

CLINIQUE PRATIQUE

Mise à niveau d'un secteur de soins pharmaceutiques : le cas de la fibrose kystique

Aurélie Guérin, Elaine Caron, Johann-François Ouellette Frève, Denis Lebel et Jean-François Bussièrès

INTRODUCTION

Bien que le concept de pharmacie clinique ait été développé dans les années 1960 en Amérique du Nord, il existe une grande variété et une grande disparité de programmes de soins avec la présence décentralisée des pharmaciens tant en traitement ambulatoire qu'en hospitalisation.

Selon le rapport canadien sur la pharmacie hospitalière, un programme structuré de soins aux patients est « une prestation de soins qui s'articulent officiellement autour d'un groupe de patients ayant les mêmes besoins (...). D'ordinaire, un médecin, une infirmière en chef et/ou un directeur est affecté à un programme officiel de soins aux patients »¹.

En 2011-2012, sur un total de 19 programmes de soins aux patients, il y avait une moyenne de $11,5 \pm 4,4$ programmes par établissement. Au total, 78 % (131/168) des établissements ont déclaré qu'un pharmacien était affecté à au moins un des 17 domaines applicables en clinique externe et, en moyenne, $2,7 \pm 2,4$ programmes en clinique externe bénéficiaient de la présence d'un pharmacien. Parmi les répondants, 88 % (147/168) ont dit qu'un pharmacien était affecté à au moins un des 18 programmes visés en hospitalisation et, en moyenne, 6,4 programmes en hospitalisation bénéficiaient de la présence d'un pharmacien¹. Ces données mettent en évidence la présence variable de pharmaciens décentralisés dans les programmes de soins, davantage représentés en hospitalisation qu'en ambulatoire. De nombreux facteurs peuvent expliquer pourquoi certains programmes sont priorisés par certains centres pour l'attribution d'un pharmacien décentralisé. Dans le cadre de nos travaux, nous avons revu les activités pharmaceutiques au sein de notre établissement en psychiatrie, en soins intensifs pédiatriques, en soins intensifs de néonatalogie et en hémato-oncologie²⁻⁵. Cette démarche de mise à niveau procure l'assurance que les données probantes émanant de la littérature sur les retombées du rôle du pharmacien dans un secteur soient intégrées dans la pratique du pharmacien et offrent l'occasion d'y apporter des changements. Cette mise à

niveau contribue également à confirmer la pertinence de favoriser ce secteur par la présence d'un pharmacien décentralisé. Au Centre hospitalier universitaire (CHU) Sainte-Justine, on retrouve la présence de pharmaciens décentralisés dans une douzaine de programmes de soins, dont notamment la fibrose kystique. L'objectif principal de cet article était de décrire la mise à niveau du secteur de soins pharmaceutiques de la fibrose kystique.

MÉTHODE

Il s'agit d'une étude descriptive des soins pharmaceutiques pratiqués dans le secteur de la fibrose kystique au CHU Sainte-Justine, un établissement mère-enfant de 500 lits. Le secteur de la fibrose kystique fait partie de l'équipe soins pharmaceutiques de pédiatrie et repose depuis 1986 sur un équivalent temps plein pharmacien décentralisé à raison de 40 heures par semaine. Un pharmacien décentralisé exerce à l'étage depuis 1996. La démarche de mise à niveau utilisée comporte trois étapes, soit une revue de la documentation, une description du secteur et une description de la mise à niveau du secteur de soins pharmaceutiques de la fibrose kystique.

Revue de la documentation

La mise à niveau se base sur une recherche bibliographique comportant une stratégie reproductible. Les critères d'inclusion retenus pour la recherche sont : lignes directrices et normes de pratiques, études expérimentales et quasi expérimentales, études pré-post, études descriptives, méta-analyses et revues documentaires décrivant le rôle et les retombées du pharmacien en fibrose kystique. Sont exclus les éditoriaux, les lettres à l'éditeur et les rapports de cas. La recherche bibliographique menée sur Pubmed et Google Scholar prend en compte les articles en français et en anglais publiés de 1990 à février 2013. Les termes suivants ont été utilisés sur Pubmed : *pharmacist OR clinical pharmacy OR pharmaceutical care AND cystic fibrosis*. Les termes suivants ont été utilisés sur Google Scholar : *impact*

AND pharmacist AND cystic fibrosis. Une recherche manuelle complémentaire à partir des bibliographies des articles retenus a aussi été réalisée. La recherche de lignes directrices a été exécutée manuellement.

Pour chaque article retenu, évaluant les retombées d'une intervention pharmaceutique en fibrose kystique, nous avons collecté le type d'étude, la population, les objectifs, les interventions et les résultats. Les données probantes étaient ensuite classées selon chacun des huit indicateurs suivants : mortalité, morbidité, effets indésirables médicamenteux, erreurs médicamenteuses, qualité de vie, coûts de santé et de traitement, durée de séjour et observance thérapeutique⁶. Les articles retenus étaient cotés par une assistante de recherche (A.G.) et validés indépendamment par un pharmacien (J.F.B.). Cette cotation a été réalisée selon le nombre d'études appuyant chacun des indicateurs pharmaceutiques identifiés ainsi que selon la qualité des études retenues. L'échelle qualitative locale suivante a été utilisée : A (données de très bonne qualité, appuyant ou non la réalisation d'une activité pharmaceutique dans un secteur donné), B (données de qualité acceptable), C (données de qualité insuffisante), D (absence de données). Une cote globale par indicateur a été attribuée selon les cotes accordées à chacun des articles.

Description du secteur

Une description du secteur a été réalisée à partir d'une discussion avec les pharmaciens du secteur en question et des données clinico administratives générales et de celles du département de pharmacie, soit le nombre de patients traités dans le secteur, le nombre de visites par année, le profil de la nature des interventions pharmaceutiques, la proportion d'interventions écrites, le nombre de jours-présence étudiants/heure de soins décentralisés, le nombre d'interventions/heure de soins décentralisés, le nombre de demandes d'information/heure de soins décentralisés et le nombre de patients suivis/heure de soins décentralisés.

Mise à niveau du secteur

À partir de la recherche bibliographique et de la description du secteur, l'équipe de recherche discute avec les pharmaciens du secteur afin de déterminer les améliorations qui pourraient être apportées à leur pratique. La démarche permet de comparer le niveau de pratique en vigueur et le niveau visé après cette réflexion. Les données recueillies font l'objet d'une présentation synthèse et d'une discussion avec les membres de l'équipe (c.-à-d. pharmaciens, médecins et infirmières). Le niveau de pratique pharmaceutique mis à jour est diffusé sur l'intranet de la pharmacie et implanté progressivement selon un calendrier.

Aucune analyse statistique n'est réalisée.

RÉSULTATS

Revue de la documentation

La recherche bibliographique menée sur Pubmed a permis de recenser 217 articles, dont 211 ont été exclus par le titre. La recherche complémentaire réalisée à partir des bibliographies des articles sélectionnés n'a pas permis l'inclusion d'articles supplémentaires. Quatre articles et une ligne directrice ont été retenus. La recherche sur Google Scholar a permis de recenser 2360 articles, dont 2354 ont été exclus par le titre. Une ligne directrice a été retenue. Notons deux doublons, l'un concernant un article et l'autre une ligne directrice, entre les recherches Pubmed et Google Scholar. La recherche manuelle des lignes directrices a permis de recenser trois lignes directrices. Les articles retenus portaient sur deux études évaluant le rôle du pharmacien en fibrose kystique, principalement en ce qui concerne la préparation à la pharmacie des traitements antibiotiques⁷ et le suivi pharmacocinétique des aminoglycosides⁸, et deux articles décrivant la place du pharmacien en fibrose kystique sans fournir d'information sur ses retombées^{9,10} (tableaux 1 et 2).

Cinq lignes directrices soutenant la présence du pharmacien en fibrose kystique ont été prises en compte. Kerem et coll. ont publié en 2005 un consensus européen sur la prise en charge de la fibrose kystique, où on reconnaît l'importance d'avoir un pharmacien décentralisé au sein de l'équipe traitante sans en préciser le rôle¹¹. Edenborough et coll., dans les lignes directrices de prise en charge des femmes enceintes atteintes de fibrose kystique publiées en 2007, soulignent l'importance du pharmacien dans l'équipe interdisciplinaire¹². Au Canada, un groupe consultatif en matière de politiques sur l'accès aux médicaments pour la fibrose kystique a été mis sur pied en 2012¹³, et Fibrose kystique Canada a publié un guide à l'intention des familles en soulignant le rôle du pharmacien dans ce contexte¹⁴. En outre, on note quelques exemples de description de tâches au Southampton University Hospitals NHS Trust au Royaume-Uni¹⁵.

Description du secteur

Au 1^{er} juillet 2013, l'équipe interdisciplinaire de fibrose kystique comptait sept pédiatres pneumologues, deux pharmaciens (moins d'un an d'expérience et plus de dix ans d'expérience), deux infirmières, une inhalothérapeute, une nutritionniste, deux physiothérapeutes, une travailleuse sociale et une pédopsychiatre. Les patients atteints de fibrose kystique peuvent consulter l'équipe en cliniques externes (c.-à-d. capacité d'accueil de 10 à 25 patients par jour) ou en hospitalisation (c.-à-d. aucun lit réservé à la pneumologie mais de 5 à 10 patients hospitalisés dans le programme de pédiatrie spécialisée).

Les patients suivis dans notre centre sont vus en clinique externe à raison de quatre fois par année selon la recommanda-

Tableau 1. Profil des données publiées sur les activités du pharmacien en fibrose kystique

Auteur principal, année, lieux	Types d'études [population]	Objectifs	Interventions	Résultats
Évaluation des retombées du pharmacien en fibrose kystique				
Cies et Varlotta, ⁸ 2012, États-Unis	Étude de cohorte rétrospective comparative [pédiatrie]	<p>Comparer la proportion de patients ayant atteint la cible pharmacocinétique (c.-à-d. pour la tobramycine, un pic sérique entre 20 et 30 mcg/mL et un creux < 1 mcg/mL) entre les 2 groupes.</p> <p>Comparer le nombre moyen de jours requis pour atteindre la cible pharmacocinétique entre les deux groupes.</p> <p>Comparer le nombre moyen de prélèvements requis pour atteindre la cible pharmacocinétique entre les deux groupes.</p> <p>Comparer la durée moyenne de séjour entre les deux groupes.</p>	Service de monitoring du taux sérique d'aminoglycoside par le pharmacien.	<p>98 % des patients ont atteint la cible pharmacocinétique dans le groupe « intervention » contre 69 % dans le groupe « contrôle » ($p < 0,001$).</p> <p>Une durée moyenne de $1,9 \pm 1$ jour a été nécessaire dans le groupe « intervention » contre $4,8 \pm 3,4$ jours dans le groupe « contrôle » ($p < 0,001$).</p> <p>Un nombre moyen de 2,7 prélèvements a été nécessaire dans le groupe « intervention » contre 5,2 prélèvement dans le groupe « contrôle » ($p < 0,001$).</p> <p>La durée moyenne de séjour était de 9 ± 5 jours dans le groupe « intervention » contre 12 ± 7 jours dans le groupe « contrôle » ($p = 0,03$).</p>
Ramström et coll. ⁷ , 2000, Suède	Étude randomisée contrôlée en chassé-croisé [adulte et pédiatrie]	<p>Analyse descriptive et comparative des avantages et inconvénients de la préparation des traitements antibiotiques par le secteur stérile du département de pharmacie et de l'autoreconstitution par les patients à domicile.</p> <p>Qualité de vie mesurée par SEIQoL-DW (<i>Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life – Direct Weighting</i>). Échelle de mesure comme suit : score 100 : meilleur score ; score 85,8 : très bonne qualité de vie ; score 71,5 : bonne qualité de vie ; 54,2 : ni bonne ni mauvaise ; 42,9 : mauvaise ; 28,6 : très mauvaise ; 14,3 : le pire score.</p>	<p>Préparation des traitements antibiotiques par le secteur stérile du département de pharmacie</p> <p>Les patients du 1er bras recevaient Home-pumps® Eclipse E102000 préremplie par la pharmacie.</p> <p>Les patients de l'autre bras reconstituaient eux-mêmes les antibiotiques à leur domicile.</p>	<p>Un total de 550 doses d'antibiotiques ont été préparées au cours de l'étude.</p> <p>La centralisation de la préparation des traitements antibiotiques comportent des avantages et des inconvénients.</p> <p>La qualité de vie diffère significativement entre les 2 groupes, $P < 0,0001$. Le score moyen de la qualité de vie est de $75,4 \pm 12,0$ dans le groupe où la préparation est réalisée par le secteur stérile du département de pharmacie contre $57,2 \pm 16,2$ dans le groupe d'autoreconstitution.</p>

suite à la page 233

Tableau 1. Profil des données publiées sur les activités du pharmacien en fibrose kystique (suite et fin)

Auteur principal, année, lieux	Types d'études [population]	Objectifs	Interventions	Résultats
Description du rôle du pharmacien en fibrose kystique				
Redfern et Webb ⁹ , 2004, Royaume-Uni	Étude descriptive observationnelle [adulte]	Description des avantages d'avoir un pharmacien spécialisé en fibrose kystique après deux ans d'affectation.	<p>Rédaction des prescriptions de sortie par le pharmacien.</p> <p>Conseils individuels donnés aux patients par le pharmacien au moment du congé; remise par le pharmacien d'un aide-mémoire pour la médication, les indications respectives et l'heure de prises.</p> <p>Communication entre le pharmacien et les pharmaciens communautaires des patients.</p> <p>Suivi des taux sériques de tobramycine et ajustement de la dose en collaboration avec le médecin.</p> <p>Participation du pharmacien aux tournées cliniques.</p>	<p>Réduction des erreurs de retranscription, gain de temps, satisfaction des infirmières.</p> <p>Satisfaction des patients.</p> <p>Amélioration de la précision des communications entre les soins primaires et secondaires.</p> <p>Amélioration du suivi de la tobramycine.</p> <p>Retombées pharmaceutiques au moment de la prescription, optimisation des traitements des patients, gestion des ruptures de médicaments utilisés en fibrose par le pharmacien, économies sur le plan financier.</p>
Sterner-Allison ¹⁰ , 1999, États-Unis	Étude descriptive observationnelle [adulte et pédiatrie]	Description d'un programme de prise en charge de patients atteints de fibrose kystique, auquel participent les pharmaciens.	<p>Présence d'un pharmacien au sein d'une équipe multidisciplinaire composée de médecins, d'infirmières, d'inhalothérapeutes, de nutritionnistes et d'assistants sociaux.</p> <p>Dispensation de tous les médicaments aux patients hospitalisés souffrant de fibrose kystique.</p> <p>Instructions données par un pharmacien pour apprendre aux patients à s'administrer leurs médicaments.</p> <p>Évaluation quotidienne de la pharmacothérapie des patients.</p> <p>Évaluation quotidienne des concentrations sériques de médicament par le pharmacien.</p> <p>Stockage des médicaments dans l'appareil de distribution automatique.</p> <p>Conseils individuels aux patients par le pharmacien le jour de l'admission.</p>	Aucun résultat n'est présenté.

Tableau 2. Profil des données probantes sur les retombées du pharmacien en fibrose kystique

Variables	Mortalité	Morbidité	Effets indésirables aux médicaments	Erreurs médicamenteuses	Qualité de vie	Coûts	Durée de séjour	Observance thérapeutique/ conformité liée à l'administration des médicaments
Nombre de documents inclus	0	0	0	0	1	1	1	0
Cote de qualité attribuée*	D	D	D	D	B Ramström et coll. ⁷	B Cies et Varlotta ⁸	B Cies et Varlotta ⁸	D

*Cotes de qualité des documents inclus applicables à la fibrose kystique : A (données probantes de très bonne qualité appuyant la réalisation d'une activité pharmaceutique dans un secteur donné), B (données probantes de qualité acceptable), C (données probantes de qualité insuffisante), D (pas de données probantes ou absence de données).

tion de Fibrose kystique Canada¹⁶. Lors de ces cliniques (tous les mardis et mercredis après-midi), le pharmacien, ainsi que les autres membres de l'équipe interdisciplinaire sont présents. En ce qui concerne les activités pharmaceutiques en traitement ambulatoire, le pharmacien voit tous les patients au moins une fois par année, afin d'effectuer un bilan comparatif médicamenteux et d'identifier les problèmes liés à la pharmacothérapie. En dehors de cette visite, le pharmacien rencontre les patients chaque fois que ces derniers reçoivent un nouveau médicament. (Il procure conseils et instructions et, au besoin, remet au patient un feuillet explicatif. Il fait aussi le suivi verbal au pharmacien communautaire pour assurer la continuité des soins). Il se tient à la disposition des parents qui désirent le rencontrer pour divers problèmes médicamenteux (effets secondaires, problèmes d'approvisionnement, d'assurance ou de préparation d'un médicament en nébulisation, etc.). Il répond aussi à toute demande de médecin désirant que le pharmacien rencontre un patient pour un problème pharmaceutique et pour le suivi nécessaire après le début d'un nouveau traitement, après une intervention visant à augmenter l'observance ou autres.

En ce qui concerne les activités pharmaceutiques en hospitalisation, le pharmacien suit les patients hospitalisés en pneumologie en faisant la révision quotidienne des dossiers (c.-à-d. évaluation de la pharmacothérapie, modifications de doses afin de suivre les recommandations en fibrose kystique), en réalisant les bilans comparatifs à l'arrivée et au départ des patients, en assurant les consultations en pharmacocinétique, en assurant la gestion des interactions et des effets indésirables et en répondant à toute autre demande de l'équipe et des patients. Il n'y a pas de tournée médicale quotidienne, mais une réunion interdisciplinaire hebdomadaire. Lors de cette rencontre, le pharmacien peut faire les interventions qui n'ont pas été faites auparavant. Sinon, le pharmacien intervient directement auprès du médecin lorsque cela s'avère nécessaire et rédige ses commentaires dans le dossier du patient.

Le tableau 3 présente un profil du secteur de soins et des activités pharmaceutiques en fibrose kystique. Le profil situe le programme de soins en fibrose kystique par rapport à l'ensemble des activités pharmaceutiques au sein de l'établissement. Au cours de l'année 2012-2013, le pharmacien a réalisé 1305 interventions pharmaceutiques, répondu à 132 demandes d'information et assuré l'encadrement de 55 jours-présence étudiant. Le nombre plus limité de jours-présence étudiant (c.-à-d huit étudiants par année habituellement contre quatre pour l'année 2012-2013) est notamment attribuable à la pénurie de ressources (c.-à-d. présence d'un pharmacien sur deux seulement).

Mise à niveau du secteur

Enfin, le tableau 4 présente une synthèse de la description des tâches avant et après la démarche de mise à niveau du secteur de fibrose kystique. La démarche a mis en évidence 16 modifications applicables à certaines activités pharmaceutiques spécifiques.

Les principaux changements proposés et apportés découlent notamment de la volonté de réduire les risques (p. ex. centralisation de la préparation des additifs concentrés, ajout d'un cabinet décentralisé automatisé, participation à l'équipe de gestion des risques de l'unité d'hospitalisation), d'accroître la conformité aux pratiques organisationnelles requises (p. ex. outil web pour le taux de bilans comparatifs remplis), d'améliorer l'efficacité (p. ex. numérisation des dossiers, utilisation d'une tablette numérique, augmentation de la documentation écrite, rédaction de feuilles d'ordonnance pré-rédigées, réalisation d'une vidéo sur la pratique en fibrose kystique, transfert de la gestion des demandes de médicaments d'exception, validation des ordonnances externes, ordonnance collective pour les vitamines, ajout d'une réunion préclinique externe), de mettre à jour les pratiques scientifiques (p. ex. utilisation des concentrations minimales inhibitrices, aminosides toutes les 24 heures).

Tableau 3. Profil des patients et des activités pharmaceutiques en fibrose kystique en 2012-2013

Variable	Clinique externe de fibrose kystique	CHU Sainte-Justine
Population de patients		
Nombre de patients suivis en clinique externe	~ 300	~ 100 000 patients ambulatoires
Nombre de visites externes en fibrose kystique	740	200 905
Nombre de visites externes en pneumologie	10389	
Nombre d'admissions en hospitalisation dans les deux unités de multispécialités (y compris les cas de pneumologie)	1220	17 867
Nombre de jours-présence en hospitalisation dans les deux unités de multispécialités (y compris les cas de pneumologie)	8274	100 365
Profil des activités pharmaceutiques		
Profil de la nature des interventions	Pharmacien décentralisé en clinique externe de fibrose kystique	Ensemble des pharmaciens décentralisés en traitement ambulatoire et hospitalisation
- pharmacovigilance	7 %	7 %
- continuité de soins	41 %	26 %
- conseils/histoires	20 %	13 %
- pharmacocinétique	10 %	5 %
- modification de thérapie	19 %	40 %
- interactions	0 %	1 %
- autres	3 %	8 %
- Proportion d'interventions écrites	51 %	22 %
- Nombre de jours-présence étudiants/heures de soins décentralisés	0,13	0,10
- Nombre d'interventions/heure de soins décentralisés	1,04	2,88
- Nombre de demandes d'information/heure de soins décentralisés	0,31	1,43
- Nombre patients suivis/heure de soins décentralisés	1,45	1,44

DISCUSSION

La fibrose kystique, aussi appelée mucoviscidose, est une affection touchant le système pancréatique et la fonction pulmonaire¹⁷. Un gène codant pour la maladie a été identifié pour la première fois en 1989¹⁷. La fibrose kystique est une maladie multisystémique, comportant une pharmacothérapie intensive qui contribue à la qualité de vie, à la réduction des hospitalisations et à la survie des patients. Compte tenu de l'évolution de la maladie, cette patientèle est confrontée à des soins ambulatoires réguliers et à des hospitalisations. On compte au moins une vingtaine de médicaments utilisés de façon courante dans le traitement de ce type de patients.

L'engagement des pharmaciens au sein des cliniques de fibrose kystique est à notre connaissance peu décrite dans la littérature scientifique. Elborn et coll.¹⁸ ont sondé 177 cliniques de fibrose kystique traitant plus de 21 000 patients à l'échelle de l'Europe. Ces auteurs rapportent que 59 % des cliniques sondées ($n = 104/177$) comptaient sur la présence décentralisée d'un pharmacien. Par ailleurs, notons que les articles retenus aux fins de notre revue de littérature font référence à une patientèle hospitalisée. Les données relatives au secteur externe

sont quasi inexistantes. Cependant, le temps consacré à la continuité des soins et au secteur externe est plus important en fibrose kystique que dans les autres secteurs d'activités de notre établissement. Au Canada, il n'existe pas de données spécifiques sur la présence décentralisée de pharmaciens en fibrose kystique. Toutefois, le *Rapport annuel 2011-2012 sur les pharmacies hospitalières canadiennes* recense la présence décentralisée de pharmaciens en cliniques externes et dans les unités de soins d'asthme/allergie¹. On note que 29 % des répondants canadiens adultes offrent un programme structuré de soins en asthme/allergie, et que 12 % de ces répondants ont des pharmaciens décentralisés en traitement ambulatoire (seulement 5 % au Québec) contre 20 % en hospitalisation (0 % au Québec). En outre, le *Registre canadien sur la fibrose kystique* rapporte, pour l'année 2010, 23146 jours d'hospitalisation, 1713 hospitalisations et 14 890 visites en traitements externes¹⁹. Cet article présente l'exemple d'une pratique décentralisée en place dans notre centre depuis 1986. Si notre équipe détient un recul important en soins pharmaceutiques de la fibrose kystique, nous avons été très étonnés de constater le peu de littérature traitant du rôle du pharmacien dans ce secteur.

Tableau 4. Mise à niveau des activités pharmaceutiques en fibrose kystique en hospitalisation et en ambulatoire

Ressources et activités pharmaceutiques	Horaire type	Démarches préalables de mise à niveau	Démarches subséquentes de mise à niveau
Services pharmaceutiques			
Ressources professionnelles	08:00–23:30 en semaine 08:30–21:00 fin de semaine et jours fériés	Tous les pharmaciens de l'équipe, hormis l'équipe de gestion, contribuent en rotation à la validation centralisée des ordonnances de tous les patients.	Idem
Modalités de distribution des médicaments	08:00–23:30 en semaine 08:30–21:00 fin de semaine et jours fériés + garde pharmaceutique	Distribution unitaire quotidienne nominale, avec préparation centralisée à la pharmacie centrale de certains solutés pour la patientèle hospitalisée (> 2 additifs), préparation centralisée des solutés d'alimentation parentérale, préparation centralisée de médicaments pour congés temporaires et premières doses d'antibiothérapie intraveineuse à domicile et réserve d'étages libre d'accès.	Idem avec en plus, préparation centralisée à la pharmacie des solutés avec tout électrolyte concentré et implantation de cabinet automatisé décentralisé pour l'unité d'hospitalisation.
Soins pharmaceutiques (en semaine à moins de mention contraire)			
Ressources professionnelles	08:00–17:00 et heures supplémentaires au besoin	Présence d'un équivalent temps plein pharmacien à l'unité de soins et en clinique externe au quotidien.	Idem
Établir une relation de confiance avec patients/parents	Quotidien	À chaque nouveau diagnostic de fibrose kystique, à chaque rencontre à la clinique externe ou lors des hospitalisations pour divers conseils et recommandations.	Idem
Réaliser un bilan comparatif des médicaments à l'arrivée	Quotidien	À chaque nouvelle hospitalisation.	Idem avec mise en place d'un nouvel outil web facilitant l'identification des patients sans bilan comparatif des médicaments à l'étage.
Réviser le profil pharmacologique	Entre 08:00 et 10:00	Révision du dossier patient et du profil pharmacologique de tous les patients du service de pneumologie et pas seulement de ceux ayant une fibrose kystique; la révision comporte la confirmation des éléments suivants : absence de duplication, d'interaction, d'allergie/intolérance, validation du choix thérapeutique et des posologies.	Numérisation de tous les dossiers pharmacologiques papier externes des patients, y compris les notes pharmaceutiques. Implantation d'une tablette numérique pour consultation, notamment du dossier patient et du profil pharmacologique, afin de faciliter le travail en hospitalisation et en traitement ambulatoire.
Proposer une pharmacothérapie optimale	Quotidien	Interventions verbales aux réunions interdisciplinaires hebdomadaires des patients hospitalisés et après consultation pour les patients externes; consigner les interventions au dossier du patient.	Idem avec projet d'évaluation de l'utilisation des concentrations minimales inhibitrices pour optimiser l'antibiothérapie des patients, y compris le recours à des perfusions dans certains cas.
Proposer un suivi de la pharmacocinétique	Quotidien	Suivi et ajustement des antibiotiques (p. ex. tobramycine, voriconazole, vancomycine)	Idem et révision des pratiques cinétiques p. ex. utilisation de la tobramycine toutes (les 24 heures)
Consigner les recommandations proposées	Quotidien	Consignation périodique	Consignation plus systématique

suite à la page 237

Tableau 4. Mise à niveau des activités pharmaceutiques en fibrose kystique en hospitalisation et en ambulatoire (suite et fin)

Ressources et activités pharmaceutiques	Horaire type	Démarches préalables de mise à niveau	Démarches subséquentes de mise à niveau
Assurer la prise en charge des effets indésirables	Quotidien	Déclaration des effets indésirables observés au programme local de pharmacovigilance et à l'autorité réglementaire ; surveillance de la thérapie médicamenteuse avec tests de laboratoire pour limiter la survenue d'effets indésirables.	Idem et standardisation de la fréquence de monitoring de certains tests (p. ex. formules sanguines et urée/créatinine pour l'élaboration de nouvelles feuilles d'ordonnances prérédigées). Mise en place d'un audiogramme pour surveiller systématiquement l'ototoxicité des aminosides une fois par année.
Établir et implanter des lignes directrices et des procédures informatisées	Périodique	Participation active à la rédaction et à la révision des protocoles cliniques et feuilles d'ordonnances prérédigées (p. ex. protocole d'éradication de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , ordonnance externe avec posologies, etc.).	Idem Révision des dosages de vitamines et nouveau protocole de supplémentation.
Former le personnel médical et paramédical	Périodique	Participation à l'enseignement au 1 ^{er} et 2 ^e cycle en pharmacie lors des stages cliniques.	Idem avec réalisation d'une vidéo pédagogique sur la pratique en fibrose kystique.
Se former et mettre à jour ses connaissances	Selon les activités de formation	Planification annuelle des activités locales et des congrès locaux, nationaux et internationaux.	Idem
Réaliser un bilan comparatif des médicaments au début / à la continuité des soins	Quotidien	Réalisation de bilans comparatifs lors du congé d'hospitalisation avec ordonnance de départ; rédaction de plans de soins pharmaceutiques lors du transfert de nouveaux patients en traitement ambulatoire; conseil au départ avec remise de feuillets d'information.	Idem Demande systématique de profils pharmacologiques des pharmacies d'officine une fois par année; Formalisation du consentement des patients au transfert d'information entre l'officine et l'hôpital en traitement ambulatoire.
Participer à des activités de recherche	Périodique	Mise en œuvre occasionnelle de projets de recherche	Soumission systématique d'au moins un abrégé/année lors de la participation à un congrès ou d'un article scientifique/année
Participer à des activités de prestation sécuritaire de soins	Périodique	Aucune activité spécifique	Participation à l'équipe de gestion des risques des unités d'hospitalisation
Gestion des formulaires de demande de médicaments d'exception	Quotidien	Gestion (c.-à-d. préparation et envoi) des demandes de remboursement de médicaments d'exception au tiers payeur provincial ou privé	Transfert de la gestion des demandes de remboursement de médicaments d'exception au tiers payeur provincial ou privé par la secrétaire de l'équipe de fibrose kystique ; le pharmacien continue de remplir les demandes complexes ou pour lesquelles il n'y a pas de demandes types déjà préparées.
Conformité des ordonnances de la clinique externe	Lors des cliniques externes	Aucune validation des ordonnances de la clinique externe par le pharmacien de l'équipe avant le départ du patient.	Validation systématique de toutes les ordonnances de la clinique externe; Rédaction des ordonnances de vitamines par le pharmacien ou la nutritionniste.
Réunions interdisciplinaires	Hebdomadaire	Réunion hebdomadaire pour le suivi des patients hospitalisés et en antibiothérapie intraveineuse à domicile en vue de la planification du transfert ou de la visite de relance à l'hôpital. Réunion hebdomadaire pour le suivi des patients après la consultation externe.	Ajout d'une réunion précédant la clinique externe afin de discuter du suivi particulier des patients qui seront vus durant la journée en clinique externe; ceci permettra au médecin d'être au courant des interventions planifiées et d'optimiser son temps de consultation.

Si les données probantes sont limitées, il faut toutefois reconnaître qu'au moins cinq lignes directrices confirment l'importance d'avoir un pharmacien qui se consacre à cette affection dans le cadre d'un programme de soins hospitaliers ou ambulatoires. Avec notre recul de plus de 25 ans de soins pharmaceutiques dans ce domaine, il semble incontournable de maintenir des soins pharmaceutiques structurés pour cette patientèle. L'activité pharmaceutique en place et projetée au sein de notre établissement reprend en presque totalité les activités décrites dans la littérature scientifique et les lignes directrices. Bien que nous ne détenions aucune donnée permettant d'isoler les retombées du pharmacien auprès de cette patientèle, force est de constater que des progrès intéressants se sont inscrits au chapitre de l'espérance de vie (c.-à-d. médiane de 26,1 an en 1985 et de 48,1 ans en 2010 au Canada) et à celui de la satisfaction de l'équipe clinique et de la patientèle¹⁹.

Comme pour d'autres mises à niveau des pratiques, réalisées au sein de notre établissement, la revue documentaire et l'analyse ont contribué à des changements dans la description des tâches du pharmacien œuvrant dans ce secteur.

Notre mise à jour du niveau de pratique en fibrose kystique met en évidence la possibilité de mesurer certains effets dans le cadre d'une étude observationnelle; s'il apparaît peu réaliste et éthique de réaliser une étude contrôlée et de priver artificiellement de soins pharmaceutiques une partie de la cohorte suivie au sein de notre établissement, il est sans doute possible de mesurer les retombées de notre activité sur certains marqueurs rapportés dans la littérature scientifique. En somme, nous pensons que cette démarche de mise à niveau de la pratique en fibrose kystique peut orienter la réflexion d'autres établissements de santé à l'échelle du Canada et ailleurs dans le monde.

Cette étude descriptive comporte des limites. Il s'agit d'une revue se restreignant à la pratique en fibrose kystique. Une revue documentaire portant sur d'autres affections pulmonaires, comme l'asthme, nous fournirait une littérature scientifique plus abondante. Toutefois, nous pensons que le modus operandi en fibrose kystique est suffisamment spécifique pour justifier cette revue et cette analyse. Compte tenu du nombre très limité de publications décrivant le rôle du pharmacien en fibrose kystique, l'intérêt repose autant sur la méthode proposée, applicable dans la plupart des milieux, que sur la description détaillée. Nous pensons qu'une enquête nord-américaine détaillée sur la pratique pharmaceutique en fibrose kystique pourrait contribuer à faire évoluer positivement le rôle du pharmacien, tout comme une étude expérimentale évaluant les retombées du pharmacien dans ce secteur.

CONCLUSION

Cette étude descriptive met en évidence le rôle du pharmacien décentralisé au sein d'un programme de soins de la

fibrose kystique dans un centre hospitalier universitaire. Il existe peu de données portant sur le rôle du pharmacien dans ce secteur; notre revue documentaire a toutefois permis de déterminer une quinzaine de changements et d'améliorations à apporter à nos pratiques actuelles. En outre, cette revue va contribuer à structurer des activités d'évaluation de retombées du pharmacien auprès de cette patientèle.

Références

1. Bussièrès KF. Chapitre B : Services cliniques de pharmacie. Dans : Babich M, Bornstein C, Bussièrès JF, Doucette D, Hall K, Lefebvre P, et coll., comité de rédaction. *Rapport annuel 2011-2012 pharmacies hospitalières canadiennes*. Eli Lilly; 2012. Publié au : www.lillyhospitalsurvey.ca/hpc2/content/2012_report/chapter_bf%20.pdf. Consulté le 25 juillet 2013.
2. Robelet A, Bussièrès JF, Boivin J, Garel P. Évaluation des besoins pharmacothérapeutiques d'un service de pédopsychiatrie. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc*. 2008;56:439-45.
3. Bussièrès JF, Robelet A, Lavoie A, Marquis C, Lebel D. Réévaluation du secteur de soins pharmaceutiques en réanimation pédiatrique. *J Pharm Clin*. 2007;26(4):217-27.
4. Bussièrès JF, Robelet A, Therrien R, Touzin K. Démarche pour la mise à niveau d'un secteur de soins pharmaceutiques : le cas de l'héματο-oncologie pédiatrique. *Can J Hosp Pharm*. 2010;63(2):119-29.
5. Bussièrès JF, Tollec S, Martin B, Malo J, Tardif L, Thibault M. Démarche pour la mise à niveau d'un secteur de soins pharmaceutiques : le cas de la néonatalogie. *Ann Pharm Fr*. 2010;68(3):178-94.
6. Bond CA, Raehl CL. Clinical pharmacy services, pharmacy staffing, and adverse drug reactions in United States hospitals. *Pharmacotherapy*. 2006;26(6):735-47.
7. Ramström H, Erwander I, Mared L, Kornfält R, Seiving B. Pharmaceutical intervention in the care of cystic fibrosis patients. *J Clin Pharm Ther*. 2000;25(6):427-34.
8. Cies JJ, Varlotta L. Clinical pharmacist impact on care, length of stay, and cost in pediatric cystic fibrosis (CF) patients. *Pediatr Pulmonol*. 2012; 48(12):1190-4.
9. Redfern J, Webb AK. Benefits of a dedicated cystic fibrosis pharmacist. *J R Soc Med*. 2004;97 Suppl 44:2-7.
10. Sterner-Allison JL. Management of adolescent and adult inpatients with cystic fibrosis. *Am J Health Syst Pharm*. 1999;56(2):158-60.
11. Kerem E, Conway S, Elborn S, Heijerman H; Consensus Committee. Standards of care for patients with cystic fibrosis: a European consensus. *J Cyst Fibros*. 2005;4(1):7-26.
12. Edenborough FP, Borgo G, Knoop C, Lannefors L, Mackenzie WE, Madge S, et al; European Cystic Fibrosis Society. Guidelines for the management of pregnancy in women with cystic fibrosis. *J Cyst Fibros*. 2008;7 Suppl 1:S2-32.
13. Création du tout premier groupe consultatif en matière de politiques sur l'accès aux médicaments de Fibrose kystique Canada. Toronto (ON) : Fibrose kystique Canada; 2013. Publié au www.cysticfibrosis.ca/fr/Advocacy/Access_to_Medicines_Policy_Advisory_Panel.php. Consulté le 25 juillet 2013.
14. Votre enfant et la fibrose kystique. Toronto (ON) : Fibrose kystique Canada; 2013. Publié au www.cysticfibrosis.ca/assets/files/pdf/your_child_and_cystic_fibrosis.pdf. Consulté le 25 juillet 2013.
15. Standards for the clinical care of children and adults with cystic fibrosis in the UK. 2^e édition. Bromley, Kent (Royaume-Uni) : Cystic Fibrosis Trust; 2011. Publié au https://www.cysticfibrosis.org.uk/media/82070/CD_Standards_of_Care_Dec_11.pdf. Consulté le 25 juillet 2013.
16. Soutien offert aux cliniques. Toronto (ON) : Fibrose kystique Canada; 2013. Publié au www.cysticfibrosis.ca/fr/treatment/SupporttoCFclinics.php. Consulté le 25 juillet 2013.
17. Mucoviscidose. Dans : *Encyclopédie Larousse*. Paris (France) : Larousse; 2013. Publié au www.larousse.fr/encyclopedie/medical/mucoviscidose/14648. Consulté le 1^{er} août 2013.

18. Elborn JS, Hodson M, Bertram C. Implementation of European standards of care for cystic fibrosis—provision of care. *J Cyst Fibros.* 2009;8(5):348-55.
19. Rapport du registre canadien de données sur les patients fibro-kystiques. Toronto (ON) : Fibrose kystique Canada; 2010. Publié au www.cysticfibrosis.ca/assets/files/pdf/CPDR_ReportF.pdf. Consulté le 25 juillet 2013.

Aurélié Guérin est candidate au D. Pharm. et assistante de recherche à l'Unité de recherche en pratique pharmaceutique, Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal, Québec. Elle est aussi interne en pharmacie, Université Paris Sud XI, France.

Elaine Caron, B. Pharm., M. Sc., est pharmacienne au Département de pharmacie, Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal, Québec.

Johann-François Ouellette Frève, Pharm. D., M. Sc., est pharmacien au Département de pharmacie, Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal, Québec.

Denis Label, B. Pharm., M.Sc., FCSHP, est Adjoint, Département de pharmacie et Unité de recherche en pratique pharmaceutique, Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal, Québec.

Jean-François Bussièrès, B. Pharm., M. Sc., FCSHP, est Chef, Département de pharmacie et Unité de recherche en pratique pharmaceutique, Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal, Québec. Il est aussi professeur titulaire de clinique, Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal, Québec.

Intérêts concurrents : aucun déclaré.

Adresse de correspondance :

Jean-François Bussièrès
Département de pharmacie
Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine
3175, chemin de la Côte Sainte-Catherine
Montréal QC H3T 1C5

Courriel : jf.bussieres@ssss.gouv.qc.ca

Advertisers' Index

	Ad Page	Prescribing Information
Baxter / Corporate	183	—
Pfizer / Injectables	178	—
Pfizer / Injectables	180	—
Pharmaceutical Partners of Canada / Corporate	IFC	—
Pharmaceutical Partners of Canada / Corporate	OBC	—
Sanofi-Aventis / Allerject	184, 185	—