



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



Mémoire original

Détection des infections de site opératoire : étude prospective de la fiabilité du système informatique hospitalier dans la chirurgie instrumentée postérieure du rachis[☆]



Is hospital information system relevant to detect surgical site infection? Findings from a prospective surveillance study in posterior instrumented spinal surgery

J. Boetto^{a,*}, E. Chan-Seng^a, G. Lonjon^b, J. Pech^d, A. Lotthé^c, N. Lonjon^a

^a Service de neurochirurgie, hôpital Gui-de-Chauliac, 80, avenue Augustin-Fliche, 34091 Montpellier cedex 05, France

^b Service de chirurgie orthopédique, hôpital Raymond-Poincaré, 104, boulevard Raymond-Poincaré, 92380 Garches, France

^c Département d'hygiène hospitalière, hôpital universitaire de Montpellier, 39, avenue Charles-Flahault, 34295 Montpellier cedex 5, France

^d Département d'informatique médicale, hôpital universitaire de Montpellier, 39, avenue Charles-Flahault, 34295 Montpellier cedex 5, France

INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Reçu le 10 octobre 2014

Accepté le 27 août 2015

Mots clés :

Rachis

Infection du site opératoire

Facteurs de risque

Surveillance prospective

RÉSUMÉ

Objectif. – La chirurgie rachidienne instrumentée a un taux élevé d'infection du site opératoire (ISO). Cependant, les résultats sont variables en fonction de la méthodologie de la surveillance, du type de procédures, ou de la qualité du suivi. Notre objectif était d'étudier l'incidence réelle des ISO dans la chirurgie rachidienne instrumentée grâce à une méthodologie stricte de recueil de donnée et de surveillance, et de comparer les résultats avec ceux obtenus grâce au recueil automatisé du système informatique hospitalier, afin de pouvoir valider cette dernière méthode de surveillance.

Méthode. – Il s'agit d'une étude de cohorte monocentrique prospective incluant tous les patients opérés consécutivement d'une chirurgie rachidienne instrumentée par voie postérieure, quelle que soit l'étiologie, sur une période de six mois. Pour tous les patients, le service d'hygiène hospitalière procédait à une surveillance active et poussée de la survenue d'ISO, durant une période minimale de 12 mois après la chirurgie. Les résultats étaient ensuite comparés à ceux obtenus par une recherche automatique grâce au système informatique hospitalier.

Résultats. – Au total, 154 patients ont été inclus. Il n'y avait pas de différence significative entre la surveillance « haute qualité » et la surveillance automatisée grâce au système informatique hospitalier, même si ce dernier a sous-estimé le taux d'ISO : le taux d'infection du site opératoire était de 2,60 %, quand le taux d'ISO obtenu grâce au système informatique hospitalier était de 1,95 %. La consommation d'alcool et le tabagisme étaient retrouvés comme facteurs de risque d'ISO.

Conclusion. – Notre taux d'ISO reflète la réelle incidence des complications infectieuses dans la chirurgie instrumentée du rachis par voie postérieure de l'adulte au sein de notre centre et est en accord avec les taux les plus faibles publiés. Nous n'avons pas trouvé de différence significative entre les deux méthodes de surveillance dans la détection des ISO. De nouvelles études aux effectifs plus importants sont nécessaires pour conclure, mais une détection automatisée des ISO grâce au système informatique hospitalier pourrait être une méthode alternative fiable.

© 2015 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

DOI de l'article original : <http://dx.doi.org/10.1016/j.otsr.2015.08.001>.

[☆] Ne pas utiliser, pour citation, la référence française de cet article, mais celle de l'article original paru dans *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*, en utilisant le DOI ci-dessus.

* Auteur correspondant.

Adresses e-mail : julienboetto@yahoo.fr, j-boetto@chu-montpellier.fr (J. Boetto).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcot.2015.09.294>

1877-0517/© 2015 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

1. Introduction

L'infection du site opératoire (ISO) représente la troisième cause d'infection rapportée aux soins [1]. Sa survenue augmente les coûts et les durées d'hospitalisation, et impacte la qualité de vie des patients [2–4]. La lutte contre les ISO représente donc un important défi médico-économique. Parmi les moyens de prévention, au-delà de l'identification et du contrôle des facteurs de risque connus, la

surveillance continue a prouvé qu'elle était un facteur indépendant de réduction des ISO au long terme [5,6]. En France, comme dans la plupart des pays européens, la surveillance active des ISO est un élément primordial des indicateurs de performance dans la surveillance des infections. Les systèmes de surveillance actuels se basent essentiellement sur des algorithmes semi-automatisés pour réduire la consommation en temps et en ressources humaines. En dépit des efforts réalisés pour standardiser les méthodes de recueil et d'analyse des données, les taux d'ISO sont extrêmement variables en fonction des définitions utilisées et de la qualité du suivi, expliquant les grandes différences entre les résultats issus des programmes de surveillance nationaux et les études de haut niveau méthodologique [7]. Par ailleurs, les procédures chirurgicales sélectionnées dans les programmes de surveillance des infections ne reflètent pas toujours l'hétérogénéité des situations dans la pratique quotidienne. Ainsi, dans la chirurgie rachidienne, seule les procédures définies comme « laminectomies » et « hernies discales » sont intégrées dans le programme français de surveillance des ISO, contrastant avec les données hétérogènes des séries prospectives publiées : le taux d'incidence des ISO dans la chirurgie programmée du rachis est compris entre 1 et 9 %, et celui des procédures réalisées en traumatologie peut atteindre 12 % [8–10].

Après plusieurs années de surveillance des ISO en accord avec les recommandations nationales, réalisée à faible moyen et retrouvant des taux d'ISO basses au sein de notre institution, nous avons voulu connaître la réelle incidence des ISO dans la chirurgie rachidienne au quotidien. Nous avons donc mené une étude prospective de surveillance des ISO dans la chirurgie instrumentée du rachis par voie postérieure dans une population non sélectionnée, et avons comparé ces résultats avec les données de surveillance issues du système informatique hospitalier.

2. Matériels et méthodes

2.1. Situation

Entre 800 et 900 procédures chirurgicales sont réalisées annuellement dans notre département de chirurgie du rachis à Montpellier. Le département de contrôle des infections (CI) est en charge du programme de surveillance des ISO de l'ensemble du groupe hospitalier et est composé de médecins (équivalent 1,6 plein-temps) et de 7 infirmières spécialisées.

2.2. Recueil des données

Les procédures étudiées sont identifiées par leur code au sein de la classification commune des actes médicaux. Les codes sont ensuite intégrés au programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI), une base de données exhaustive incluant tous les séjours hospitaliers et utilisée par les autorités de santé pour définir les tarifications hospitalières. Une recherche informatisée de ces procédures débutant au premier janvier est automatiquement mise à jour deux fois par mois, permettant le recueil des informations comme l'identité du patient, son genre, sa date de naissance, son score American Society of Anesthesiology (ASA), la durée et le type de l'intervention, ou la prophylaxie anti-infectieuse utilisée. Tous les cas sont ensuite classés selon le score prédictif de la National Nosocomial Infection System (NNIS), un index non spécifique à la chirurgie rachidienne calculant le risque infectieux d'une procédure qui est coté de 0 (chirurgie propre à faible risque) à 3 (chirurgie à haut risque ou septique) [11], où 1 point est ajouté pour chacun des items suivant lorsqu'ils sont présents : score ASA > 2, chirurgie contaminée/sale/infectée, et durée d'intervention supérieure au 75^e percentile pour l'opération considérée. Toute reprise chirurgicale ou réadmission d'un patient apparaît automatiquement dans ce mode de recueil de données.

2.3. Surveillance individuelle « haute qualité » des ISO

Cette base de données informatisée est complétée par une relecture manuelle réalisée par un médecin infectiologue spécialisé dans la surveillance des infections. Les résultats microbiologiques, les comptes rendus opératoires et anesthésiques, les courriers de sortie et les comptes rendus de consultations de suivi sont inclus dans cette relecture manuelle, réalisée à intervalles réguliers jusqu'à 12 mois postopératoires. La dernière date de suivi est définie par la dernière date où un compte rendu médical fiable apparaît dans le dossier du patient. En cas d'absence de compte rendu de suivi, le cas est considéré comme suspect d'ISO et discuté avec l'équipe chirurgicale. Les cas où les comptes rendus de suivi explicitent l'absence de complication infectieuse ou de résultat bactériologique suspect sont considérés comme non infectés jusqu'à preuve du contraire. Le suivi manuel des dossiers est clôturé après 12 mois de suivi. Ce programme de surveillance des ISO était prévu pour couvrir une année pleine calendaire, pour limiter les potentiels biais de saisonnalité.

2.4. Surveillance automatisée des ISO par le système informatique hospitalier

En utilisant la même base de données, les dossiers étaient automatiquement revus au travers des codes diagnostiques de séjour suivants : spondylodiscite infectieuse, infection postopératoire, infection nosocomiale. Étant donné que seuls les séjours hospitaliers génèrent des codes diagnostiques de séjour, les informations issues des comptes rendus de consultation ne sont pas prises en compte par le système informatisé hospitalier. Les résultats ont ensuite été comparés à ceux issus de la surveillance manuelle.

2.5. Recueil de données additionnel

Pour la réalisation de cette étude, des données additionnelles concernant les facteurs de risque potentiels d'ISO étaient recueillies de manière rétrospective dans les dossiers des patients. Ces données sont résumées dans le [Tableau 1](#).

2.6. Diagnostic et définition des ISO

Les ISO sont suspectées à la faveur des descriptions cliniques médicales et paramédicales, des résultats microbiologiques et des traitements anti-infectieux mis en place. Tous les cas suspects ont été discutés en réunion pluridisciplinaire avec les chirurgiens et

Tableau 1
Données recueillies dans le cadre de la surveillance des ISO.

Caractéristiques des patients	Procédure chirurgicale	Soins postopératoires
Âge	Durée	Drain
Genre	Niveaux instrumentés	Sonde urinaire
IMC	Saignement	Soins intensifs postopératoires
Score ASA	Chirurgie	
Diabète	mini-invasive	
Tabagisme ^a	Urgences	
Consommation d'alcool ^b	Reprise chirurgicale	
Traitement AAG ou AC		
Déficit neurologique		
Étiologie (traumatique, dégénérative, tumorale)		

IMC: indice de masse corporelle; ASA: American Society of Anesthesiology; AAG/AC: anti-agrégant/anticoagulant.

^a > 1 cigarette/jour.

^b > 3 verres/jour.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4090001>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4090001>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)