, FRANCE; ⁽⁷⁾ Institut de

cancérologie de Lorraine Alexis Vautrin, Nancy, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Une étude prospective concernant les PICC insérés chez les patients adultes souffrant de dilatations des bronches liées ou non à la mucoviscidose en vue d'une cure d'antibiothérapie intraveineuse à domicile et à l'hôpital a montré que les

PICC sont généralement sûrs¹. Cependant des problèmes de gestion du pansement et des valves bi directionnelles ont été observés sans entraîner d'infection. Les PICCs sont apparus avant la rédaction des recommandations de bonnes pratiques les concernant par la SF2H (2013). Les soins au domicile de nos patients sont assurés par des infirmières libérales qui sont responsables de la mise à jour de leurs connaissances. / Evaluer les connaissances des infirmières libérales concernant la gestion globale des PICC afin de comprendre l'origine des mésusages observés.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Un auto questionnaire renseigné par des infirmières libérales. 296 questionnaires furent remplis entre mars 2012 et janvier 2014. Concernant les questions sur l'utilisation des PICC, seules les réponses de celles qui avaient manipulé un PICC furent retenues.

RÉSULTATS

Les infirmières interrogées travaillaient surtout dans des zones urbaines (78.5%), et pour 52%, en Ile de France. 56.4% d'entre elles ont déjà utilise un PICC, principalement pour des cures d'antibiotiques (90%). Parmi ces 56,4%, 91,6% ont déjà changé le pansement, mais seulement 74.4% ont changé le fixateur (41.2% de la population globale auditée). 81.4% disposent pourtant du matériel nécessaire au soin mais 41% pensent que le fixateur est difficile à retirer et installer. Le risque majeur est la mobilisation de l'extrémité du cathéter durant ces soins. Seulement 15% des infirmières installaient les patients en décubitus latéral pour la réfection du pansement, qui était refait tous les 4 jours en moyenne [0-7]]. L'antisepsie cutanée au moment du pansement était réalisée en 4 temps par 92% des infirmières, dont 72% avec de la polyvidone iodée, 9% avec de la chlorhexidine, et 19% avec de la biseptine. 96% des infirmières réalisaient une désinfection de la valve avant connexion. Les infirmières libérales sont principalement formées par les prestataires de santé à domicile (43.4%) et l'hôpital (39.7%).

CONCLUSION

Cette enquête a permis d'éclairer les pratiques des infirmières à domicile sur la manipulation des PICCs, de souligner la nécessité et l'impact positif de formations sur ces cathéters centraux qui sont de plus en plus utilisés, d'identifier les supports pédagogiques sollicités par les infirmières.

¹ Burgel et al 2014

P-118

SIMULATION, LES DIFFICULTÉS NE SE TROUVENT PAS TOUJOURS OU VOUS SUPPOSIEZ LES TROUVER

GABRIELE L.

Centre Hospitalier, Saint Junien, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

En 2011, suite à des alertes pour infections sur CCI, les oncologues et l'EOH mettent en place un suivi épidémiologique et des staffs EPP. Les procédures sont réajustées, un poster « pré-requis » est créé et des formations sont proposées (2011-2012). Fin 2012, aucune répercussion sur le nombre d'infections sur CCI n'est observée. En 2013, un programme de simulation est alors mis en place. L'objectif est d'évaluer la technique de pose de Gripper® sur CCI, de mettre à jour les obstacles à l'observance et d'abaisser le taux d'infection.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Un outil d'évaluation est réalisé à partir de la procédure. L'évaluateur (IDEH) maîtrise chaque critère et est capable d'argumenter aussi bien techniquement que sur le plan du lien avec le risque infectieux. La simulation a eu lieu dans des services de médecine oncologique. L'IDE se présente avec le matériel et réalise le geste technique sur un mannequin équipé d'une CCI. Les réajustements/questionnements se font en temps réel. Pour chaque unité, le bilan des points forts et des difficultés communes a été présenté. Le suivi des infections sur CCI sert d'indicateur.

RÉSULTATS

Les techniques sont globalement maîtrisées : ouverture des DM stériles, percussion de la chambre, port des gants stériles, manipulation ligne veineuse. Les difficultés majeures ont été l'absence de connaissance du lien entre geste technique et risque infectieux et la désorganisation dans la réalisation du soin. L'auditeur a conduit la simulation pour mettre en exergue cette relation, ce qui a permis aux IDE de réajuster leurs pratiques. De ce travail est né un outil d'aide à l'observance pour la réalisation du soin. Depuis 2013, nous notons une baisse drastique des infections sur CCI (11 en 2013 ; 3 en 2014).

CONCLUSION

La simulation doit être un moment de partage des savoirs. Cet accompagnement des pratiques nous a permis de donner du sens aux procédures. Après un temps d'appréhension, cette méthode a généré un réel intérêt : reconnaissance d'un professionnalisme, échanges en situation réelle sur un soin technique en l'absence du patient, répercussion des bénéfices

sur les autres soins techniques, implication dans le signalement des cas d'infection.

L'outil d'aide à l'observance a été adopté par tous les IDE. Il sert de support aux personnels et à l'encadrement des étudiants. Une simulation est systématiquement proposée par l'EOH aux nouveaux agents.

P-119

ENQUÊTE DES PRATIQUES D'UTILISATION DES FORMES MULTIDOSES

LAFFITE M., ZYANI H., BRUNEL I., THIRY F., BRUNEL P. CHU de Saint-Etienne, Saint-Etienne, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Après ouverture, la forme multidoses présente des risques (conservation, contamination, manipulation) dans un établissement de santé. Dans une procédure d'achat, la forme unidoses est préférée car elle concourt à sécuriser le circuit du médicament. Pourtant la forme multidoses reste incontournable. Face à ce constat, l'équipe pharmaceutique a évalué les pratiques d'utilisation des présentations multidoses dans les unités de soins : solution buvable, inhalateur, stylo injecteur, crème/pommade et collyre.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

A partir de décembre 2013, un questionnaire a été élaboré avec les items suivants : mention de la date d'ouverture, connaissance de la DLU (Date Limite d'Utilisation), utilisation du médicament pour un ou plusieurs patients et identification du médicament au nom du patient. En février 2014, dans chacun des 21 services sélectionnés un Interne et un Externe ont interrogé 2 IDE (Infirmier Diplômé d'Etat) de manière aléatoire et séparément. Les réponses étaient déclaratives et anonymes. Les résultats ont été traités via le logiciel Sphinx®.

RÉSULTATS

Le renseignement de la date d'ouverture varie en fonction de la présentation, de 19% pour les insulines à 81% pour les collyres. De plus, 52% des IDE ne connaissent pas la durée de conservation après ouverture, majorant l'administration d'un médicament dont la qualité est altérée.

Parmi les présentations étudiées, les solutions buvables sont majoritairement utilisées pour plusieurs patients, les collyres et inhalateurs étant utilisés pour un patient unique. Lorsque le médicament est utilisé pour un seul patient, 60% des IDE collent systématiquement une étiquette patient.

Un mésusage des stylos à insuline a été décelé. En effet, 2 IDE (soit 5%) disent avoir utilisé un stylo à insuline pour plusieurs patients.

Afin d'améliorer le bon usage des multidoses, la pharmacie a mis en place des actions correctives : création d'étiquettes autocollantes sur lesquelles figurent les mentions « date d'ouverture et DLU ».

Un rappel sur l'obligation de l'identification patient a été diffusé à l'ensemble des services de soins.

Un protocole d'utilisation des insulines a été rédigé. L'information du mésusage a été transmise à la Direction des Soins Infirmiers, à l'unité d'Hygiène et à l'Institut de Formation en Soins Infirmiers.

CONCLUSION

Cette enquête sur l'utilisation des multidoses a permis de déceler des pratiques non conformes et d'entreprendre des mesures correctives afin de concourir à leur bon usage. En collaboration avec l'Hygiène, un deuxième tour d'audit sera réalisé sur l'utilisation des stylos injecteurs par les IDE.

P-120

RETOUR D'UNE FORMATION DE BIONETTOYAGE

BEKAERT F., ALLOUCHE L., VAVON J-P. Centre Hospitalier Sainte-Anne, Paris, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Le bionettoyage à l'hôpital est effectué par des agents hospitaliers (ASHQ) et des aides-soignants (AS). Seuls les AS ont un module de leur formation initiale sur l'entretien des locaux. Nous avons d'abord mis en place dans notre centre hospitalier une formation pour les intérimaires qui est devenue obligatoire pour les AS et ASHQ depuis deux ans puis nous avons évalué ce qu'ils avaient retenu plus de trois mois après.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les personnels inclus dans notre étude ont été formés entre Janvier et Septembre 2014 ce qui correspondait à 104 professionnels. La formation a été réalisée par l'EOH en co-animation avec la direction des soins. Le récapitulatif de ce qui a été retenu a été effectué à l'aide d'un questionnaire anonyme. Ce questionnaire a été élaboré en groupe de travail pluridisciplinaire. Le questionnaire comportait onze questions réparties en six thèmes: tenue de travail, hygiène des mains, principe de bionettoyage, produits et dilutions, technique de l'imprégnation et composition du chariot de ménage.

RÉSULTATS

Le nombre de professionnels de santé ayant répondu au questionnaire a été de 45. Quasiment tous les services ont répondu (14 sur 18 soit 78%). Aux critères les mieux répondus

correspondaient ceux de l'hygiène des mains (plus de 70% de bonnes réponses). La conformité de la tenue était moindre avec seulement 53% de professionnels qui savaient qu'il faut une tunique, un pantalon et des chaussures fermées et seulement 29% qui connaissaient les occasions de mettre un tablier. Les questions sur les grands principes « nettoyer du plus propre vers le plus sale et du haut vers le bas » ainsi que la technique d'imprégnation ont été bien comprises (environ 70% de bonnes réponses). La notion de dilution des produits a également été bien comprise.

Les réponses aux questions ouvertes traduisaient en partie une mauvaise compréhension des questions alors que les bonnes réponses concernaient les questions à choix simples. La mauvaise conformité du chariot (13% de bonnes réponses) résultait essentiellement de la présence de stocks de sacs poubelles ou d'absence d'essuie-tout qui n'entraînent pas de risque infectieux.

CONCLUSION

Cette enquête a permis d'évaluer la formation réalisée par l'EOH depuis deux ans afin de l'améliorer. Les agents ont plutôt bien compris les messages véhiculés dans cette formation. Depuis une formation a été créée pour les cadres pour expliciter le lien entre bionettoyage et BMR afin qu'ils puissent mieux accompagner les agents dans une tâche indispensable mais considérée comme ingrate.

P-121

MISE EN PLACE DE LA FORMATION PAR SIMULATION DANS LA PRÉVENTION DU RISQUE INFECTIEUX

RAYMOND F.⁽¹⁾, **AVRIL C.**⁽¹⁾, **BOURRIGAUULT C.**⁽¹⁾, **BREJEON RENOU V.**⁽¹⁾, **CLEMENT D.**⁽²⁾, **HUE R.**⁽³⁾, **LACOUR M.P.**⁽⁴⁾, **LOIZEAU H.**⁽⁴⁾, **LAFFIN S.**⁽⁵⁾, **RICHARD S.**⁽³⁾, **TRICOT E.**⁽⁶⁾

⁽¹⁾ CHU Nantes, Nantes, FRANCE; ⁽²⁾ CH Laval, Laval, FRANCE; ⁽³⁾ CHLVO, Challans, FRANCE; ⁽⁴⁾ CHD La Roche sur Yon, La Roche sur Yon, FRANCE; ⁽⁵⁾ CH du Haut Anjou, Chateau Gontier, FRANCE; ⁽⁶⁾ CH Le Mans, Le Mans, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Un groupe de praticiens et de paramédicaux hygiénistes, piloté par l'ARLIN a élaboré une formation en hygiène par la simulation destiné aux professionnels du secteur médico-social et sanitaire. Ce groupe a bénéficié de l'appui méthodologique d'un réseau régional « Qualité- Gestion des Risques » et du centre de simulation en santé d'un CHU.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Tous les membres du groupe ont validé une attestation universitaire en simulation pour acquérir les bases nécessaires

au bon déroulement d'une séance et notamment du débriefing. Le groupe s'est attaché à créer des scénarios variés, précis, réalistes mettant en scène soit un patient simulé par un acteur, soit un mannequin. Ce temps de préparation fondamental doit permettre de tout anticiper dans les moindres détails : logistique, fiches pour le matériel, pour les acteurs et les apprenants.

Cette formation déclinée sur une journée a été enrichie par des modules cognitifs sous forme de quizz et d'une photo-séance. Elle a été testée par des étudiants IFSI et des correspondants en hygiène pour vérifier le réalisme des situations. Notre projet déclinée sous forme DPC, a été soutenu et labélisé par l'ARS de la région.

RÉSULTATS

La proposition de ce type de formation a remporté un vif succès, si bien qu'une liste d'attente a été mise en place. Les formations, adressées dans un premier temps aux professionnels des EHPAD, ont débuté au cours du deuxième semestre 2014. Elles ont permis d'accueillir à chaque fois 4 infirmières et 4 aides-soignantes mises en situation en binôme dans 4 scénarios différents. Les questionnaires de satisfaction réalisés immédiatement après la formation témoignent de l'enjouement des professionnels à cette nouvelle approche pédagogique. Une évaluation de l'impact de cette approche doit être réalisée début février. Une comparaison avec un échantillon de professionnels ayant bénéficié d'autres types de formations est prévue.

CONCLUSION

Cette nouvelle approche pédagogique en hygiène hospitalière est une première dans notre région et semble adaptée à la demande des soignants qui se détournent des formations traditionnelles en hygiène. Elle permet d'intégrer directement la prévention de la transmission lors de la réalisation pratique des gestes de soins habituels. L'impact de notre formation sur la qualité de la prise en charge des patients doit encore être évalué même si ce mode de formation a largement fait ses preuves. Un inconvénient notable, la mobilisation d'un grand nombre de formateurs pour un nombre limité de formés.

P-122

ET SI ON PRENAIT SOIN DE LA BOUCHE...

TALBOURDET A.⁽¹⁾, **LORGUILLOUS P.**⁽¹⁾, **GUERITTE A.**⁽²⁾, **CORSON S.**⁽³⁾, **CROISSANT M.**⁽⁴⁾, **LE MEE V.**⁽⁴⁾, **CAILLET C.**⁽⁵⁾, **JOBARD S.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ EOH CH Guingamp, Guingamp, FRANCE; ⁽²⁾ Unité de Médecine Interne CH Guingamp, Guingamp, FRANCE; ⁽³⁾ Unité de Réhabilitation Gériatrique CH Guingamp, Guingamp, FRANCE; ⁽⁴⁾ Unité de Soins Palliatifs CH Guingamp, Guingamp, FRANCE; ⁽⁵⁾ Pharmacie Hospitalière CH Guingamp, Guingamp, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Le soin de bouche permet d'assurer une hygiène buccale adéquate afin de conserver l'intégrité de la sphère bucco-dentaire. Il aide à préserver les capacités fonctionnelles de la bouche et contribue à la prévention des infections locales ou focales telles que la pneumopathie ou l'endocardite. L'objectif de ce travail est d'évaluer les pratiques tant au niveau des soins de bouche de base que pathologiques, mais également les connaissances des soignants sur ce sujet.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Un groupe de travail pluridisciplinaire associant l'EOH, des professionnels médicaux et paramédicaux a été constitué. Il a décidé de réaliser un état des lieux par questionnaire adressé aux médecins, infirmiers et aides-soignants. Il inclue des critères communs mais aussi spécifiques à chaque catégorie professionnelle tels que l'évaluation bucco-dentaire, la pratique du soin, les difficultés rencontrées lors du soin, la reconnaissance des états de bouche pathologique sur photos et les traitements utilisés.

RÉSULTATS

Deux cent dix-huit questionnaires ont été remplis, soit un taux de retour de 55%. Plusieurs points de l'étude mettent en évidence un manque de connaissances sur l'hygiène bucco-dentaire. Seuls 30% des professionnels évaluent l'état bucco-dentaire à l'admission du patient et ce, de manière incomplète. La moitié des soignants ne considère pas le soin de bouche comme un moyen de prévention du risque infectieux. Le taux de conformité pour la reconnaissance des états de bouche pathologique est de 1,2%. Nous notons que 63% des soignants éprouvent des difficultés à réaliser ce soin en majorité dû à l'absence de protocole et par manque de matériel adapté. De plus, 83% d'entre eux effectuent ce soin sur la base de leur expérience professionnelle d'où une hétérogénéité des pratiques. Par ailleurs, les professionnels utilisent un large panel de produits de manière empirique et peu s'interrogent sur la conservation et la stabilité des solutions.

CONCLUSION

Cette enquête a révélé que les soignants sont actuellement peu sensibilisés à l'importance du soin de bouche et notamment à son impact sur la prévention du risque infectieux. De plus, les pratiques du soin de bouche sont hétérogènes et les soignants manquent de connaissances. Plusieurs axes d'amélioration ont été identifiés : l'uniformisation et la formalisation des pratiques et des traitements ainsi que l'apport de connaissances aux professionnels. Enfin, la mise à disposition de dispositifs médicaux adaptés, associée au développement de la traçabilité informatique permettront également d'optimiser ce soin.

P-123

QUIZ INTERACTIF : OUTIL DE FORMATION POUR LES CORRESPONDANTS EN HYGIÈNE

JUNCHAT A., ANDRE M., QUENTIN R., MORANGE V. CHRU Tours, Tours, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La commission européenne a défini les formations de « e-learning » par de nouvelles technologies multimédias de l'internet permettant d'améliorer la qualité de l'apprentissage en facilitant l'accès à des ressources à distance. Les correspondants en hygiène sont des ambassadeurs de choix pour promouvoir les mesures d'hygiène sur le terrain. Pour ce faire ils ont besoin d'être formés et de disposer d'outils de formation utilisables dans leur service. Les « quiz interactifs » mis à disposition des professionnels sur le site intranet des établissements répondent à cet objectif.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

La méthodologie utilisée dans notre exemple concernant les précautions complémentaires (PC) se décline en plusieurs temps : i) mise à jour de la procédure sur les PC au regard des recommandations les plus récentes et diffusion, ii) réalisation d'audits sur leur application et niveau de connaissance iii) création d'un quiz à partir de l'outil documentaire Opale® ciblant les points faibles relevés par l'audit et iv) validation du quiz par l'équipe opérationnelle d'hygiène. L'apprentissage au maniement de l'outil par les correspondants a été réalisé au cours d'un « forum » des correspondants en hygiène. Enfin le « quiz » a été mis à disposition des correspondants « formateurs » sur le site intranet du Comité de Lutte Contre les Infections Nosocomiales afin qu'ils l'utilisent pour animer des ateliers « autour des PC » dans leurs services avec leurs collègues.

RÉSULTATS

Le quiz interactif créé comprend deux parties : 4 questions à choix multiples sur les généralités des PC et 8 cas cliniques. 89 correspondants en hygiène ont participé au forum. Les ateliers organisés dans les services par les correspondants formateurs s'adressent à tous les professionnels (médecin, infirmière, aide-soignant, étudiants...). A l'issue du quiz, un score des bonnes réponses est transmis au professionnel qui peut consulter les solutions. L'intégration du quiz sur une plateforme d'apprentissage devrait pouvoir tracer les connexions et le suivi des résultats obtenus.

CONCLUSION

La stratégie de diffusion des procédures d'hygiène utilisée dans notre établissement par le développement de « quiz »

est une première approche vers le E-Learning. Elle a permis de connaître les contraintes de cette méthode de formation à distance. En outre, elle aide les correspondants à se positionner comme formateurs hygiénistes, et reconnus comme tels, dans leur service, tout en impliquant l'ensemble des professionnels de terrain. Les améliorations vont consister à intégrer l'outil sur une plateforme d'apprentissage et à créer des quiz par profil de métier.

P-124

RETOUR D'EXPÉRIENCE : QUATRE ANNÉES DE «FORUM» DES CORRESPONDANTS EN HYGIÈNE

DENIS C., VOYER I., ANDRE M., CHAMPION M., JAMENOT S., JUNCHAT A., QUENTIN R., MORANGE V. CHRU Tours, Chambray Les Tours, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Communication et formation ont un rôle majeur dans la prévention des infections associées aux soins. Les EOH ont donc besoin de relais dans les services ; Les correspondants en hygiène peuvent aider sous couvert d'un accompagnement des compétences. En 2010, lors d'une enquête, ces correspondants ont exprimé leur désir d'améliorer leurs acquis pour communiquer avec leurs collègues. Ainsi, depuis 2011, notre établissement organise chaque année une journée «forum des correspondants en hygiène» dédié à un thème spécifique. L'objectif est de leur permettre d'actualiser leurs connaissances et de leur fournir des méthodes et outils pour former leurs collègues lors d'ateliers organisés dans leur service. Après 4 forums, nous évaluerons leur fréquentation ainsi que la mise en œuvre d'ateliers au sein des services.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

La méthodologie choisie a consisté à analyser les feuilles d'émargement des 4 forums et celles transmises à l'EOH par les correspondants qui répertorient les participants à leurs ateliers.

RÉSULTATS

Les 4 forums ont permis de former 349 correspondants majoritairement paramédicaux (89%). La participation a varié de 76 à 98 correspondants par année soit 39 à 43% des correspondants de l'établissement. En 2011, le forum « dispositif veineux périphériques » n'a pas donné lieu à des ateliers. En 2012, le forum « hygiène des mains » a permis aux correspondants d'organiser des ateliers avec utilisation de caissons pédagogiques. Ils ont formés 1043 agents en 2012, 1118 en 2013 et 345 en 2014. En 2013, le forum « Précautions Standard » a permis aux correspondants

de former, lors d'ateliers, 262 agents et en 2014 le forum « Précautions Complémentaires » 116 agents. La variabilité de participation aux ateliers paraît liée aux outils à disposition des correspondants. Les ateliers « hygiène des mains » avec l'utilisation de caissons pédagogiques sont clairement attractifs. En revanche, l'utilisation de quiz interactifs, support de formation pour les ateliers « Précautions Standard » et « Précautions Complémentaires » semble limitant.

CONCLUSION

La stratégie pour impliquer les correspondants en hygiène dans les actions de formation et communication, forum puis ateliers, trouve un bon niveau d'adhésion auprès des correspondants non médicaux. Les outils mis à disposition pour les ateliers impactent fortement l'efficacité. Les outils informatiques semblent moins efficaces que le caisson pédagogique pour l'hygiène des mains. Une enquête auprès des correspondants en hygiène permettra de cibler les améliorations pour rendre plus attractif l'outil informatique et plus participatifs les médecins.

P-125

LA CULTURE MICROBIOLOGIQUE AU SERVICE DE LA CULTURE DU BIONETTOYAGE

CHAMPION M., JUNCHAT A., VALENTIN A-S., QUENTIN R., MORANGE V. CHRU Tours, Tours, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Lors des sessions de formation sur la prévention du risque infectieux mises en place à destination des personnels soignants de l'établissement (infirmière, aide-soignante, kinésithérapeute, cadre de santé), le thème « bionettoyage » des locaux comporte une partie pratique incluant des prélèvements microbiologiques pour illustrer l'efficacité d'un bionettoyage et sensibiliser les participants à cet acte de prévention majeur.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Quatre sessions de formations sont organisées par an. Avant chacune d'entre elles, le cadre de santé d'un service est contacté pour pouvoir réaliser des prélèvements microbiologiques (du sol et des surfaces) dans une chambre au départ d'un patient, avant et après le bionettoyage. Dix points sont prélevés. Lors de la session d'hygiène, les boîtes de Pétri de culture sont présentées et commentées aux participants à la session. En outre, des photos des boîtes sont réalisées et présentées via un diaporama dans le service de soins choisi pour échanges entre les professionnels sur la pratique du bionettoyage et son importance.

RÉSULTATS

Lors des 65 sessions de formations réalisées depuis 2000, 63 chambres standard ont été prélevées et 2 salles de blocs opératoires. 973 participants aux sessions ont pu observer les résultats microbiologiques des surfaces et du sol d'une chambre avant et après bionettoyage. Depuis 2007, parmi les 31 services, environ 250 soignants ont participé à la restitution des résultats dans leur service.

Sur 248 points prélevés sur le mobilier, 84 % montre une diminution de la contamination microbienne. Sur les 31 prélèvements du sol réalisés, seul 31 % montre une diminution de la contamination microbiologique et la moitié des prélèvements après bionettoyage ont un résultat $>10^2$ ufc/25cm².

CONCLUSION

Ces résultats indiquent que la pratique du bionettoyage dans les services n'est pas optimale. La pratique de cultures microbiologiques et l'utilisation des résultats observables pour dialoguer permettent une sensibilisation des personnels concernés. Les agents comprennent mieux l'importance de leur mission pour réduire le risque infectieux lié à l'environnement. La restitution concrète des résultats permet un rappel des grands principes d'utilisation des produits et des techniques. En outre, ces interventions de l'EOH sur le terrain ont permis de prendre conscience des difficultés rencontrées par les agents et de modifier en conséquence les pratiques de bionettoyage du sol en particulier le positionnement des différentes techniques (détergence *versus* détergence-désinfection).

P-126

TATOUAGE EN MAISON D'ARRÊT

VUILLERMET C.⁽¹⁾, **ROGEAUX O.**⁽¹⁾, **DE GOER B.**⁽¹⁾, **PENAS C.**⁽¹⁾, **BADIN C.**⁽¹⁾, **GENOUX M.**⁽¹⁾, **FOURNERET VIVIER A.**⁽¹⁾, **BOUTONNET S.**⁽¹⁾, **DIRECTEUR RÉGIONAL DE L.P.**⁽²⁾, **DIRECTEUR M.D.**⁽³⁾, **MALLAVAL F.O.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ CH Metropole Savoie, Chambéry, FRANCE; ⁽²⁾ Direction Régionale de l'Administration Pénitentiaire, Lyon, FRANCE; ⁽³⁾ Maison d'Arrêt, Chambéry, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Promouvoir le tatouage en toute sécurité en regard des risques infectieux auprès de la population carcérale, chez qui le tatouage sauvage, hors règles d'hygiène a été objectivé par les personnels des Unités Sanitaires (US).

Prévalence de l'hépatite C en prison (enquête Prévacar 2010) : 4,8%.

Le plan d'actions stratégiques 2010-2014 : politique de santé pour les personnes placées sous main de justice, comprend un axe lié aux activités de tatouage piercing.

L'objectif est de proposer et d'évaluer l'intervention d'un tatoueur professionnel afin que les personnes détenues bénéficient des mêmes conditions d'hygiène qu'à l'extérieur de la prison.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Plusieurs partenaires sont associés : l'administration pénitentiaire, les US, l'association des personnes détenues, un tatoueur ayant suivi la formation préalable aux règles d'hygiène et de salubrité (article R.1311-3 du code de la santé publique) et l'EOH.

Des ateliers sont proposés aux détenus afin de les sensibiliser aux maladies infectieuses et les éduquer sur les risques liés à la pratique du tatouage/piercing.

Une procédure écrite et validée par le CH et le Directeur de la maison d'arrêt en commission santé concerne le blocage de pécule, l'autorisation du Directeur pour le modèle de tatouage et modalités d'intervention du tatoueur...

L'EOH en accord avec le tatoueur a visité son salon en ville et a observé ses pratiques sur les points suivants : préparation de la pièce où sera effectué le tatouage, préparation de la zone à tatouer, utilisation de matériel stérile... A l'issue de cette visite, une grille d'évaluation a été créée et mise en place par l'EOH pour les tatouages au sein de l'US.

RÉSULTATS

A ce jour, un tatouage a été réalisé auprès d'une personne détenue.

La libération et le transfert des personnes détenues freinent le développement du tatouage par un professionnel ainsi que la problématique de l'apport de matériel à l'intérieur d'un établissement pénitentiaire.

CONCLUSION

Les interventions du tatoueur se sont très bien déroulées. La personne détenue tatouée a été un excellent vecteur de message de prévention. Le fonctionnement avec le tatoueur a été un peu compliqué : le carcan des règles hospitalières et carcérales semble difficile à intégrer dans le fonctionnement habituel d'un professionnel du tatouage ainsi que le manque de locaux. Trouver un tatoueur formé aux règles d'hygiène, valider les pratiques d'hygiène, a été très chronophage pour les équipes hospitalières (US et EOH) : visite du salon du tatoueur, évaluations du respect des pratiques d'hygiène du tatoueur sur la maison d'arrêt.

P-127**SIGNALEMENT NON DISCRIMINANT DES PATIENTS EN PRÉCAUTIONS COMPLÉMENTAIRES D'HYGIÈNE : PCH LORS DE TRANSPORT INTERNE**

***VUILLERMET C.**, DEMANGE M.G., RAVRY M.L., TRACOL BONFILS M., POGGIO M., MEYER S., VOICHE S., FOURNERET VIVIER A., FORESTIER E., MALLAVAL F.O. CH Métropole Savoie, Chambéry, FRANCE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Un groupe de travail à l'initiative du pôle médico-technique a été constitué pour réfléchir à une solution favorable à tous (professionnels et patient) afin de sécuriser le transport des patients en PCH par un mode de signalement non discriminant. En effet chaque année, l'EOH reçoit une vingtaine de fiches d'évènements indésirables concernant le transport (ambulances internes, brancardage) et/ou les services receveurs (radiologie, consultations, blocs...) de patients en PCH où ces dernières n'ont pas été signalées sur le bon de transport interne et/ou sur les demandes d'examen, lors d'une prise en charge pluri professionnelle.

Lors de l'analyse de ces événements, il apparaît différentes causes :

- Non transmissions entre professionnels.
- PCH non spécifiée sur le bon de prise en charge nécessitant des PCH non connue au moment de la rédaction du bon, ou non renseignée).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Le choix retenu par le groupe de travail est un support réutilisable, de format A5 avec une accroche commune pour les lits, fauteuils et brancards. Ce support d'identification par type comprend : le nom de PCH représenté sous forme d'un seul mot « gouttelette » « air » « contact », un pictogramme et une couleur associée.

Si plusieurs PCH sont associés (infection respiratoire à BMR...), plusieurs supports sont utilisés. Chaque support est identifié au nom du service concerné.

Un représentant des usagers a été convié à ce groupe de travail afin de valider le support (non stigmatisation du patient en isolement) ainsi que la responsable de la mission communication.

Un protocole d'utilisation de ce support est rédigé.

Une communication dans le journal interne de l'établissement est réalisée.

RÉSULTATS

Des essais ont été réalisés dans des services de MCO (infectiologie et chirurgie), SSR et hébergement(USLD) pendant 2 mois et ont été très concluants : le TIP, les ambulanciers

internes et les services receveurs ont appréciés cet outil novateur.

Le déploiement de ce support est généralisé à l'ensemble des services d'hospitalisation depuis le 5 janvier 2015

CONCLUSION

Cet outil d'information non discriminant est généralisé sur l'ensemble des services du centre hospitalier.

P-128**UTILISATION D'UNE CHAMBRE DES ERREURS COMME PÉDAGOGIE DU RISQUE INFECTIEUX**

***LOTTIN M.**, LE BOURHIS-ZAIMI M., BRIFAUT C., DESOUTTER B., LAHBIB H., ARTUR M., MARECHAL I., MARINI H., DOUCET J., VARIN R., MASSY N., GEHANNO J-F., CZERNICHOW P., MERLE V. CHU de Rouen, Rouen, FRANCE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Comme déploiement local de la campagne nationale "semaine sécurité des patients", une "chambre des erreurs" itinérante a été installée sur les différents sites de l'établissement (ES) par l'équipe de gestion des risques afin de sensibiliser les professionnels, les patients et les usagers aux risques et à leur prévention. Une chambre de patient et une salle de soins étaient reconstituées avec des erreurs comportant un risque pour le patient soit de nature infectieuse, soit portant sur l'identivigilance ou le circuit du médicament. Les professionnels, patients et visiteurs étaient invités à identifier ces erreurs. Nous décrivons ici le déroulement de cette action pour ce qui concerne le risque infectieux.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

En amont, l'équipe opérationnelle d'hygiène (EOH) a établi une liste de 7 erreurs portant sur le risque infectieux et identifié le matériel nécessaire pour reconstituer une "chambre" déplaçable sur différents sites de l'ES, et comportant les erreurs proposées ; chaque jour de la semaine, la chambre a été reconstituée sur un site, l'EOH a accueilli les professionnels, patients ou visiteurs, et échangé avec eux sur les erreurs, repérées ou non, à la sortie de la chambre ; après l'exposition, les questionnaires dis répondants ont été saisis et analysés sur EpilInfo®.

RÉSULTATS

En tout 282 personnes, dont 230 professionnels de santé (PS) et 22 visiteurs, ont visité la chambre des erreurs et ont repéré 5 erreurs (médiane) : 5,5 pour les PS et 4 pour les visiteurs. Les

erreurs concernant le risque infectieux étaient celles les plus souvent repérées, pour les PS et les visiteurs. La part d'erreurs identifiées (respectivement PS ; visiteurs) variait selon les erreurs : sac collecteur posé sur lit (94,8% ; 81,8%), boîte à aiguilles qui déborde (90,0% ; 77,3%), mandrin de prélèvement posé dans le plateau de soins (89,6% ; 68,3%), flacon de solution hydro-alcoolique périmé (85,7% ; 59,1%), papier dans une poubelle de type DASRI (71,3% ; 54,5%), flacon de détergent-désinfectant non étiqueté (51,3% ; 40,9%), cathéter périphérique laissé en place au-delà de 96 h (51,3% ; 22,7%).

- La chambre des erreurs



CONCLUSION

La chambre des erreurs a mobilisé professionnels et visiteurs. Les erreurs impliquant un risque infectieux semblaient bien repérées avec cependant des pistes de travail comme la durée maximum de maintien des cathéters périphériques.

P-129

L'ATELIER PÉDAGOGIQUE : UN OUTIL PRATIQUE ET LUDIQUE DE FORMATION CONTINUE DES ÉQUIPES

MERCIER C., DESCHAMPS-HUART C., CRACCO-MOREL A-A.

CH de Valenciennes, Valenciennes, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Suite à la révision du protocole de bionettoyage en Réanimation et à la réaugmentation de cas de portage d'*Acinetobacter baumannii*, les aides-soignants et ASH ont sollicité l'EOH pour la réalisation de formations ciblées sur leur activité et de manière pratique. Il a ainsi été proposé de réaliser des formations à l'aide de chambres témoins.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Le service étant structuré en quatre modules dont un inutilisé, il a été proposé pour l'année 2014 la réalisation d'ateliers pédagogiques d'environ deux heures dans les chambres de ce module, encadrés par un tandem formé par le cadre de santé de Réanimation et l'IDE hygiéniste référente du service. Des affichettes plastifiées apposées sur les surfaces permettaient de visualiser ce qui devait être entretenu respectivement lors de l'entretien des surfaces tactiles, de l'entretien quotidien, de l'entretien de sortie et de l'entretien dit en 3D. Quatre agents au maximum participaient à chaque session afin de permettre la réalisation de chaque circuit d'entretien.

RÉSULTATS

Au total, sur l'année 2014, 10 ateliers ont été réalisés, permettant la formation de 33 agents et représentant 19 heures de formation. Deux agents doivent cependant encore être formés. Ces ateliers ont remporté l'adhésion des AS et ASH puisque correspondait à leur demande ; elles ont apprécié le format des affichettes ce qui a permis de réviser l'ancienne fiche technique concernant le bionettoyage en y intégrant cette présentation plus attrayante. Par ailleurs, le nombre de nouveaux cas de portage à *Acinetobacter baumannii* dans le service a de nouveau baissé.

CONCLUSION

Suite à la formation des deux agents restants, la cadre de santé va réaliser des entretiens individuels d'évaluation sur le bionettoyage et un audit sur le bionettoyage est programmé pour la fin d'année 2015 afin de pouvoir évaluer l'impact pratique de ces ateliers et de tenter d'en mesurer l'efficacité dans la durée.

P-130

AUDIT SUR L'UTILISATION DES ANTISEPTIQUES DANS UN CHU

GAY J-B., BELORGEY S., VERON C., LOLOM I., ARNAUD P., LUCET J-C., TESMOINGT C.

Hôpital Bichat, Paris, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

A l'hôpital le choix d'un antiseptique pour une pratique de soins repose à la fois sur les recommandations locales et leur mise à disposition ainsi que la formation des soignants. Les objectifs de cet audit sur l'utilisation des antiseptiques sont de recenser les antiseptiques présents dans les unités de soins et d'évaluer leur utilisation.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une grille de recueil des données a été élaborée par un groupe de pilotage composé de pharmaciens, d'infirmières hygiéniste et de cadre expert de la direction des soins. L'audit s'est déroulé sur une semaine dans l'ensemble des unités de l'établissement par 24 personnes formées. Les données ont été saisies sur le logiciel EpiData puis analysées. Des taux de non-conformité pour chaque geste de soins évalués sont calculés par rapport aux recommandations locales du site.

RÉSULTATS

Le recensement des antiseptiques dans les 91 unités auditées montre la présence très forte (autour de 80%) de 4 antiseptiques : l'alcool à 70%, la Bétadine[®] dermique, la Bétadine[®] alcoolique, et le Dakin[®], et dans une moindre mesure, la chlorhexidine alcoolique (59%) et la Biseptine[®] (47%). En moyenne 4,7 antiseptiques par unité sont retrouvés (médiane de 5) sur les 11 antiseptiques majeurs disponibles. Concernant les gestes de soins, les taux de conformité moyens calculés sont élevés (environ 80%) pour l'injection/prélèvement, l'insertion de matériel, la pose de sonde urinaire, les soins de plaies nécrotiques. Les autres soins de plaies, de peau lésée et la préparation du champ opératoire présentent des taux de conformité inférieurs à 65%. Les soins de bloc opératoire (douche, nettoyage de la peau avant un geste invasif, irrigation des cavités), de néonatalogie (geste invasifs et soins de cordon), le lavage chirurgical des mains ainsi que les gestes en cas d'accident d'exposition au sang sont les mieux respectés. La Biseptine[®] et de la Bétadine dermique[®] sont souvent utilisés hors référentiel. Dans environ 20% des unités, certains antiseptiques présents n'ont pas d'utilisation déclarée par les soignants.

CONCLUSION

Les résultats mettent en exergue d'une part la grande offre d'antiseptiques présents sur l'établissement et d'autre part la sous-utilisation ou le mésusage de certains antiseptiques dans certains gestes de soins, voire la coexistence dans une même unité de deux antiseptiques ayant les mêmes recommandations d'utilisation. Une rationalisation et la création d'un guide de bon usage des antiseptiques par geste de soin est en cours de réflexion par un groupe de travail multidisciplinaire.

P-131

RÉALISATION D'UN EXERCICE DE SIMULATION IN SITU : IDENTIFICATION ET PRISE EN CHARGE D'UN PATIENT SUSPECT D'EBOLA AUX URGENCES ADULTES D'UN CHU

PÉAN S., MAZET B., DELESCLUSE S., PICHARD E., ZAHAR J.-R., DE GENTILE L., VERBORG S., DESPRÉS P., FALCHIER F., LE QUILLIEC N., GRANRY J.-C., MOLL M.-C. CHU Angers, Angers, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Depuis mars 2014, plusieurs pays d'Afrique de l'Ouest connaissent une épidémie sans précédent de fièvre hémorragique virale à virus Ebola. Le CHU a mis en œuvre un dispositif d'identification et de prise en charge des patients suspects ou possibles d'Ebola. Afin de s'entraîner, vérifier l'adéquation des procédures avec le terrain, ainsi que pour répondre à la demande de l'ARS, un exercice (objet de ce poster) a été réalisé le 25/11/2014 aux Urgences adultes.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

La méthode de simulation in situ (en conditions réelles), non réalisée jusqu'à ce jour au CHU, a été choisie. Cet exercice a été organisé par la coordination des risques en lien avec la Direction Générale, le service des Urgences adultes et la plateforme de simulation du CHU. Divers experts du CHU ont également été mobilisés (hygiéniste, infectiologue, parasitologue et directeur du centre de simulation). Les principales étapes ont été la rédaction et la vérification de la crédibilité du scénario, le pré-briefing de l'encadrement du service, l'information de l'ARS, le briefing des patients standardisés, l'installation des experts et des formateurs, le déroulement de l'exercice puis immédiatement après, un débriefing réunissant toutes les parties prenantes de la prise en charge, les experts et l'encadrement du service (16 personnes). Un acteur, sous sa vraie identité, a joué le rôle d'un patient fébrile, revenant de Guinée Conakry le 12/11/14 et se présentant spontanément avec un ami aux Urgences adultes.

RÉSULTATS

A l'issue de son identification, de son isolement et de son interrogatoire, le patient a été classé comme "cas exclu". Lors du débriefing, les réactions à chaud ont été recueillies et la situation a été analysée. Des points forts et des points à améliorer ont été mis en évidence au niveau technique, organisationnel et comportemental. Cet exercice a été restitué au groupe de pilotage Ebola du CHU le 02/12/2014. Pour un retour d'expérience, les chefs de service et les cadres des autres services d'urgences et du SAMU ont également été conviés. Après discussion, l'organisation a été adaptée en conséquence et la procédure de prise en charge a été modifiée.

CONCLUSION

La réalisation de cet exercice, très instructif, nous a rappelé l'importance de s'entraîner régulièrement. Cela a permis de mettre en exergue les avantages, les inconvénients et les difficultés de la méthode de simulation in situ. Bien que les professionnels de santé doivent rester vigilants dans notre pays, l'urgence est à la maîtrise de l'épidémie actuelle en Afrique.

P-132

DE L'ÉVALUATION DES PRATIQUES DE SOINS INFIRMIERS AU SEIN D'UN CENTRE HOSPITALIER À LA MISE EN PLACE D'AIDES MÉMOIRES ET D'ATELIERS PÉDAGOGIQUES

PERRON S., CHAPU M., PETITEAU A., REHEL M., HERVOT L.

Centre Hospitalier de Saumur, Saumur, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Dans le cadre de la gestion du risque infectieux, des recommandations de bonnes pratiques sont relayées dans les services par les Equipes Opérationnelles en Hygiène (EOH). Afin d'apprécier la connaissance de ces mesures par les infirmières (IDE), un audit de connaissances et de pratiques déclarées (questionnaire) a été réalisé en décembre 2012 au sein d'un Centre Hospitalier.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

61 IDE ont participé. La saisie et l'analyse des données ont été réalisées à l'aide du logiciel Epi-Info®.

RÉSULTATS

Pose de cathéter : l'utilisation d'un antiseptique alcoolique est bien connue mais la détersion au préalable n'est réalisée que dans 11% (cathéter sous cutané KTSC) et 43% (cathéter périphérique KTP) des cas. La majorité des IDE (47% pour le KTSC et 72% pour le KTP) change les cathéters toutes les 72 heures. L'utilisation de compresses stériles et antiseptique alcoolique pour la manipulation des rampes et robinets est citée dans 46% (KTSC) et 60% (KTP) des cas. Glycémie capillaire et Insulinothérapie : 69% des IDE déclarent ne pas porter de gants et utilisent majoritairement les dispositifs spécifiques ou encoches des collecteurs pour désadapter les aiguilles. Sondage urinaire : 62% des IDE recommandent un antiseptique après avoir réalisé la toilette génito-urinaire du patient sondé. La réalisation d'un ECBU sur sonde est réalisée sur le site de prélèvement (65%) ou au niveau du sac collecteur (24%). Soins respiratoires : 73% des IDE déclarent n'utiliser qu'une seule sonde par aspiration trachéale et 49%

changent les sacs d'aspiration uniquement en cas de limite de remplissage atteinte. L'entretien du kit d'aérosolthérapie est assuré par 67% des IDE. Enfin, 91% des IDE utilisent de l'eau stérile pour remplir le réservoir de l'humidificateur à oxygène.

CONCLUSION

Un accompagnement de ces résultats et un rappel des bonnes pratiques ont été réalisés dans tous les services. Au total, 13 sessions ont permis de sensibiliser 98 professionnels. En parallèle, dans le cadre du programme annuel du CLIN, un groupe de travail piloté par l'EOH a élaboré des « aide mémoires » relatifs à la pose de cathéter périphérique et sonde urinaire, mis en place depuis dans tous les services. Enfin, l'EOH animera en 2015, dans le cadre d'une formation validante pour le développement professionnel continu, plusieurs ateliers de simulation relatifs à la réalisation de 3 gestes invasifs : pose de cathéter périphérique, pose de sonde urinaire et aspiration trachéale.

P-133

COMMENT AMÉLIORER L'APPLICATION DES RECOMMANDATIONS D'HYGIÈNE ?

SALEH JAWICHE B., LASHERAS A., ESTEVEZ L., GUERIN F., BONPUNT B., LEROYER C., MARIE V., GRUSON D., ROGUES A-M.

CHU Pellegrin, Bordeaux, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Suite au signalement de cas groupés d'infections nosocomiales et devant des précautions complémentaires (PC) parfois inadéquates, malgré une formation régulière des professionnels, un service de réanimation et le service d'hygiène hospitalière ont souhaité évaluer les connaissances et les pratiques des professionnels afin d'adapter la stratégie de formation et de sensibilisation.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une évaluation des pratiques professionnelles a été menée pendant 3 semaines puis une évaluation portant sur les connaissances générales et sur des situations pratiques a été réalisée pendant 2 semaines.

RÉSULTATS

Parmi les 37 observations réalisées, 16 concernent des patients en isolement préventif (résultats en attente), 21 pour PC Contact (PCC) et/ou gouttelette (PCG) et aucune pour les PC Air (PCA). Avant d'entrer dans le box, l'hygiène des mains est très

insuffisante (15%) avec un port de gants trop fréquent (77%) alors qu'elle est de 79% systématiquement à la sortie après le retrait du port de gants. Le port du tablier à usage unique est de 100%. Le petit matériel de soins n'est dédié que dans 57% des cas. Pour les PCG, le port du masque est systématique dès l'entrée dans le box mais l'utilisation d'un système clos d'aspiration n'est pas systématique. 37 questionnaires de connaissance ont été recueillis : la désinfection des mains par friction est globalement bien intégrée (89%) pour les soins même si elle est plus efficace que le lavage pour seulement 59%. Alors que 86% affirment que le type de PC dépend de la voie de transmission du microorganisme, le choix du type de PC reste souvent inadapté et pour 65% les PC remplacent les PS. Pour les PCC, le port des gants est trop fréquent et systématique alors qu'il est insuffisant (27%) pour les PS. Le port du masque pour les PCG et les PCA est en général bien respecté.

CONCLUSION

Au total, les pratiques observées, même si elles sont parfois inadaptées aux situations rencontrées, correspondent aux connaissances évaluées par le questionnaire. Un manque de connaissance sur la transmission des microorganismes semble expliquer l'inadéquation entre les pratiques professionnelles observées et les situations de PC. Le principe d'isolement préventif n'est pas bien compris par la plupart des professionnels. Depuis, une formation ciblée sur la connaissance des voies de transmission et les différentes mesures associées aux PC a été mise en oeuvre dans le service de réanimation avec une nouvelle évaluation prévue à distance pour en mesurer l'impact. L'application des recommandations par les professionnels passe sûrement par une meilleure compréhension des mesures.

P-134

SPÉCIFICITÉS D'UN CENTRE HOSPITALIER NON ESR À LA PRÉPARATION DE LA PRISE EN CHARGE DE PATIENTS SUSPECTS EBOLA

*SPARANO S., LACOUR M-P., LOIZEAU H., KAC G.
CHD Vendée, La Roche sur Yon, FRANCE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

En août 2014, l'OMS a déclaré l'épidémie de la maladie à virus Ebola (MVE) comme une urgence sanitaire inédite et grave obligeant les établissements de santé (ES) français à mettre en place des mesures préventives adaptées à ce risque. Au 20/01/15, 21385 cas de MVE et 8474 décès ont été rapportés par l'OMS. Une étude a été menée sur une période de 6 mois afin d'effectuer un état des lieux de la gestion de cette "crise" par un ES multi-sites de 1400 lits (3 sites d'urgence), siège

de SAMU-SMUR et non identifié comme ES de référence (ESR), d'en repérer les points positifs et de proposer des axes d'amélioration.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude descriptive avec recueil de données rétrospectives sur des critères quantitatifs et qualitatifs. Ces données ont été analysées à partir des comptes-rendus des réunions du groupe de coordination EBOLA, des bilans des formations réalisées auprès du personnel médical et paramédical, des commandes des équipements de protection individuels (EPI) et du débriefing de l'exercice de simulation. De plus, des interviews ont été menées auprès des professionnels impliqués au sein des services des urgences, d'Hygiène Hospitalière et de Santé au travail.

RÉSULTATS

L'analyse de ces données a mis en évidence la réactivité et la mobilisation des personnels impliqués dans les formations à la prise en charge d'un patient suspect EBOLA : 20 sessions sur 1 mois et demi impliquant 25 formateurs des 4 disciplines Urgences, SAMU/SMUR, Hygiène hospitalière et Santé au travail. Au total, 195 agents des Urgences ont été formés dont 147 paramédicaux, 33 médecins et 15 agents administratifs (exhaustivité 93%). Les évaluations ont montré d'excellentes notes. La définition précoce d'un circuit dédié et sécurisé incluant un local de prise en charge des patients suspects de MVE situé à l'extérieur de l'hôpital opérationnel sur les 3 sites a été identifiée comme un point fort. L'exercice de simulation a permis de vérifier que les procédures mises en place étaient appliquées, mais aussi de parfaire l'équipement des locaux de prise en charge. Enfin, l'absence de liste d'EPI de référence, leur non-réception pour la réalisation des formations et l'absence en interne d'un responsable de leur gestion ont été identifiées comme des axes d'amélioration indispensables.

CONCLUSION

Notre ES non identifié en tant qu'ESR a su s'adapter aux exigences des autorités sanitaires dont l'application des recommandations a été rendue difficile notamment par l'absence de cas avéré sur le territoire national et donc d'une perception faible d'un risque immédiat par le personnel.

P-135

ELABORATION D'UN OUTIL PARTAGÉ POUR FACILITER L'APPLICATION DES MESURES DE PRÉVENTION DE LA DIFFUSION DES BHR TOUT AU LONG DU PARCOURS DE SOINS

COCHARD H.⁽¹⁾, BRION N.⁽¹⁾, MÉRIGLIER L.⁽¹⁾, DUSSOULIER M.⁽²⁾, LEHIANI O.⁽²⁾, TEURLAY E.⁽³⁾, RENAUX E.⁽⁴⁾, DESPRES P.⁽⁵⁾, LAURENT O.⁽⁶⁾, PORTELLI M.⁽⁷⁾, BERTRAND I.⁽⁸⁾, BARTHELEMY J.⁽⁹⁾, LAPORTE S.⁽⁹⁾, DIDIER P.⁽¹⁰⁾, CARLOT S.⁽¹⁰⁾, BERNIER C.⁽¹¹⁾, GIBOT Y.⁽¹¹⁾, BELLOY J-P.⁽¹²⁾, HAMROUNI M.⁽¹³⁾, MARCHON M.⁽¹³⁾, SERRAT-PIED P.⁽¹³⁾, PETRACCIA C.⁽¹⁴⁾, MOTTIER C.⁽¹⁴⁾, BLANCHET M.⁽¹⁵⁾, BOUBET N.⁽¹⁵⁾, BLONDEAU A.⁽¹⁶⁾, BOUCHER M.⁽¹⁶⁾, PETIT-LE GOUAS G.⁽¹⁷⁾, BEAUVAIS M.⁽¹⁸⁾, SALLE K.⁽¹⁸⁾, GUILLON M-F.⁽¹⁹⁾, DECREUX C.⁽²⁰⁾, OHANIAN L.⁽²⁰⁾, RATOVOHERY D.⁽²⁰⁾, TODJEFFO M-T.⁽²¹⁾, PAPILLON C.⁽²²⁾, MICHEL V.⁽²³⁾, CARRE C.⁽²⁴⁾, MORVAN M.⁽²⁴⁾, TOURNEMINE D.⁽²⁵⁾, SALAÜN V.⁽²⁶⁾, GIRARD N.⁽¹⁾, HUAULT S.⁽²⁷⁾, DERUSCHI S.⁽²⁸⁾, ROBALO M.⁽²⁹⁾, GUITTET S.⁽³⁰⁾, HOURCADE L-L.⁽³⁰⁾, HAGUENOER E.⁽³¹⁾, RONDENET F.⁽³²⁾, SAFFRE K.⁽³²⁾, HERACLIDE B.⁽³³⁾, LALEUF L.⁽³⁴⁾, MONBEC A.⁽³⁵⁾, RIVIÈRE M-C.⁽³⁵⁾, DELAUNAY N.⁽³⁶⁾, COURTIN M-C.⁽³⁷⁾, LEGRAS-BAUDIN A.⁽³⁸⁾, AIECH E.⁽³⁹⁾, BRUNET C.⁽³⁹⁾, DEPERROIS F.⁽⁴⁰⁾, LEPAREUX L.⁽⁴¹⁾, CORBINEAU É.⁽⁴²⁾, GIROD C.⁽⁴³⁾, DENIS C.⁽⁴⁴⁾, JOURDAIN V.⁽⁴⁵⁾, CLOAREC I.⁽⁴⁶⁾, CHERIET C.⁽⁴⁷⁾, DE BRITO A.⁽⁴⁷⁾, VIDEGRAIN F.⁽⁴⁷⁾, VIGINIER É.⁽⁴⁸⁾, PABA O.⁽⁴⁹⁾, DE CALBIAC P.⁽⁵⁰⁾, JOUANNEAU S.⁽⁵⁰⁾, LEMOINE C.⁽⁵¹⁾, GREUTE B.⁽⁵²⁾, LEBLANC D.⁽⁵³⁾, AUDOUIN G.⁽⁵⁴⁾, CHEVEREAU V.⁽⁵⁵⁾, VOISIN A.⁽⁵⁶⁾, VEYRAC I.⁽⁵⁷⁾, LEGEAY Y.⁽⁵⁸⁾, GERY M.⁽⁵⁹⁾, MAUDUIT C.⁽⁵⁹⁾, ALI HAIMOUD T.⁽⁶⁰⁾, BONNY C.⁽⁶⁰⁾, TERRES D.⁽⁶¹⁾, DHENAIN C.⁽⁶²⁾, MAUPERTUY S.⁽⁶³⁾, ROUSSEAU C.⁽⁶⁴⁾, BREME E.⁽⁶⁵⁾, CHU C.⁽⁶⁵⁾, ARCHAMBAULT M.⁽⁶⁶⁾, MARIE C.⁽⁶⁷⁾, ALAOUI H.⁽⁶⁸⁾, OUGGAHI F.⁽⁶⁹⁾, JOUBAUD V.⁽⁷⁰⁾, ROUSSEAU B.⁽⁷¹⁾, POINT I.⁽⁷²⁾, RENIER N.⁽⁷³⁾, VAN DER MEE-MARQUET N.⁽¹⁾

⁽¹⁾ Réseau des Hygiénistes du Centre, RHC-arlin, Tours, FRANCE; ⁽²⁾ CH, Bourges, FRANCE; ⁽³⁾ CHS G. Sand, Bourges, FRANCE; ⁽⁴⁾ CH, Vierzon, FRANCE; ⁽⁵⁾ CH, St Amand Montrond, FRANCE; ⁽⁶⁾ Hôpital privé G. de Varye, St Doulchard, FRANCE; ⁽⁷⁾ SSIAD, Boulleret, FRANCE; ⁽⁸⁾ EHPAD Résidence des Cèdres, Henrichemont, FRANCE; ⁽⁹⁾ CH, Sancerre, FRANCE; ⁽¹⁰⁾ EHPAD A Cardeux, Nohant en Gout, FRANCE; ⁽¹¹⁾ EHPAD Rayon de Soleil, Mehun sur Yevre, FRANCE; ⁽¹²⁾ EHPAD Korian Villa Evora, Chartres, FRANCE; ⁽¹³⁾ Les Hôpitaux, Chartres, FRANCE; ⁽¹⁴⁾ CH, Dreux, FRANCE; ⁽¹⁵⁾ EHPAD Les Genêts, Illiers Combray, FRANCE; ⁽¹⁶⁾ CH, Chateaudun, FRANCE; ⁽¹⁷⁾ CH, Nogent Le Rotrou, FRANCE; ⁽¹⁸⁾ Centre Départemental Les Grands Chênes, Chateauroux, FRANCE; ⁽¹⁹⁾ Clinique St François, Chateauroux, FRANCE; ⁽²⁰⁾ CH, Chateauroux, FRANCE; ⁽²¹⁾ EHPAD La Chaume, Issoudun, FRANCE; ⁽²²⁾ Clinique du Manoir en Berry, Pouligny Notre Dame, FRANCE; ⁽²³⁾ CH, Le Blanc, FRANCE; ⁽²⁴⁾ CH, La Chatre,

FRANCE; ⁽²⁵⁾ EHPAD Korian Les Amarantes, Tours, FRANCE; ⁽²⁶⁾ Clinique St Gatien, Tours, FRANCE; ⁽²⁷⁾ Clinique Velpéau, Tours, FRANCE; ⁽²⁸⁾ EHPAD Monconseil, Tours, FRANCE; ⁽²⁹⁾ EHPAD Korian Chamtoux, Chambray Les Tours, FRANCE; ⁽³⁰⁾ Pôle Santé L. de Vinci, Chambray Les Tours, FRANCE; ⁽³¹⁾ LABM L'ABO+, Chambray Les Tours, FRANCE; ⁽³²⁾ EHPAD La Becthière, Druye, FRANCE; ⁽³³⁾ HAD ARAIR, Tours, FRANCE; ⁽³⁴⁾ EHPAD Les Grands Chênes, Joué Les Tours, FRANCE; ⁽³⁵⁾ ESSR Le Clos St Victor, Joué Les Tours, FRANCE; ⁽³⁶⁾ CRF Bel Air, La Membrolle sur Choisille, FRANCE; ⁽³⁷⁾ CH, Amboise, FRANCE; ⁽³⁸⁾ EHPAD Les Baraquins, Villeloin Coulange, FRANCE; ⁽³⁹⁾ Clinique J d'Arc, St Benoit La Foret, FRANCE; ⁽⁴⁰⁾ CH, Chinon, FRANCE; ⁽⁴¹⁾ Centre de cardiologie Bois Gibert, Ballan Miré, FRANCE; ⁽⁴²⁾ FAM-MAS La Grande Maison, Ballan Miré, FRANCE; ⁽⁴³⁾ Clinique de l'Alliance, St Cyr sur Loire, FRANCE; ⁽⁴⁴⁾ CH, Loches, FRANCE; ⁽⁴⁵⁾ CH, Ste Maure de Touraine, FRANCE; ⁽⁴⁶⁾ EHPAD Guignard, Ste Maure de Touraine, FRANCE; ⁽⁴⁷⁾ CH, Blois, FRANCE; ⁽⁴⁸⁾ Clinique St Coeur, Vendôme, FRANCE; ⁽⁴⁹⁾ EHPAD Bon Secours, Vendôme, FRANCE; ⁽⁵⁰⁾ CH, St Aignan sur Cher, FRANCE; ⁽⁵¹⁾ EHPAD Le Chateau, Chateaufvieux, FRANCE; ⁽⁵²⁾ EHPAD C. de France, Chailles, FRANCE; ⁽⁵³⁾ EHPAD Les Bois de la Cisse, Onzain, FRANCE; ⁽⁵⁴⁾ CH, Romorantin, FRANCE; ⁽⁵⁵⁾ Polyclinique de Blois, La Chaussée St Victor, FRANCE; ⁽⁵⁶⁾ ADMR-SSI à domicile, Oucques, FRANCE; ⁽⁵⁷⁾ Clinique Médicale du Centre, Huisseau sur Cosson, FRANCE; ⁽⁵⁸⁾ EHPAD Les Cèdres, St Georges sur Cher, FRANCE; ⁽⁵⁹⁾ EHPAD Centre de Rencontre des Générations, Nouan Le Fuzelier, FRANCE; ⁽⁶⁰⁾ Institut Médical de Sologne, La Motte Beuvron, FRANCE; ⁽⁶¹⁾ EHPAD La Favorite, Cour Cheverny, FRANCE; ⁽⁶²⁾ EHPAD La Source, Orléans, FRANCE; ⁽⁶³⁾ EHPAD Le Champgarnier, Meung sur Loire, FRANCE; ⁽⁶⁴⁾ EHPAD R. Poulin, St Jean de La Ruelle, FRANCE; ⁽⁶⁵⁾ CH, Amilly-Montargis, FRANCE; ⁽⁶⁶⁾ CH, Pithiviers, FRANCE; ⁽⁶⁷⁾ ESSR Domaine de Longuève, Fleury-Les-Aubrais, FRANCE; ⁽⁶⁸⁾ EHPAD Le jardin des Sablons, Checy, FRANCE; ⁽⁶⁹⁾ ESSR Les Sablons, Checy, FRANCE; ⁽⁷⁰⁾ EHPAD Hostellerie du Château, Lorcy, FRANCE; ⁽⁷¹⁾ CH, Gien, FRANCE; ⁽⁷²⁾ EHPAD La Chanterelle, Coullons, FRANCE; ⁽⁷³⁾ EHPAD La Résidence du Lac, St Pryve St Mesmin, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La prévention de la diffusion des BHR repose sur l'application de mesures spécifiques tout au long du parcours de soins.

La mise en oeuvre de ces mesures nécessite la compréhension des enjeux par un grand nombre d'acteurs: patients porteurs, patients contact, personnels des services impactés, hygiénistes, professionnels de ville, directeurs des établissements de santé et des EHPAD.

La mise en place des mesures a été accompagnée de difficultés (retards de prise en charge, freins au transfert des patients et refus de soins).

Face à cela, un groupe de travail régional a recherché des solutions pour améliorer la situation.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Le groupe composé d'hygiénistes (praticiens, cadres et infirmiers) et de professionnels des EHPAD (médecins coordinateurs, cadres et infirmiers) a élaboré un kit pédagogique destiné à l'ensemble des acteurs de la prévention de la diffusion des BHRé tout au long du parcours de soins.

L'objectif de cet outil a été de faciliter l'application des mesures BHRé par une meilleure compréhension des enjeux et par la mise en oeuvre d'une stratégie partagée.

L'outil a été édité en juin 2014 avec le soutien de l'ARS et diffusé à l'ensemble des établissements de la région.

RÉSULTATS

L'outil comporte :

- 2 plaquettes d'information, l'une destinée aux patients porteurs, la 2^{ème} aux personnels des services impactés, expliquant enjeux, nature des BHRé, conséquences de la colonisation pour les sujets fragiles et pour les sujets non fragiles, ainsi que le principe des mesures de précautions,
- une affiche encourageant les patients à informer l'équipe soignante d'une hospitalisation récente à l'étranger,
- des checklists à destination des EOH pour la gestion des épisodes (préparation en amont, CAT face à un patient suspect, à l'arrivée d'un patient connu porteur, en cas de découverte fortuite d'un patient porteur, précautions auprès d'un porteur (en MCO, SSR, EHPAD et EMS, au cabinet médical, à domicile), prise en charge des patients contact, signalement, laboratoire,
- 11 courriers-type pour faciliter transferts et dépistages (contact et suivi épidémiologique),
- des stickers proposés aux patients porteurs.

CONCLUSION

Les messages complexes doivent faire l'objet d'une attention particulière.

L'élaboration de l'outil présenté ici était nécessaire face aux difficultés rencontrées au decours des premiers épisodes BHRé en région. L'outil établit une cohérence entre les différentes actions au long du parcours de soins, et facilite l'appropriation des messages et l'adhésion des acteurs concernés aux mesures BHRé.

L'utilisation du kit fera l'objet d'une évaluation.

P-136

INVESTIR DANS LA SÉCURITÉ TOUT EN RÉDUISANT SON BUDGET : UNE APPROCHE DU COÛT COMPLET

RAMIER M.F., *POSPISIL F.*

Centre Hospitalier Avignon, Avignon, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les Accidents d'Exposition au Sang (AES) liés aux prélèvements sanguins sont les plus à risque. Malgré l'utilisation de Dispositifs Médicaux (DM) sécurisés, il reste encore des AES. Déployer des aiguilles sécurisées de dernière génération permettrait de les réduire. Mais les pratiques des soignants qui, depuis 2003 ont quasiment généralisé les ailettes (dont certaines ne sont pas sécurisées), rendent plus coûteux l'investissement vers cette génération d'aiguilles. Pour diminuer l'impact de cet investissement en nouveau matériel de sécurité, nous avons opté pour une approche en coût complet.

L'objectif est de démontrer qu'une telle approche permet d'identifier des pistes d'économie, de mettre en place une stratégie d'optimisation des coûts de fonctionnement par le biais de changement des pratiques de prélèvement et ainsi réduire le budget d'investissement vers la nouvelle génération d'ailettes sécurisées.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'analyse, de 2003 à 2012, du budget de notre établissement pour les DM sécurisés de prélèvement sanguin a montré une augmentation croissante du coût moyen du prélèvement (+28%).

Cette augmentation est principalement liée à une augmentation de l'utilisation des ailettes de 50% en 2003 à 90% en 2012. Ces dispositifs sont normalement réservés à des situations spécifiques de prélèvement, mais qui se sont généralisées, sans doute par facilité d'utilisation, mais non sans inconvénient sur le risque biologique et la qualité du prélèvement.

Pour freiner et inverser cette tendance de surconsommation des ailettes nous avons décidé de déployer une aiguille de prélèvement sécurisée avec reflux veineux moins coûteuse qu'une ailette et d'accompagner cette mise en place d'une campagne de formation.

RÉSULTATS

Entre 2013 et 2014, grâce à cette nouvelle aiguille avec reflux veineux et à la formation, les pratiques de soins ont évolué, et la consommation des ailettes a été réduite de 14%. La mise en place de cette nouvelle aiguille a été faite à budget constant, la baisse de la consommation des ailettes ayant financé le surcoût lié à ce nouveau dispositif.

CONCLUSION

Cette première étape visant à changer les pratiques de prélèvement a permis de réduire la surconsommation coûteuse des ailettes et les effets secondaires sur les risques biologiques. La deuxième étape consistera à poursuivre la réduction de l'utilisation des ailettes. Cela permettra un passage à la dernière génération d'ailettes sécurisées tout en maîtrisant le budget associé et ainsi permettre à notre établissement de réduire encore les AES.

P-137

IMPACT MÉDICO-ÉCONOMIQUE DES MESURES MISES EN PLACE LORS DE LA DÉCOUVERTE D'UN PATIENT PORTEUR DE KLEBSIELLA PNEUMONIAE PRODUCTRICE D'OXA-48 DANS UN CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

BOUC-BOUCHER M., **RICHAUD-MOREL B.**, **CAZABAN M.**, **JULIEN J.**, **JAUMETON C.**, **SUELVES L.**, **SYROVELSKY C.**, **VIGNAUD P.**, **SOTTO A.**, **LAVIGNE J-P.**, **PANTEL A.**

CHU Carémeau Nîmes, Nîmes, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La prise en charge des patients porteurs de Bactéries Hautement Résistantes émergentes (BHRe) contraint les établissements de santé à mettre en place des mesures de prévention de la transmission croisée de ces bactéries. Le but de cette étude était d'évaluer les surcoûts liés à la mise en place des recommandations du HCSP lors de la découverte d'une Entérobactérie Productrice de Carbapénémase (EPC) dans un prélèvement clinique.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

En février 2014, une *K. pneumoniae* productrice de carbapénémase OXA-48 est isolée dans les hémocultures d'un patient hospitalisé en réanimation médicale dans un CHU du Sud de la France. Les dépenses occasionnées par la mise en place des recommandations du HCSP ont été recueillies. Elles concernaient 1) la recherche rétrospective de cas secondaires parmi les patients contact hospitalisés depuis l'admission du cas index 2) la mise en œuvre d'une stratégie de limitation de la transmission croisée, 3) le typage moléculaire rapide des souches résistantes aux carbapénèmes (biopuce Check MDR CT103[®], Check-point), étude de leur clonalité (diversiLab[®], bioMérieux) et 4) l'envoi de courriers d'information aux médecins traitants, aux patients et aux établissements d'aval. Concernant l'impact dans les services cliniques, les données recueillies durant cette période ont été comparées à celles de l'année précédente, en prenant les mêmes bornes temporelles.

RÉSULTATS

Les dépistages rectaux ont objectivé la présence de 4 autres patients porteurs d'EPC dans 3 services. Un patient avait effectué un séjour en établissement de santé étranger l'année précédente mais n'avait pas été dépisté à son admission. Aucun lien entre les différentes souches n'a été établi (espèce différente ou non clonalité). Malgré l'absence d'équipe dédiée à chacun des cas, aucune épidémie secondaire n'a été notée. Les dépenses spécifiques visant à prévenir la transmission croisée ont été évaluées à 24 422€ au sein des 3 services impactés.

Les moyens mis en œuvre par le laboratoire ont engendré un surcoût financier de 28 541€. Les surcoûts en termes de temps de travail du personnel hospitalier, notamment l'EOH (accompagnement des unités, envoi de courriers), ont été estimés à 27 455€.

Au total, la mise en place des recommandations du HCSP a été évaluée à 80 418€.

CONCLUSION

L'application des recommandations visant à prévenir la diffusion des EPC ont engendré des dépenses significatives pour l'établissement. Toutefois, grâce à ces mesures et à l'implication du personnel hospitalier, aucun cas secondaire n'a été identifié à la suite de cet épisode.

P-138

IMPACT D'UNE NOUVELLE APPROCHE POUR L'AMÉLIORATION DE LA COUVERTURE VACCINALE ANTI-GRIPPALE EN SSR

PICOT-GUERAUD R.⁽¹⁾, **BATAILLER P.**⁽¹⁾, **DELORAINÉ-WACK F.**⁽²⁾, **DUCKI S.**⁽¹⁾

(1) CHU de Grenoble, Grenoble, FRANCE; (2) Centre Médical Rocheplane, Saint Martin d'Heres, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La vaccination contre la grippe saisonnière est recommandée pour tout professionnel de santé et tout professionnel en contact régulier et prolongé avec des personnes à risque de grippe sévère. Les soignants seraient ainsi à l'origine de 50% des épisodes grippaux en établissement de soins. Cependant, cette couverture vaccinale des professionnels reste encore médiocre pour l'essentiel des établissements de notre réseau (12 à 25%).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

En 2011, seul le médecin du travail réalisait la vaccination antigrippale. Dès 2012, un programme d'action à destination du personnel a été mis en place dans notre SSR de 257 lits, comprenant l'ajout de séances de vaccination par une infirmière hygiéniste et une communication écrite annuelle jointe au bulletin de salaire.

En 2014, un élargissement des actions a été conduit :

- Communication écrite jointe au bulletin de salaire. Ce nouveau document se voulait volontairement humoristique en abordant le profil des non vaccinés (jeune, jamais malade, réfractaire aux vaccins, médecine alternative...);
- Rencontre dans les services sous forme de présentation suivie d'échanges de 20 à 30 minutes lors des transmissions inter-équipes;

- Vaccination sur demande personnelle en plus des plages réservées à cet effet par l'infirmière hygiéniste.

Le taux de vaccination du personnel a été calculé annuellement avec pour dénominateur le nombre de personnes en contrat à durée indéterminée.

RÉSULTATS

Le taux de couverture vaccinal anti-grippal a progressivement augmenté entre 2011 (9,4%, 30/319) et 2013 (13%, 48/370). En 2014, 69 agents ont bénéficié des réunions d'information (soit 19%). Le taux de personnel vacciné a augmenté à 22% en 2014 (81/370). Parmi le personnel nouvellement vacciné, la catégorie des personnels soignants a connu la plus forte hausse (70%) passant de 39 à 67 vaccinés au total. Parmi le personnel non soignant, le nombre de vaccinés est passé de 9 à 14.

CONCLUSION

L'amélioration de la couverture vaccinale présente encore une marge de progression importante. Un investissement notable de la part de l'équipe d'hygiène a permis d'améliorer le taux de vaccination du personnel de manière substantiel en 2014. Néanmoins la reconduite de ce type d'action mobilisant fortement l'infirmière hygiéniste doit s'inscrire dans le cadre d'une politique institutionnelle.

P-139

PROJET PSPC : PROMOUVOIR ET PÉRENNISER LES PRÉCAUTIONS STANDARD ET COMPLÉMENTAIRES DANS UN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ

HENOUN LOUKILI N., TRONCHON I., CAUCHY L., MAERTEN C., WALOCHA V., FLAMBARTA., D'HALLUIN F., VANDROMME A., BORMS S., DELEERSNYDER H., GRANDBASTIEN B., GUERY B.
CHRU de Lille, Lille, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les précautions Standard et Complémentaires (PSPC) sont le socle de la prévention de la transmission croisée. En 2013, notre EOH avait élaboré des supports d'information (affiches) sur le statut infectieux des patients et les mesures de prévention à mettre en oeuvre; ceci afin de fournir aux professionnels des informations simples et claires 24h/24. L'évaluation conduite en 2013-14* dans des services pilotes avait objectivé que la diffusion des affiches sans stratégie d'accompagnement n'améliorerait pas l'observance des PSPC. Ce constat a conduit l'EOH à élaborer une stratégie pour améliorer puis pérenniser cette observance. Dans ce travail nous rapportons l'expérience de promotion et de pérennisation des PSPC ainsi que ses premiers résultats.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'évaluation de 2013-14 a permis l'optimisation des « affiches » et la création d'un "carnet d'hygiène". L'élaboration de la stratégie d'amélioration et de pérennisation s'est basée sur l'engagement des pôles d'activités, services de soins, EOH et établissement. Les engagements étaient :

- Pôles : promouvoir la mise en place de toutes les actions du projet
- Services : s'impliquer dans la formation des professionnels et réaliser un audit de PSPC par an
- EOH : planifier le déploiement du projet, préparer et assurer la formation « initiale » et la formation des cadres aux audits PSPC; accompagner la mise à disposition des supports ; saisir, traiter les données et retourner les résultats et indicateurs annuellement ; développer une plateforme de e-learning pour la formation continue...
- Etablissement : accompagnement logistique du projet.

RÉSULTATS

Les premiers résultats sont présentés dans le tableau et figures suivantes. Un an après le début du projet, l'évaluation des PSPC dans le pôle de SSR a montré que l'indicateur de formation des professionnels est encore élevé, le niveau d'observance globale aux PSPC est relativement bon. des points de progrès ont été identifiés, notamment en PC : le port de gant et le défaut de prescriptions notamment en cas diarrhée à C difficile.

- Résultats de l'évaluation des PSPC dans le pôle SSR un après

Observance des précautions	Standard	Contact	Gouttelette	C difficile	
Hygiène des mains	92%	92%	100%	100%	
Protection de la tenue Surblouse	99%	92%	80%	100%	
Tablier Plastique					
Gants	72%	43%	20%	100%	
Masque	99%	92%	100%	100%	
Prescription écrite PC		63%	100%	33%	
Affichage sur la porte	88%	95%	100%	33%	

- Indicateurs de résultats projet PSPC

Pôle	Indicateur de Professionnels formés (%)	Nbre. d'heures de formations	Observance globale de PS	Observance des PC
Pôle SSR	95% (n= 176/185)	25 heures	90%	80%
Pôle des spécialités médicales	80% (n= 248/308)	24 heures	Prévue en avril 2015	Prévue en avril 2015
Pôle Neurosciences	80% (516/644)	34 heures	Prévue en juin 2015	Prévue en juin 2015

- Supports de communication élaborés dans le cadre du projet PSPC



CONCLUSION

Les résultats de l'audit d'observance des PSPC, l'indicateur de formation des professionnels notamment dans le pôle de SSR sont encourageants pour les services, les pôles et l'EOH. L'implication des équipes en amont dans ce projet et le respect des engagements pris par chaque partenaire sont un levier important pour réussir le déploiement de tel projet. L'évaluation et réévaluation prévues dans ce cadre permettront de mesurer le niveau de pérennisation de l'observance tout en maintenant un échange permanent avec chaque secteurs soins de notre établissement.

P-140

PERFORMANCE D'UNE SALLE D'OPÉRATION CLASSÉE ISO 5

COSTIS., BRAX M., CHAMMAÏ Y., BURGER S., PARVY C., KESSLER B., MEUNIER O.
CH Haguenau, Haguenau, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les salles d'opération utilisées par la chirurgie orthopédique disposent d'un plafond soufflant avec un flux d'air vertical laminaire qui apporte les performances d'une salle classée ISO 5 au repos. La salle de 56 m² a une cinétique de décontamination de 1 min, une différence de pression de 42 Pa, un taux de brassage de 50 vol/h et la laminarité du flux varie de 0.25 – 0.35 m/s. Les opérateurs : 2 chirurgiens et 2 IBODES sont équipés d'un casque Flyte Surgical Helmet (Stryker®).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Par un comptage particulaire (Aerotrak® 9350-02, PMT) avant, pendant et après une intervention chirurgicale, nous mesurons la charge particulaire pendant 135 minutes consécutives en notant en parallèle les événements survenant dans la salle comme l'ouverture des portes, le nombre de personnes présentes et les différentes étapes de l'intervention. La sonde est placée selon un angle de 45° avec la verticale sous le plafond soufflant à 2 m de hauteur et à 50 cm des chirurgiens et de la plaie opératoire. Nous mesurons ainsi en continu les particules de 0.3, 0.5, 1, 2, 3 et 5 µm prélevées à raison de 50 l d'air par min.

RÉSULTATS

Les résultats montrent qu'à l'endroit où est située la sonde, ni l'ouverture des portes de la salle, ni le nombre de personnes circulant en périphérie de la zone couverte par le flux laminaire ne semblent avoir d'influence sur le comptage particulaire. En revanche, des pics pouvant atteindre plusieurs millions de particules par minute sont notés à différents moments opératoires : l'utilisation du bistouri électrique, le rinçage de la plaie opératoire, le curage du fût fémoral, l'insertion de la tige fémorale et dans une moindre mesure le changement de gants par les chirurgiens. L'installation du patient sous le flux à l'endroit de l'analyse génère des particules (100.000 à 200.000) mais les étapes de « champagne » et de l'antisepsie cutanée ne semblent pas en générer de façon significative.

CONCLUSION

Ainsi, pendant l'acte opératoire, nous sommes surpris de constater que seuls l'usage du bistouri électrique, le lavage de la plaie et quelques étapes clés de l'intervention génèrent quelques pics particulaires. Le flux laminaire très puissant joue parfaitement son rôle protecteur de la plaie opératoire vis-à-vis des mouvements des personnes et des portes. De même, les casques et la tenue des intervenants participent au maintien per opératoire de la faible contamination particulaire. D'autres mesures seront réalisées pour affiner ces résultats qui permettront de mieux comprendre l'origine des microorganismes quelquefois responsables d'infections post opératoires.

P-141

FORMATION DES OUVRIERS POUR UNE MEILLEURE MAÎTRISE DU RISQUE INFECTIEUX LIÉ AUX TRAVAUX

JAMENOT S., JUNCHAT A., QUENTIN R., MORANGE V.
CHRU Tours, Tours, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Lors de la réalisation de travaux dans un établissement de santé, la sécurité des personnes soignées repose sur la définition collégiale de mesures de prévention adaptées au niveau de risque, et sur leur mise en œuvre effective. L'objectif de ce travail est d'analyser l'apport de la mise en place d'une formation sur la prévention du risque infectieux destinée spécifiquement aux agents des services techniques internes à l'établissement et aux prestataires extérieurs.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

En collaboration avec la Direction des Services Techniques, l'Équipe Opérationnelle d'Hygiène (EOH) a mis au point une formation sur la prévention du risque infectieux dédiée aux agents des services techniques depuis 2012. Les notions abordées sont issues notamment de la procédure 'Travaux et risque infectieux' de l'établissement et du guide de la Société Française d'Hygiène Hospitalière sur le risque infectieux fongiques et travaux en établissements de santé paru en mars 2011. La formation de 7h30 comprend en matinée une formation théorique et des travaux pratiques sur les moyens de prévention du risque infectieux (hygiène des mains, tenue, précautions standard et complémentaires, accident d'exposition au sang), et la maîtrise de l'environnement (air et eau) lors de la réalisation des travaux. L'après-midi est consacrée à des études de cas et à l'analyse de photographies de chantier par le groupe. Un questionnaire de satisfaction a été réalisé à l'issue de chaque formation.

RÉSULTATS

Depuis 2012, 7 journées de formation ont eu lieu, permettant la formation de 89 agents parmi les 129 des services techniques de tous les secteurs : biomédical, plomberie, électricité, fluides médicaux, menuiserie, serrurerie, sécurité incendie et bureau d'études. Le taux de satisfaction globale de cette formation est de 99%. Parmi les participants, tous ont l'intention d'appliquer les pratiques d'hygiène ; 45% savent que ce sera difficile et 21% pensent ne le faire que partiellement, en raison de difficultés d'échanges ou d'un manque de ressources à disposition dans les services de soins.

CONCLUSION

L'adhésion à ces formations par l'ensemble des équipes des services techniques est un élément encourageant. Ces sessions ont également permis d'améliorer la gestion des dossiers des travaux par un meilleur niveau de compréhension des enjeux par les services de soins, les services techniques et l'EOH. Un bilan de l'évolution des pratiques après trois ans depuis la mise en place de cette formation est envisagé ainsi qu'un audit en interne des services techniques. Il permettra d'adapter les formations des services techniques à venir.

P-142

SURVEILLANCE HEBDOMADAIRE DU TAUX D'ASPERGILLUS ET AUTRES MOISSURES EN SERVICE D'HÉMATOLOGIE DANS UN CONTEXTE DE TRAVAUX

SANCHEZ K., DESBOIS N., CESARINE M., CAILLEAUX G., MENIANE J-C.

CHU de Martinique, Fort de France, MARTINIQUE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Le service d'hématologie de notre établissement a subi récemment 3 mois des travaux pour la réalisation de deux chambres stériles. Le chantier comportant des interventions productrices de poussières dans un secteur avec des patients à haut-risques fongique ne pouvant pas être transférés en dehors de la zone des travaux, l'Équipe Opérationnelle d'Hygiène (EOH) a été sollicitée pour la surveillance du chantier. Nous avons mis en place un suivi approfondi de la contamination de l'air du service en *Aspergillus* et autres moisissures afin de déployer des mesures spécifiques de prévention en cas de pic Aspergillaire.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Chaque début de semaine, trois prélèvements ont été effectués en un même point situé au milieu du couloir devant les chambres les plus proches du confinement. Les prélèvements ont été réalisés à l'aide d'un bio-collecteur SAMPL'AIR PRO (AES). 100 litres d'air ont été prélevés sur milieu Rose-Bengale, mis à incuber 5 jours à 30°C. Les moisissures ont été quantifiées et identifiées.

RÉSULTATS

Ces analyses ont montré un niveau de contamination de base en *Aspergillus* de 8 UFC/m³, le service étant naturellement ventilé. Trois « pics Aspergillaires » ont été détectés, respectivement à 20, 30 et 120 UFC/m³. Les deux premiers pics se sont produits à des moments où la production de poussières était maximale. Le confinement a présenté régulièrement des brèches provoquées par le passage d'armoires à proximité. Malgré l'intervention des équipes sur place pour colmater ces brèches, les poussières ont pu se répandre dans le service. Dès réception des résultats, des recommandations ont été faites aux équipes en réunion de chantier et le taux a retrouvé son niveau de base. Le troisième pic a été mesuré 6 jours après retrait du confinement et peut s'expliquer par le non respect des règles de retrait et/ou par des interventions inopinées hors confinement. Un cas d'aspergillose invasive probable a été identifié pendant la durée des travaux. Le patient très immunodéprimé en cours de neutropénie de longue durée a présenté une détresse respiratoire, plusieurs antigénémies Galactomannane fortement positives et une imagerie pulmonaire compatible avec ce diagnostic.

CONCLUSION

Ce suivi a permis de caractériser le risque lié aux travaux et responsabiliser les équipes intervenant sur le chantier. Par ce biais la présence de l'EOH était reconnue et admise de tous. L'application des recommandations suivant les épisodes de pics a participé à la maîtrise du risque fongique. La prise en charge de patients en aplasie dans les chambres stériles justifie la poursuite de ces analyses à un rythme hebdomadaire.

P-143

PRÉVENTION DE L'ASPERGILLOSE AIGUË INVASIVE NOSOCOMIALE (AIN) LIÉE AUX TRAVAUX DANS UN SERVICE DE TRANSPLANTATION CARDIAQUE

CHEFSON-GIRAULT C., GOURICHON L., GIBERT L., BARTOLUCCI P., COULON P., NOUVELLON M.
CHU de Rouen, Rouen, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Le CHU héberge un bloc de chirurgie cardiaque et un service de réanimation chirurgicale cardiaque (RCC) avec une activité de greffes cardiaques. Les salles d'opération et chambres de transplantés sont en classe ISO 7 tandis qu'une classe ISO 8 est observée dans le reste des 2 services. D'avril 2013 à juin 2014, les 2 services ont bénéficié de travaux d'aménagement et d'agrandissement sans possibilité de réduire leur activité. Ces travaux se sont déroulés en 3 phases :

- phase 1 d'avril à juillet 2013, restructuration des parties communes au bloc,
- phase 2 de septembre à décembre 2013, extension de la RCC,
- phase 3 novembre 2013 à juin 2014, transformation d'une salle d'opération en salle hybride. D'importantes mesures de prévention de l'AIN ont donc été mises en place.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Ces mesures ont été les suivantes :

- des réunions d'information (ouvriers et services de soins) et de suivi des travaux,
- un isolement des chantiers (cloisonnement étanche, neutralisation des ventilations etc...),
- un renforcement du bionettoyage,
- une surveillance de l'air par comptage particulière et/ou culture microbiologique, hebdomadaire au bloc opératoire et mensuelle à bimensuelle en RCC.

RÉSULTATS

Au total, ces travaux ont suscité 30 réunions de concertation. Au cours des 3 périodes de travaux ont été réalisés :

- 95 prélèvements en phase 1 dont 3 anomalies particulières et/ou fongiques,
- 14 prélèvements en phase 2 dont 3 anomalies particulières et/ou fongiques,
- 168 prélèvements en phase 3 dont 40 anomalies particulières et/ou fongiques.

Chaque anomalie a donné lieu à une alerte d'une part auprès des service de soins ou bloc pour la surveillance des patients et d'autre part auprès des services techniques pour une recherche des causes. Les mesures correctives ont été soit une réévaluation de l'étanchéité des cloisons, soit des réglages de centrale de ventilation et toujours un rappel des mesures de prévention. Il n'a jamais été nécessaire de suspendre l'activité du bloc ni de la RCC.

CONCLUSION

Au cours de cette période de travaux qui a duré 16 mois, 13 transplantations cardiaques ont été réalisées au bloc opératoire puis prises en charge dans le service de RCC et aucune AIN n'a été observée. L'efficacité des mesures de prévention de l'AIN lors de travaux "en site occupé" notamment en présence de patients à haut risque d'AIN comme les transplantés cardiaques n'est rendue possible que grâce à une concertation permanente entre tous les acteurs. La surveillance de l'air, même si elle est très chronophage est indispensable pour le suivi de l'efficacité et du réajustement des mesures de prévention

P-144

MALADIE À VIRUS EBOLA (MVE) : QUAND LES ORGANISATIONS TEMPORAIRES PRÉPARENT LES ORGANISATIONS DE DEMAIN

MAERTEN C., GRANDBASTIEN B.
CHRU Lille, Lille, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Dans le contexte d'épidémie de MVE, les Etablissements de Santé Référent Habilité (ESRH) se sont préparés à l'accueil éventuel de patients classés comme « suspects – possibles ou confirmés ».

Des organisations provisoires ont été élaborées en fonction des locaux disponibles mais ont montré leurs limites quant à l'application des recommandations.

Objectif : Comment passer d'une organisation temporaire à une organisation pérenne ?

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Un groupe pluridisciplinaire composé de soignants des secteurs concernés, médecine du travail, biologie, service d'hygiène,

directions, SAMU/NRBC, services techniques, pharmacie et logistique, a formalisé les organisations.

Un brainstorming sur la base de l'organisation temporaire a permis l'analyse des points positifs et des points de progression. Un plan formel pour l'hospitalisation de patients ayant contracté un agent pathogène de classe 4 est finalisé.

RÉSULTATS

Six réunions ont permis d'aboutir au projet architectural pérenne, sollicité et budgété par l'Agence Régionale de Santé, qui prend en compte la bientraitance des patients (système vidéo pour la relation avec les proches) et la sécurité des professionnels (douche de sécurité).

Le principe de fonctionnement retenu, pour ce secteur dédié de 2 chambres, est le principe de la marche en avant avec : 1 sas d'entrée, 1 chambre avec cabinet de toilette, 1 sas de sortie adapté au déshabillage sécurisé des professionnels par une supervision facilitée (fenêtre) et la désinfection des DM. Les conditions de la maîtrise de la qualité de l'air, la gestion des effluents et des DASRI (autoclave) sont également précisées.

Après une campagne de formation en termes d'habillage et de déshabillage des professionnels directement concernés, il est envisagé d'élaborer un plan de maintien de compétences en parallèle.

CONCLUSION

Discussion : Compte tenu du contexte médico-économique, un tel secteur ne peut rester inoccupé. Dès lors, comment articuler le fonctionnement de ce secteur dédié et la prise en charge de patient relevant habituellement l'Unité des Maladies Infectieuses.

D'autre part, si la technique d'habillage et de déshabillage est assimilée par les professionnels immédiatement après formation, qu'en adviendra-t-il dans le temps ?

Conclusion : Pour répondre à la demande de soins des patients ayant contracté un agent pathogène de classe 4, il doit y avoir en France, quelques secteurs spécifiques pour leur prise en charge. L'expérience des ESRH doit servir à inspirer ces nouvelles organisations.

P-145

EVALUATION DES BONNES PRATIQUES EN HYGIÈNE EN HÉMODIALYSE : BRANCHEMENT ET DÉBRANCHEMENT D'UNE FISTULE ARTÉRIO-VEINEUSE ET D'UN CATHÉTER CENTRAL

RENAUD A., REBEROLLE M., HANNAERT M.C., VAN POUCKE L., GIUFFRÈ N., CARDON G., HENDRICKX S.
CH Douai, Douai Cedex, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Suite à notre participation au groupe de travail régional NEPHRONOR/ARLIN pour la rédaction de protocoles de branchement et débranchement sur fistule artério-veineuse (FAV) et cathéter central (KT), une évaluation des pratiques professionnelles (EPP) est effectuée.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Un groupe de travail pluridisciplinaire est constitué. Le protocole de l'EPP prévoit l'observation du branchement et du débranchement de 30 FAV et de 30 KT. Les pratiques d'hygiène sont auditées par la grille réalisée par le réseau. Les résultats sont traités sur Excel[®]. Un 1^{er} tour est effectué en 2012, un plan d'action a été mis en œuvre, un 2nd tour est réalisé en 2014.

RÉSULTATS

Tous les patients ont une tenue adaptée (96% en 2012). 97% (93% en 2012) utilisent un savon antiseptique pour leur mains et FAV avant branchement. A leur sortie, ils réalisent une hygiène des mains 1 fois sur 3 (6% en 2012).

Pour le personnel.

Concernant la tenue, >95% portent un masque (stable) et 82% une surblouse (73% en 2012). Le port des lunettes de protection baisse de 15% à 12% malgré de nombreux essais de monture. Le port de gants est respecté dans 83% des cas (90%). Ils font notamment défaut pour le bionettoyage (33%-23%). 100% (98%) des gants sont éliminés immédiatement au débranchement, mais seulement 71% (86%) au branchement. Concernant l'hygiène des mains, 94% contre 44% en 2012 respectent le principe « 0 bijou ». La friction hydroalcoolique (FHA) avant un geste ou un port de gants est respectée (>90%). L'observance est de 79% (68%) après un geste et 92% (81%) après un gant retiré.

Les gestes techniques sont respectés dans > 90% des cas. Les points faibles sont identifiés :

- Défaut de connexion avec compresses stériles et traçabilité (branchement et débranchement FAV)
 - Pas de mise en circuit fermé des tubulures (débranchement KT)
- L'élimination des déchets est respectée dans 97% des cas (88% en 2012). Les collecteurs OPCT ne sont pas toujours à portée de main. Le bionettoyage est toujours réalisé lors du débranchement mais que dans 30% des branchements (97%).

CONCLUSION

Les procédures sont actualisées et connues du personnel. L'EPP met en évidence un maintien des bonnes pratiques dans le temps. Les critères ciblés lors du 1^{er} tour sont améliorés. Il existe néanmoins un glissement de certaines pratiques. La restitution aux équipes permettra une nouvelle sensibilisation. La participation du patient au soin est importante. Des masques de protection vont être testés en complément des lunettes. Un nouveau support de déchets a été adopté. Cette EPP fait l'objet d'une communication institutionnelle.

P-146

SALLES DE BAINS DANS LES CHAMBRES PROTÉGÉES D'HÉMATOLOGIE : UNE SOURCE DE CONTAMINATION PAR CHAMPIGNONS FILAMENTEUX ?

PICOT-GUERAUD R., **BRENIER-PINCHART M-P.**, **SAVIUC P.**, **KHOURI C.**, **FARES A.**, **SELLON T.**, **THIEBAUT-BERTRAND A.**, **MALLARET M-R.**
CHU de Grenoble, Grenoble, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Des cas sporadiques d'aspergillose nosocomiale ont été diagnostiqués chez des patients d'hématologie malgré la présence de chambres protégées. L'objectif de notre étude était d'identifier une possible source de champignons filamenteux.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Des prélèvements d'environnement (air et surface) à la recherche d'une contamination fongique ont été réalisés dans les 25 chambres protégées, à 2 reprises. Chacune était équipée d'un sas, d'un flux d'air laminaire, d'un filtre HEPA et d'une salle de bains attenante (surpression de la chambre par rapport à la salle de bains et au sas). L'air de la chambre est aspiré dans la salle de bains puis rejeté à l'extérieur. Des mesures physiques (vitesse de flux, température, humidité relative, surpression) et des comptages particulaires ont complété cette étude réalisée en site occupé. En l'absence de recommandations, l'objectif retenu de qualité d'air particulaire était ISO 7 hors flux et ISO 8 dans la salle de bains.

RÉSULTATS

50 sessions de prélèvements mycologiques, soit 150 prélèvements d'air et 150 prélèvements de surfaces, ont été réalisées. Dans la chambre, *Aspergillus* n'a été pas retrouvé dans les prélèvements sous flux, mais a été identifié dans 1 prélèvement hors flux, ainsi

que dans 12 prélèvements d'air de salle de bains. La contamination fongique globale, la conformité de l'air particulaire et les mesures physiques sont détaillées dans le tableau (Table 1). Les différentiels de pression chambre-salle de bains et chambre-sas étaient inférieurs à 10 Pa dans respectivement 15/50 et 2/50 mesures.

CONCLUSION

Ce travail a mis en évidence que les salles de bains étudiées pouvaient constituer une source d'exposition fongique. Il incite à améliorer le dispositif de ventilation de ces locaux bien qu'il n'existe actuellement aucune recommandation architecturale ni spécificité technique sur ce sujet.

P-147

RECENSEMENT DES BESOINS ET ATTENTES DES EHPAD EN MATIÈRE D'HYGIÈNE ET DE GESTION DU RISQUE INFECTIEUX

BIANGOMA S., **DEBUISSON S.**, **VULLIET G.**, **JEAN A.**, **NGUYEN S.**, **BRU J-P.**
Centre Hospitalier Annecy Genevois, Metz Tussy, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Le dispositif régional d'équipe mobile d'hygiène (EMH) développé à partir des centres hospitaliers, s'adresse aux EHPAD non gérés par un établissement de santé et ne bénéficiant pas de l'intervention d'une équipe opérationnelle d'hygiène. L'EMH adossée à l'EOH du Centre Hospitalier s'est mise en place depuis Février 2014 et est constituée d'un praticien hygiéniste (1 ETP) et de deux infirmières hygiénistes (1.8 ETP). Elle intervient dans les 30 EHPAD de la filière gérontologique qui ont adhéré à ce dispositif en signant la convention avec le Centre Hospitalier. Dans ce contexte de mise en place, l'EMH

- Table 1 (P-146). Résultats des prélèvements mycologiques et particulaires et des mesures physiques dans les chambres et salles de bains protégées d'hématologie.

	Contamination fongique				Air particulaire		Mesures physiques		
	Air - Prélèvement positif/total	Air - dont <i>Aspergillus spp.</i> (prélèvement positif/total)	Surfaces Prélèvement positif/total	Surfaces dont <i>Aspergillus spp.</i> (prélèvement positif/total)	% conformité ISO		Vitesse flux air - m/s Médiane [min-max] n=100	Température °C Médiane [min-max] n=100	% Humidité relative Médiane [min-max] n=100
					Particules 0,5-1,0 µm n=150	Particules > 5µm n=150			
Chambre, sous flux laminaire (ISO5)	2/50 (4%)	0/50 (0%)	-	-	100%	64%	0,25 [0,15-0,39]	24,1 [22,5-27,1]	35,9 [23,8-47,5]
Chambre, hors flux laminaire (ISO7)	14/50 (28%)	1/50 (2%)	-	-	100%	94%	-	-	-
Salle de bains (ISO8)	44/50 (88%)	12/50 (24%)	8/150 (5%)	3/150 (2%)	100%	98%	0,04 [0,01-0,56]	24,1 [23-25,4]	38,6 [27-54,4]

a réalisé une enquête auprès de ces 30 EHPAD pour recenser leurs besoins et leurs attentes en matière d'hygiène et de gestion du risque infectieux.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les questionnaires ont été adressés par mail entre février et avril 2014 aux médecins coordinateurs et aux infirmières cadres des EHPAD. Ils comportaient 10 thématiques : formation du personnel, rédaction de protocoles, aide à la gestion d'épisodes épidémiques, vaccination, précautions complémentaires, hygiène et médicaments, aide sur le choix et l'utilisation des produits d'hygiène, aide à l'application des bonnes pratiques lors des soins, recherche documentaire, participation à un groupe de travail.

RÉSULTATS

Le taux global de participation était de 90% ($n=27$). Les besoins et attentes des EHPAD concernaient principalement la formation du personnel (91%), l'aide à la gestion d'épisodes épidémiques (86%) et la rédaction de protocoles (67%). Plus de 80% des EHPAD seraient prêts à participer à un groupe de travail dont les thèmes prioritaires seraient la rédaction de protocoles, l'aide à la gestion d'épisodes épidémiques et la formation du personnel.

CONCLUSION

Les attentes principales des EHPAD sont similaires à celles issues d'une étude régionale réalisée en 2010. Cette enquête a constitué un travail préliminaire à la réalisation du document d'analyse du risque infectieux en EHPAD. Elle nous a permis de cibler les priorités des actions à mener afin de les prendre en compte et de les inscrire dans une politique globale de gestion du risque infectieux en EHPAD.

P-148

ETAT DES LIEUX DE LA GESTION DU RISQUE INFECTIEUX EN EHPAD

BIANGOMA S., DEBUISSON S., VULLIET G., JEAN A., NGUYEN S., BRU J-P.

Centre Hospitalier Annecy Genevois, Metz Tussy, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Le programme national de prévention des infections, développé pour le secteur médico-social, demande aux EHPAD la formalisation du document d'analyse du risque infectieux en se basant sur le manuel national d'auto-évaluation élaboré par le GREPHH. L'objectif de l'enquête réalisée par l'équipe

mobile d'hygiène (EMH) du Centre Hospitalier, était d'évaluer la maîtrise du risque infectieux dans les EHPAD de la filière gériatrique ne bénéficiant pas de l'intervention d'une EOH.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Cette étude a été réalisée entre Mars et Décembre 2014 sur les 30 EHPAD (2314 lits) qui ont adhéré au dispositif équipe mobile d'hygiène en signant la convention avec le Centre Hospitalier. Chaque audit se déroulait sur une journée et a porté sur sept chapitres : organisation des moyens de prévention, gestion de l'environnement et des circuits, gestion du matériel, gestion des soins, vaccinations contre les affections respiratoires, gestion des risques épidémiques et prévention des accidents d'exposition au sang. Une intervention brève de l'EMH était effectuée lors de la relève des équipes pour les informer de notre démarche. La saisie du manuel était réalisée sur une application informatique élaborée par le GREPHH.

RÉSULTATS

Le score global d'objectifs atteints était de 48%, variant de 22.7 à 71.6% (Tableau 1). Tableau 1. Résultats globaux de l'évaluation de la maîtrise du risque infectieux en EHPAD ($n=30$).

Le faible score de 14% s'expliquait par un manque de traçabilité et de protocoles concernant l'entretien du matériel. La politique de l'hygiène des mains valorisait l'utilisation des solutions hydro-alcooliques. Moins de 10% des établissements ont défini une politique antibiotique. Les protocoles à disposition concernaient principalement les précautions standards et complémentaires, l'hygiène des mains et les soins de nursing.

Thématiques	Pourcentage d'objectifs atteints
Organisation des moyens de prévention	57
Gestion de l'environnement et des circuits	52
Gestion du matériel de soins	14
Gestion des soins	44
Vaccinations contre les affections respiratoires	42
Gestion des risques épidémiques	49
Prévention des accidents avec exposition au sang	60
Score global	48

CONCLUSION

La politique de gestion du risque infectieux est bien initiée et reste à poursuivre avec l'expertise, le soutien et l'appui technique et méthodologique de l'EMH. Les points à améliorer en priorité

concernent la formation du personnel aux précautions standard, la gestion des soins et la gestion des alertes sanitaires avec l'élaboration du volet infectieux du plan bleu.

P-149

RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR LA MISE EN PLACE DE L'ÉQUIPE MOBILE D'HYGIÈNE À DESTINATION DES EHPAD

BIANGOMA S., DEBUISSON S., VULLIET G., JEAN A., NGUYEN S., BRU J-P.

Centre Hospitalier Annecy Genevois, Metz Tussy, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

L'ensemble des EHPAD est concerné par la prévention des infections associées aux soins. Dans ce contexte, l'ARS a publié un appel à projets régional « Equipe mobile d'hygiène à destination des EHPAD » à partir des centres hospitaliers. Ce dispositif s'adresse aux EHPAD non gérés par un centre hospitalier et ne bénéficiant pas de l'intervention d'une équipe opérationnelle d'hygiène. Nous rapportons notre expérience de mise en place de l'EMH, adossé à l'EOH d'un centre hospitalier, à destination des EHPAD.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Le cahier des charges des équipes mobiles d'hygiène à destination des EHPAD a été publié en février 2013. Notre dispositif concernait 32 EHPAD de la filière gérontologique, soit 2446 places. L'EMH s'est mise en place en Février 2014 et se compose de 1ETP praticien hygiéniste, de 1,8ETP d'infirmières hygiénistes et de 0,2ETP secrétariat. Les indicateurs d'activité de l'EMH ont été définis dans le cahier des charges et ont fait l'objet d'un bilan d'activité qui a été transmis à la délégation départementale de l'ARS. Nous avons effectué au préalable une enquête pour identifier les besoins et attentes des EHPAD en matière de prévention du risque infectieux.

RÉSULTATS

Les indicateurs de suivi de l'activité 2014 de l'EMH figurent dans le tableau ci-dessous.

Il existe une forte demande des EHPAD portant essentiellement sur la formation du personnel, l'aide à la gestion d'alertes sanitaires et rédaction de protocoles. La formalisation du document d'analyse du risque infectieux (décomposée en 4 phases : 1) : Présentation de l'EMH, 2) : Etat des lieux, 3) : Restitution de l'audit et 4) : Plan d'action triennal) a été réalisée dans les 30 EHPAD. La 1^{ère} journée de réseau des Correspondants hygiène s'est organisée en 3 sessions sur la thématique des précautions standard et a réuni 50 personnes. Aucune difficulté de mise en place n'a été relevée.

Nombre d'EHPAD en convention sur 3 ans	30
Capacité totale en lits et places EHPAD en Convention	2314
Pourcentage capacité de lits et places d'EHPAD en convention/Capacité de lits et places d'EHPAD éligibles au programme	95%
Pourcentage d'EHPAD en convention/EHPAD éligibles au programme	94%
Nombre de déplacements programmés en EHPAD	101
Nombre de déplacements dans le cadre de la gestion d'alertes sanitaires	6
Formations/Informations	6

CONCLUSION

Ce premier bilan est caractérisé par une montée en charge très rapide du dispositif. Cette performance est liée notamment à l'adhésion favorable des EHPAD au dispositif et au dynamisme de l'EMH dont le rôle est d'apporter un soutien et un appui aux EHPAD.

P-150

COMPARAISON DES MODALITÉS DE GESTION D'UN CAS DE GALE EN ÉTABLISSEMENTS DE SOINS DE SUITE ET RÉADAPTATION SPÉCIALISÉS DANS LA PRISE EN CHARGE DE L'OBÉSITÉ DE L'ENFANT ET DE L'ADOLESCENT

PERRON-POINDESSAULT J.⁽¹⁾, CHUBILLEAU C.⁽²⁾

⁽¹⁾ Les Terrasses, Niort, FRANCE; ⁽²⁾ Centre hospitalier, Niort, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

En 2013 sont survenus trois cas de gale dans un établissement de prise en charge de l'obésité adolescente. La spécificité de la population accueillie et les recommandations du haut conseil de la santé publique (HCSP) de 2012 ont conduit à considérer comme contacts tous les adolescents présents et à les traiter préventivement contre la gale. Cette prise en charge systématique aux répercussions sur la qualité du séjour présente un coût non négligeable. Une réévaluation de cette conduite à tenir en cas de gale a été menée pour comparer les mesures mises en œuvre autour d'un cas de gale dans des établissements de santé similaires, accueillant des enfants ou adolescents obèses pendant plusieurs mois et améliorer le protocole de conduite à tenir en cas de gale.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une enquête rétrospective multicentrique par questionnaire est réalisée auprès des référents hygiène de 30 établissements

de soins de suite et réadaptation accueillant des enfants ou adolescents obèses, entre mars et juillet 2014. Les critères étudiés concernent les caractéristiques des structures et les protocoles (identification et prise en charge des cas suspects, confirmés et contacts, gestion de l'environnement), la perception de la contagiosité et si des cas secondaires ont été identifiés.

RÉSULTATS

Les trente établissements sélectionnés ont participé à l'enquête et présentent des caractéristiques proches. Seuls sont considérés comme contacts et traités préventivement les adolescents partageant la même chambre et les professionnels ayant réalisé des soins rapprochés. Il est observé que les précautions sont plus nombreuses autour des cas confirmés que des cas suspects et des cas contacts. L'environnement fait l'objet d'un entretien habituel des locaux ; la gestion de la literie et des vêtements suivent les recommandations du HCSP. La contagiosité est estimée en moyenne à 6,4/10 (8/10 dans l'établissement) et la prise en charge d'un cas suspect ou confirmé ne modifie pas cette perception. Seul un cas secondaire a été recensé.

CONCLUSION

Ces résultats confortent certains aspects de la prise en charge de l'établissement mais remettent en question la définition des contacts et le traitement systématique de tous les adolescents. L'enquête multicentrique a permis de réévaluer la prise en charge de la gale de l'établissement pour une simplification de la prise en charge actuellement définie.

P-151

INFECTIONS, JE PARTICIPE À MA PROTECTION

MOURLAN C.⁽¹⁾, **BOUDOT E.**⁽¹⁾, **MORIN A.**⁽²⁾

⁽¹⁾ ARLIN Languedoc Roussillon, Montpellier, FRANCE;

⁽²⁾ CISS Languedoc Roussillon, Montpellier, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Suite à une réflexion initiée par l'Arlin (Antenne Régionale de Lutte contre les Infections Nosocomiales) associant le réseau des praticiens hospitaliers en hygiène et le Ciss (Collectif Inter associatif sur la Santé), une plaquette a été créée afin d'inciter le patient à devenir acteur de la qualité et de la sécurité des soins le concernant.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Un groupe de travail piloté par l'Arlin sur la base du volontariat a associé hygiénistes et Représentants d'Usagers (RU) de 20 établissements de santé et le Ciss. L'objectif principal

est d'informer les patients sur les gestes utiles à connaître et à adopter pour participer activement à la prévention des Infections Associées aux Soins (IAS) au cours de leur prise en charge (séjour hospitalier et retour à domicile). L'objectif secondaire est de développer un partenariat soignant-soigné, sur ce thème (action indirecte sur les pratiques des soignants). Les membres du groupe ont élaboré le scénario du contenu de la plaquette et recherché le graphiste qui a assuré les dessins et la mise en forme du support. La reproduction a été confiée à un atelier d'imprimerie et l'envoi des plaquettes aux établissements demandeurs à un Etablissement et Service d'Aide par le Travail (ESAT). Le financement a été assuré par la Conférence Régionale sur la Santé et l'Autonomie, via les crédits alloués au Ciss.

RÉSULTATS

La plaquette se présente sous la forme d'une bande dessinée, détaillant le séjour d'une patiente dans un service de soin. Six vignettes différentes illustrent la collaboration des patients et des soignants pour lutter contre les IAS sur les thèmes : hygiène des mains, hygiène corporelle, tenue et équipement de protection individuelle, bon usage des antibiotiques, visiteurs, communication. Il s'agit d'une brochure en couleur avec pliage accordéon (format 10.5X15, 3 plis). Pour la Semaine Sécurité Patient (SSP) 2014, elle a été reproduite en 10 000 exemplaires et publipostée à 70 établissements volontaires qui ont organisé une action vers leurs usagers, chaque fois que possible par un binôme hygiéniste-RU. Elle a servi de support à l'animation de café SSP, notre région s'étant portée volontaire pour ces manifestations prévues par le ministère.

CONCLUSION

Ce support a facilité les échanges entre hygiénistes, RU et patients. Leur retour a été très favorable. Certains établissements ont décidé de reproduire cette plaquette pour une distribution étendue tout au long de l'année. Pour une plus large diffusion, elle est téléchargeable sur la page régionale de l'Arlin.

- Plaquette info patient



P-152

GESTION DES RISQUES ET LUTTE CONTRE LES IAS : UN GROUPE INTER-RÉGIONAL POUR AIDER LES EOH

CANIVET-THOMASSIN A.⁽¹⁾, **BERDIN F.**⁽²⁾, **BOURRI-GAULT C.**⁽³⁾, **GUILLE DES BUTTES A-C.**⁽³⁾, **HENRY L.**⁽⁴⁾, **JARNO P.**⁽⁵⁾, **JOURDAIN S.**⁽⁶⁾, **LE GUYADER A.**⁽⁷⁾, **LEMARIE F.**⁽⁸⁾, **MEUNIER J.**⁽⁹⁾, **RAYMOND F.**⁽¹⁰⁾, **RIOU F.**⁽¹¹⁾, **ROUSSEL P.**⁽¹²⁾, **ROLLAND-JACOB G.**⁽¹³⁾, **SALAUN V.**⁽¹⁴⁾, **VEILLARD D.**⁽¹⁵⁾, **AUPEE M.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ Cclin Ouest, Rennes, FRANCE; ⁽²⁾ CH, Laval, FRANCE; ⁽³⁾ CHU, Nantes, FRANCE; ⁽⁴⁾ Arlin Basse-Normandie, Caen, FRANCE; ⁽⁵⁾ Cclin Ouest - Capps Bretagne, Rennes, FRANCE; ⁽⁶⁾ Arlin Bretagne, Brest, FRANCE; ⁽⁷⁾ CH, Vitré, FRANCE; ⁽⁸⁾ CLCC, Caen, FRANCE; ⁽⁹⁾ CH, Vannes, FRANCE; ⁽¹⁰⁾ Arlin Pays de la Loire, Nantes, FRANCE; ⁽¹¹⁾ CHU, Rennes, FRANCE; ⁽¹²⁾ CH, Avranches-Granville, FRANCE; ⁽¹³⁾ CH, Quimper, FRANCE; ⁽¹⁴⁾ Clinique St-Gatien, Tours, FRANCE; ⁽¹⁵⁾ CHU - Capps Bretagne, Rennes, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Au travers de la certification V2010, du programme national pour la sécurité des patients et de la réglementation, l'analyse des événements indésirables et les démarches d'analyse des risques *a priori* sont devenus des incontournables du travail des hygiénistes.

Pour faciliter ces démarches, la Haute autorité de santé a publié en mars 2012 le guide « Mettre en œuvre la gestion des risques associés aux soins en établissement de santé ». Il est très complet mais nécessite une immersion assez chronophage. Par ailleurs, une enquête menée début 2013 auprès d'hygiénistes de l'inter-région a montré que la nouvelle réglementation leur faisait craindre d'être « absorbés » par les services de gestion des risques (GDR).

Nous avons donc développé des actions pour aider les hygiénistes à s'approprier les outils de la GDR.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Un groupe de travail composé d'hygiénistes et de gestionnaires de risques a été constitué. Ses objectifs étaient la mise en place de journées de formation en régions sur les méthodes de GDR *a posteriori* puis *a priori*, la rédaction d'un guide de GDR appliquée à l'hygiène hospitalière et l'organisation d'une journée scientifique.

RÉSULTATS

Des formations ont été organisées en collaboration entre les Arlin et le Cclin dans 3 régions sur 4. Au total 11 sessions ont déjà eu lieu et ont permis de former 217 personnes, 5 autres sont déjà programmées et d'autres sont encore à venir.

Une journée scientifique a eu lieu le 3 avril 2014. Elle a accueilli 145 personnes, dont 75 hygiénistes et 22 professionnels des services qualité et gestion des risques.

Enfin, un guide de 28 pages a pu être rédigé. Il est disponible en version papier auprès du Cclin ou en téléchargement sur le site Cclin-Arlin.

Au-delà des objectifs initiaux, ce groupe a élaboré avec la structure régionale d'appui en GDR un outil « analyse de processus – management du risque infectieux » pour aider les établissements dans la rédaction de leur compte qualité pour la certification V2014. Nous sommes également en cours de conception d'un outil « visite de risque appliquée au risque infectieux », et d'autres projets ne manqueront pas de voir le jour.

CONCLUSION

Le succès des formations et de la journée scientifique ainsi que l'accueil très positif réservé au guide nous confirment le besoin d'appropriation des outils de gestion des risques par les professionnels de la prévention des IAS. Forts de ces méthodes, les hygiénistes sauront affirmer leur place dans les dispositifs de gestion des risques au sein de leurs établissements.

P-153

PRÉVALENCE VACCINALE CONTRE L'HÉPATITE VIRALE B CHEZ LES PROFESSIONNELS DE SANTÉ

AMMAR A., **EZZI O.**, **EL EUCH M.**, **BEN CHEIKH A.**, **BOUAFIA N.**, **MAHJOUR M.**, **BANNOUR W.**, **HELLALI R.**, **NJAH M.**

CHU Farhat Hached-Sousse-Tunisie, Sousse, TUNISIE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les accidents exposant au sang (AES) représentent l'un des risques les plus inquiétants pour les professionnels de santé. De nombreux pathogènes peuvent être transmis par le sang dont le virus de l'hépatite B (VHB). La vaccination du personnel de santé contre l'hépatite virale B, joue à ce titre un rôle fondamental. Cependant, malgré la mise à disposition d'un vaccin efficace et souvent bien toléré, l'adhésion des professionnels de la santé à cette méthode préventive semble être variable d'un pays à un autre. L'objectif de notre travail est de déterminer la prévalence vaccinale contre l'HVB chez les professionnels de santé et d'analyser les principaux déterminants de recours à cette pratique.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Etude descriptive transversale menée, à l'aide d'un questionnaire pré testé et auto administré, durant l'année 2014, auprès de tous les médecins titulaires et d'un échantillon représentatif

du personnel paramédical exerçant dans un centre hospitalo-universitaire. Afin d'analyser les déterminants du recours à la vaccination, nous avons adopté le modèle des croyances en santé ou « Health Belief Model » pour la conception des variables. Ces déterminants ont été identifiés par analyse multivariée avec un degré de signification $p < 0,05$.

RÉSULTATS

Au total, 450 professionnels de santé ont répondu au questionnaire (taux de réponse=79,8%). 52% des répondants jugent que l'HVB est fréquente dans nos unités de soins et 60,6% la considèrent comme une maladie sévère voire très sévère.

Malgré que près de trois quart des personnels interrogés (74,4%) pensent qu'ils font partie d'un groupe à risque d'HVB, la prévalence vaccinale déclarée chez la population d'étude était de 39% avec IC_{95%} [34,49% ; 43,5%]. En analyse multivariée, les déterminants de recours à la vaccination sont l'âge jeune ($p=10^{-4}$), le sexe masculin ($p=0,006$), l'importance élevée ou très élevée accordée à l'état de santé ($p=0,035$), la perception de l'appartenance à un groupe à risque d'infection par le VHB ($p=0,038$) et l'opinion très favorable ou favorable à propos de la vaccination contre l'HVB ($p=10^{-4}$).

CONCLUSION

Les résultats de notre étude doivent être pris en considération dans toute stratégie de prévention de l'HVB chez le personnel soignant. Ceci doit passer par une meilleure formation du personnel en le sensibilisant à l'importance de se faire vacciner afin de réduire le risque de complications souvent fatales liées à cette pathologie jugée évitable dans la plupart des cas.

P-154

PRÉVENTION DU RISQUE INFECTIEUX ET CAISSONS HYPERBARES THÉRAPEUTIQUES : ÉTAT DES LIEUX DES PRATIQUES EN FRANCE

HUART D.⁽¹⁾, **HENCKES A.**⁽¹⁾, **COCHARD G.**⁽¹⁾, **COSSE M.**⁽¹⁾, **ZAHAR J-R.**⁽²⁾, **BARON R.**⁽¹⁾, **SALIOU P.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ CHRU de Brest, Brest, FRANCE; ⁽²⁾ CHU d'Angers, Angers, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

L'oxygénothérapie hyperbare (OHB) consiste à administrer de l'oxygène sous pression à des patients pour des traitements d'urgence comme les accidents de décompression en plongée ou des traitements de pathologies chroniques dont certaines infections des tissus mous. Les séances d'OHB se déroulent principalement au sein de caissons multiplaces qui peuvent

accueillir simultanément des patients infectés et non infectés. A ce jour, il n'existe pas de recommandations spécifiques sur la gestion du risque infectieux en milieu hyperbare. Or, le risque d'incendie est majeur et les contraintes de sécurité ne permettent pas l'utilisation de nombreux produits comme les PHA. L'objectif de l'étude était de dresser un état des lieux des pratiques en hygiène dans l'ensemble des caissons hyperbares de France.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

En septembre 2014 nous avons réalisé une enquête, à l'aide d'un questionnaire, auprès de l'ensemble des caissons de France prenant en charge des patients atteints de pathologies chroniques. Les questions portaient sur la gestion de l'environnement, sur l'entretien du matériel (produits utilisés et fréquence) et sur la mise en œuvre des précautions standard et complémentaires.

RÉSULTATS

Le taux de réponse était de 83 % (15/18). Les produits utilisés pour l'entretien du matériel et des surfaces (détergent-désinfectant) étaient globalement similaires, mais les fréquences d'entretien étaient hétérogènes. La gestion des masques à oxygène et des circuits respiratoires variait également d'un site à l'autre. Concernant l'hygiène des mains, seuls 60 % des caissons étaient équipés d'un lavabo et malgré les risques d'incendie, 40 % déclaraient utiliser des PHA au cours des séances. D'un caisson à l'autre et selon le profil des patients pris en charge (trachéotomisés, porteurs de BMR ou immunodéprimés) la mise en place des précautions complémentaires était assez variable. La majorité des unités (93 %) accueillait des patients porteurs de BMR et dans 50 % des cas ces patients bénéficiaient de séances spécifiques. Aucun centre ne déclarait d'épidémie liée à l'utilisation du caisson.

CONCLUSION

Cette étude fait état des disparités concernant la gestion du risque infectieux au sein des caissons hyperbares français. Du fait des contraintes de sécurité, l'utilisation de certains produits habituellement recommandés n'est pas adaptée. Ainsi, la mise en œuvre des bonnes pratiques concernant la maîtrise du risque infectieux est difficile. Les professionnels sont donc dans l'attente de recommandations spécifiques au milieu hyperbare.

P-155

COMPORTEMENT DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ FACE À LA VACCINATION RECOMMANDÉE DE LA GRIPPE SAISONNIÈRE DANS LES SERVICES DES URGENCES ET DE CARDIOLOGIE**MAMLOUK H.**⁽¹⁾, **BATTIKH A.**⁽²⁾⁽¹⁾ Ministère de la Santé, Tunis, TUNISIE; ⁽²⁾ Hopital Cité Ettadhamen, Ariana, TUNISIE**INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL**

Etonner par le nombre faible de vaccin de la grippe saisonnière acquis par notre hôpital, on a souhaité étudier le comportement des professionnels de la santé face à la grippe saisonnière.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Des questionnaires ont été adressés à l'ensemble du personnel soignant des services des urgences et de cardiologie. 42 professionnels ont répondu (52% infirmiers, 28% médecins, 10% ouvriers, 10% secrétaires).

RÉSULTATS

40,5% des professionnels ont déclaré s'être déjà fait vacciner contre la grippe, habitude prise pour 47% d'entre eux. Les principales motivations étaient d'éviter d'être malade (82%), d'éviter de contaminer les patients (59%), d'éviter d'être contaminé par les patients (76%) et protéger l'entourage familial (88,3%). Les motivations des professionnels ayant l'habitude de se faire vacciner contre la grippe étaient également d'éviter d'être malade (100%), d'éviter de contaminer les patients (75%), d'éviter d'être contaminé par les patients (62,5%) et protéger l'entourage familial (50%). Les principales réticences à la vaccination antigrippale étaient la peur des effets secondaires (76%), l'impression que les vaccins n'étaient pas nécessaires (60%) ou inefficaces (40%). Notons que 16% du personnel déclare avoir recours à des médecines alternatives. 69% des personnels déclarent qu'ils sont insuffisamment informés de l'importance de la vaccination. 55% des personnels sont insuffisamment informés essentiellement sur l'efficacité du vaccin, ces effets secondaires et les avantages de se faire vacciner.

CONCLUSION

Des actions d'information et de sensibilisation sont nécessaires pour atteindre un taux de couverture vaccinale acceptable à notre hôpital.

P-156

CATHÉTÉRISME PÉRIPHÉRIQUE EN CARDIOLOGIE : ANALYSE APPROFONDIE DES CAUSES D'UN ÉVÉNEMENT INDÉSIRABLE SURVENU LORS DU TRANSPORT D'UN PATIENT EN RADIOLOGIE**VERJAT-TRANNOY D.**⁽¹⁾, **ABDELAZIZ A.**⁽¹⁾, **CHAUVIN V.**⁽²⁾, **HOVASSE C.**⁽²⁾, **HUBAS L.**⁽²⁾, **ASTAGNEAU P.**⁽¹⁾⁽¹⁾ CCLIN Paris-Nord, Paris, FRANCE; ⁽²⁾ Hôpital Lariboisière, Paris, FRANCE**INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL**

La pose de cathéter veineux périphérique (CVP) est un geste de base des soins infirmiers, dont les risques associés sont souvent banalisés. La fréquence des complications reste peu étudiée par comparaison avec les cathéters centraux. En 2014, une enquête a été organisée afin de mesurer la fréquence des complications associées aux CVP. Au-delà de l'aspect épidémiologique, l'objectif de ce travail était de sélectionner un événement indésirable (EI) et d'identifier les causes profondes de sa survenue en vue d'améliorer la qualité et la sécurité des soins des patients porteurs de CVP.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une surveillance quotidienne des patients et de leurs cathéters, depuis leur pose jusqu'à 48h après leur retrait, a été réalisée par l'équipe d'hygiène sur deux mois dans un service de cardiologie. Les données de surveillance recueillies étaient de type clinique (signes infectieux, thromboemboliques ou inflammatoires) ou mécanique. Une fois l'EI sélectionné, une analyse approfondie des causes a été faite par méthode Alarm : la chronologie des soins a été établie de l'admission du patient jusqu'à la survenue de l'événement et des entretiens collectifs ont été organisés avec les équipes soignantes concernées afin d'identifier les facteurs contributifs (patient, tâches, individu, équipe, environnement, organisation, institution).

RÉSULTATS

Au total, 324 CVP posés chez 207 patients hospitalisés ont été suivis. La surveillance clinique n'a relevé aucune complication majeure. Au moins un signe clinique ou un incident mécanique a été identifié chez 62% des patients et pour 58% des CVP. L'EI analysé était l'arrachement partiel du cathéter associé à une obstruction et des signes inflammatoires locaux survenus chez un patient lors de son transport pour un examen radiologique. Une recherche des causes a été menée avec les équipes de cardiologie et de transport des patients. Parmi les facteurs contributifs identifiés figuraient essentiellement des facteurs liés à l'équipe et à l'environnement de travail.

CONCLUSION

L'étude épidémiologique a permis d'acquérir une meilleure connaissance des complications sur CVP et de resensibiliser les équipes aux risques (infectieux ou non) associés à ces dispositifs. L'analyse approfondie des causes du cas clinique évalué (presqu'accident) a abouti à un plan d'actions détaillé destiné aux services concernés en particulier pour la gestion du transport des patients perfusés. Pour une gestion optimale des CVP, cette démarche devrait être complétée par l'analyse d'autres EI identifiés lors de l'étude.

P-157

DIAGNOSTIC CLINIQUE DE LA GRIPPE : ÉTUDE COMPARATIVE ENTRE CAS NOSOCOMIAUX ET COMMUNAUTAIRES

AMOUR S.⁽¹⁾, **VOIRIN N.**⁽²⁾, **REGIS C.**⁽³⁾, **COMTE B.**⁽⁴⁾, **LINA B.**⁽⁵⁾, **VANHEMS P.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ Université de Lyon, Université Lyon 1, CNRS, UMR 5558, Laboratoire de Biométrie et Biologie Evolutive et Hospices Civils de Lyon, Hôpital Edouard Herriot, Service d'Hygiène, Epidémiologie et Prévention, Lyon, FRANCE; ⁽²⁾ Hospices Civils de Lyon, Hôpital Edouard Herriot, Service d'Hygiène, Epidémiologie et Prévention, Lyon, FRANCE; ⁽³⁾ Université de Lyon, Université Lyon 1, CNRS, UMR 5558, Laboratoire de Biométrie et Biologie Evolutive, Lyon, FRANCE; ⁽⁴⁾ Hospices Civils de Lyon, Hôpital Edouard Herriot, Service de Gériatrie, Lyon, FRANCE; ⁽⁵⁾ Hospices Civils de Lyon, Groupement Hospitalier Est, CNR des Virus Influenza and Université Lyon 1, Virpath, EA4610, Lyon, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La grippe peut être source d'infection nosocomiale à l'hôpital et compliquer le pronostic des personnes fragilisées. Certains symptômes alertent les médecins sur le risque d'une infection grippale chez les patients présentant un syndrome grippal (SG). L'objectif de cette étude était d'estimer quels symptômes pouvaient aider au diagnostic de la grippe chez les patients hospitalisés présentant un SG.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les données, provenant d'une étude prospective observationnelle conduite durant 7 saisons grippales (2004 à 2011) au sein d'un centre hospitalier universitaire, ont été analysées. Tous les adultes qui ont présentés un SG pendant la période d'étude, ont été inclus et ont eu un prélèvement nasal. Un SG était défini par la présence d'une fièvre $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ en l'absence de prise d'antipyrétique, et d'une toux ou d'une douleur pharyngée et d'un signe mineur. Un cas nosocomial était un patient ayant présenté un SG 48 heures ou plus après son admission à l'hôpital. Une analyse virologique par PCR et culture a été réalisée afin de confirmer ou infirmer la présence du virus grippal. Les associations entre les symptômes ou combinaisons de symptômes avec une grippe confirmée virologiquement ont été analysées en calculant les valeurs diagnostiques : sensibilité (Se), spécificité (Sp), valeurs prédictives positives (VPP) et négatives (VPN) ainsi que les rapports de vraisemblances positives (RV⁺) et négatives (RV⁻). Une analyse multivariée par régression logistique a été réalisée. L'ajustement a été fait sur le sexe, la saison grippale, le statut vaccinal, l'âge et le mode d'acquisition du SG (nosocomial/communautaire).

RÉSULTATS

Sur 267 patients inclus, 53 (24,8%) ont présenté une grippe : 44 de type A et 9 de type B. Soixante-six (24,7%) SG étaient d'origine nosocomiale. La toux, la fièvre $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ et les frissons étaient les symptômes les plus fréquents chez les cas de grippe confirmée (87%, 72% et 58% respectivement). Le tableau 1 montre les valeurs diagnostiques des combinaisons de symptômes chez les SG nosocomiaux et communautaires. Une fièvre $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ associée à une toux et une douleur pharyngée avait une forte association avec une grippe confirmée, avec un odds ratio ajusté de 4,6 (IC95% : 1,7-12,4). Ces résultats ont été confirmés par les RV⁺ et RV⁻ estimés.

CONCLUSION

Dans notre étude, une fièvre $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ associée à une toux et un mal de gorge était un bon indicateur d'une infection grippale chez les patients hospitalisés durant la période d'épidémie.

• Tableau 1 - Valeurs diagnostiques des combinaisons de symptômes associées à une grippe confirmée chez les cas nosocomiaux et communautaires

Combinaisons de symptômes	SG Nosocomial (n=66)						SG Communautaire (n=201)					
	VPP (%)	VPN (%)	RV ⁺	Se (%)	Sp (%)	RV ⁻	VPP (%)	VPN (%)	RV ⁺	Se (%)	Sp (%)	RV ⁻
Fièvre $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ et toux	30	94	1,93	83	57	0,52	25	83	1,32	54	59	0,76
Fièvre $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ et douleur pharyngée	46	89	3,85	50	87	0,26	36	82	2,22	20	91	0,45
Fièvre $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ et toux et début brutal des signes	36	90	2,58	67	74	0,39	21	80	1,05	20	81	0,95
Fièvre $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ et douleur pharyngée et début brutal des signes	50	86	4,71	33	93	0,21	36	81	2,50	10	96	0,40
Fièvre $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ et toux et myalgie	58	91	6,44	58	91	0,16	20	80	1,00	10	90	1,00
Fièvre $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ et toux et céphalées	58	91	6,44	58	91	0,16	37	82	2,18	24	89	0,46
Fièvre $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ et toux et douleur pharyngée	55	89	5,56	50	91	0,18	40	82	2,86	20	93	0,35
Fièvre $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ et toux et ≥ 1 signe respiratoire ¹ mineur	47	94	3,95	75	81	0,25	27	81	1,41	24	83	0,71
Fièvre $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ et toux et ≥ 1 signe général ² mineur	34	95	2,37	83	65	0,42	28	84	1,53	49	68	0,65
Fièvre $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ et toux et ≥ 1 signe mineur	33	94	2,24	83	63	0,45	26	83	1,36	49	64	0,73
Fièvre $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ et (toux ou douleur pharyngée) et ≥ 1 signe mineur [†]	33	92	2,27	75	67	0,44	31	84	1,76	44	75	0,57
Fièvre $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$ et (toux ou douleur pharyngée) [‡]	29	94	1,80	83	54	0,55	24	83	1,29	54	58	0,78

Abbreviations: SG, Syndrome Grippal; VPP, Valeur Prédictive Positive; VPN, Valeur Prédictive Negative; Se, sensibilité; Sp, spécificité; RV⁺, Rapport de Vraisemblance positif; RV⁻, Rapport de Vraisemblance négative

¹ Signes respiratoires mineurs : rhinorrhée, éternement, pharyngite

² Signes généraux mineurs : céphalées, myalgie, frissons, asthénie

[†] Définition du SG

[‡] Définition du SG du Centers for Disease Control and Prevention (CDC)

P-158

INVESTIGATIONS ET OPTIMISATION DU SYSTÈME D'ASSURANCE QUALITÉ SUITE À DES CONTAMINATIONS RÉCURRENTES SUR LE CIRCUIT D'EAU POUR HÉMODIALYSE

DUWEZ M., MAZET R., SAVIUC P., SHUM CHEONG SING J., CARRON P-L., MAURIZI J., FORONI L., DESRUET M-D.

CHU Grenoble, Grenoble, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

D'octobre à décembre 2014, le circuit d'eau pour hémodialyse a présenté, en différents points de contrôle, des résultats microbiologiques non conformes à la Pharmacopée Européenne 8^{ème} éd. En effet, *Penicillium sp.* puis *Burkholderia cepacia* ont été détectés au niveau du service de dialyse, d'un osmoseur et du retour de boucle de la centrale de production, ainsi que d'un osmoseur mobile de réanimation médicale.

L'objectif est de déterminer l'origine de la contamination, de mettre en place les mesures correctives, de tirer les enseignements et de revoir le système d'assurance qualité.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une concertation multidisciplinaire (pharmaciens, néphrologues, hygiénistes, techniciens et prestataires) a déterminé au fur et à mesure :

- les interventions curatives à adopter,
- les prélèvements microbiologiques à réaliser pour localiser l'origine des contaminations (eau brute, eau adoucie, osmoseurs de la centrale de production, générateurs de dialyse, raccords entre générateurs et stautli ainsi que l'aérobiocontamination). Une analyse chronologique des contaminations corrélée au parcours des générateurs ainsi qu'une revue des documents qualité ont été effectuées.

RÉSULTATS

La contamination répétée du circuit par *Penicillium sp.* a été reliée chronologiquement à un changement de membranes de l'un des osmoseurs de la centrale de production en septembre 2014 ; celle par *Burkholderia cepacia* concorde avec des prêts de générateurs entre les deux services impactés.

L'investigation a identifié comme cause possible de non-conformité des prélèvements :

- le changement de membrane sur l'osmoseur de la centrale de production,
- l'échange de générateurs entre unités,
- une désinfection curative inefficace,
- le défaut de désinfection des raccords (source de rétrocontamination de la boucle),
- la contamination de prélèvements par des moisissures (pré-

lèvement en milieu empoussiéré).

Les interventions techniques ont permis de sécuriser le circuit avec la mise en place d'un filtre 0,22µm en départ de boucle et le changement de tous les raccords.

Enfin, les procédures suivantes ont été revues :

- les conditions de prêt et de retour des générateurs,
- les conduites à tenir en cas de contamination,
- les modalités de prélèvement et la validation des préleveurs,
- les modalités de désinfection (augmentations de la concentration et du temps de contact).

CONCLUSION

La contamination apparaît maintenant contrôlée dans l'attente de mesures correctives structurelles. Elle a été l'occasion d'améliorer nos pratiques, notre système d'assurance qualité et la communication entre les différents intervenants.

P-159

PRÉVALENCE ET FACTEURS DE RISQUE D'INFECTION NOSOCOMIALE CHEZ LES PATIENTS HOSPITALISÉS ATTEINTS DE CANCER : ANALYSE DES DONNÉES RÉGIONALES DE L'ENQUÊTE NATIONALE DE PRÉVALENCE 2012

BOULET L.⁽¹⁾, LUCAS M.⁽¹⁾, THILLARD D.⁽²⁾, VASILIU A.⁽¹⁾, LOTTIN M.⁽¹⁾, MARINI H.⁽¹⁾, VERMEULIN T.⁽¹⁾, MILIANI K.⁽³⁾, VERJAT-TRANNOY D.⁽³⁾, CZERNICHOV P.⁽¹⁾, GUET L.⁽²⁾, MERLE V.⁽¹⁾

⁽¹⁾ CHU de Rouen, Rouen, FRANCE; ⁽²⁾ ARLIN, Rouen, FRANCE; ⁽³⁾ Cclin Paris-Nord, Paris, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les infections nosocomiales (IN) chez les patients atteints de cancer peuvent être graves (retard de traitement, soins supplémentaires, complications). Néanmoins, peu de données sur la fréquence et les facteurs de risque des IN sont disponibles chez ces patients. L'objectif était de calculer la prévalence et de rechercher les facteurs de risque d'IN chez les patients hospitalisés atteints de cancer dans notre région.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les données régionales de l'enquête nationale de prévalence des IN (ENP) 2012 ont été utilisées. Les patients âgés de plus de 2 ans ayant un cancer (tumeur solide (TS) ou hémopathie (H)) ont été inclus. Les variables âge, sexe, score de MacCabe, immunodépression (ID), intervention chirurgicale et présence de dispositif invasif (DI) (sonde urinaire, intubation, cathéter) ont été analysées. Les variables associées à la survenue d'une IN en analyse univariée (p<0,05) ont été incluses dans

l'analyse multivariée par régression logistique. L'ID n'a pas été incluse dans le modèle de régression car étroitement associée à la présence d'une H.

RÉSULTATS

914 patients atteints de cancer ont été inclus (âge moyen 68,4 ans, sex-ratio 1,2), 114 IN ont été retrouvées chez 104 patients (urinaires 20,2%, respiratoires 19,3%, bactériémies 18,4%, infections du site opératoire 11,4%, autres 30,7%). La prévalence globale (11,4%, IC95% [9,4-13,7]) était significativement différente de celle des patients non atteints de cancer (5%, [4,5-5,6]) et des patients de statut « cancer » inconnu (7,5%, [5,1-10,7]).

En analyse univariée, les facteurs associés à l'existence d'une IN chez les patients atteints de cancer étaient le sexe (14,2% chez les hommes vs. 8% chez les femmes, $p=0,002$), le type de cancer (9,6% si TS, vs. 23,3% si H, $p<0,001$), l'ID (14,6% si ID, vs. 8,2% si pas d'ID, $p=0,002$), la présence d'un DI (15% si au moins un DI, vs. 5,7% si pas de DI, $p<0,001$), la présence d'une sonde urinaire (18,9% vs. 10,2%, $p=0,006$) ou d'un cathéter (15,8% vs. 5,6%, $p<0,001$). L'âge, le score de McCabe, l'intubation et l'intervention chirurgicale n'étaient pas retrouvés comme facteur de risque d'IN.

En analyse multivariée, les facteurs associés à une IN étaient le type de cancer (OR H vs. TS=2,9 [1,7-4,8]), le sexe (OR H vs. F=1,9 [1,2-3,1]), les cathéters (OR=2,9 [1,7-4,7]) et les sondes urinaires (OR=1,9 [1,1-3,3]).

CONCLUSION

Notre étude retrouve un taux d'IN plus élevé chez les patients atteints de cancer par rapport à la population générale. Une analyse des facteurs de risque pour chacun des deux groupes TS et H pourrait être réalisée afin d'orienter les actions de prévention chez ces patients à risque.

P-160

TRAVAIL AVEC LES REPRÉSENTANTS DES USAGERS EN INTERRÉGION : UNE DYNAMIQUE AU SERVICE D'UNE PARTICIPATION OPÉRATIONNELLE DES USAGERS DANS LA PRÉVENTION DES INFECTIONS ASSOCIÉES AUX SOINS

FONTAINE E.⁽¹⁾, **JARNO P.**⁽²⁾, **ERTZSCHEID M-A.**⁽¹⁾, **BORGEY F.**⁽³⁾, **DE SALINS V.**⁽⁴⁾, **JOURDAIN S.**⁽⁵⁾, **LAIGLE F.**⁽⁶⁾, **LELIÈVRE H.**⁽⁷⁾, **SIMONET C.**⁽⁷⁾, **TEQUI B.**⁽⁸⁾, **AUPÉE M.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ Cclin Ouest, Rennes, FRANCE; ⁽²⁾ Capps Bretagne, Rennes, FRANCE; ⁽³⁾ Arlin Basse Normandie, Caen, FRANCE; ⁽⁴⁾ Arlin Pays de la Loire, Nantes, FRANCE; ⁽⁵⁾ Arlin Bretagne, Brest, FRANCE; ⁽⁶⁾ CISS Bretagne, Rennes, FRANCE; ⁽⁷⁾ Maison Associative de la Santé, Rennes, FRANCE; ⁽⁸⁾ CLCC, Nantes, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Le groupe de travail « Représentants des Usagers » (RU) existe au Cclin depuis 2007. Il est constitué d'une équipe active comprenant des représentants des usagers de diverses associations et des hygiénistes de l'interrégion. L'objectif du groupe est de renforcer la place des RU dans les instances en charge de la gestion du risque infectieux et de proposer des actions de formation adaptées afin de rendre plus opérationnelle leur participation.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Après avoir proposé aux représentants des usagers des formations théoriques classiques, le groupe, aidé d'une sociologue, a proposé en 2008, des formations interactives en région sous forme d'ateliers et de théâtres forums. En parallèle, un guide à destination des RU a été élaboré « Je suis représentant des usagers engagé dans la prévention des infections associées aux soins : ce qu'il est important de savoir » et une étude exploratoire (étude FRUCLIN) visant à apprécier le rôle et la formation des RU dans les comités de lutte contre les infections nosocomiales (CLIN) a été menée auprès de 8 établissements de santé. Le groupe de travail se réunit régulièrement et participe à différents projets en lien avec la prévention des infections associées aux soins.

RÉSULTATS

Dix théâtres forums et ateliers proposés dans 3 régions ont permis de former entre 250 et 300 RU depuis 2008. L'enquête exploratoire FRUCLIN a mis en évidence les difficultés des RU siégeant dans les instances telles que le CLIN et les pistes d'actions pour rendre plus opérationnelle leur participation. Le besoin d'acquisitions techniques, de formations avec les professionnels et d'échanges a clairement été identifié. Le guide pratique qui vise à les accompagner dans leurs fonctions a été élaboré en 2009 et édité à 2500 exemplaires. La mise à jour de 2014 a été imprimée en 5000 exemplaires. Le groupe a également participé à l'élaboration d'une plaquette d'information à l'attention des patients potentiellement porteurs du virus EBOLA, à la mission mains propres nationale 2015 et envisage de mettre en place des temps d'information autour de l'émergence des bactéries multi-résistantes et l'utilisation des antibiotiques.

CONCLUSION

La dynamique du groupe est très favorable à la mise en place de projets en partant des besoins et des idées des représentants des usagers. Un projet de recherche complémentaire (RUPIN) mené auprès des RU de l'interrégion va permettre de mieux cibler et d'orienter les actions à mener afin de continuer à soutenir l'implication des RU dans le champ de la prévention des infections associées aux soins.

P-161**CORRESPONDANTS PARAMÉDICAUX EN HYGIÈNE :
NÉCESSITÉ DE L'ÉVALUATION**

*BASILE A., HAVERBEQUE E., MERCIER C., MONIEZ F.,
CRACCO-MOREL A-A., **DESCHAMPS-HUART C.**
Centre Hospitalier de Valenciennes, Valenciennes, FRANCE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Les membres de l'unité de lutte contre les infections nosocomiales ont constaté en 2013 une diminution du nombre de participants aux réunions des correspondants paramédicaux en hygiène. La participation à ces réunions, considérées comme de la formation continue, nous paraît indispensable car elle permet de diffuser les nouveaux protocoles d'établissement et informations relatives à l'hygiène et ainsi aux correspondants d'assurer leur rôle de relais et de rétro-information dans le service.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Nous avons donc décidé de réviser la fiche de fonction du correspondant en hygiène précisant les missions ainsi que les modalités d'accès et de maintien de ce statut : validation la formation initiale proposée par l'ULIN, participation à au moins la moitié des réunions de l'année et évaluation des connaissances tous les 2 ans. Cette fiche a été présentée aux correspondants et envoyée à chaque cadre.

Un tableau récapitulatif des correspondants a été réalisé, précisant la participation à la formation initiale et l'année de validation ainsi que le taux de participation aux réunions de formation continue. Un mail a ensuite été envoyé à chaque cadre, précisant le personnel inscrit en tant que correspondant pour le service et la conduite à tenir afin de maintenir ce statut.

Une évaluation obligatoire des connaissances de l'ensemble des correspondants de l'établissement a été organisée par l'ULIN, afin de nous assurer que le niveau de connaissances « minimal » est acquis pour l'exercice de correspondant en hygiène. Une note minimum de 15 est nécessaire pour valider cette évaluation. Une formation préalable de « mise à niveau des connaissances en hygiène hospitalière » d'une ½ journée a été organisée et rendue obligatoire pour ceux n'ayant pas validé la formation initiale ou n'ayant pas assisté à la moitié des réunions de 2012 et 2013.

RÉSULTATS

137 correspondants sont concernés par cette évaluation des connaissances. 84 ont passé l'évaluation dont 65 ont suivi la formation « mise à niveau des connaissances ». Les notes vont de 9,2 à 20/20 et la moyenne est de 16/20. 73 % ont une note supérieure ou égale à 15/20 et ont donc validé l'évaluation.

CONCLUSION

Les cadres et correspondants ont été favorables à notre démarche et les retours des correspondants ont été positifs surtout concernant la ½ journée de « mise à niveau des connaissances en hygiène hospitalière ». Pour les correspondants ayant une note inférieure à 15, une ½ journée de formation complémentaire et ciblée va être proposée.

P-162**ETAT DES LIEUX DE LA FONCTION ENTRETIEN
DES LOCAUX AU SEIN D'UN CHU**

***PHALIPPOUT A.**, BAUDU M-C., COUVÉ-DEACON E.,
PLOY M-C., PESTOURIE N.
CHU de Limoges, Limoges, FRANCE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

L'entretien des locaux est un incontournable de l'Hygiène Hospitalière. L'équipe opérationnelle en hygiène a souhaité réaliser un état des lieux de la fonction entretien des locaux de soins et médico-techniques de l'établissement avec comme principaux objectifs : la valorisation de la fonction entretien, l'harmonisation les pratiques et d'inscrire l'entretien des locaux dans la démarche qualité institutionnelle.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'état des lieux a été réalisé lors d'entretiens collectifs réunissant au moins un cadre du service, un aide-soignant (AS), un agent de service hospitalier qualifié (ASHQ) et une conseillère en économie sociale et familiale (auditrice). Le recueil des données s'est fait au moyen d'une grille d'entretien découpée en 5 items : les protocoles/la formation /les produits/ les matériels/l'organisation du travail.

RÉSULTATS

Au total 40 services de soins et 6 laboratoires ont été audités. Les protocoles, rassemblés sous la forme d'un classeur institutionnel « Guide d'entretien des locaux », sont connus par 77,5 % des personnels.

La formation du personnel montre des défaillances : 60% des professionnels rencontrés font état d'un manque de formation tant à l'embauche que sous forme de recyclage, ainsi que pour l'utilisation du matériel.

Les produits d'usage courants tel détergent, détergent-désinfectant des sols et surfaces, satisfont les utilisateurs tant du point de vue du conditionnement (90%) que de l'efficacité (100%). Les services ont en revanche manifesté une insatisfaction sur la problématique de la désodorisation (produit inefficace).

L'audit a mis en évidence un bon niveau d'équipement matériel tels que nettoyeurs vapeur (85%) et mini laveuses (70%), mais une défaillance en équipements destinés à l'entretien mécanisé des circulations (30%).

L'étude a également révélé une extrême diversité d'horaires de travail pour les ASHQ, des prises en charge d'entretien mal définies entre les professionnels ASHQ et AS et une multitude de tâches se rajoutant à l'activité d'entretien pour les ASHQ : brancardage, rangement du linge, des produits alimentaires... impactant l'activité nettoyage.

CONCLUSION

Cette étude a permis d'obtenir une vision globale de la fonction entretien à l'échelle de l'établissement. Des actions d'amélioration ont été engagées à la suite de ce travail :

- définir une politique institutionnelle d'entretien des locaux,
- dynamiser la formation des personnels ASHQ et AS, dans le domaine de l'entretien,
- avoir des personnels dédiés avec une fiche de poste ASHQ institutionnelle, centrée sur l'entretien des locaux.

P-163

AUDIT DES CONDITIONS DE DISTRIBUTION DES REPAS DANS UN HÔPITAL RÉGIONAL

MOSBEH M.⁽¹⁾, **MRABET K.**⁽²⁾, **GHANEM BOUGHANMI N.**⁽¹⁾, **DHAOUADI M.**⁽³⁾, **HAMZA R.**⁽³⁾

⁽¹⁾ Faculté des Sciences de Bizerte, Bizerte, TUNISIE;

⁽²⁾ Hôpital Régional de Menzel Bourguiba, Menzel Bourguiba, TUNISIE; ⁽³⁾ Direction Régionale de la Santé de Bizerte, Bizerte, TUNISIE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Nous nous sommes intéressés dans ce travail à l'évaluation des risques liés à l'étape de distribution des repas dans notre hôpital. Nous avons mené dans ce cadre au cours du deuxième trimestre de l'année 2014 une étude des conditions et pratiques d'hygiène lors de la distribution des repas dans les unités hospitalières de soins relevant de notre établissement et ce moyennant un audit spécifique.

Notre objectif était de dégager les principaux risques liés à l'étape de distribution des repas et de proposer des mesures correctives et d'amélioration de la qualité des repas servis.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

- Champ : Unités hospitalières de soins relevant de notre établissement (au nombre de 20) en deux passages (service du matin et service de midi).

- Support de recueil des données : Grille comportant 35 critères regroupés en 04 rubriques

- Méthodes de recueil des données : Observation, entretiens et mesure des températures.

- Saisie et analyse des données : Logiciel Epi Info Version 6.04.

- Indicateurs calculés : Scores et taux moyens partiels de conformité par rubrique; scores et taux moyens globaux de conformité.

RÉSULTATS

Quarante observations ont été faites, réparties sur les services du matin et de midi. Le taux global moyen de conformité de la distribution des repas dans les unités hospitalières de soins était de 43%. La rubrique relative à la desserte des repas a enregistré le taux de conformité partiel moyen le plus élevé (61%). Le taux partiel moyen de conformité le plus bas a été enregistré pour la rubrique "Local réservé à la distribution des repas" (29%). Les taux partiels moyens de conformité des rubriques "Milieu" et "Main d'oeuvre" étaient respectivement de 38,6% et 35%.

Concernant les températures à coeur relevées au moment de la desserte des repas, nous avons enregistré un taux de conformité moyen de 42,5% pour la liaison chaude contre 12,5% pour la liaison froide.

CONCLUSION

Les défaillances relevées liées au milieu, matériel, main d'oeuvre et méthodes pourraient intervenir dans l'apparition et/ou l'augmentation du risque au cours de la distribution des repas. Des mesures de maîtrise doivent être prises en vue de garantir l'innocuité des aliments dans le cadre de la prévention des toxi-infections alimentaires.

P-164

INVESTIGATIONS AUTOUR D'UN CAS IMPORTÉ DE RAGE HUMAINE

JOLIVET S.⁽¹⁾, **JANSEN C.**⁽¹⁾, **GODIN-BLANDEAU E.**⁽¹⁾, **CONTOU D.**⁽¹⁾, **TOMBERLI F.**⁽¹⁾, **BOURHY H.**⁽²⁾, **DACHEUX L.**⁽²⁾, **BRUN-BUISSON C.**⁽¹⁾

⁽¹⁾ Hôpitaux Universitaires Henri Mondor, Créteil cedex, FRANCE;

⁽²⁾ Centre National de Référence de la Rage, Paris, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

La rage humaine est extrêmement rare en France, le dernier cas importé ayant été identifié il y a 11 ans. Le diagnostic tardif peut exposer de nombreux personnels à une contamination.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les investigations ont été menées par l'EOH avec le service de réanimation (RM) selon les recommandations du Conseil supérieur d'hygiène publique de France pour la conduite à tenir dans l'entourage d'un cas de rage humaine (2004). Après identification du parcours patient, tous les personnels soignants exposés aux liquides biologiques (salive, liquide lacrymal, liquides de régurgitation, LCR) depuis l'admission du patient ont été recherchés en collaboration avec l'encadrement, puis une évaluation de risque a été effectuée par l'EOH et la RM. En cas de potentielle exposition, le personnel a été orienté dans les centres anti rabique (CAR). Si la nature de l'exposition le justifiait, une vaccination associée ou non à une sérothérapie était réalisée.

RÉSULTATS

Un homme de 57 ans est hospitalisé le 16/03/14 aux urgences puis en RM pour alcalose respiratoire sévère 2 semaines après son retour de 6 mois au Mali, où le patient n'avait pas subi de morsure animale, mais avait eu une plaie du pied. Il développe secondairement une hypersalivation, une hyperactivité, une tétraparésie flasque puis un coma. Le diagnostic de rage est posé le 02/04 sur des biopsies de peau, prélèvement salivaire et des sécrétions bronchiques (détection d'ARN par RT PCR par le CNR). Le patient décède le lendemain. Durant ses 19 jours d'hospitalisation, 158 personnels ont été potentiellement exposés aux liquides biologiques du patient dont 70 de RM, 33 du service d'imagerie, 31 des laboratoires, 16 des urgences et 8 autres (gastro entérologie, urgences de psychiatrie et neurologie). Après interrogatoire, 52 personnels ont été orientés vers le CAR pour vaccination ; deux ont également reçu une sérothérapie. Une enquête a également été réalisée au sein de l'entourage par l'ARS.

CONCLUSION

L'absence de morsure d'animal et la symptomatologie atypique ont probablement retardé le diagnostic et augmenté le risque d'exposition du personnel soignant. Certes, la transmission inter humaine n'a jamais été démontrée en dehors d'anciens cas exceptionnels de greffe ; néanmoins en environnement hospitalier autour d'un malade, le risque de contamination par les liquides biologiques nécessite une enquête exhaustive auprès du personnel afin de mettre en place une vaccination si les précautions standard ne sont pas respectées.

P-165

ENQUÊTE DE SATISFACTION DE LA QUALITÉ DES REPAS DANS UN HÔPITAL RÉGIONAL

MRABET K.⁽¹⁾, **MOSBEH M.**⁽²⁾, **GHANEM BOUGHANMI N.**⁽²⁾, **DHAOUADI M.**⁽³⁾, **HAMZA R.**⁽³⁾

⁽¹⁾ *Hôpital Régional de Menzel Bourguiba, Menzel Bourguiba, TUNISIE;* ⁽²⁾ *Faculté des Sciences de Bizerte, Bizerte, TUNISIE;* ⁽³⁾ *Direction Régionale de la Santé de Bizerte, Bizerte, TUNISIE*

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

Nous avons mené au courant du deuxième trimestre de l'année 2014 une enquête de satisfaction de la qualité des repas servis dans notre hôpital auprès des patients hospitalisés.

Nos objectifs étaient d'évaluer le niveau de satisfaction des patients hospitalisés de la qualité des repas servis, d'estimer la fréquence de recours des malades à la consommation d'aliments préparés en dehors de l'hôpital et d'identifier les facteurs régissant ce comportement.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

- Type d'étude : Il s'agit d'une étude descriptive transversale moyennant un questionnaire administré par un enquêteur.
- Lieu d'étude : Notre enquête a concerné 19 unités hospitalières de soins de notre établissement (unité de réanimation exclue).
- Population étudiée : Ont été interviewés les malades lucides hospitalisés, à l'exclusion des malades alimentés par voie parentérale, des malades nécessitant des régimes spéciaux et des malades séjournant depuis moins de 24 heures.
- Support de recueil des données : Nous avons eu recours à un questionnaire comportant 18 items répartis en deux rubriques portant respectivement sur la qualité des repas servis à l'hôpital (12 items) et le recours à des aliments préparés en dehors de l'hôpital (06 items).
- Saisie et analyse des données : Logiciel Epi Info Version 6.04.

RÉSULTATS

Au total 104 malades ont été interviewés. 31 (29,8%) ont déclaré consommer les repas servis à l'hôpital. 57 patients (54,8%) ne consomment que partiellement ces aliments et 16 patients (15,4%) n'en consomment pas du tout.

Les motifs invoqués pour expliquer ce refus partiel ou total des repas servis à l'hôpital sont principalement "le goût désagréable" (45,2%), "la présentation ne stimulant pas l'appétit" (41,1%) et "la présence de mets provenant de l'extérieur" (23,3%).

L'évaluation des dimensions spécifiques de la satisfaction était globalement négative.

99 patients (95,2%) parmi les interviewés ont déclaré recourir à la consommation d'aliments préparés en dehors de l'hôpital introduits généralement par les visiteurs.

CONCLUSION

Bien qu'elle ne soit pas encore une mesure réglementaire dans notre pays, l'évaluation périodique de la satisfaction des patients doit être une procédure systématique dans les établissements de soins afin de préparer nos institutions à l'accréditation prévue dans un futur proche.

P-166

AUDIT DES PRATIQUES D'HYGIÈNE LORS DE LA DISTRIBUTION DES REPAS DANS UNE UNITÉ PROTÉGÉE GÉRIATRIQUE

CHUBILLEAU C.⁽¹⁾, **FISCHER N.**⁽²⁾, **MARTEAU S.**⁽²⁾

⁽¹⁾ Centre hospitalier, Niort, FRANCE; ⁽²⁾ Hôpital, Saint-Maixent-L'Ecole, FRANCE

INTRODUCTION/OBJECTIF DU TRAVAIL

En restauration collective, parmi les éléments de maîtrise a priori du risque infectieux lié aux aliments figurent les bonnes pratiques d'hygiène, le respect de la marche en avant et le contrôle des couples températures/temps. La distribution des repas constitue une des étapes à risque.

En unité protégée gériatrique (UPG), la distribution du repas constitue un moment privilégié de la journée des résidents mais impose aux soignants une gestion du temps et des circuits difficiles à concilier avec les impératifs d'hygiène. Afin d'améliorer les pratiques d'hygiène lors de la distribution des repas, un audit par observation est réalisé dans une UPG de 45 résidents d'un établissement de santé. L'UPG est constituée de trois unités distinctes, disposant chacune d'une salle à manger et d'un office.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'audit est réalisé en avril et mai 2014. Les quatre repas de la journée sont concernés, au moins 5 fois chacun. Les grilles d'observations utilisées concernent l'organisation générale du repas, les pratiques d'hygiène des mains, la tenue, le respect de la marche en avant et l'utilisation et l'entretien des matériels.

RÉSULTATS

Au cours de 27 repas audités, les pratiques de 88 soignants sont observées. Selon le repas, 2, 3 ou 4 soignants sont présents. Les repas sont principalement pris en salle à manger, y compris le petit déjeuner pour quelques résidents.

L'absence de bijou est respectée par 86% des soignants. La tenue de 10% des soignants est protégée par un tablier plastique jetable. La friction hydro-alcoolique est utilisée par 50% des soignants, le savon par 40% et le rinçage à l'eau seulement par 10%.

La marche en avant n'est pas souvent respectée (distribution et débarrassage des repas en même temps et par le même soignant). Les chariots isothermes sont ouverts en moyenne 3 fois au cours d'un repas. L'entretien des tables, matériels, plans de travail... est réalisé dans 50% des cas avec du liquide vaisselle, 25% avec un détergent désinfectant, 25% à l'eau claire.

CONCLUSION

L'audit a permis d'identifier des difficultés de mise en oeuvre des bonnes pratiques d'hygiène lors de la distribution des repas. Pour accompagner les équipes au respect des bonnes pratiques d'hygiène et mettre à disposition un document de référence, un guide de distribution des repas est rédigé. Il sera diffusé après validation en instances, à l'ensemble des services de l'établissement, mais une réorganisation de la répartition des tâches lors du repas seront nécessaires pour garantir la marche en avant ainsi que des rappels sur la protection de la tenue, l'absence de bijou et l'hygiène des mains.

PJ-01

LES ENJEUX DE LA MISE EN PLACE DU NOUVEL INDICATEUR "BACTÉRIÉMIES NOSOCOMIALES À SARM" DANS UN ÉTABLISSEMENT DE GRANDE TAILLE

TRONCHON I., **PERRIN A.**, **GRANDBASTIEN B.**
CHRU Lille, Lille, FRANCE

Un nouvel indicateur national ciblant les BMR, plus particulièrement les bactériémies nosocomiales (BN) à SARM est en cours de test dans les établissements de santé (ES). Cet indicateur, ciblant la mise en place d'une analyse des causes profondes (ACP), a pour but de faire diminuer les taux de BN, phénomène a priori rare. Les enjeux de cet indicateur dans un ES de grande taille sont liés au nombre d'évènements identifiés et à la diversité des secteurs concernés.

L'objectif de ce travail était d'évaluer les conditions d'organisation nécessaires pour mesurer ce nouvel indicateur, en particulier la faisabilité *a posteriori* de l'ACP.

MATERIELS ET METHODES

Toutes les bactériémies à SARM entre le 01/01 et le 30/06/2014 ont été incluses sur la base d'une alerte automatisée à partir du laboratoire de microbiologie. Le caractère nosocomial de la bactériémie et son acquisition dans l'établissement étaient aussi recherchés. Sur les dossiers identifiés comme « bactériémies à SARM nosocomiales », plusieurs méthodes d'ACP ont été mises en oeuvre.

RESULTATS

Le laboratoire de microbiologie avait identifié 29 bactériémies à SARM. L'analyse de la chronologie des événements a permis d'exclure 7 BN. L'analyse plus fine (notion d'infection ou portage de SARM déjà connue, histoire de prise en charge, ...) a permis d'en exclure 6 autres. Au total, 16 BN à SARM ont été incluses dans cet indicateur. Plusieurs dossiers ont pu être regroupés et une démarche d'ACP envisagée sur ces regroupements. Celle-ci a été réalisée pour 25% des dossiers. Les méthodes mobilisées comprenaient un arbre des causes, la méthode ALARM, et la préparation d'une revue de morbidité-mortalité. La majorité des bactériémies avait pour origine un dispositif vasculaire, pour lequel les protocoles de pose ou d'entretien n'avaient pas été entièrement respectés.

DISCUSSION/CONCLUSION

Développer une ACP pour chaque BN à SARM a montré ses limites à l'échelle d'un gros établissement identifiant quelques dizaines de bactériémies à SARM sur une année. Une stratégie structurée permettant d'exclure facilement les bactériémies non nosocomiales est importante à mettre en place. L'examen attentif des dossiers cliniques était souvent complexe (dossiers lourds, informations incomplètes, ...). La mise en place de ce nouvel indicateur est chronophage, mais permet d'identifier des sujets forts pour des actions d'amélioration. Il paraît cependant difficile, pour un gros établissement de faire une ACP individuelle pour chaque bactériémie. Des démarches regroupant des BN ont peut-être alors toute leur place.

PJ-02

CARTOGRAPHIE DES RISQUES DE L'HOSPITALISATION DES PATIENTS E.BLSE EN ONCO-HÉMATOLOGIE MÉDICALE

HACQUIN B.

GH Pitie Salpêtrière Charles Foix, Ivry Sur Seine, FRANCE

Le contexte BMR (Bactéries multi-résistantes) évolue depuis une dizaine années, avec notamment en France une diminution des taux de SARM (*Staphylococcus aureus* résistant à la Méricilline) alors qu'en parallèle, on constate une augmentation des taux de E.BLSE (Entérobactéries productrices de Bêta-lactamases à spectre élargi). La région parisienne est particulièrement concernée par ce phénomène. Les établissements de santé sont dans l'obligation d'évaluer et revoir les pratiques professionnelles, mais aussi les organisations afin de limiter les risques d'infections associées aux soins (IAS). Le service d'Onco-Hématologie médicale de l'hôpital Charles-Foix (AP-HP) est confronté depuis plus d'un an à une épidémie d'E.BLSE. Après l'instauration de mesures de maîtrise du phénomène épidémique suivant les recommandations

nationales, l'équipe opérationnelle d'hygiène (EOH), a proposé de réaliser une cartographie des risques de l'hospitalisation des patients E.BLSE au travers d'un outil de gestion des risques : l'APR (Analyse Préliminaire de risques). Ce travail réalisé conjointement entre l'EOH et le service d'Onco-hématologie médicale, a permis de cibler que plusieurs éléments dans le processus de prise en charge des patients E.BLSE devaient être améliorés, notamment en termes de communication, de traçabilité et de suivi des porteurs. Le plan d'actions qui en découle tente d'apporter des réponses en termes d'organisation et de management, qui viendront compléter la nécessaire bonne application des mesures d'hygiène hospitalière.

PJ-03

NUTRITION PARENTÉRALE ET MAÎTRISE DU RISQUE MICROBIOLOGIQUE : VALIDATION D'UNE MÉTHODE ALTERNATIVE POUR L'ESSAI DE STÉRILITÉ DES MÉLANGES NUTRITIFS "À LA CARTE"

QUATREMARE E.⁽¹⁾, GOURICHON L.⁽¹⁾, CHEFSON-GIRAULT C.⁽¹⁾, COQUARD A.⁽²⁾, PESTEL-CARON M.⁽³⁾, NOUVELLON M.⁽¹⁾

⁽¹⁾ C.H.U., Laboratoire d'hygiène hospitalière, Rouen, FRANCE; ⁽²⁾ C.H.U., Pharmacotechnie, Rouen, FRANCE; ⁽³⁾ C.H.U., laboratoire de bactériologie, Rouen, FRANCE

La nutrition parentérale est une nutrition artificielle qui vise à prévenir ou corriger la dénutrition de malades ne pouvant satisfaire leurs besoins énergétiques par voie orale. Dans certains cas, le pharmacien hospitalier peut faire réaliser des mélanges nutritifs sous forme de préparation magistrale, un essai de stérilité des mélanges devant alors être réalisé. Au laboratoire d'hygiène hospitalière de notre établissement, ce test est conduit selon la méthode de référence de la 8^{ème} édition de la Pharmacopée européenne. Celle-ci étant coûteuse et nécessitant 14 jours pour le rendu de résultats, l'objectif de ce travail est de valider selon les critères de la Pharmacopée Européenne une méthode alternative moins chère et plus rapide utilisant l'automate d'hémoculture BacT/Alert®.

Pour cela, il a fallu définir les performances de la technique de référence et les comparer à la méthode alternative. Ainsi, 250ml de mélange de nutrition parentérale pédiatrique ternaire étaient artificiellement contaminés par un des micro organismes de référence recommandés par la Pharmacopée (*Bacillus subtilis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Candida albicans*, *Staphylococcus aureus*, *Clostridium sporogenes*, *Aspergillus brasiliensis*) puis analysés par une des deux méthodes.

La limite de détection de *Bacillus subtilis* par la méthode de référence est de 0,12 UFC/ml et 0,08 UFC/ml pour la

méthode alternative. L'exactitude de la méthode de référence, pourcentage de faux négatif observé, est de 50% pour une concentration en *B. subtilis* de 0,02 UFC/ml, de 33,3% pour une concentration de 0,04 UFC/ml et de 16,7% pour une concentration de 0,08 UFC/ml. Avec la méthode alternative, les pourcentages observés sont, respectivement, de 16,7%, 16,7% et 0%. L'évaluation de la fidélité a montré que les deux méthodes détectent sans faux négatifs l'ensemble des germes recommandés par la pharmacopée présents à la limite de détection soit environ 0,12 UFC/ml. Les limites de détection,

exactitude et fidélité des deux méthodes sont donc au moins équivalentes. Enfin, la méthode de référence fournit des résultats en 14 jours avec un coût de 29 de réactifs par analyse contre 5 jours de délai et 12 par analyse par la méthode alternative. Ce travail a montré que la méthode alternative utilisant l'automate BacT/Alert[®] est moins coûteuse, plus rapide et au moins aussi performante que la méthode de référence selon la Pharmacopée européenne. Il est donc possible d'utiliser cette méthode pour l'essai de stérilité des mélanges de nutrition parentérale pédiatrique fabriqués dans notre établissement.

REMERCIEMENTS

Le Comité d'Organisation du XXVI^e Congrès National de la Société Française d'Hygiène Hospitalière remercie tout particulièrement :

Les sociétés et organismes partenaires :

AFGRIS : Association Française des Gestionnaires de Risques Sanitaires

ASPEC : Association pour la Prévention et l'Etude de la Contamination

CEFH : Centre d'Etudes et de Formations Hospitalières

CES : Collège des Économistes de la Santé

InVS : Institut de Veille Sanitaire

SFAR : Société Française d'Anesthésie et de Réanimation

SFES : Société Française en Economie de la Santé

SFM : Société Française de Microbiologie

SFSP : Société Française de Santé Publique

SOFGRES : Société Française de Gestion des Risques en Etablissements de Santé

SoFraSimS : Société Francophone de Simulation en Santé

SPILF : Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française

SRLF : Société de Réanimation de Langue Française

SYNADIM : Syndicat National de l'Information Médicale

Les exposants (laboratoires et sociétés) :

3M	Getinge Group	Oxy'pharm
Action Pin	H2mat'	Pall Medical
ASP	Health & Co / Hygienes	Paul Hartmann
AER Technologies	Hospidex	PH2 International
Airinspace	Hygiène Expertise	Pharoly
Alkapharm	Idexx	PARADES - Groupe Prop
Apoctenia	Info Partner	RC Lux / Behring
Aqua Free France	Laboratoires Anios	Sage
Aqua-tools	Laboratoire du Solvirex	Sanivap
Arcania	Laboratoire Garcin-Bactinyl	Schülke France
BBraun Medical	Laboratoire Gilbert	Se laver les mains
BD Carefusion	Laboratoire Huckert's	Sealed Air Diversey Care
Ceredas	Laboratoires Prodene Klint-Gojo	Smiths Medical
Christeys	Laerdal Medical	Source Innov
Cleanis	Meda	Sterigerms
Concept Microfibre	Medical Innovations France	Stryker
Cooper	Meiko	THX Medical
Decitex	Mulliez-Flory Selfia	Tork
Delabie	Nanosonics	Vernacare
Didactic	Nosotech	Vygon
Ecomed	Novatech pharma	Wassenburg medical
Favi - Abevia	OneLIFE	



1, 2 et 3 juin 2016

XXVII^e Congrès National de la Société Française d'Hygiène Hospitalière

- Risque infectieux émergent : leçons des dernières crises (Ebola, grippe, MERS)
- Désinfection autour des gestes invasifs
- *Clostridium difficile* : épidémiologie et clinique, gestion d'une épidémie : Quelles sont nos problématiques d'hygiène, récurrence, diagnostic, etc ?
- Mortalité et morbidité des infections nosocomiales : impact financier, impact sociétal, part de la résistance, etc.