

# Bon usage des médicaments : rétroaction électronique vs intervention par un pharmacien dans les GMF

ÉTUDE ANALYSÉE: **Avery AJ, Rodgers S, Cantrill JA, Armstrong S, Cresswell K, Eden M, Elliott RA, Howard R, Kendrick D, Morris CJ, Prescott RJ, Swanwick G, Franklin M, Putman K, Boyd M, Sheikh A. A pharmacist-led information technology intervention for medication errors (PINCER): A multicentre, cluster randomised, controlled trial and cost-effectiveness analysis. Lancet 2012; 379 (9823): 1310-13.**

## OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE:

1. Comparer l'impact d'une rétroaction électronique et d'une intervention par un pharmacien dans un contexte de GMF
2. Être en mesure d'utiliser des données portant sur la recherche évaluative des pratiques pharmaceutiques pour améliorer sa pratique professionnelle

### Objectif de l'étude

Évaluer l'efficacité du programme PINCER (*Pharmacist-led information-technology intervention for medication errors*) pour la sécurité de prescription et la surveillance de la thérapie médicamenteuse, par rapport à des alertes électroniques sans intervention humaine. Analyser le rapport coût/efficacité par erreur médicamenteuse évitée grâce à ce programme.

### Plan et lieu de l'étude

Étude contrôlée, randomisée par groupes et multicentrique. La randomisation était stratifiée par établissement (Manchester et Nottingham) et par la taille des cohortes de patients par groupe de médecine de famille (GMF) (< 2500 patients, 2500-6000 et > 6000).

### Participants

Les GMF des UK National Health Services situés près de Manchester et de Nottingham ont été approchés entre le 11 juillet 2006 et le 8 août 2007. Ces groupes devaient avoir un système de prescription électronique et recevoir les résultats de laboratoire électroniquement depuis au moins 15 mois. Ont été exclus les groupes qui ne documentaient pas les facteurs de morbidité ou les ordonnances de médicaments dans un dossier électronique.

### Intervention

Le groupe de recherche a identifié 12 critères de bon usage qui ont été paramétrés sous forme d'alerte électronique ou d'intervention pharmaceutique (PINCER). Le groupe témoin ne bénéficiait que des alertes électroniques. Lors de la mesure des ordonnances de médicaments et de tests de laboratoire saisies, le médecin recevait une alerte électronique pour les ordonnances jugées potentiellement non conformes aux critères de bon usage. Les médecins disposaient de 12 semaines pour corriger leur pratique.

Le groupe « intervention » bénéficiait du programme PINCER sous l'égide du pharmacien. À partir d'un rapport-synthèse des alertes électroniques générées par prescripteur, le pharmacien organisait une rencontre multidisciplinaire pour parler des écarts de pratique, mettre en perspective les données probantes, proposer des actions correctrices et discuter des cas cliniques. Du matériel éducatif était remis. L'intervention pharmaceutique était soutenue par des stratégies visant à réduire les erreurs médicamenteuses. Les médecins disposaient de 12 semaines pour apporter des correctifs à leur pratique.

### Paramètres évalués

Les données ont été recueillies avant le début de l'intervention, à 6 mois et à 12 mois de suivi. Les critères de bon usage ont été sélectionnés en raison de leur impact dans la pratique courante, de leur impact potentiel sur la réduction des risques et de leur capacité de détection par un logiciel informatique lors des soins courants. Trois critères ont été considérés comme l'issue primaire: ordonnance d'anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) chez des patients avec antécédents d'ulcère, non accompagnée de l'ordonnance d'un inhibiteur de la pompe à protons (IPP), ordonnance de bêtabloquants chez des patients asthmatiques et, enfin, ordonnance à long terme d'inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine ou d'inhibiteurs de l'anse chez des patients de plus de 75 ans, sans bilan électrolytique ni mesure de l'urée durant les 15 mois précédents. Huit issues secondaires et deux issues composites ont également été analysées. Une analyse en intention de traiter a été utilisée.

En ce qui concerne l'analyse coût/efficacité, l'issue était le nombre d'erreurs médicamenteuses identifiées dans les deux groupes à 6 et 12 mois après la période d'intervention. Les auteurs ont pris en considération les coûts directs associés

aux rapports des alertes électroniques générées, ainsi que les coûts liés à l'organisation du programme PINCER. Les coûts associés aux séquelles résultant des erreurs médicamenteuses n'ont pas été inclus dans l'analyse. Une courbe d'acceptabilité a été créée afin d'évaluer la probabilité que les coûts de l'intervention par erreur évitée soient acceptés par les décideurs.

### Résultats

Au total, 72 GMF sur 240 (30 %) ont été recrutés. Trente-six groupes ont été randomisés au groupe témoin, représentant 32 938 patients à risque au début de l'étude. Trente-six groupes ont été randomisés au groupe intervention, représentant 30 399 patients à risque au début de l'étude. Le profil socio-économique des groupes de médecine participants était similaire à celui des groupes n'ayant pas participé à l'étude, bien que les groupes participants aient généralement été plus importants en taille et aient souvent comporté une mission éducative.

Après six mois de suivi, on a observé une diminution significative de la prévalence d'erreurs médicamenteuses en faveur du groupe intervention pour les trois issues primaires: diminution des ordonnances d'AINS sans IPP (51/1852 vs 86/2014 – RC: 0,58 – IC 95 %: 0,38-0,89), des ordonnances de bêtabloquants chez des patients asthmatiques (658/22224 vs 499/20312 – RC: 0,73 – IC 95 %: 0,58-0,91) et des ordonnances à long terme d'IECA ou de diurétique de l'anse sans bilan de la fonction rénale (436/5329 vs 255/4851 – RC: 0,51 – IC 95 %: 0,34-0,78).

L'analyse des mesures secondaires à six mois a montré une diminution significative des erreurs médicamenteuses de suivi pour les patients sous warfarine (pas d'INR réalisé dans les trois mois) en faveur du groupe intervention (52/1720 vs 78/1618 – RC: 0,53 – IC 95 %: 0,29-0,95), ainsi qu'une diminution significative des erreurs médicamenteuses

de suivi (pas de bilan de la fonction thyroïdienne dans les derniers 6 mois sous amiodarone) des patients sous amiodarone (81/242 vs 106/235 – RC: 0,57 – IC 95 %: 0,36-0,92). Les participants au groupe intervention étaient moins à risque de souffrir d'au moins un problème lié à une ordonnance de médicament (553/24073 vs 752/263229 – RC: 0,71 – IC 95 %: 0,59-0,86) ou d'un problème de suivi (584/6963 vs 868/7409 – RC: 0,56 – IC 95 %: 0,44-0,70).

Après 12 mois de suivi, on observait toujours une diminution significative de la prévalence d'erreurs médicamenteuses en faveur du groupe intervention pour deux des trois critères principaux (bêtabloquant/asthme; IECA ou diurétique de l'anse/fonction rénale).

L'analyse coût/efficacité a évalué un ratio incrémentiel d'environ 100 \$CAN par erreur médicamenteuse évitée à 6 mois et par erreur médicamenteuse évitée à 12 mois. Puisque le taux de réduction des erreurs médicamenteuses a été maintenu à 12 mois, les auteurs suggèrent une intervention pharmaceutique annuelle.

### Conclusion

L'étude montre que l'intervention des pharmaciens dans le cadre du programme PINCER est plus efficace qu'une simple rétroaction électronique pour réduire le nombre de patients à risque de recevoir une ordonnance ou un suivi thérapeutique pharmacologique inadapté.

### Discussion

Cette étude met en évidence la valeur ajoutée de la présence ponctuelle des pharmaciens afin d'optimiser l'utilisation d'alertes électroniques auprès de médecins de famille en cabi-

net. De façon générale, elle montre une baisse du risque d'erreurs médicamenteuses (découlant d'ordonnances non conformes dont les critères de bon usage ont été établis à partir de données probantes).

En pratique communautaire, les pharmaciens sont exposés à de nombreux critères de bon usage (p. ex., lignes directrices de l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux du Québec, littérature scientifique primaire et secondaire, guides de pratique de sociétés savantes, ordonnances collectives). Pour certains décideurs, il paraît possible d'optimiser le bon usage des médicaments en ajoutant simplement des alertes électroniques aux outils utilisés.

Cette étude révèle que le pharmacien peut améliorer significativement ce bon usage en organisant des rencontres structurées durant lesquelles les alertes sont discutées périodiquement. À une époque où l'électronique ne fait que gagner du terrain, il est illusoire de penser que l'ajout d'alertes aux moindres gestes de saisies électroniques favorisera des pratiques conformes. Des études montrent une désensibilisation et un évitement croissant des utilisateurs qui ignorent et contournent les alertes. Avec l'ajout de nouvelles activités réservées en pratique pharmaceutique au Québec, dans la foulée du projet de loi 41, les pharmaciens devraient profiter de ce type d'étude pour ajouter à leur pratique un volet clinico-administratif et l'organisation périodique de rencontres d'échange sur le bon usage des médicaments. Les comités régionaux sur les services pharmaceutiques de certaines régions ont d'ailleurs déjà évoqué cet aspect. ■

### ► Charge de travail – Suite de la page 35

est beaucoup plus complexe que ne le reflètent ces unités de mesure. En effet, plusieurs activités pharmaceutiques réalisées en nombre limité peuvent être fastidieuses et influencer significativement sur la charge de travail (p. ex., explication à la clientèle de changements apportés aux modalités de remboursement des médicaments, gestion d'une rupture d'approvisionnement, continuité de soins avec le milieu hospitalier, surveillance de la thérapie médicamenteuse, documentation appropriée des interventions dans le dossier informatisé, gestion d'une alerte avec un ordre professionnel).

Si la mesure quotidienne de toutes les activités est sans doute fastidieuse et peu réaliste, un échantillonnage de celles-ci (p. ex., une semaine tous les trois mois) pourrait permettre d'établir un profil évolutif de l'activité pharmaceutique. Des étudiants en formation pourraient contribuer à cette observation directe et à cette documentation. Aussi, des exercices de réorganisation du travail avec de l'aide externe en consultation professionnelle peuvent permettre de capturer la variété et la complexité de l'activité pharmaceutique.

Dans l'enquête *Tendances et perspectives* menée par l'équipe de *L'actualité pharmaceutique* en 2011<sup>2</sup>, les pharmaciens rapportent 12 enjeux relatifs à l'exercice de la pharmacie au Canada, notamment le manque de temps/ressources (58 % des répondants), la charge de travail trop lourde (47 % des répondants) et le manque de pharmaciens (15 %). L'émergence des ordonnances collectives depuis une décennie et, plus récemment, des activités réservées découlant du projet de loi 41 contribueront à augmenter la charge de travail des pharmaciens en milieu communautaire. ■

LECTURE SUGGÉRÉE: Alain M. Tendances et perspectives – Sondage auprès des pharmaciens communautaires. [En ligne. Site visité le 22 janvier 2013.] [www.professionsante.ca/pharmaciens/actualites/tendances-et-perspectives-sondage-aupres-des-pharmaciens-communautaires-14925](http://www.professionsante.ca/pharmaciens/actualites/tendances-et-perspectives-sondage-aupres-des-pharmaciens-communautaires-14925)

## QUESTIONS DE



Répondez en ligne sur [www.professionsante.ca](http://www.professionsante.ca), section Ma FC en ligne; rechercher *Québec Pharmacie*, avril-mai 2013.

**Date limite : 22 avril 2014. Donne 4 UFC.**

### 11. En ce qui concerne la charge de travail et son impact sur le stress et la satisfaction au travail du pharmacien communautaire, indiquez, parmi les énoncés suivants, celui qui est faux.

- A** En ce qui concerne la charge de travail, les résultats des études montrent que le pharmacien consacre la majeure partie de son temps (51-75 %) à l'exécution des ordonnances, 25-45 % de son temps aux conseils aux patients et 25 %, aux tâches administratives.
- B** La satisfaction que retirent les pharmaciens de leur travail est peu documentée. Le point principal révélé par les études est que le niveau de satisfaction augmente lorsque les pharmaciens voient leur rôle clinique augmenté.
- C** Des facteurs tels que l'isolement, les changements apportés à la pratique professionnelle ainsi que les obligations de formation continue des pharmaciens contribuent à augmenter leur stress au travail.
- D** Les pharmaciens d'officine devraient profiter de ce type d'études pour établir, au sein de leur milieu de pratique, un outil commun permettant de mieux décrire la charge de travail au fil du temps.
- E** Dans l'enquête *Tendances et perspectives* menée en 2011, 58 % des répondants mentionnent le manque de temps/ressources comme un enjeu relatif à l'exercice de la pharmacie au Canada.

### 12. En ce qui concerne le bon usage des médicaments et l'essai présenté, indiquez l'énoncé qui est faux ?

- A** Après six mois de suivi, on a observé une diminution significative de la prévalence d'erreurs médicamenteuses en faveur du groupe intervention pour les trois mesures primaires.
- B** L'analyse des mesures secondaires à six mois a montré une diminution significative des erreurs médicamenteuses de suivi pour les patients sous warfarine.
- C** Les participants au groupe intervention étaient moins à risque d'avoir au moins un problème lié à une ordonnance de médicament ou un problème de suivi.
- D** L'analyse coût/efficacité a évalué un ratio incrémentiel d'environ 200 \$CAN par erreur médicamenteuse évitée à six mois.
- E** Après 12 mois de suivi, on observait toujours une diminution significative de la prévalence d'erreurs médicamenteuses en faveur du groupe intervention pour deux des trois critères principaux.