

Utilisation des données du système d'information hospitalier dans la surveillance des infections du site opérateur

Patrick PINA

Equipe Opérationnelle d'Hygiène
Centre Hospitalier de Bigorre, Tarbes

Déclaration de liens d'intérêt

- Pas de lien d'intérêt.

Introduction

- La surveillance des ISO, une des priorités nationales (Axe 3 du Propias)
 - Thème 3 : Améliorer la surveillance et la prévention des infections du site opératoire tout au long du parcours de santé du patient
 - Action 1 : Utiliser le SIH pour fournir des taux d'ISO par acte/procédure, en débutant par la chirurgie orthopédique prothétique (PTH, PTG)
- La surveillance, un facteur de diminution des ISO
 - Diminution de 38% des ISO de 1999 à 2006 (*Astagneau, J Hosp Infect, 2009*)
- La surveillance en réseau, un élément de benchmarking
- La surveillance, un indicateur d'impact d'une politique de lutte contre les ISO dans un établissement.

Introduction

- Mais...
 - Surveillance « classique », consommatrice de temps
 - Système déclaratif, dépendant de la disponibilité, de la sensibilisation (et de l'investissement) des acteurs
- Intérêt de l'utilisation du SIH dans la surveillance des ISO

But du travail

Evaluer les performances de l'utilisation des données du SIH à repérer les ISO

Spécialité	Code	Libellé
Viscéral	CHOL	Cholécystectomie avec ou sans geste sur la voie biliaire principale
	HERN	Cure de hernie inguinale ou crurale, uni ou bilatérale ou de la paroi antérieure avec ou sans prothèse
	COLO	Chirurgie colorectale
	APPE	Appendicectomie
Orthopédie	PTHP	Prothèse de hanche (primaire ou de première intention)
	OSEF	Ostéosynthèse de l'extrémité supérieure du fémur
	OSAU	Ostéosynthèses autres
Obstétrique	CESA	Césarienne

Exclusion de l'enquête : Hystérectomies et prothèses de genou

Matériel et méthodes

Du 1^{er} janvier au 31 décembre 2016

Extraction des données démographiques
des interventions surveillées (CCAM)



Marquage des suspicions d'ISO



Confirmation des ISO

PMSI
Ré-hospitalisation
Bactériologie
Reprise (prothèse)

CIM-10	Libellé
T814	Infection après un acte à visée diagnostique et thérapeutique, non classée ailleurs
T845	Infection et réaction inflammatoire dues à une prothèse articulaire interne
T846	Infection et réaction inflammatoire dues à un appareil de fixation interne [toute localisation]
T847	Infection et réaction inflammatoire dues à d'autres prothèses, implants et greffes orthopédiques internes
T857	Infection et réaction inflammatoire dues à d'autres prothèses, implants et greffes internes

N	ISO	Taux d'ISO	IC95%	Superficielle	Profondes
2378	65	2,7%	2,1% - 3,4%	27%	73%

Toutes les chirurgies

Valeurs prédictives	PMSI	Ré-hospit.	Bactériologie	Au moins 1/3
VPN	98,8	98,5	98,4	99,3
VPP	86,7	20,6	61,2	25,9

Reprises chirurgicale après une prothèse de hanche

Valeur prédictive négative : 99,4

Valeur prédictive positive : 53,8

Discussion

1^{ère} stratégie Détection des suspicions d'ISO	2^{ème} stratégie Détection des ISO
<p><u>Indicateur</u> :</p> <p>PMSI et/ou Ré-hospitalisation et/ou Bactériologie positive »</p> <p>Bonne VPN</p>	<p><u>Indicateur</u> :</p> <p>Codage PMSI des complications infectieuses après un acte chirurgical</p> <p>Bonne VPP et VPN</p>

Discussion

1^{ère} stratégie

Repérer les suspicions d'ISO par la combinaison

PMSI et/ou Ré-hospitalisation et/ou Bactériologie positive

Nombre de dossiers repérés	Nombre d'ISO détectées	Rentabilité	Nombre de dossiers non repérés	Nombre d'ISO non détectées	% d'ISO « perdues »
193	50	26%	2166	16	24%

Avantages	Faiblesses
Examen de 8,2% des dossiers Rentabilité passe de 2,7% à 26%	Perte de 24% des ISO (faux négatif)

Parmi les 16 faux négatifs

- 13 sont vus en consultation uniquement
(11 infections superficielles et 2 abcès sous-cutanés)
- 3 sont vus en hospitalisation = erreur de codage
(1 infection superficielle et 2 infections profondes)

Discussion

2^{ème} stratégie

Repérer les ISO par l'utilisation du codage PMSI

(T814 – T845 – T846 – T847 – T857)

Nombre de dossiers marqués	Nombre d'ISO repérées	Nombre d'ISO en excès	Nombre de dossiers non marqués	Nombre d'ISO non repérées	% d'ISO « perdues »
45	39	6	2191	27	41%

Avantages	Faiblesses
Automatisable et rapide	Perte de 41% des ISO (faux négatif) Problème des 6 faux positifs

Parmi les 6 faux positifs

4 codages par excès

2 codages associés à un autre acte invasif

Parmi les 27 faux négatifs

19 sont vus uniquement en consultation

8 sont vus en hospitalisation = erreur de codage

Conclusion

- **Améliorer la détection des ISO vues en consultation**
 - Signalement à l'EOH des ISO vues en consultation
 - Diminuer le nombre de faux négatifs
- **Améliorer la qualité du codage**
 - Bonne qualité du codage (réalisée par l'équipe du DIM sur la base du dossier médical informatisé)
 - Poursuivre la sensibilisation des TIM au codage des complications infectieuses
 - Améliorer la qualité des observations des chirurgiens (CRH, courrier de consultation, etc.)
 - Diminuer le nombre de faux négatifs et de faux positif

Perspectives

- Adopter la détection des suspicion d'ISO par le marqueur PMSI-Ré-hospitalisation-Bactériologie (meilleure VPN) ?
 - Revue de ces dossiers
 - Plus la revue des courriers de consultation
- Poursuivre le travail de détection des ISO par le PMSI
- Suivre uniquement les ISO graves (profondes ou reprises) ?
 - Propias, Action 1 du thème 3 : Améliorer la surveillance et la déclaration des infections graves associées à la chirurgie

Remerciements

- Equipes du DIM et des services informatiques
- Equipes paramédicales du bloc opératoire
- Chirurgiens
- Biologistes
- Infectiologue
- Membres de l'Equipe Opérationnelle d'Hygiène