

Élaboration et évaluation d'indicateurs de la qualité des soins pharmaceutiques en médecine interne au CHUS

Marie-France Beauchesne^{1,2}, Pharm.D., Catherine C. Bertrand^{3,4}, Pharm.D., Alexandra Noël^{3,5}, Pharm.D., Audrey Ostiguy-Viens^{3,6}, Pharm.D., Alexandra Plourde³, Pharm.D., Catherine Morissette^{7,8}, Katherine Varin^{8,9}, Annie Dubuc¹, B.Pharm., M.Sc., Mélanie Lacerte¹, B.Pharm., M.Sc., Brigitte Bolduc¹⁰, B.Pharm., M.Sc.

¹Pharmacienne, Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke, Sherbrooke (Québec) Canada

²Professeure titulaire de clinique, Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

³Candidate au Pharm.D au moment de la rédaction, Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

⁴Pharmacienne, Pharmacie Valérie Boyer et Véronique Corbeil affiliée à Brunet, Delson (Québec) Canada

⁵Pharmacienne, Pharmacie Jean Coutu Gervais, Roy, Matte et Bérubé, Val-d'Or (Québec) Canada

⁶Pharmacienne, Pharmacie Christine Provost, Chambly (Québec) Canada

⁷Candidate au B.Pharm., Faculté de pharmacie, Université Laval (Québec) Canada

⁸Stagiaire au département de pharmacie du Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke au moment de la réalisation du projet, Sherbrooke (Québec) Canada

⁹Candidate au Pharm.D., Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

¹⁰Pharmacienne, chef adjoint, département de pharmacie, Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke, Sherbrooke (Québec) Canada

Reçu le 16 octobre 2012; Accepté après révision par les pairs le 7 juin 2013

Résumé

Objectif : Ce projet avait pour but d'élaborer puis d'évaluer des indicateurs de la qualité des soins pharmaceutiques en médecine interne au Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke.

Méthodologie : Une revue de la littérature médicale a été effectuée pour déterminer des indicateurs de la qualité des soins généraux et spécifiques aux pathologies ciblées (diabète, insuffisance cardiaque, maladie pulmonaire obstructive chronique, fibrillation auriculaire et syndrome coronarien aigu). Ensuite, les pharmaciens hospitaliers ont fourni une rétroaction sur la pertinence, la mesurabilité et le processus de mesure. Finalement, l'évaluation de certains indicateurs a eu lieu à partir d'un échantillon de sujets hospitalisés en médecine interne au Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke et de questions adressées au pharmacien en service.

Résultats : Parmi les 57 indicateurs développés, 27 ont été retenus (47,4 %) pour avoir été jugés les plus pertinents. Les pharmaciens répondants ont proposé de mesurer les indicateurs au moyen d'un audit dans 84,2 % des cas. Un sous-ensemble de 16 indicateurs ont été évalués auprès de 31 sujets hospitalisés en médecine interne. La conformité aux indicateurs est d'au moins 80 % dans 63 % des cas. Les taux de conformité les plus bas concernaient les conseils sur la médication de départ et la cessation tabagique.

Conclusion : Ce projet nous a permis d'évaluer la qualité de la prise en charge des patients admis à l'unité de médecine interne du Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke et de proposer des solutions afin d'accroître la proportion de sujets qui bénéficieront d'un enseignement sur leur médication au départ de l'hôpital ainsi que de conseils liés à la cessation tabagique.

Mots clés : Diabète, fibrillation auriculaire, indicateurs, insuffisance cardiaque, maladie pulmonaire obstructive chronique, soins pharmaceutiques, qualité, syndrome coronarien aigu

Introduction

La pratique du pharmacien en établissement de santé est en constante évolution. Dans le contexte où les ressources sont limitées, une évaluation de la contribution du pharmacien à la qualité des soins s'impose. Il existe différentes méthodes d'évaluation de la pratique professionnelle. D'un point de vue interne, l'évaluation du nombre et du type d'interventions pharmaceutiques est possible. Pour inscrire les départements de pharmacie dans une perspective globale, des sondages

soumis aux gestionnaires de ces départements à travers le pays fournissent un portrait des services de soins pharmaceutiques par rapport aux standards proposés. Ces données sont pertinentes pour les gestionnaires d'un département de pharmacie, mais elles peuvent paraître moins concrètes pour les gestionnaires à l'extérieur du département de pharmacie¹. Dans un contexte d'amélioration continue de la qualité des soins, l'évaluation d'indicateurs permet de mesurer la qualité de l'acte pharmaceutique et d'optimiser les ressources

disponibles². L'évaluation d'indicateurs peut également être utile dans le cadre du processus d'accréditation des établissements de santé².

L'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES) définit l'indicateur dans le domaine de la santé comme étant « une variable qui décrit un élément de situation ou une évolution d'un point de vue quantitatif² ». L'ANAES propose que chaque indicateur soit composé de quatre éléments, à savoir mesurable, associé à un standard (valeur attendue), à des exceptions, s'il y a lieu, et à des instructions de collecte de données pour le mesurer. De plus, elle propose quatre catégories d'indicateurs : 1) les indicateurs d'activité (ex : lavage des mains); 2) les indicateurs de structure, qui représentent les ressources disponibles pour offrir un service (ex : nombre de pharmaciens assignés au secteur); 3) les indicateurs de processus, qui renseignent sur la prise en charge des patients et qui impliquent différentes étapes pouvant être réalisées par différents intervenants (ex : taux de conformité à la prescription d'un bêta-bloqueur en présence d'insuffisance cardiaque); 4) les indicateurs de résultats, qui mesurent l'activité elle-même, par exemple en quantifiant un résultat intermédiaire, tel le taux d'événements indésirables ou un résultat final, ou encore le taux de mortalité pour un groupe de patients donné. Idéalement, plus d'une catégorie d'indicateurs sera évaluée dans le processus d'amélioration de la qualité des soins².

Des indicateurs de performance qui permettent d'évaluer la contribution des pharmaciens hospitaliers à la qualité des soins sont en voie d'élaboration par des groupes de travail au sein de la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux (SCPH) et de l'Association des pharmaciens en établissement de santé (A.P.E.S.). L'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) a publié une série d'indicateurs de la qualité des soins, mais ceux-ci s'appliquent aux professionnels et gestionnaires des services de première ligne. Des indicateurs de la qualité des soins pharmaceutiques ont été déterminés par un groupe de professionnels et gestionnaires en santé, mais pour le contexte de la pratique hospitalière en Nouvelle-Zélande³. Ainsi, puisque des indicateurs standardisés ne sont pas disponibles présentement pour évaluer la qualité des soins pharmaceutiques au Québec, nous avons réalisé ce projet qui vise à élaborer et à évaluer des indicateurs de qualité de soins pour le service de soins pharmaceutiques offerts aux patients admis en médecine interne au Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (CHUS).

Méthodologie

Les objectifs spécifiques de ce projet étaient : 1) d'élaborer des indicateurs de la qualité des soins pharmaceutiques généraux; 2) d'élaborer des indicateurs de la qualité des soins pharmaceutiques spécifiques aux pathologies suivantes : diabète, insuffisance cardiaque, maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC), fibrillation auriculaire (FA) et syndrome coronarien aigu (SCA); 3) d'évaluer la conformité à certains indicateurs de qualité de soins pharmaceutiques auprès de patients hospitalisés en médecine interne au CHUS-Hôtel-Dieu, qui bénéficient du suivi pharmacothérapeutique d'un pharmacien. Le CHUS est un centre hospitalier universitaire de 713 lits, qui fait partie du Réseau universitaire intégré de santé (RUIS) de l'Université de Sherbrooke. Une équipe de cinq pharmaciens détenteurs d'une maîtrise en

pratique pharmaceutique travaillent en alternance à temps complet à l'Unité de médecine interne du CHUS. Ces derniers ont entre deux et quinze ans d'expérience de pratique en pharmacie hospitalière.

Les indicateurs ont été développés en fonction des maladies qui affectent le plus fréquemment nos patients, ainsi que des interventions ou traitements qui ont démontré des bienfaits soit en termes de sécurité des soins (ex : conciliation médicamenteuse), de qualité de vie, de morbidité, et de mortalité (ex : réduction du risque d'hospitalisation à l'aide de la prescription de certains médicaments pour les pathologies ciblées).

Tout d'abord, une recherche de la documentation scientifique à partir des bases de données « PubMed », « Medline » et « EMBASE » a été effectuée afin de recenser des données probantes nécessaires au développement des indicateurs. Les mots clés suivants ont été utilisés afin de cibler les recherches : *pharmaceutical care, clinical pharmacy, performance indicators, medical audit, outcome and process measurement (health care), quality assurance, practice guidelines, best practice guidelines*. De plus, les lignes directrices de traitement des pathologies ciblées provenant du Canada et des États-Unis ont été consultées. Finalement, les sites internet de la SCPH, de l'American Society of Health-System Pharmacists (ASHP), et de l'Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) ont été consultés^{4,6}.

Ensuite, un questionnaire écrit composé de trois items (pertinence : oui/non; mesurabilité : oui/nécessite développement/non; outils de mesure : question ouverte) a été développé pour obtenir une rétroaction sur les indicateurs de la part des pharmaciens en établissement de santé. Les pharmaciens de huit centres hospitaliers universitaires québécois ont été sollicités. Un délai de sept jours leur a été accordé après l'envoi du courriel (court délai en raison du fait que ce projet a été réalisé dans le cadre d'un travail étudiant s'échelonnant sur six semaines). Ensuite, les pharmaciens membres du comité d'évaluation de l'acte pharmaceutique du CHUS et le chef adjoint du département de pharmacie du CHUS ont été sollicités pour rencontrer les quatre étudiantes en pharmacie responsables d'élaborer les indicateurs et la pharmacienne responsable du projet.

Pour ce premier projet d'évaluation, nous avons sélectionné un sous-ensemble de 16 des 27 indicateurs retenus à l'étape de leur développement (voir tableaux I et II). Nous avons choisi ces indicateurs afin d'en sélectionner un nombre restreint parmi les différentes catégories et pour des raisons de faisabilité (c.-à-d. l'élaboration, à l'intention de l'étudiante en pharmacie, d'une définition précise de la méthode servant à évaluer la conformité à l'indicateur). Ce sous-ensemble d'indicateurs a été évalué au moyen d'une collecte de données tirées des dossiers médicaux, puis d'entretiens avec le pharmacien assigné quotidiennement au secteur de médecine interne. Plus précisément, au cours de l'été 2012, deux étudiantes en pharmacie ont révisé systématiquement pendant quatre semaines consécutives les dossiers médicaux des patients admis au CHUS, qui portaient la mention d'une des pathologies ciblées (diagnostic d'admission ou secondaire).

Les données suivantes ont été collectées à partir des dossiers médicaux (dossier papier et dossier clinique informatisé) :

1) diagnostic d'admission et problèmes de santé; 2) ordonnances pharmaceutiques; 3) allergies; 4) bilan comparatif des médicaments; 5) histoire médicamenteuse; 6) interventions du pharmacien inscrites au dossier (notes d'évolution); 7) statut tabagique; 8) statut vaccinal (pneumocoque et grippe); 9) valeurs de laboratoire pertinentes (ex : kaliémie, créatinine sérique); 10) données démographiques (poids, taille). De plus, le pharmacien assigné à l'unité de médecine interne a été questionné quotidiennement à propos des suivis effectués, des conseils donnés aux patients et des interventions verbales effectuées auprès de l'équipe traitante afin d'optimiser la pharmacothérapie. Il faut noter la distinction qui a été faite entre deux indicateurs, soit celui qui est libellé « bilan comparatif des médicaments (BCM) » et celui qui est libellé « histoire médicamenteuse ». Deux indicateurs distincts sont proposés puisque le BCM n'est pas toujours accompagné d'une histoire médicamenteuse complète. Toutefois, puisque le BCM réalisé au CHUS est associé à la réalisation de l'histoire médicamenteuse complète, nous avons choisi d'évaluer un seul indicateur, sous le libellé du « BCM ».

Ce sont toujours les deux mêmes évaluateurs qui ont procédé à la collecte des données et à l'évaluation des indicateurs sous la supervision de la pharmacienne responsable du projet, afin d'assurer la reproductibilité des données. De plus, une description de la source de données (dossier médical, questionnaire au pharmacien) et des informations à obtenir ont été établis pour faciliter la collecte des données par les évaluateurs (information disponible sur demande). Les deux évaluateurs ont tout d'abord collecté individuellement les données des cinq premiers dossiers, puis ils ont comparé leurs résultats afin de standardiser la collecte des données.

Analyse des résultats

En ce qui concerne les questionnaires envoyés par courriel, l'objectif visait à obtenir la collaboration de 24 pharmaciens, soit trois pharmaciens (gestionnaires ou exerçant dans l'une des unités de soins) dans chacun des huit centres contactés. Lorsque plus de 50 % des répondants jugeaient qu'un indicateur était pertinent, ce dernier était conservé pour figurer dans la liste finale.

En ce qui concerne l'évaluation des indicateurs, l'ANAES suggère de collecter des données de 30 à 50 dossiers patients dit « homogènes » pour évaluer la pratique². Nous avons ainsi ciblé cette taille d'échantillon. Les pourcentages de conformité à chacun des indicateurs de la qualité des soins pharmaceutiques ont été estimés en divisant le nombre de dossiers conformes au critère de l'indicateur par le nombre de dossiers analysés, puis en multipliant le résultat par 100. La limite de 80 % a été déterminée comme seuil de conformité à un indicateur.

Considérations éthiques

La direction des services professionnels du CHUS a délivré une autorisation de procéder à la collecte des données nécessaires à l'évaluation des indicateurs. De plus, nous avons obtenu l'approbation du comité d'éthique du CHUS pour publier les résultats de ce projet.

Les données collectées à partir des dossiers médicaux ont été liées à un code afin de préserver la confidentialité. De plus, les noms des pharmaciens présents à l'unité de médecine interne lors de la période d'évaluation n'ont pas été divulgués ni mentionnés dans les outils de collecte de données.

Tableau I. Indicateurs généraux de la qualité des soins pharmaceutiques⁴⁻⁹

INDICATEURS GÉNÉRAUX	
1.1*	% de patients pour qui une personne formée a effectué le bilan comparatif des médicaments à l'admission
1.2*	% de patients pour qui une personne formée a effectué le bilan comparatif des médicaments au congé
1.3	% de patients pour qui une personne formée a effectué l'histoire médicamenteuse ¹ à l'admission
1.4*	% de patients qu'un pharmacien a rencontrés au moment du congé pour une mise au courant de la médication et des modifications apportées à leur pharmacothérapie
1.5	% de patients ayant un médicament à index thérapeutique étroit ¹ , pour lesquels la concentration sérique a été obtenue au bon moment au cours de leur séjour, puis interprétée par le pharmacien
1.6*	% des interventions réalisées par les pharmaciens qui sont détaillées par écrit dans le dossier médical
1.7*	% de patients fumeurs qui ont reçu des conseils sur la cessation tabagique durant l'hospitalisation
1.8	% de patients pour qui le pharmacien a effectué la surveillance ⁵ de la pharmacothérapie
1.9	% de patients pour qui le pharmacien a géré les interactions médicamenteuses
1.10	% de patients pour qui le pharmacien s'est assuré que la formulation du médicament est adaptée à la voie d'administration
1.11	% de patients atteints d'une maladie chronique ¹¹ , dont une personne formée a vérifié le statut vaccinal (pneumocoque et grippe)

*Indicateurs évalués dans le cadre de ce projet.

¹Histoire médicamenteuse, y compris les éléments suivants : (1) réactions allergiques – médicament et nature de la réaction, (2) efficacité, innocuité et observance aux traitements, (3) prise des médicaments prescrits au besoin, (4) modifications récentes apportées à la pharmacothérapie, (5) prise d'antibiotiques et/ou de corticostéroïdes dans les trois derniers mois, (6) statut vaccinal, (7) prise de médicaments en vente libre et/ou produits de santé naturels et (8) statut tabagique.

¹Exemples de médicaments à index thérapeutique étroit : théophylline, digoxine, anticonvulsivants, aminosides, vancomycine, lithium.

⁵Définition de surveillance : suivi continu du patient par la révision des données cliniques pertinentes (c.-à-d. analyses de laboratoires, médicaments, signes vitaux), évaluation de la réponse aux traitements (efficacité, innocuité). Ceci ne constitue pas une révision complète du dossier pharmacologique.

¹¹Maladies chroniques : diabète, insuffisance rénale/hépatique, insuffisance cardiaque, maladie pulmonaire obstructive chronique, asthme.

Tableau II. Indicateurs de soins pharmaceutiques par pathologie spécifique^{4-6,10-15}

DIABÈTE	INSUFFISANCE CARDIAQUE	MALADIE PULMONAIRE OBSTRUCTIVE CHRONIQUE	FIBRILLATION AURICULAIRE	SYNDROME CORONARIEN AIGU
*2.1. % de patients ayant une échelle d'insuline prandiale prescrite pendant l'admission en plus de leur médication antidiabétique usuelle [†]	3.1. % de patients ayant une FEVG < 40 % qui reçoivent un IECA (ou ARA) au congé (à moins d'une contre-indication [§])	4.1. % de patients fumeurs qui reçoivent des conseils sur la cessation tabagique durant l'hospitalisation	*5.1. % de patients ayant un score CHADS2 ≥ 1 qui reçoivent un anticoagulant oral (à moins d'une contre-indication ^{††})	*6.1. % de patients admis pour un SCA qui reçoivent une statine au congé (à moins d'une contre-indication [¶])
2.2. % de patients diabétiques ayant des glycémies aléatoires > 10 mmol/L qui ont obtenu une modification de traitement pour optimiser le contrôle glycémique.	3.2. % de patients ayant une FEVG < 40 % qui reçoivent un bêta-bloqueur au congé (à moins d'une contre-indication [¶])	4.2. % de patients qui reçoivent un CSI en présence d'asthme concomitant	5.2. % de patients ayant un score CHADS2 = 0 et un score CHADS2-VASC < 2 et qui n'ont pas de cardioversion qui reçoivent de l'aspirine (à moins d'une contre-indication ^{††}).	*6.2. % de patients admis pour un SCA qui reçoivent un IECA (ou un ARA) au congé (à moins d'une contre-indication [¶])
*2.3. % de patients diabétiques qui ont une HbA1c > 7 % et qui ont bénéficié d'une intervention pour optimiser le contrôle glycémique à long terme au congé.	*3.3. % de patients qui ne reçoivent pas les médicaments des classes suivantes: 1) Antidépresseurs tricycliques (dose pour dépression); 2) Bloqueurs des canaux calciques non dihydropyridines; 3) Antiarythmiques de classe I ^{**} ; 4) Thiazolidinédiones; 5) Anti-inflammatoire non stéroïdiens (sauf ASA faible dose).	*4.3. % de patients qui reçoivent un bêta-2 agoniste à longue action si un CSI est prescrit	*5.3. % de patients qui ont reçu des instructions (y compris la remise de documentation écrite) sur l'anticoagulation, lorsque celle-ci a commencé lors du séjour	6.3. % de patients admis pour un SCA qui reçoivent un bêta-bloqueur au congé (à moins d'une contre-indication [¶])
2.4. % des patients diabétiques de type 2 qui reçoivent la metformine au congé (à moins d'une contre-indication [†])	3.4. % des patients hospitalisés pour une décompensation de l'IC, dont le pharmacien procède régulièrement au suivi du poids, de la diurèse, des électrolytes et de la fonction rénale.	4.4. % des patients à qui le choix du dispositif d'inhalation est adapté		6.4. % des patients admis pour un SCA qui reçoivent de l'aspirine à faible dose (80-162 mg) au congé (à moins d'une contre-indication ^{††})
*2.5. % des patients diabétiques atteints de MCAS, de MVAS, d'albuminurie ou d'hypertension artérielle (tension artérielle > 130/80 mmHg) qui reçoivent un IECA ou un ARA (à moins d'une contre-indication [§])		4.5. % des patients utilisant un aérosol doseur à qui un dispositif d'espacement est prescrit		
*2.6. % des patients diabétiques > 40 ans qui ont au moins un facteur de risque cardiovasculaire et qui reçoivent une statine (à moins d'une contre-indication [¶])		*4.6. % des patients admis pour une exacerbation aiguë de la MPOC et qui obtiennent une optimisation de la pharmacothérapie	5.4. % des patients sous anticoagulation, dont le pharmacien interprète les paramètres de suivi (ex : RNI) et les facteurs de risque de saignement afin d'ajuster la thérapie anticoagulante au besoin	

ARA : antagoniste des récepteurs de l'angiotensine; CSI : corticostéroïdes inhalés; IC : insuffisance cardiaque; IECA : inhibiteur enzyme de conversion de l'angiotensine; FEVG : fraction d'éjection ventriculaire gauche; FA : fibrillation auriculaire; HbA1c : hémoglobine glyquée; MCAS : maladie coronarienne athérosclérotique; MVAS : maladie vasculaire athérosclérotique; MPOC : maladie pulmonaire obstructive chronique; RNI : ratio normalisé international; SCA : syndrome coronarien aigu

*Indicateurs évalués dans le cadre de ce projet

[†]L'hyperglycémie du patient diabétique n'est pas maîtrisée uniquement par une échelle d'insuline pendant l'hospitalisation (à l'exception du protocole d'insulinothérapie intraveineuse)

[†]Contre-indications à recevoir de la metformine : hypersensibilité connue au médicament, acidose métabolique aiguë ou chronique, antécédents d'acidose lactique, dysfonction hépatique grave

[§]Contre-indications à recevoir un IECA (ou ARA) : hypersensibilité connue au médicament, antécédents d'angioedème, hyperkaliémie grave ou insuffisance rénale aiguë associée à l'IECA/ARA

^{||}Facteurs de risque cardiovasculaire : (1) tabac, (2) hypertension (tension artérielle > 130/80 mmHg), (3) albuminurie, (3) obésité (IMC > 30), (4) antécédents familiaux ou personnels de maladies cardiovasculaires

[¶]Contre-indications à recevoir une statine : hypersensibilité connue au médicament, hépatopathie évolutive ou élévations persistantes et inexpliquées du taux sérique de transaminases > 3 fois la limite normale supérieure, rhabdomyolyse

^{**}Contre-indications à recevoir un bêta-bloqueur : hypersensibilité connue au médicament, asthme, bradycardie (fréquence cardiaque < 50), bloc AV du 2^e ou 3^e degré

^{**}Antiarythmiques de classe I : Procainamide, quinine, dysopyramide, lidocaïne, mexilétine, flécaïnide, propafénone

^{††}Contre-indications à recevoir un anticoagulant oral : hypersensibilité connue au médicament, risque hémorragique plus élevé que les bienfaits (dyscrasie, hémorragie active des voies gastro-intestinales ou génito-urinaires ou respiratoires, anévrisme cérébrovasculaires, dissection de l'aorte, épanchement péricardique, péricardite ou endocardite, chirurgie récente système nerveux central œil ou chirurgie lourde avec plaie importante), dysfonction hépatique grave, hypertension grave non contrôlée, intervention thérapeutique avec risque hémorragique non maîtrisable (ponction lombaire)

^{††}Contre-indications à recevoir de l'aspirine : hypersensibilité au médicament, antécédents d'asthme provoqué par la prise de salicylates ou de substances ayant une action semblable, notamment les anti-inflammatoires non stéroïdiens, diathèse hémorragique, ulcère gastroduodénal actif

Tableau III. Caractéristiques des patients dont les dossiers médicaux ont été révisés

CARACTÉRISTIQUES	RÉSULTATS (n = 31)
Âge moyen	72,3 ans
Diabète type 2, n (%)	20 (65 %)
Insuffisance cardiaque, n (%)	5 (16 %)
Maladie pulmonaire obstructive chronique, n (%)	6 (19 %)
Fibrillation auriculaire, n (%)	12 (39 %)
Syndrome coronarien aigu, n (%)	5 (16 %)
Maladie coronarienne athérosclérotique, n (%)	14 (45 %)
Maladie vasculaire athérosclérotique, n (%)	10 (32 %)
Hypertension artérielle, n (%)	26 (84 %)
Diagnostic d'admission, n	Syndrome coronarien aigu : 5 Fibrillation auriculaire : 3 Diabète : 3 (1 de novo) Pneumonie : 2 Cellulite : 2 Insuffisance cardiaque : 2 Insuffisance rénale aiguë : 2 Dyspnée : 2 Sepsis : 1 Ischémie cérébrale transitoire : 1 Oedème aigu du poumon : 1 Insuffisance respiratoire : 1 Labyrinthite : 1 Surcharge : 1 Néoplasie : 1 Encéphalopathie : 1 Bradycardie : 1 Panniculite : 1

Résultats

Au total, 57 indicateurs de qualité des soins pharmaceutiques ont initialement été élaborés. Deux des huit centres hospitaliers sollicités ont rempli puis retourné le questionnaire par courriel (quatre pharmaciens ont rempli le questionnaire dans un des deux centres, et un pharmacien dans l'autre). De plus, nous avons rencontré trois pharmaciens du CHUS (deux responsables du comité d'évaluation de l'acte et le chef adjoint du département de pharmacie) afin de leur présenter les indicateurs élaborés. Au total, huit pharmaciens ont donc émis leurs commentaires sur les indicateurs. Les résultats obtenus au moyen des questionnaires et lors de la rencontre au CHUS ont permis la sélection des indicateurs et la reformulation de certains d'entre eux.

Après l'analyse des résultats sur la rétroaction portant sur la pertinence des indicateurs, 27 des 57 indicateurs (47,4 %) initialement développés ont été retenus et sont présentés aux tableaux I et II⁴⁻¹⁵. En ce qui concerne la rétroaction portant sur la mesurabilité, 56 des 57 indicateurs ont été considérés comme étant « mesurables » (98 %). Finalement, des 57 indicateurs initialement élaborés, les répondants considèrent que 48 d'entre eux devraient être mesurés par un audit (ce que nous avons défini par « questionnaire auprès des pharmaciens et vérification aléatoire des dossiers médicaux »).

Les auteurs de cette étude ont révisé 31 dossiers de patients admis en médecine interne à l'été 2012 et interrogé quatre des cinq pharmaciens assignés au secteur de la médecine interne. Le tableau III présente les caractéristiques des sujets dont les dossiers ont été révisés. Le tableau IV illustre les résultats de l'évaluation de la conformité aux indicateurs. En résumé, la conformité est supérieure à 80 % pour 10 des 16 indicateurs évalués.

Tableau IV. Résultats d'évaluation de certains indicateurs de la qualité des soins pharmaceutiques en médecine interne au CHUS

Numéro d'indicateur et titre abrégé	Conformité totale	Conformité totale ou partielle	Motifs qui justifient la conformité partielle au critère et commentaires
1.1 BCM à l'admission	27/31 (87 %)	31/31 (100 %)	Pas de médicament à l'admission (n = 1). Les BCM ont été réalisés, mais dans un délai supérieur à 48 heures après l'admission (n = 3).
1.2 BCM au congé	27/31 (87 %)	31/31 (100 %)	Pas de médicament à l'admission (n = 1). La précision disant de poursuivre le médicament a été omise pour un ou deux médicaments (n = 3 dossiers).
1.4 Conseils de départ	7/30 (20 %)	16/30 (53 %)	Patients ayant quitté l'hôpital alors qu'il n'y avait pas de pharmacien en service (n = 9, dont 5 durant la fin de semaine et 4 durant une journée où il n'y avait pas de pharmacien).
1.6 Intervention expliquée par écrit	22/34 (65 %)	NA	
1.7 Conseils cessation tabagique	3/9 (33 %)		
2.1 Médication Db usuelle si échelle d'insuline	9/10 (90 %)	10/10 (100 %)	Médication antidiabétique orale interrompue car hémoglobine glyquée basse (Db traité par exercice/diète; n = 1).
2.3 Optimisation traitement diabète	4/10 (40 %)		À noter, hémoglobine glyquée non mesurée (n = 2), hémoglobine glyquée de 7,2 % (n = 1), médication modifiée en raison d'hypoglycémie, sans nécessairement résulter en une intensification de traitement (n = 2)
2.5 IECA/ARA au congé si indiqué-Db	18/19 (95 %)	19/19 (100 %)	Oubli de cocher la poursuite du médicament sur le BCM au départ (n = 1)
2.6 Statine au congé si indiqué-Db	19/21 (90 %)		

Tableau IV. Résultats d'évaluation de certains indicateurs de la qualité des soins pharmaceutiques en médecine interne au CHUS (suite)

3.3 Pas de médicament contre-indiqué en insuffisance cardiaque	5/5 (100 %)		
4.3 Association corticostéroïde inhalé et bêta-2 de longue durée d'action pour MPOC	4/4 (100 %)		
4.6 Traitement optimisé de la MPOC	1/1 (100 %)		
5.1 Anticoagulant oral pour FA CHADS2 ≥ 1	11/11 (100 %)		
5.3 Instructions sur l'anticoagulant pour la FA en cas de nouvelle prescription	1/4 (25 %)	2/4 (50 %)	Pas de remise de documentation écrite (n = 1)
6.1 IECA/ARA si SCA	5/5 (100 %)		
6.2 Statine si SCA	3/4 (75 %)		

ARA : antagoniste des récepteurs de l'angiotensine; BCM : bilan comparatif des médicaments; Db : diabète; FA : fibrillation auriculaire; FEVG : fraction d'éjection ventriculaire gauche; IECA : inhibiteur enzyme de conversion de l'angiotensine; MPOC : maladie pulmonaire obstructive chronique; SCA : syndrome coronarien aigu

Discussion

Ce projet nous a permis de développer, puis d'évaluer des indicateurs de performance liés à la qualité des soins pharmaceutiques en médecine interne afin d'obtenir une rétroaction sur la pratique, d'évaluer les interventions et de proposer des correctifs nécessaires pour améliorer la qualité de la prise en charge des patients admis à l'unité de médecine interne du CHUS. La conformité à la majorité des indicateurs était élevée; elle était plus faible en ce qui concerne les conseils de départ, les conseils pour la cessation tabagique et les instructions sur l'anticoagulothérapie dans les cas de fibrillation auriculaire.

Dans le cadre de son projet qui s'intitule « Pharmacie hospitalière canadienne 2015 (SCPH 2015) », la SCPH propose des objectifs qui visent l'amélioration de la sécurité des patients et des résultats de la pharmacothérapie⁴. Plusieurs objectifs sont en relation avec les indicateurs développés. Notamment, que « les pharmaciens s'assurent que le bilan comparatif des médicaments est effectué tout au long du continuum de soins, soit au moment de l'admission, du transfert, du congé (objectif 1.1) »; que les « patients hospitalisés ayant un profil médicamenteux complexe et à haut risque reçoivent, au moment du congé, les conseils d'un pharmacien pour la prise de leur médication (objectif 1.4) »; que « les pharmaciens veillent à ce que les patients hospitalisés à la suite d'un infarctus du myocarde reçoivent, au moment du congé, un inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA) ou un antagoniste des récepteurs à l'angiotensine (ARA) (objectif 3.3) »; que « les pharmaciens veillent à ce que les patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque reçoivent, au moment du congé, un IECA ou un ARA (objectif 3.4); que « les pharmaciens veillent à ce que les patients hospitalisés à la suite d'un infarctus du myocarde reçoivent, au moment du congé, un bêta-bloquant (objectif 3.5) »; que « les pharmaciens veillent à ce que les patients hospitalisés à la suite d'un infarctus du myocarde reçoivent, au moment du congé, un traitement hypolipémiant (objectif 3.7) »; et que « le département de pharmacie veille à ce que les patients hospitalisés fumeurs reçoivent des conseils sur l'abandon du tabac (objectif 6.3) ». L'atteinte de ces objectifs a été évaluée dans le cadre d'un sondage réalisé auprès des pharmaciens gestionnaires dans les hôpitaux canadiens et publié en 2012¹⁶. En ce qui concerne la conciliation médicamenteuse au moment de

l'admission, la cible a été atteinte dans 69 % des cas (74 % des centres hospitaliers universitaires). On rapporte que 2 % des hôpitaux ont atteint la cible selon laquelle 75 % des patients reçoivent des conseils sur la médication prescrite au congé. Seulement 22 % des participants au sondage ont rapporté avoir implanté un processus pour s'assurer que les patients hospitalisés fumeurs reçoivent des conseils sur la cessation tabagique¹⁷. Ainsi, ces données indiquent que les cibles pour les conseils de départ et la cessation tabagique n'ont pas été atteintes tant dans notre secteur que dans les autres établissements de santé au Canada.

Dans le cadre d'une évaluation d'indicateurs au centre hospitalier Baylor Health Care System au Texas, la conformité à la prescription d'un bêta-bloqueur au congé de l'hôpital pour un infarctus du myocarde était de 90 %, celle pour la prescription d'un IECA après une admission pour insuffisance cardiaque de 83 %, celle pour des conseils au congé après une hospitalisation pour insuffisance cardiaque de 39 % et celle pour des conseils relatifs à la cessation tabagique se situait au-delà de 85 % pour les patients admis pour insuffisance cardiaque, infarctus aigu du myocarde et pneumonie¹⁶. Ces données se comparent aux résultats que nous avons obtenus, à l'exception de la conformité pour les conseils en cessation tabagique.

Notre projet comporte plusieurs limites. Tout d'abord, un faible nombre de répondants ont rempli notre questionnaire, ce qui pourrait s'expliquer par le court laps de temps qui leur était accordé. De plus, seuls les commentaires de pharmaciens hospitaliers ont été obtenus. En effet, il serait pertinent d'obtenir des rétroactions de la part de gestionnaires en santé ou d'autres professionnels de la santé qui ne sont pas pharmaciens. Ensuite, les indicateurs développés doivent idéalement être validés, pertinents, fiables (c.-à-d. précis et reproductibles), sensibles et spécifiques, mais il n'a pas été possible d'évaluer ces attributs associés aux indicateurs développés dans le cadre de ce projet. De plus, le nombre de dossiers pouvant être utilisés pour évaluer certains indicateurs était faible, comme les instructions sur l'anticoagulothérapie, destinées aux patients ayant reçu un diagnostic de fibrillation auriculaire (n = 4), ce qui pourrait expliquer pourquoi le taux de conformité était bas pour cet indicateur. Ensuite, la collecte des données a été réalisée pendant la période estivale généralement associée à une plus faible présence de pharmaciens à l'unité

de soins (ex : demi-journée allouée au lieu d'une journée complète), ce qui a pu influencer l'évaluation de certains indicateurs et qui se reflète notamment dans l'évaluation de l'indicateur lié aux instructions sur la médication de départ (plusieurs patients ont quitté l'établissement en l'absence de pharmacien à l'unité de soins). Il est à noter que ce projet n'avait pas pour but d'évaluer l'efficacité de notre service de soins pharmaceutiques à remplir des objectifs cliniques auprès de nos patients, mais plutôt à atteindre les indicateurs développés incorporant des interventions pharmaceutiques ayant une influence positive sur les soins des patients, telles que les histoires médicamenteuses réalisées à l'admission¹⁸. Cette évaluation ne permet pas non plus de savoir si le pharmacien lui-même ou un autre professionnel est intervenu pour en améliorer la conformité à un indicateur donné. Ainsi, il serait intéressant dans un projet ultérieur de comparer la conformité aux indicateurs entre deux unités de médecine (c.-à-d. l'une comportant un service pharmaceutique et l'autre dépourvue d'un tel service). Finalement, il est important de spécifier que l'indicateur ne peut être le seul critère sur lequel s'appuyer pour prendre une décision.

Conclusion

Malgré les limites de ce projet, nous avons pu obtenir un portrait ponctuel de la pratique en médecine interne au CHUS

en relation avec les objectifs de notre secteur et proposer des mesures pour améliorer la situation, notamment en ce qui concerne les instructions sur la médication avant le congé et les conseils sur la cessation tabagique. Lorsque des mesures d'amélioration de la qualité de soins liées à ces activités auront été implantées, notre équipe pourra évaluer à nouveau les indicateurs et suivre de manière continue les taux de conformité. Finalement, certains des indicateurs développés n'ont pas encore été utilisés et pourront faire l'objet d'une évaluation ultérieure, et ce, dans un processus continu d'amélioration de la qualité des soins pharmaceutiques en médecine interne au CHUS.

Financement

Aucun financement en relation avec le présent article n'a été déclaré par les auteurs.

Conflit d'intérêts

Tous les auteurs ont rempli et soumis le formulaire de l'ICMJE pour la divulgation de conflit d'intérêts potentiel. Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec le présent article.

Références

- Doucette D, Millin B. Should key performance indicators for clinical services be mandatory? *Can J Hospital Pharmacy* 2011;64:55-7.
- Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Construction et utilisation des indicateurs dans le domaine de la santé. Principes généraux. [en ligne]. www.sfm.uqam.ca/documents/consensus/recom_indic_sante.pdf. (site visité le 8 janvier 2013)
- Ng J, Harrison J. Key performance indicators for clinical pharmacy services in New Zealand public hospitals: stakeholder perspectives. *J Pharm Health Serv Res* 2010;1:75-84.
- Association canadienne des pharmaciens d'hôpitaux. Outil d'autoévaluation du projet SCPH 2015. [en ligne] http://www.cshp.ca/dms/dms-View/1_SCPH-2015-outil---Final-jan%2710.pdf (site visité le 18 mai 2012).
- American society of health-system pharmacists, American society of health-system pharmacists research and education foundation. PPMI hospital self-assessment worksheet. [en ligne] http://www.ppmiassessment.org/docs/assessment_questions.pdf. (site visité le 15 mai 2012).
- Agency for healthcare research and quality. Quality indicators. [en ligne] <http://www.qualitymeasures.ahrq.gov/content.aspx?id=33072> (site visité le 14 mai 2012).
- Kaboli PJ, Hoth AR, McClimon BJ, Schnipper JL. Clinical pharmacists and inpatient medical care: a systematic review. *Arch Intern Med* 2006;166:955-64.
- The society of hospital pharmacists of australia (SHPA). SHPA standards of practice for clinical pharmacy. *J Pharm Pract Res* 2005;35:122-46.
- Makowsky MJ, Koshman SL, Midodzi WK, Tsuyuki RT. Capturing outcomes of clinical activities performed by a rounding pharmacist practicing in a team environment. The COLLABORATE study (NCT00351676). *Med Care* 2009;47:642-50.
- American diabetes association. Standards of medical care in diabetes - 2012. *Diabetes Care* 2012;35(suppl. 1):11-63.
- Greenfield S, Nicolucci A, Matkovic S. Selecting indicators for the quality of diabetes care at the health systems level in OECD countries. [en ligne] <http://www.oecd.org/dataoecd/28/34/33865546.pdf>. (site visité le 7 mai 2012).
- American college of cardiology foundation, American heart association, Physician consortium for performance improvement. Heart failure - performance measurement set. [en ligne]. <http://www.ama-assn.org/ama1/pub/upload/mm/pcpi/hfset-12-5.pdf>. (site visité le 18 mai 2012).
- O'Donnell DE, Hernandez P, Kaplan A, Aaron A, Bourbeau J, Marciniuk DD et coll. Recommendations de la Société canadienne de thoracologie au sujet de la prise en charge de la maladie pulmonaire obstructive chronique - Mise à jour de 2008 - Points saillants pour les soins primaires. *Can Respir J* 2008;15(suppl. A):1-8.
- Canadian cardiovascular society. Canadian cardiovascular quality indicators for atrial fibrillation. [en ligne]. http://ddqi.ccs.ca/images/stories/AFib/ccs_qi_af_feb2012_webconsult_e.pdf. (site visité le 18 mai 2012).
- Skane AC, Healey JS, Cairns JA, Dorian P, Gillis AM, McMurry MS et coll. Focused 2012 update of the canadian cardiovascular society atrial fibrillation guidelines: recommendations for stroke prevention and rate/rhythm control. *Can J Cardiol* 2012;28:125-36.
- Ballard DJ. Indicators to improve clinical quality across an integrated health care system. *Int J Qual Health Care* 2003;15(suppl. 1):13-23.
- Canadian society of hospital pharmacists. Hospital pharmacy in Canada 2009 / 2010 Report. [en ligne] www.cshp-bc.com/events/cshp2015/Lilly_Survey_CSHP_2015.pdf. (site visité le 15 décembre 2012).
- Bond CA, Raehl CL. Clinical pharmacy services, pharmacy staffing, and hospital mortality rates. *Pharmacotherapy* 2007;27:481-93.

Abstract

Development and evaluation of quality indicators of pharmaceutical care in internal medicine at CHUS

Objective: To develop and evaluate the quality indicators for pharmaceutical care in internal medicine at Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke.

Methods: A review of the medical literature was done to determine the quality indicators used in general care and for specific diseases such as diabetes, congestive heart failure, chronic obstructive pulmonary disease, atrial fibrillation and acute coronary syndrome. Hospital pharmacists provided feedback related to the relevance, measurability, and the performance measurement process. Finally, specific indicators were evaluated using a sample of hospitalized subjects in internal medicine at Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke by questioning pharmacists on service.

Results: Of the 57 indicators developed, 27 (47.4%) were considered to be the most relevant. Pharmacists suggested to use an audit method to measure these indicators. A subgroup of 16 indicators were used in 31 hospitalized patients in internal medicine. Compliance with indicators was at least 80% in 63% of cases. The lowest compliance rate involved counselling for discharge medication and smoking cessation.

Conclusion: This project allowed the authors to evaluate the quality of the management of patients admitted to internal medicine at the Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke. It also help identified which subjects would benefit from counselling for their discharge medication as well as from counselling for smoking cessation.

Key words: Acute coronary syndrome, atrial fibrillation, chronic obstructive pulmonary disease, congestive heart failure, diabetes, indicators, pharmaceutical care, quality