



Le PMSI outil de valorisation de l'activité des EOH : le point de vue des hygiénistes

Simone Nerome¹, Isabelle Lolom², Aziz Diop³, Anne Perozziello⁴, Isabelle Garrigues¹, Jean-Claude Buzzi⁴, Jean-Christophe Lucet²

¹EOH, Hôpital Beaujon, GH HUPNVS, AP-HP, Clichy

²EOH, Hôpital Bichat-Claude Bernard, GH HUPNVS, AP-HP, Paris

³DIM, Hôpital Beaujon, GH HUPNVS, AP-HP, Clichy

⁴DIM, Hôpital Bichat-Claude Bernard, GH HUPNVS, AP-HP, Paris

jean-christophe.lucet@aphp.fr

Le Programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) est un outil de description et de mesure médico-économique de l'activité hospitalière importé des Etats-Unis. Son développement en France débute dans les années 1980.

Avec la réforme du système de santé, le PMSI devient obligatoire pour les hôpitaux publics en 1991, puis pour l'ensemble des établissements de santé en 1996. Les données du PMSI sont utilisées depuis 2005 pour la rémunération des établissements, dans le cadre de la tarification à l'activité (T2A), ainsi que pour l'organisation et la planification de l'offre de soins.

Le PMSI repose sur le codage des diagnostics et des actes produits lors des hospitalisations en court séjour (médecine, chirurgie et obstétrique), soins de suite et de réadaptation, et psychiatrie.

Tout séjour MCO donne lieu à la production d'un résumé de sortie standardisé (RSS), constitué d'un ou plusieurs résumés d'unité médicale (RUM). Le RUM comporte des informations médicales : diagnostic principal et associés, actes médicaux, indice de gravité...

Ces données sont codées selon des nomenclatures imposées ; c'est la dixième révision de la Classification internationale des maladies (CIM-10) de l'Organisation mondiale de la santé qui est utilisée aujourd'hui pour

les diagnostics. Les séjours ainsi codés sont groupés en Groupes Homogènes de Malades (GHM) et valorisés selon leur lourdeur de prise en charge. Les complications ou morbidités associées (CMA) permettent de prendre en compte la gravité des cas. Selon l'importance de leur effet sur la durée de séjour, ils sont répartis selon quatre niveaux de sévérité (NS) numérotés 1, 2, 3 et 4, qui génèrent une augmentation de la valorisation du GHM.

La qualité du codage des données du PMSI, support de la valorisation des séjours, est un enjeu crucial pour les établissements, un codage exhaustif et correct permettant une meilleure valorisation de l'activité.

Les équipes opérationnelles d'hygiène (EOH) reçoivent, exploitent et produisent de nombreuses données nécessaires à l'exercice de leurs missions : résultats de microbiologie ; données de surveillance épidémiologique ; résultats des évaluations de la mise en œuvre des précautions complémentaires d'hygiène ; signalements internes d'infections associées aux soins...

Tous ces éléments constituent une source d'informations permettant d'améliorer le codage et de contribuer à la valorisation financière de l'activité.

Méthode

Dans notre Groupe Hospitalier, une collaboration entre les départements d'information médicale (DIM) et les EOH de 2 sites (950 et 450 lits) est en place depuis 2010. Elle repose sur la transmission régulière d'une série de données concernant les diagnostics infectieux, les résistances aux antibiotiques et la prévention de la transmission croisée.

Les EOH reçoivent et traitent de multiples informations :

- les alertes de microbiologie sont générées par le système d'information des laboratoires de microbiologie. Elles sont émises dès l'identification de certains germes et/ou phénotypes de résistance aux antibiotiques (Tableau 1). Elles sont transmises par courrier électronique aux EOH.
- la surveillance épidémiologique est organisée en réseau entre les cliniciens, les laboratoires de microbiologie et les EOH. Les infections répondent aux critères de définition des infections associées aux soins du CTINILS de 2007 et concernent la plupart des secteurs à risque infectieux élevé (Tableau 1).
- la mise en œuvre des précautions complémentaires est évaluée sur le terrain par l'EOH qui vérifie la signalisation et la mise à disposition des équipements de protection individuelle sur l'unité mobile d'isolement.

Toutes les données sont validées par l'EOH, puis transmises au DIM via des fichiers informatiques (Tableau 1).

Tableau 1 : données transmises au DIM

| | |
|--------------------------------------|---|
| Alertes laboratoire de microbiologie | <p>Colonisations et infections à BMR (bactéries multirésistantes aux antibiotiques) : entérobactéries productrices de bêta-lactamase à spectre étendu (EBLSE) et <i>Staphylococcus aureus</i> résistant à la méticilline (SARM).</p> <p>Infections à Clostridium difficile</p> <p>Infections à Pseudomonas aeruginosa</p> <p>Colonisations et Infections à BHRé (bactéries hautement résistantes aux antibiotiques émergentes) : entérobactéries productrices de carbapénémase, entérocoques résistants aux glycopeptides</p> |
| Surveillance épidémiologique | <p>Infections du site opératoire</p> <p>Infections liées aux cathéters et bactériémies : hôpital entier ou réanimations selon le site</p> <p>Pneumonies : réanimations</p> |
| Précautions complémentaires | <p>Précautions complémentaires contact : patients porteurs de BMR, BHRé, <i>Clostridium difficile</i></p> <p>Précautions complémentaires Air : patients tuberculeux</p> |

Ces comorbidités ont été prises en charge pendant le séjour entraînant parfois un allongement de celui-ci. Ne pas les prendre en compte dans le codage alors qu'elles

ont modifié la prise en charge (par la mise en place de précautions complémentaires, par exemple) constituerait un défaut de recettes pour l'établissement.

Pour chaque signalement, le DIM valide l'information. Si l'infection ou la prise en charge de la pathologie est confirmée pendant l'hospitalisation, il valorise au mieux le séjour.

En effet, l'absence de valorisation par le clinicien d'un évènement infectieux dans le codage PMSI peut générer un codage partiel de l'hospitalisation, qui amène le DIM à reprendre le codage du séjour.

Résultats

Les impacts sur le codage sont multiples, les modifications des codages portent sur : l'infection, le germe, la résistance aux antibiotiques, la complication après un acte diagnostique ou thérapeutique, la mise en œuvre des précautions complémentaires et le caractère nosocomial.

La valorisation du recodage est variable selon le type de CMA et la durée de séjour du patient, dont des exemples sont présentés dans les Tableaux 2 et 3.

Tableau 2 : exemples de niveau de sévérité des complications ou morbidités associées CMA (en 2015)

| code | NS CMA | Libellé |
|-----------|--------|---|
| A047 | 4 | Infection à <i>Clostridium difficile</i> |
| B965 | 4 | Infection à <i>Pseudomonas aeruginosa</i> |
| U822+0 | 3 | Infection à EBLSE |
| 821+0 | 4 | Infection à SARM |
| U83700 | 4 | infection à BHRé |
| T80 à T85 | 2 ou 3 | Infection après un acte à visée thérapeutique ou diagnostique |
| Z290 | 2 | Précautions complémentaires : ISOLEMENT |

Tableau 3 : exemple d'impact des complications ou morbidités associées sur la valorisation d'un séjour

| Diagnostic et CMA | NS CMA | Valorisation |
|---|--------|--------------|
| angiocholite | 1 | 2006 € |
| + portage digestif EBLSE | 2 | 3356 € |
| + infection EBLSE | 3 | 4600 € |
| + infection à <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 4 | 6288 € |

Ainsi, en 2 ans (2011-2012) pour un site de 950 lits, 611 dossiers ont été corrigés, permettant de valoriser le PMSI à hauteur de 1,7 millions d'euros (Tableau 4). Pour l'autre site de 450 lits et pour 10 mois en 2013, 120 dos-

siers ont été recodés, pour une valorisation de 490 000 euros.

Tableau 4 : bilan des recodages sur deux années dans un hôpital de 950 lits

| | 2012 | | | 2011 | | |
|---|-----------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------|--------------------------------|
| | Dossiers corrigés (n) | Gains (euros) | Gain moyen par dossier (euros) | Dossiers corrigés (n) | Gains (euros) | Gain moyen par dossier (euros) |
| Infection à <i>C. difficile</i> | 24 | 70 613,93 | 2 942,25 | 2 | 15 750,47 | 7 875,24 |
| Infection à <i>P. aeruginosa</i> | 67 | 229 935,53 | 3 431,87 | 42 | 188 573,22 | 4 489,84 |
| PCC pour patient porteur de BMR réadmis | 14 | 17 872,77 | 1 276,63 | 26 | 74 028,54 | 2 847,25 |
| PCC pour patient porteur de BMR | 165 | 382 154,81 | 2 316,09 | 151 | 286 665,87 | 2 606,05 |
| Infection du site opératoire | 17 | 89 214,93 | 5 247,94 | 13 | 75 683,54 | 5 821,81 |
| Bactériémie nosocomiale | 39 | 65 253,78 | 1 673,17 | 24 | 101 561,94 | 4 231,75 |
| Pneumonie en réanimation | 8 | 29 606,63 | 3 700,83 | 19 | 93 860,39 | 4 940,02 |
| Total | 334 | 884 652,38 | 2 648,66 | 277 | 836 123,97 | 4 568,98 |

Le poids lié à la valorisation des précautions contact représente 39 % des gains.

Les infections à *P. aeruginosa* permettent de passer à un niveau de sévérité plus élevé (33 % des dossiers recodés).

Les données fournies par les EOH ont permis le codage des pathologies infectieuses, et pour un site le recodage des séjours sous-codés par les cliniciens.

Discussion

Le codage des données médicales est sous la responsabilité du clinicien, il est idéalement assuré par le praticien ayant pris en charge le patient. Dans la pratique, il est souvent délégué, et la cotation des diagnostics ou comorbidités associés, notamment des complications infectieuses associées au diagnostic principal, n'est pas toujours exhaustive.

Les données manquantes portent le plus souvent sur la nature du germe, sa résistance aux antibiotiques, ou la mise en place de mesures de prévention de la transmission croisée...

Ces difficultés s'expliquent par la multiplicité et la complexité des informations.

L'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH) est chargée de la gestion de la CIM-10 et de son adaptation au système de santé français. La CIM10 a été identifiée en 2006, dans un nouveau chapitre (XXII), des codes permettant de décrire les résistances aux antibiotiques (BMR).

De nouveaux codes ont été proposés en 2014 et des extensions en 2015. Par exemple, des codes différents sont maintenant affectés aux situations de portage sain et d'infection par les BHRé (U83700/U83701).

La connaissance des subtilités du codage et de l'évolution de la nomenclature est une affaire de spécialistes.

Le partenariat engagé entre les EOH et les DIM de notre groupe hospitalier a de multiples impacts. Il permet tout d'abord d'améliorer de manière significative les recettes budgétaires, ce qui n'est pas négligeable dans le contexte actuel de contrainte économique.

A la différence des équipes cliniques, ce n'est pas la mission des EOH de participer à l'effort de codage et sa valorisation. Mais cette activité peut être mise en avant auprès des directions, quand il s'agit de défendre la mise en place de nouvelles mesures de prévention.

Il contribue également à une meilleure description de l'activité réelle de l'établissement. En infectiologie par exemple, le poids croissant lié à la prise en charge de patients porteurs de BMR (notamment les EBLSE), et l'explosion des bactéries émergentes deviennent particulièrement aigus en Ile de France. La traduction de ces phénomènes dans le PMSI est susceptible d'éclairer les gestionnaires dans leurs choix d'allocations des moyens.

Enfin, il valorise l'activité des EOH et leur implication dans la surveillance des infections et des résistances bactériennes.

Jusqu'à ces dernières années, c'est essentiellement les DIM qui fournissaient des informations aux EOH : activité interventionnelle, réhospitalisation, reprise chirurgicale...

Le développement des logiciels de gestion des laboratoires et leur intégration dans les systèmes d'information hospitaliers, ainsi que la présence sur le terrain en continu des EOH font qu'elles se trouvent aujourd'hui à un carrefour de flux d'informations qu'elles traitent et valident avant de les transmettre aux DIM. L'échange est devenu bidirectionnel et continu.

Conclusion

Notre expérience montre qu'une collaboration entre EOH et DIM améliore l'exhaustivité des données du PMSI et permet une revalorisation des séjours hospitaliers. C'est également un moyen de valoriser l'activité des EOH auprès des directions.

Le développement d'outils permettant une extraction

plus simple et en temps réel semble nécessaire, permettant ainsi un retour rapide aux cliniciens afin que les comptes rendus d'hospitalisation soient les plus exhaustifs possible sur les pathologies prises en charge.

Le renforcement du partage d'informations entre les équipes de prévention des infections et les DIM est certainement une des clés pour une meilleure allocation des ressources et donc d'une meilleure prise en charge des patients.

