

NOSO News



Bulletin N°50

Juin 2009 - Trimestriel

AU SOMMAIRE

Édito p.1

Bloc-Notes p.1

Résultats de la surveillance des ISO 2008 p.2

Résultats de la surveillance BMR 2008 p.4

Résultat de l'enquête de prévalence IN 2008 p.5

Résultat de l'enquête de prévalence ATB 2008 p.7

Expérience de terrain
Surveillance des chambres à cathéter implantables p.8

EDITORIAL

Depuis 20 ans en France, la surveillance fait partie intégrante de la prévention des infections nosocomiales (IN). Initiée par les CCLIN, elle s'est structurée au début des années 2000 avec la création du Réseau d'alerte d'investigation et de surveillance des IN (RAISIN), associant les 5 CCLIN et l'IVS, et a continué son développement tout au long des années 2000. Au niveau du CCLIN Ouest, les réseaux se sont parallèlement renforcés et la participation a crû quel que soit le réseau concerné, priorité nationale ou non.

Cette montée en puissance a généré une augmentation de la charge de travail au sein des établissements de santé et nécessite donc une adaptation au terrain de l'organisation et des méthodes proposées. L'équipe du CCLIN Ouest s'inscrit dans cette logique et a pour objectif, depuis quelques années, de mettre en place de nouveaux outils et procédures pour faciliter le travail des équipes opérationnelles en hygiène hospitalière aux différentes étapes de la surveillance : développement d'outils de saisie conviviaux (*applications WEB comme WEBISO, WEBBMR ou la consommation ATB*) et promotion de l'utilisation des données (*génération de rapports automatisés, incitation à utiliser les résultats de la surveillance pour d'autres objectifs (EPP, revue de morbi-mortalité...)*).

D'autres travaux sont en cours, en lien avec les Départements d'information médicale (DIM), pour éviter aux professionnels impliqués dans la surveillance les doubles saisies comme le transcodage « *Classification commune des actes médicaux (CCAM) et nomenclature de la surveillance ISO* » ou comme *la semi-automatisation du recueil de données* : insertion des données de la Lutte contre les infections nosocomiales (LIN) dans le Système d'information hospitalier (données concernant l'état du patient dans les logiciels de bloc opératoire par exemple) et récupération « *automatique* » des données (administratives ou des laboratoires par exemple).

Le CCLIN Ouest poursuit ces développements, en associant les professionnels de la LIN de l'inter-région, dans le cadre du groupe de travail sur les outils et indicateurs qui se réunit tous les 3 mois. Parallèlement, des réunions d'échanges de pratiques avec les établissements, en collaboration avec les antennes régionales, s'organisent. Elles ont pour but de faire remonter vers la coordination inter-régionale, les problèmes rencontrés et les expériences mises en place dans les établissements.

Merci à tous pour votre participation dynamique.

Pascal Jarno et l'équipe du CCLIN Ouest

BLOC-NOTES

Congrès et journées

- **8^e journée de formation et d'échanges : Hygiène, risques et qualité chez la personne âgée**
24 septembre 2009 - Lyon
- **Soirée « Tuberculose, grippe et protection par masque »**
Relais régional d'hygiène ARLIN Basse-Normandie
1^{er} octobre 2009 - Caen
- **Congrès de la Société française de santé publique**
1 à 3 octobre 2009 - Nantes
- **Journée BMR - RHC ARLIN Centre - 6 octobre 2009 - Tours**
- **Journée « Développement durable »**
ARLIN Bretagne - 8 octobre 2009 - Quimper
- **Legionella 2009 - 13 au 17 octobre 2009**
Institut Pasteur Paris
- **8^e Congrès de l'Association française des gestionnaires de risques sanitaires (AFGRIS) - 15-16 octobre 2009 - Saint-Denis**
- **11^e journée HYGIE VENDEE**
22 octobre 2009 - Saint Jean de Monts

Résultats de la surveillance des infections du site opératoire en 2008 dans l'inter-région Ouest

Introduction

La surveillance des ISO est un dispositif complexe. Au-delà du rôle central de l'E.O.H.H., sa mise en œuvre nécessite l'implication d'un grand nombre de professionnels des services ou des blocs opératoires (anesthésie, chirurgie), des professionnels du Système d'Information Hospitalier (service informatique ou DIM) mais aussi des personnes de l'établissement (ES) en position de leadership (direction, CME). Plus que tout autre réseau de surveillance, la surveillance des ISO nécessite (ou a pour objectif premier) de renforcer la collaboration des acteurs de santé intra et inter établissements.

Ses objectifs opérationnels sont multiples :

- Connaître le taux d'infection du site opératoire (ISO) dans les établissements de l'inter-région Ouest : l'incidence globale et spécifique (par type de chirurgie, par classe de contamination, par indice de gravité (score ASA) et par score NNIS, la densité d'incidence pour 1000 jours de suivi du patient après l'intervention
- Préciser le type d'infection
- Connaître la répartition des germes
- Évaluer les différents facteurs de risque
- Permettre à chaque établissement hospitalier et/ou à chaque service de se situer par rapport à son taux, en tenant compte des caractéristiques des patients et des types de chirurgie par la construction d'un Ratio Standardisé d'Incidence (RSI)

Méthode

En 2008, deux types de surveillance ont été proposés aux services volontaires : une surveillance globale permettant de suivre l'ensemble des interventions (les patients étaient inclus pendant une période minimale de 2 mois + 1 mois de suivi) ou une surveillance d'interventions prioritaires permettant de suivre une ou plusieurs interventions définies dans une spécialité chirurgicale. Les patients étaient inclus sur les six premiers mois de l'année 2008 et devaient être revus un mois après leur intervention.

Résultats

Participation

En 2008, 107 établissements et 252 services ont participé à la surveillance des ISO (globale ou prioritaire). Cela représentait 30 375 interventions (17 115 en globale et 13 260 en prioritaire). Depuis 2005, la participation a sensiblement augmenté tant en nombre d'établissements, de services ou de patients. Les effectifs ont presque doublé (tableau 1).

En 2008, la surveillance d'interventions prioritaires a été mise en place correspondant à 17 interventions de 6 spécialités chirurgicales (avec des codes CCAM identifiés).

Tableau 1 - Évolution des effectifs des ISO depuis 1998

Années	ES	Basse-N.	Bretagne	Centre	P.D.L.	Services	Patients
1998	22					36	5 617
1999	7					11	4 792
2000	20					39	7 012
2001	20	2	6	5	7	39	10 150
2002	18	2	5	6	5	36	7 404
2003	26	-	7	7	12	58	10 722
2004	34	3	12	7	12	82	12 175
2005	51	7	15	18	11	107	16 599
2006	77	14	20	27	16	161	23 074
2007	98	14	27	32	25	199	31 898
2008	107	17	31	36	23	252	30 375

Incidence des ISO

En surveillance globale, 147 patients ont développé au moins une ISO au cours de leur intervention (n=17 115), le taux d'ISO était en 2008 de 0,9% (IC 95% [0,8 - 1,1]).

Près de la moitié des infections étaient des infections profondes ou de l'organe (tableau 2).

Tableau 2 - Répartition des ISO selon le site infectieux

Site	N	%
Superficielle	58	39,5
Profonde	47	32,0
Organe/espace	23	15,6
Non renseigné	19	12,9
TOTAL	147	100,0

La moitié des ISO était observée moins de 11 jours après l'intervention. Le délai d'infection maximum était de 30 jours pour les ISO superficielles, 29 jours pour les ISO profondes et 27 jours pour les ISO touchant les organes. 51% des infections (75/147) étaient diagnostiquées pendant le séjour dans l'établissement (24% en NNIS=0).

Le taux d'ISO varie selon le score NNIS (comme les années précédentes) : il passe de 0,5% pour les NNIS-0 à 3,3% pour les NNIS 3.

Figure 1 - Taux d'ISO selon le score NNIS en 2008

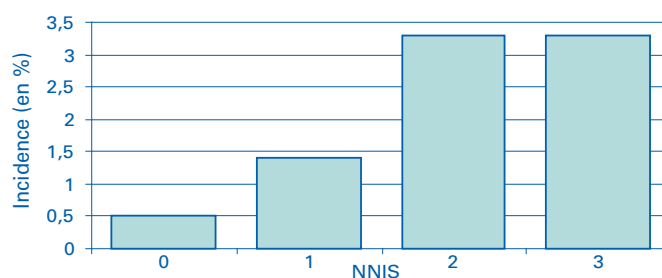
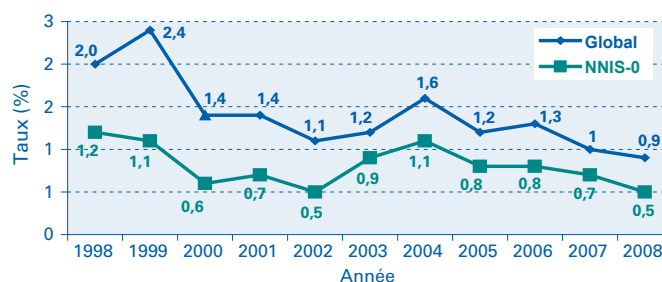


Figure 2 - Évolution du taux d'ISO en global et en NNIS-0 de 1998 à 2008



Depuis le début de la surveillance, on note (comme au niveau national) une tendance à la baisse du taux d'ISO globalement et pour les interventions classées en NNIS-0.

Dans le rapport global, un RSI par ES est proposé : le RSI (Ratio Standardisé d'Incidence) permet d'obtenir un indicateur de comparaison plus précis que le NNIS puisqu'il prend en compte l'ensemble des caractéristiques des patients et des interventions pouvant être liées à la survenue d'une infection. On calcule alors un nombre attendu (ou théorique) d'ISO par établissement en tenant compte du poids de ces différentes caractéristiques. Le RSI est le rapport entre le nombre d'ISO observé sur le nombre d'ISO attendu. Lorsque cela est possible le RSI a été calculé par service.

Dans le cadre de la surveillance d'interventions prioritaires par grande spécialité, ont été analysées 13 260 fiches dans une période de 6 mois. Cela correspondait à 138 services de 71 établissements.

Tableau 3 - Nombre de fiches par spécialité d'interventions prioritaires

Spécialités prioritaires	N
Chirurgie viscérale	3 191
Cholécystéctomie avec ou sans geste sur la voie biliaire principale	971
Cure de hernie inguinale ou crurale	1523
Chirurgie colo-rectale	425
Appendicectomie	272
Orthopédie	4 134
Prothèse totale de hanche (de première intention)	2596
Prothèse articulaire de genou	929
Reprise de prothèse de hanche	254
Prothèse de hanche à l'exclusion des prothèses totales	355
Orthopédie/Neurochirurgie	349
Chirurgie de hernie discale à l'étage lombaire	315
Intervention sur le rachis	34
Urologie	749
Résection transurétrale de prostate	507
Intervention sur la prostate	242
Gynécologie	4 019
Césarienne	2686
Chirurgie mammaire	908
Hystérectomie par voie abdominale	134
Hystérectomie par voie vaginale	291
Chirurgie vasculaire	818
Chirurgie d'excérèse veineuse du membre inférieur	818
TOTAL	13 260

L'un des objectifs de la surveillance d'interventions prioritaires par grande spécialité était d'inclure par spécialité au moins 100 interventions sur 6 mois afin de calculer par service un RSI (Ratio Standardisé d'Incidence) qui ait un sens en terme de puissance statistique. Dans l'ensemble, les services n'ont pas réussi à inclure au moins 100 fiches malgré le changement de protocole (tableau 4).

Tableau 4 - Nombre de services par spécialité d'interventions prioritaires

Spécialités prioritaires	Nb services	Nb serv où N<50	Nb serv où N≥50 et N<100	Nb serv où N≥100
Chirurgie viscérale	44	19	5	20
Orthopédie	48	15	10	23
Orthopédie/Neurochirurgie	10	7	1	2
Urologie	16	9	3	4
Gynécologie	41	13	10	18
Chirurgie vasculaire	16	10	3	3

Quelle que soit la spécialité, moins d'un service sur deux a inclus au moins 100 interventions.

Suivi des ISO après l'hospitalisation

Du fait de l'importance des infections du site opératoire, 15 à 20% des infections nosocomiales, et de la tendance générale à la réduction des durées de séjour et au développement de la chirurgie ambulatoire, la surveillance de la survenue des ISO après la sortie du patient devient un enjeu de taille.

Dans le cadre de la surveillance ISO 2008, une variable supplémentaire concernant l'existence, au niveau de l'ES, d'une procédure de suivi des ISO après la sortie du patient a été recueillie. Une enquête complémentaire téléphonique et électronique a été menée pour préciser le type de procédure : *recueil de l'existence d'une ISO lors de la consultation post-hospitalisation (fiche de suivi ISO spécifique ou non, extraction à partir du système d'information hospitalier); recueil lors d'une relance téléphonique des patients ou des médecins généralistes (MG); information des patients avant la sortie et remise d'une fiche de suivi à remplir par le MG.*

107 ES ont participé à la surveillance ISO (interventions prioritaires ou surveillance globale) en 2008. 53 ont mis en place une procédure de suivi des ISO après la sortie (49%) et 49 ont détaillé leur procédure :

- 39 (80%) utilisent une fiche de suivi, spécifique ou non, à renseigner ou extraient cette information à partir du SIH lors de la consultation post hospitalisation
- 8 rappellent le patient ou son MG
- 2 informent et remettent une fiche de suivi au patient

Le nombre d'ES ayant une procédure de suivi, stratifié selon la région, le statut et le type était équivalent au nombre d'ES n'ayant pas de procédure.

Le taux d'ISO était de 1,4% sur l'ensemble des ES avec procédure et de 1,2% pour les ES sans procédure (différence non significative ; p=0,13). Il n'existait pas de différence significative du taux d'ISO selon l'existence ou non d'une procédure de suivi en surveillance globale (taux avec procédure : 1%, sans procédure : 0,8% ; p=0,2) ni en surveillance prioritaire (taux avec ou sans procédure : 1,8% ; p=0,9). Il s'agissait d'une étude exploratoire qui met en évidence la diversité des pratiques des ES. Elle doit être complétée par une étude plus précise et la rédaction de recommandations quant à la procédure de suivi à mettre en place.

Conclusion

La participation à la surveillance ISO continue d'augmenter malgré la lourdeur de son organisation et les résultats mis en évidence au niveau inter-régional, sont encourageants et sont similaires à ceux retrouvés au niveau national.

Plusieurs pistes doivent être suivies pour faciliter l'adhésion des professionnels : amélioration de l'ergonomie des outils de recueil (en 2008, 95% des participants ont utilisé WEBISO), incitation à intégrer la surveillance des ISO dans le SIH pour éviter le double recueil (travail en cours au sein du CCLIN Ouest mais aussi Sud-Ouest ; transcodage en cours CCAM ISO), intégration de la surveillance des ISO dans des démarches plus globales d'amélioration de la qualité (certification et/ou EPP).

M. Pérennec-Olivier, P. Jarno

Le rapport complet des résultats de l'enquête est disponible et téléchargeable sur le site du C.CLIN Ouest à l'adresse suivante dans la rubrique « Résultats » : http://www.cclinouest.com/pages/surveil_ISO.htm

Résultats de la surveillance BMR 2008 (protocole national) pour l'inter-région Ouest

Le CCLIN Ouest participe à la surveillance nationale BMR coordonnée par le RAISIN (Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales).

Méthode

Cette surveillance se déroule sur 3 mois au cours du deuxième trimestre d'avril à juin et concerne uniquement la surveillance des *Staphylococcus aureus* résistants à la pénicilline (SARM) et les entérobactéries productrices de bêta-lactamase à spectre étendu (E β LSSE).

Participation

En 2008, 214 ES ont participé à la surveillance nationale (207 en 2007).

Plus de la moitié des ES participant à la surveillance sont des établissements publics. Trente-quatre pour cent des ES participants sont des Centres Hospitaliers.

Résultats

La densité d'incidence (DI) globale (tableau 1) des SARM pour l'inter-région est de 0,33 (0,34 en 2007, 0,40 en 2006) et de 0,51 en court séjour¹ (0,53 en 2007, 0,60 en 2006). La DI globale des E β LSSE est de 0,12 (0,10 en 2007, 0,07 en 2006) et de 0,19 en court séjour¹ (0,16 en 2007, 0,10 en 2006).

Alors que la DI des SARM est en baisse depuis 2002, la DI des E β LSSE augmente de façon significative.

Tableau 1 - BMR 2008 (protocole national) - DI SARM et E β LSSE par type d'établissement

Type	Nb de journées	Nb de SARM	Densité % j	Nb de E β LSSE	Densité % j
CHU	505 053	289	0,57	84	0,17
CH ²	2 101 860	755	0,36	273	0,13
MCO	408 418	100	0,24	48	0,12
CAC	19 293	10	0,52	3	0,16
Hôpital Local	258 826	54	0,21	33	0,01
SSR / SLD	296 589	70	0,24	28	0,09
CHS/Psy	254 588	6	0,02	2	0,01
Global	3 844 627	1 283	0,33	471	0,12

La DI des SARM des CHU dans l'inter-région est de 0,57 en 2008 (0,56 pour l'AP-HP et 0,59 au niveau national en 2007). La DI des E β LSSE des CHU dans l'inter-région est de 0,17 (0,47 pour l'AP-HP et 0,32 au niveau national en 2007).

Tableau 2 - BMR 2008 (protocole national) - DI SARM et E β LSSE par type de séjour

Type	Nb de journées	Nb de SARM	Densité % j	Nb de E β LSSE	Densité % j
Court séjour	1 909 626	983	0,51	371	0,19
Court séjour hors réa	1 861 788	901	0,48	331	0,18
Réanimation	47 838	82	1,71	40	0,84
SSR/SLD	1 529 465	293	0,19	97	0,06
Psychiatrie	405 536	7	0,02	2	0,00

La DI des SARM en court séjour (tableau 2) est de 0,51 en 2008 (0,53 en 2007), la DI des E β LSSE en court séjour quant à elle est passée de 0,16 à 0,19 de 2007 à 2008. *Escherichia coli* représente 65 % des entérobactéries E β LSSE (Tableau 3)

Tableau 3 - BMR 2008 (protocole national) - répartition des souches d' E β LSSE selon l'espèce

Germe	N	%
<i>E. aerogenes</i>	17	3,6
<i>K. pneumoniae</i>	66	14,0
<i>E. coli</i>	308	65,4
<i>P. mirabilis</i>	6	1,3
<i>E. cloacae</i>	37	7,9
<i>Citrobacter spp.</i>	19	4,0
Autres	18	3,8

L'incidence de *E. Coli* est de 0,08 pour 1000 journées en 2008 (0,05 en 2007 et 0,04 en 2006).

Conclusion

La participation des ES à la surveillance BMR est croissante. Depuis 2001, elle a été multipliée par 3 (214 ES en 2008, 74 ES en 2001). Conjointement à la surveillance, le CCLIN Ouest organise depuis 2003 le contrôle de qualité BMR à l'attention des laboratoires.

Si la DI des SARM des hémocultures reste stable depuis 2006 (0,03 pour 1000 JH), la DI globale baisse dans l'inter-région ainsi qu'au niveau national (à noter que les densités d'incidence en 2007 varient selon les inter-régions de 0,34 à 0,56).

La DI globale des E β LSSE est en hausse dans l'inter-région ainsi qu'au niveau national de même que la DI des hémocultures (0,004 en 2006, 0,007 pour 1000 JH en 2007 et 2008). A noter que les densités d'incidence en 2007 varient selon les inter-régions de 0,10 à 0,47. *E. coli* est le germe le plus fréquent des E β LSSE et en proportion croissante (47% en 2004 et 65% en 2008).

La maîtrise des BMR³ repose sur une politique globale de prévention des infections nosocomiales et le bon usage des antibiotiques. Elle semble porter ses fruits au regard de la baisse de l'incidence des SARM. Mais, parallèlement, l'incidence des E β LSSE augmente. Leur maîtrise sera plus complexe étant donné l'épidémiologie du germe prédominant (*E. coli*) et leur diffusion dans la communauté.

N. Garreau, H. Sénéchal

1 - Dont réa hors psychiatrie

2 - Hôpital militaire inclus

3 - La société française d'hygiène hospitalière a édité de nouvelles recommandations pour la prévention de la transmission croisée : précautions complémentaires contact en avril 2009 en déclinant ces mesures par situation épidémique ou pas et par germe.

Résultats de l'enquête de prévalence des infections nosocomiales en 2008

Le CCLIN Ouest propose depuis 2007 aux établissements de santé (ES) volontaires une enquête de prévalence inter-régionale.

Elle a pour principal objectif de sensibiliser et de mobiliser les personnels des ES à la lutte contre les IN. Ses objectifs plus opérationnels sont les suivants :

- mesurer la prévalence des IN et décrire leurs caractéristiques
- évaluer l'exposition aux facteurs de risque, connaître l'utilisation des traitements anti-infectieux dans les ES

Méthode

Enquête de prévalence de type « un jour donné », entre le 29 mai et le 30 juin 2008¹.

L'enquête a concerné l'ensemble des patients hospitalisés dans les services des ES publics ou privés volontaires. Les patients entrés le jour de l'enquête n'ont pas été inclus. La définition de l'IN était celle, comme pour l'enquête nationale de 2006, des « 100 recommandations ». Les bactériuries asymptomatiques n'ont pas été comptabilisées.

Résultats

Participation

4 042 patients hospitalisés dans 54 ES ont été inclus dans l'analyse 2008 : 14 ES publics, 17 ES PSPH et 23 ES privés.

Tableau 1 - Répartition des ES selon le nombre de lits

Type d'ES	Nb ES	Nb lits	Proportion (%)
CH/CHG	5	1 331	23,1
CHS/Psy	7	344	6,0
Hôp. Local	8	919	16,0
Clinique MCO	11	1 612	28,0
SSR/SLD	22	1 484	25,8
Autre	1	60	1,0
TOTAL	54	5 750	100,0

Les CH, les cliniques privées MCO et les ES SSR/SLD représentaient près de ¾ des effectifs (tableau 1).

Ce sont les ES de la région Centre qui ont le plus participé à l'enquête de prévalence avec près de la moitié des fiches enregistrées et 43 % des ES recensés (tableau 2). La surveillance en Bretagne a fortement augmenté (24 % des fiches au global en 2008 contre 16 % en 2007).

Tableau 2 - Répartition des ES selon la région

Région	Nb ES	Proportion d'ES (%)	Nb fiches	Proportion de fiches (%)
Basse-Normandie	5	9,3	257	6,4
Bretagne	11	20,4	971	24,0
Centre	23	42,6	1 895	46,9
Pays de la Loire	15	27,8	919	22,7
TOTAL	54	100,0	4 042	100,0

La majorité des patients inclus proviennent de services de SSR (47 %), de médecine (19 %) et de chirurgie (14 %) (tableau 3).

Tableau 3 : Répartition des services et des patients selon la spécialité de prise en charge des patients

Spécialité	N	Proportion (%)	Nb ES
SSR	1 910	47,3	35
Médecine	775	19,2	22
Chirurgie	558	13,8	10
Psychiatrie	389	9,6	7
SLD	272	6,7	5
Obstétrique	78	1,9	9
Pédiatrie	26	0,6	2
Réanimation	20	0,5	3
Urgence	14	0,3	2
TOTAL	4 042	100,0	

Prévalence des IN

Le jour de l'enquête, 182 patients sur 4042 avaient une IN, soit une prévalence brute de 4,5 %. (ENP2006 inter-région Ouest : 4,7%). La prévalence variait selon le type d'ES (tableau 4).

Tableau 4 - Prévalence des patients infectés selon le type de l'ES

Type	Nb Patients	Nb pat infectés	Prévalence (%)	Prévalence (%) ENP 2006
CH/CHG	817	35	4,3	4,7
CHS/Psy	313	2	0,6	2,1
Hôp. Local	339	12	3,5	5,6
Clinique MCO	1 093	36	3,3	3,6
SSR/ELD	1 430	90	6,3	5,5
Autre	50	7	14,0	
TOTAL	4 042	182	4,7	5,0

Pour 182 patients infectés, 191 IN ont été recensées, soit une prévalence brute des IN de 4,7 % (ENP2006 inter-région Ouest : 5%).

Il est à noter que 119 des 191 IN (62 %) ont été acquises dans l'ES, les autres ayant été importées d'un autre ES.

La prévalence des IN acquises était de 2,9 % (ENP2006 inter-région Ouest : 4,1%) et la prévalence des IN importées de 1,8 % (ENP2006 inter-région Ouest : 0,9%).

Au total, 149 germes ont été retrouvés pour 191 IN. Les plus fréquents étaient *Escherichia coli* (ENP2006 inter-région Ouest : 27 %), *Staphylococcus aureus* (ENP2006 inter-région Ouest : 20 %) et *Pseudomonas aeruginosa* (ENP2006 inter-région Ouest : 9,5 %).

1 - Quelques établissements ont toutefois réalisé cette enquête en septembre-octobre 2008.

Tableau 5 - Prévalence des patients infectés et des IN par spécialité de prise en charge

	Nb ES	Nb patients	Nb pat infectés	Prévalence pat.inf (%)	Nb IN	Prévalence des IN (%)
Spécialité						
Chirurgie	10	558	19	3,4	19	3,4
Médecine	22	775	28	3,6	31	4,0
SLD	5	272	5	1,8	5	1,8
Obstétrique	9	78	2	2,6	2	2,6
Réanimation	3	20	4	20,0	4	20,0
Court séjour		1703	58	3,4	61	3,6
SSR	35	1910	122	6,4	128	6,7
Psychiatrie	7	389	2	0,5	2	0,5
Pédiatrie	2	26	0	0,0	0	0,0
Urgence	2	14	0	0,0	0	0,0
TOTAL		4042	182	4,5	191	4,7

Les prévalences des patients infectés sont plus élevées (>4%) dans les services de réanimation (20%) et de SSR (6,4%).

Même si ces taux sont à prendre avec précaution pour certaines spécialités (pédiatrie, réanimation, urgences, SLD), du fait du faible nombre de services participants (<5) et de patients inclus, les résultats sont concordants avec ceux de l'ENP2006 inter-région Ouest (6,9 % pour les SSR ; 22,05 % pour la réanimation).

Facteurs de risque des IN

A part l'âge et la pose d'un cathéter, tous les facteurs sont significativement associés en analyse univariée (tableau 5) à une IN sur les données de notre échantillon : être un homme, être immunodéprimé, avoir un score MacCabe élevé, avoir eu une intervention chirurgicale, être intubé, avoir une sonde urinaire et recevoir un traitement anti-infectieux.

Tableau 6 - Prévalence des patients infectés et des IN par caractéristique des patients

	Nb patients	Nb pat infectés	Prévalence pat inf (%)	p*	Nb IN	Prévalence des IN (%)
Sexe						
Homme	1841	103	5,6	0,002	110	6,0
Femme	2197	79	3,6		81	3,7
Inconnu	4	0	0,0		0	0,0
Âge						
<53	1052	27	2,6	NS	39	3,7
53-70	984	38	3,9		51	5,2
71-80	1016	64	6,3		51	5,0
>80	990	53	5,4		50	5,1
Immunodépression						
Oui	362	40	11,0		44	12,2
Non	3601	142	3,9	<10 ⁻⁴	147	4,1
Inconnu	79	0	0,0		0	0,0

	Nb patients	Nb pat infectés	Prévalence pat inf (%)	p*	Nb IN	Prévalence des IN (%)
Mac Caba						
0	2277	78	3,4	<10 ⁻⁴	81	3,6
1	848	37	4,4		38	4,5
2	279	32	11,5		33	11,8
Inconnu	638	35	5,5		39	6,1
Intervention chirurgicale						
Oui	1118	63	5,6	0,04	63	5,6
Non	2919	119	4,1		128	4,4
Inconnu	5	0	0,0		0	0,0
Intubation/trachéotomie						
Oui	80	12	15,0	<10 ⁻⁴	13	16,3
Non	3946	170	4,3		178	4,5
Inconnu	16	0	0,0		0	0,0
Sonde urinaire						
Le jour de l'enquête	179	28	15,6	<10 ⁻⁴	30	16,8
Dans les 7 derniers jours	115	15	13,0		15	13,0
Non	3740	137	3,7		144	3,9
Inconnu	8	2	25,0		2	25,0
Cathéter						
Oui	684	39	5,7		42	6,1
Non	3356	143	4,3	NS	149	4,4
Inconnu	2	0	0,0		0	0,0
Traitement anti-infectieux						
Oui	608	155	25,5	<10 ⁻⁴	162	26,6
Non	3430	27	0,8		29	0,8
Inconnu	4	0	0,0		0	0,0

* la différence est significative quand $p < 0,05$

16 ES ont participé aux deux enquêtes, 2007 et 2008. Cela représente 2517 patients inclus en 2 ans. La prévalence de patients infectés et des IN a globalement diminué de façon significative sur l'ensemble des 16 ES ($p < 0,05$) mais ces résultats sont à prendre avec précaution du fait des faibles effectifs.

Anti-infectieux

15 % des patients avaient reçu au moins un anti-infectieux le jour de l'enquête ($n=608/4042$) (ENP2006 inter-région Ouest : 14,7%). Au total, 783 anti-infectieux ont été prescrits.

Dans 49,4 % des cas où l'indication de l'anti-infectieux était connue, il s'agissait d'un traitement curatif pour infection communautaire (387/783). Dans 13,4 % il s'agissait d'une antibioprofylaxie chirurgicale (105/783). Dans 23,6 % des cas, le traitement était curatif pour IN (185/783). Dans 9 % des cas, il s'agissait d'une prophylaxie pour des infections opportunistes (71/783). Dans 2,7 % des cas, l'indication du traitement anti-infectieux était multiple (21/783). Pour 14 anti-infectieux, l'indication était inconnue.

Conclusion

La participation est en hausse. On peut penser qu'au-delà des limites en termes d'épidémiologie, l'enquête de prévalence permet aux ES de répondre à l'objectif non négligeable de sensibilisation des professionnels à la LIN. D'autant que les résultats sont concordants avec ceux de l'ENP 2006 que ce soit en termes d'exposition au risque ou de prévalence. Les évolutions sont toutefois à prendre avec précaution du fait de la faiblesse des effectifs.

M. Pérennec-Olivier, P. Jarno

Le rapport complet des résultats de l'enquête est disponible et téléchargeable sur le site du C.CLIN Ouest à l'adresse suivante dans la rubrique « Résultats » : <http://www.cclinouest.com/pages/Prevalence.htm>

Résultats de l'enquête de prévalence sur l'utilisation des anti-infectieux en 2008

Le CCLIN Ouest propose tous les ans aux établissements de santé (ES) de réaliser une enquête de prévalence sur les antibiotiques (ATB) afin de les inciter à évaluer leurs pratiques d'antibiothérapie pour répondre aux exigences du bon usage des ATB et de l'ICATB. Outre ses aspects descriptifs, cette enquête a pour but de mesurer la qualité technique des ATB prescrits et de réaliser un état des lieux en matière d'évaluation des pratiques ATB.

Méthode

Enquête de type « un jour donné », entre le 29 mai et 28 juin 2008. La feuille de recueil des données a été testée puis validée par le CCLIN Ouest. Sont inclus tous les ATB prescrits par voie générale pour antibiothérapie (exclusion de l'antibioprophylaxie chirurgicale) dans les services d'hospitalisation. Quatre indicateurs de bon usage des ATB ont été étudiés :

- 1- la réévaluation
- 2- l'absence de monothérapie (acide fusidique, aminosides, fosfomycine IV et rifampicine)
- 3- les aminosides : respect de la dose unique journalière (DUJ) sauf exceptions, posologie recalculée et la durée de traitement
- 4- l'administration par voie parentérale des fluoroquinolones (biodisponibilité par voie orale proche de 100%) dans les situations cliniques permettant une voie orale

Résultat

Description

Ce sont 77 établissements (910 patients sous ATB) qui ont participé à cette enquête : 29 ES publics, 16 PSPH et 32 ES privés. Les hôpitaux locaux, les cliniques MCO et les SSR/SLD étaient les ES les plus représentés (tableau 1).

Tableau 1 - Répartition des ES selon la nature

Type d'ES	Nb ES	Proportion (%)
CH/CHG	12	15,6
CHS/Psy	9	11,7
Hôp Local	18	23,4
Clinique M C O	18	23,4
SSR/SLD	18	23,4
CLCC	2	2,6
TOTAL	77	100,0

Ce sont les ES de la région Centre qui ont le plus participé à cette enquête avec près de 40% des fiches enregistrées et des ES recensés (tableau 2).

Tableau 2 - Répartition des ES par région

Région	Nb ES	Proportion d'ES (%)	Nb fiches	Proportion de fiches (%)
Basse-Normandie	9	11,7	90	8,0
Bretagne	16	20,8	280	24,8
Centre	30	39,0	441	39,1
Pays de la Loire	22	28,6	316	28,0
TOTAL	77	100,0	1 127	100,0

Les traitements curatifs pour infection communautaire (IC) (tableau 3) représentent près de la moitié des traitements (46 %) et les traitements curatifs pour infection nosocomiale (IN) près d'un quart des traitements (24 %).

Tableau 3 - Types d'infection recensés

Type d'infection	N	%
Curatif pour infection communautaire	522	46,3
Curatif pour infection nosocomiale	270	24,0
Prophylaxie des infections opportunistes	147	13,0
Indications multiples	36	3,2
Inconnu	13	1,2
NR	139	12,3
TOTAL	1 127	100,0

Les principaux sites infectieux retrouvés sont urinaires (16%), respiratoires (14%) et intestinaux (10%).

Les familles d'ATB les plus utilisées sont : Pénicillines (35%), F-Quinolones (25%) et Céphalosporines (12%) (tableau 4).

Tableau 4 - Famille d'AI recensés

Famille d'AI	N	%
Pénicillines	348	35,1
Quinolones	250	25,2
Céphalosporines	122	12,3
Imidazoles	54	5,4
Aminosides	40	4,0
Streptogramines	39	3,9
Sulfamides	26	2,6
Macrolides	22	2,2
Antifongiques	20	2,0
Anti-tuberculeux	19	1,9
Antibiotiques urinaires	14	1,4
Glycopeptides	11	1,1
Carbapénèmes	9	0,9
Tétracyclines	5	0,5
Anti-staphylococciques	4	0,4
Lincosamides	4	0,4
Autres antibiotiques	3	0,3
Kétolides	1	0,1
Monobactams	1	0,1

La majorité des AI étaient administrés en 2 ou 3 prises/24h (70%).

Tableau 5 - Ratios par type de service

Type de service	Nb AI prescrits	Nb de patients présents	Nb patients avec antibiothérapie	Nb AI/nb pat, avec AI	Proportion de patients ayant reçu au moins un AI (%)
Court séjour	850	4854	666	1,3	13,7
Psychiatrie	28	1022	27	1,0	2,6
SSR	204	3264	177	1,2	5,4
SLD	45	1661	40	1,1	2,4

Au total, le nombre d'AI prescrits ramené au nombre de patients ayant reçu au moins un AI était de 1,2 (1127/910). La proportion de patients ayant reçu un AI sur l'ensemble des patients présents dans tous les ES le jour de l'enquête était de 11,8% (n=910/7742).

C'est en court séjour que la proportion de patients ayant reçu un AI est la plus élevée (13,7%) (tableau 5).

Indicateurs de bon usage des ATB

Quand l'information est disponible, la réévaluation a été réalisée dans 43% des cas.

Sur les ATB devant être obligatoirement utilisés en association, 4 (7%) ont été utilisés en monothérapie.

Pour les aminosides, la dose unitaire journalière (DUJ) quand elle est indiquée est réalisée dans 55% des cas, 3 traitements ont une durée >14 jours (7,5%). 3 surdosages et 8 sous dosages théoriques ont été relevés.

Enfin, 85,2% des F-Quinolones pouvant être administrés per os l'ont effectivement été.

Conclusion

Cette étude permet aux établissements de santé de réaliser un état des lieux de leurs pratiques d'antibiothérapie. Cette étape n'est qu'un préambule afin de déterminer des actions correctives à mettre en place. Même si ce type d'enquête ne peut remplacer une étude au cas par cas par un groupe pluridisciplinaire, elle permet, au travers des indicateurs choisis et éprouvés au cours des précédentes enquêtes de fournir des axes de travail pour les établissements de santé.

M. Pérennec-Olivier, E. Piednoir, P. Jarno

Le rapport complet des résultats de l'enquête est disponible et téléchargeable sur le site du CCLIN Ouest à l'adresse suivante dans la rubrique « Résultats » :

http://www.cclinouest.com/pages/surveil_prevatb.htm

EXPÉRIENCE DE TERRAIN...

Surveillance des chambres à cathéter implantables au CH de Dreux

Introduction

Les chambres à cathéter implantables (CCI) sont proposées aux patients recevant une chimiothérapie anti cancéreuse ou une antibiothérapie prolongée. En 2005, un audit de pose au bloc opératoire et un audit de branchement de la perfusion ont donné lieu à des mesures correctives. Ce dernier est reconduit annuellement. En 2006, l'enquête « Bactériémies » inter-régionale, effectuée sur 3 mois consécutifs, a montré que les CCI étaient responsables de 6,7% des bactériémies (3 CCI identifiées comme porte d'entrée dans notre établissement). 2 à 3 CCI par an sont retirés pour infection. Compte tenu de ces éléments nous avons souhaité connaître l'incidence des infections sur CCI.

Méthode

Étude prospective des 50 premières CCI posés en 2007. Chaque CCI a été suivie pendant un an. Les données recueillies à l'entrée étaient l'âge, le sexe et la date de pose. Celles recueillies mensuellement étaient la date d'un prélèvement bactériologique positif (hémoculture), le micro-organisme et la date de décès s'il y a lieu. La durée de pose de chaque CCI a été calculée à partir de la date de retrait ou de la date de fin d'enquête.

Résultats

En 2007, 166 CCI ont été posées. Seuls les 50 premières ont fait l'objet de l'enquête : 49 posées pour chimiothérapie et 1 pour antibiothérapie parentérale. 8 infections ont été

recensées dont seulement 2 bactériémies à porte d'entrée CCI soit une densité d'incidence de 0,2 pour 1000 jours d'exposition (IC 95% [0,29-0,68]). Elles ont conduit au retrait de la CCI respectivement à J5 et J27. Les germes responsables étaient des staphylocoques dorés sensibles à la méticilline. 9 patients sont décédés dont 1 avec une bactériémie sur CCI : il n'a pas été possible de savoir si le décès était imputable à la bactériémie.

Conclusion

La surveillance de 50 CCI consécutives représente une charge de travail importante. Elle n'a mis en évidence que 2 infections dont la densité d'incidence n'est pas différente de celles publiées dans la littérature (0,461 et 0,432 pour 1000 jours d'exposition). En 2008, nous avons décidé de ne pas reconduire cette étude mais de recourir au signalement systématique des bactériémies sur site implanté assorti d'une étude d'évitabilité.

C. Neveu, F. Coulomb - Hygiène hospitalière CH Dreux (28)

Références :

- Mallaret MR et al. Surveillance épidémiologique des infections de cathéter à chambre implantable. Médecine et maladies infectieuses 1996; 26(8-9):752-756.
- Barbut F et al. Cathéters à chambre implantable : épidémiologie des complications et étude microbiologique des dispositifs après ablation. Pathologie biologie 2004; 52(10):566-574.

Marion Olivier vous rappelle son changement de nom, elle est devenue

Marion Pérennec-Olivier

A noter sa nouvelle adresse :

marion.perennec-olivier@chu-rennes.fr

NOSO-NEWS - bulletin du CCLIN Ouest - Trimestriel

Directeur de la publication : Dr M. AUPÉE - Secrétaire de Rédaction : I. GIROT
CCLIN Ouest - CHU Hôtel-Dieu - 2, rue de l'Hôtel-Dieu - CS 26419 - 35064 Rennes cedex 2
Tél. 02 99 87 35 30 - Fax 02 99 87 35 32 - martine.aupee@chu-rennes.fr
Site web : <http://www.cclinouest.com>

Dépôt légal : 2^e trimestre 2009

Réalisation : A.L.J. Création (Montfort / 02 99 09 34 41)