



Détection de patients à risque d'événements indésirables médicamenteux

MediScreen : élaboration de règles pour les dossiers patients informatisés

Bochatay L¹, Jordan-von Gunten V¹, Turini P², Beney J¹

¹Service de Pharmacie, Institut central des hôpitaux, ²service de la qualité des soins et sécurité des patients, Hôpital du Valais (HVS)

INTRODUCTION

- ☆ L'Agence Européenne du Médicament annonce un taux de prescriptions inadéquates (PI) à l'hôpital allant de 0.3 à 9.1%.¹ En plus de la morbi-mortalité qu'elles peuvent engendrer, les PI génèrent des surcoûts pour les institutions de soins et la société. Samp et al. ont estimé le coût d'une PI à 60 à 120 US\$.²
- ☆ MediScreen vise à appliquer des règles de détection de PI en intégrant les données du dossier patient informatisé (DPI) (médicaments, labo, constantes, âge). Le logiciel PharmaClass[®] analyse ces données et alerte les pharmaciens lorsqu'une situation à risque est identifiée.
- ☆ Objectif : définir les règles compatibles avec les données disponibles dans le DPI et cliniquement pertinentes, les classer en criticité élevée ou moyenne et les valider.

METHODE

- 1) Une revue de la littérature des outils de détection de PIs a été menée (PubMed; de janvier 1991 à mars 2015).
- 2) Les énoncés de PI contenus dans ces outils éligibles (contenant des données codifiées dans le DPI, contenant un médicament disponible en Suisse, cliniquement pertinent) ont été sélectionnés. Pour chaque énoncé ou groupe d'énoncés similaires, une règle de détection paramétrable dans le logiciel PharmaClass[®] a été formulée.
- 3) Les règles ont été priorisées par l'équipe de projet selon deux niveaux de criticité :

Les règles de criticité élevée génèrent des alertes chez les patients nécessitant impérativement une analyse de la médication par un pharmacien qui, le cas échéant, contacte le médecin prescripteur pour proposer une alternative.

Application : quotidienne sur tous les patients adultes de l'HVS par le pharmacien de permanence (hotline ou service de piquet).

Exemple : prescription de méthotrexate tous les jours

Les règles de criticité moyenne génèrent des alertes chez les patients ayant une PI pouvant être discutée durant les visites médicales ou lors de revues de dossiers auxquelles participent les pharmaciens cliniciens.

Application : avant une visite ou revue de dossier sur un groupe de patients de l'HVS (un seul service, certains services, etc.) par le pharmacien se rendant sur place.

Exemple : Prescription d'un antibiotique depuis plus de 7 jours ou sans date de fin.

Les règles de criticité moyenne ont été validées par un groupe d'experts-pharmaciens. Un groupe d'experts-médecins puis la commission de qualité et sécurité des patients de l'HVS (validation finale) ont validé les règles de criticité élevée.

RESULTATS

- ☆ 36 outils de détection ont été identifiés par la revue de la littérature
- ☆ 553 énoncés de PI ont ainsi été retenus puis regroupés, permettant d'obtenir 72 règles de criticité moyenne et 20 de criticité élevée.
- ☆ Médecins et pharmaciens ont fait des propositions d'ajouts d'énoncés et de changements de criticité comme l'illustre la figure 1.
- ☆ Au final, 100 règles ont été validées, dont 25 de criticité élevée et 75 de criticité moyenne.

CONCLUSION

- ☆ La revue de la littérature a permis de constituer une base de travail. La classification par degré de criticité est une étape nécessaire à la mise en place de l'outil. Elle permet de prioriser les interventions et de limiter la fatigue liée aux alertes.
- ☆ Après validation du bon fonctionnement des alertes et une phase pilote, le système devra continuellement évoluer selon les nouvelles prises en charge et l'expérience acquise.

Tableau 1 : Les 25 règles de criticité élevée

Prescription de métamizole sodique et agranulocytose (neutrophiles < 0.5 Giga/L)
Prescription d'héparine ou d'héparine de bas poids moléculaire et taux de thrombocytes ≤ 50 G/L
Prescription de digoxine et digoxinémie à taux toxique (> 3 nmol/L)
Prescription de digoxine et kaliémie hors norme (< 3,50 ou > 5,50 mmol/L)
Prescription d'un médicament avec effet sérotoninergique caché (linézolide, bleu de méthylène) et prescription d'IMAO A et B, d'ISRS, de dextrométhorphan ou d'antidépresseurs tricycliques
Prescription de deux anticoagulants oraux
Prescription de vancomycine et taux résiduel hors norme (15 - 20 mg/L)
Prescription de méropénème depuis plus de trois jours
Prescription d'érythropoïétine plus d'une fois par semaine
Prescription d'azathioprine et prescription d'allopurinol
Prescription de mycophénolate mofétyl et neutropénie (neutrophiles < 1,3 Giga/L)
Prescription d'un immunosuppresseur dans le cadre d'une greffe rénale
Prescription de carbamazépine et prescription de clozapine
Prescription de morphine et DFG < 15 mL/min/1.73m ²
Prescription des inhibiteurs directs du facteur Xa et DFG < 15 mL/min/1.73m ²
Prescription de dabigatran éxilate et DFG < 30 mL/min/1.73m ²
Prescription de metformine et DFG < 30 mL/min/1.73m ² ou taux de lactates > 5 mmol/L
Prescription de lévétiracétam et DFG < 80 mL/min/1.73m ²
Prescription de Mysoline [®]
Prescription de colchicine
Prescription de colchicine et DFG < 30 mL/min/1.73m ²
Prescription de méthotrexate et DFG < 80 mL/min/1.73m ²
Prescription de méthotrexate et absence d'acide folique
Prescription de méthotrexate deux jours de suite
Prescription de méthotrexate

Figure 1 : Priorisation des règles de détection de prescriptions inadéquates

