Description des ordonnances actives de narcotiques dans les centres hospitaliers universitaires du Québec – Un projet du Programme de gestion thérapeutique des médicaments

Céline Dupont

Résumé

Objectif : Réaliser une analyse descriptive des ordonnances actives de narcotiques lors d'une journée type dans les centres hospitaliers universitaires du Québec.

Méthodologie : Extraction du système informatique des départements de pharmacie des informations concernant toutes les ordonnances de narcotiques qui étaient actives le 27 juin 2006.

Résultats: L'exercice a permis d'obtenir plus de précisions quant aux caractéristiques des ordonnances actives (entre autres, narcotiques sélectionnés, voie d'administration, posologie, combinaison de plusieurs narcotiques, utilisation concomitante de dépresseurs du système nerveux central).

Conclusion: À la lumière des informations recueillies et en se comparant aux données globales, chacun des centres a pu mieux identifier les besoins en formation et ainsi diffuser des guides ou autres outils pertinents selon les particularités locales. Une répétition de l'exercice est prévue en juin 2007 afin d'analyser les ordonnances de narcotiques pré et postintervention dans les centres hospitaliers universitaires du Québec.

Mots clés: narcotique, opiacé, analyse descriptive

Introduction

Le rapport d'investigation du coroner Ramsay (A-151471), concernant le décès d'un patient à la suite de l'utilisation d'opiacé, comportait plusieurs recommandations et a interpellé directement différentes instances dans les centres hospitaliers du Québec¹.

Le coroner mentionnait notamment:

- que la problématique de l'analgésie à la salle d'urgence soit revue en profondeur ([...] les équivalences entre les narcotiques, les facteurs de conversion, les voies d'accès [...], les autres classes de médicaments qui potentialisent la dépression respiratoire.)

En réaction à ce document, le ministère de la Santé a constitué un groupe de travail qui a publié un rapport², et des directives ont été émises (circulaire 2006-028)³ quant à l'utilisation des narcotiques et au monitoring des patients recevant ces substances.

Le Collège des médecins a aussi émis des lignes directrices en mars 2006, intitulées « L'analgésie à l'urgence », qui préconisent une bonne connaissance de l'arsenal thérapeutique et de la prescription des narcotiques⁴.

Pour répondre adéquatement aux différentes recommandations, les centres hospitaliers du Québec devront mettre en place des mesures afin d'assurer l'utilisation appropriée et sûre des narcotiques dans leur établissement, et ce, à plusieurs niveaux : prescription, administration, surveillance, traitement de la dépression respiratoire, utilisation du naloxone etc.

Le Programme de gestion thérapeutique des médicaments (PGTM) des centres hospitaliers universitaires du Québec (CHU) a décidé, dans un premier temps, de faire un état de la situation quant à la prescription des narcotiques dans ces centres. Cette analyse descriptive devrait permettre de prendre connaissance de l'ampleur de l'utilisation des narcotiques, d'identifier certaines problématiques, et elle servira, dans un deuxième temps, de comparateur à une évaluation subséquente « postintervention », c'est-à-dire après l'implantation de programmes, de mesures correctives, de formations et de protocoles.

But et objectifs

Le PGTM désirait décrire l'utilisation des narcotiques dans les cinq centres hospitaliers universitaires du Québec avant l'implantation de mesures relatives aux recommandations contenues dans le rapport du coroner. La collecte de données devait permettre de décrire de manière approfondie les points suivants : l'éventail et la fréquence d'utilisation des différentes substances, les écarts de doses, les intervalles posologiques, les voies d'administration, l'usage simultané de plus d'un opiacé, l'utilisation concomitante d'autres classes de médicaments pouvant potentialiser la dépression respiratoire et l'utilisation concomitante de coanalgésiques (anti-inflammatoires non stéroïdiens, acétaminophène). Le PGTM voulait, par exemple, identifier la fréquence des ordonnances mentionnant plusieurs

Céline Dupont, B.Pharm., M.Sc., coordonnatrice du Programme de gestion thérapeutique des médicaments Centre universitaire de santé McGill voies d'administration (voie orale ou intraveineuse ou sous-cutanée), des intervalles posologiques multiples (toutes les 4 à 6 h) et des doses variables (25-50 mg).

Méthodologie

Le 27 juin 2006 (5 juillet 2006 au Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke), les CHU ont extrait du système informatique du Département de pharmacie des informations concernant toutes les ordonnances de narcotiques qui étaient actives à cette date. Les données relatives aux adultes et aux enfants ont été traitées séparément. Chaque CHU était responsable de remplir un fichier qui précisait les statistiques à recueillir. Les informations ont été par la suite regroupées, ce qui permettait à chacun des CHU de consulter ses données individuelles et de se comparer aux données agglomérées. Toutes les informations transmises au centre responsable de l'analyse étaient dénominalisées.

La méthodologie retenue pour cet exercice ne permettait pas de vérifier la pertinence de l'utilisation d'un opiacé, de la dose et de la voie d'administration sélectionnée pour un patient en particulier. L'analyse des bases de données sans revue des dossiers des patients a incité le comité scientifique du PGTM à être prudent dans son analyse et dans l'interprétation des résultats.

Résultats

Comme point de référence, chacun des CHU a obtenu la répartition des patients hospitalisés dans son centre le jour de la collecte de l'information. Ainsi, 3655 patients adultes et 570 enfants étaient hospitalisés dans un CHU au Québec le 27 juin 2006 (5 juillet pour le CHUS). Le nombre d'ordonnances actives de narcotiques (tableau I) dans les CHU ainsi que le nombre de patients ayant au moins une ordonnance active d'opiacé dans leur dossier ont été relevés (tableau II). Ainsi, 1605 patients adultes avaient au moins une ordonnance active d'opiacé à leur dossier lors de la collecte de l'information. Le PGTM a étudié un total de 2780 ordonnances de narcotiques (2627 ordonnances adultes et 153 ordonnances pédiatriques) pour cette analyse. Soulignons que l'analyse des ordonnances pédiatriques est moins élaborée dans le présent article en raison du faible nombre d'ordonnances disponibles pour cette population.

Tableau I : Nombre d'ordonnances actives de narcotiques dans les CHU

| Ordonnances actives de narcotiques | | | |
|------------------------------------|---|------|--|
| | Toutes unités : adultes (sauf urgence, SI) | 2233 | |
| ADULTE | Soins Intensifs : adultes | 182 | |
| | Urgence: adultes | 212 | |
| | TOTAL | 2627 | |
| PÉDIATRIE | | 153 | |
| TOTAL : Adultes et pédiatrie | | 2780 | |

Tableau II. Nombre de patients avec au moins une ordonnance active de narcotique dans les CHU

| Patients avec au moins une ordonnance active de narcotique | | |
|--|---|----------------|
| | Toutes unités : adultes (sauf urgence, SI) | 1326 |
| ADULTES (n=3605)* | Soins Intensifs : adultes | 124 |
| | Urgence : adultes | 155 |
| | Nombre total de patients adultes avec au moins 1 ordonnance de narcotique active | 1605 (44 %) |
| PÉDIATRIE (n=570)* | Nombre total de patients pédiatriques avec au moins 1 ordonnance de narcotique active | 108 (19 %) |
| TOTAL : adultes et pédiatrie (n=4225)* | | 1713 (41 %) |

^{*:} recensement des patients hospitalisés dans les CHU le jour de la collecte des données

Observations

- Chez la population adulte des CHU quarante-quatre pour cent (44 %) avait une ordonnance active d'opiacé à son dossier (soins intensifs 62 %, urgence 31 %) lors de la collecte de l'information.
- Chez les adultes, l'hydromorphone (35 % des ordonnances) et la morphine (29 % des ordonnances) représentent les narcotiques les plus fréquemment prescrits (tableau III). Les voies d'administration orale et sous-cutanée sont privilégiées.

Tableau III: Narcotiques prescrits dans les CHU

| Pourcentage des ordonnances de narcotiques | | | |
|--|-------------------|-----------------|--|
| | PGTM Pédiatrie | PGTM Adultes | |
| Codéine | 27,2 % | 9 % | |
| Fentanyl | 8,2 % | 7 % | |
| Hydrocodone | - | 0,3 % | |
| Hydromorphone | 7,5 % | 34,6 % | |
| Mépéridine | 1,4 % | 2 % | |
| Méthadone | 0,7 % | 1,2 % | |
| Morphine | 57,1 % | 28,9 % | |
| Oxycodone | 0,7 % | 6,6 % | |
| Sufentanyl | - | 0,1 % | |
| Nalbuphine | - | 0,08 % | |
| Acétaminophène-codéine | 1,4 % | 9,2 % | |
| Acétaminophène-codéine-caféine | - | 0,7 % | |
| Acétaminophène- oxycodone | - | 0,8 % | |
| Nombre d'ordonnances | | | |
| actives de narcotiques | 153 | 2627 | |

 Chez les adultes, des patients ayant au moins une ordonnance active de narcotiques, 13 % avaient des ordonnances qui mentionnaient au moins deux voies d'administration du même opiacé à la même dose ce qui peut laisser croire à une absence d'ajustement de la dose en fonction de la voie d'administration (tableau IV).

Tableau IV : *PGTM - Caractéristiques* des ordonnances de narcotiques

| Caractéristiques des ordonnances | | | | |
|---|-------------------|-----------------|--|--|
| | PGTM Pédiatrie | PGTM Adultes | | |
| Pourcentage de patients avec des ordonnances pour 2 voies d'administration ou + du même narcotique à la même dose | 3,7 % | 13 % | | |
| Pourcentage de patients avec des ordonnances pour 2 voies d'administration ou + du même narcotique à doses différentes | 2,8 % | 12 % | | |
| Pourcentage de patients avec des ordonnances pour 2 narcotique ou + différents | s 13,9 % | 24 % | | |
| Nombre de patients avec au moi une ordonnance active | ins 108 | 1605 | | |

- Des patients avec au moins une ordonnance active d'opiacé, 13,9 % des patients pédiatriques et 24 % des patients adultes avaient des ordonnances actives pour au moins deux narcotiques différents.
- Les dossiers pharmaceutiques des patients ayant au moins deux ordonnances actives de narcotiques ont été révisés. Les observations suivantes ont été notées :
- Un très grand nombre de combinaisons a été relevé, ne permettant pas d'expliquer ou de dégager une tendance générale.
- La prescription de plus d'un narcotique avec plus d'une voie d'administration est fréquemment utilisée, et le comité scientifique du PGTM s'interroge sur certaines de celles-ci (ex: fentanyl transdermique + hydromorphone par voie orale + oxycodone par voie orale en administration régulière + oxycodone par voie orale au besoin).
- Certaines combinaisons de narcotiques peuvent avoir leur raison d'être :
 - Patient sur programme de méthadone nécessitant une analgésie pendant son hospitalisation.
 - Un opiacé parentéral (ex.morphine par voie souscutanée) combiné à un opiacé par voie orale (ex. oxycodone) lorsque le patient est moins souffrant ou qu'il est en mesure d'utiliser la voie orale.
- On doit aussi envisager la possibilité que, lorsque les ordonnances de narcotiques ont été relevées, la mise à jour de certains dossiers des patients n'ait pas été complétée (ordonnance non cessée dans le profil au département de pharmacie).
- La majorité des narcotiques sont prescrits à « doses variables et intervalles fixes » ou à « doses fixes et intervalles fixes » (la mention « au besoin », « si douleur » ou « prn » est présente dans 77 % des cas et a été incluse dans l'analyse des intervalles fixes. Ex : morphine 5 mg toutes les 4 h au besoin).

- -L'utilisation d'une échelle de la douleur est très rarement mentionnée lors de la rédaction de l'ordonnance (1,1 %).
- Une proportion de 31,5 % des ordonnances allouent un écart du double ou plus pour la dose à administrer (c.-à-d. hydromorphone 2 à 4 mg toutes les ...)
- Les ordonnances allouant des intervalles de dose du double ou plus ont été examinées de plus près :
- Une proportion de 21 % de celles-ci représentent des ordonnances d'acétaminophène-codéine à raison d'un à deux comprimés par dose (la combinaison acétaminophène-codéine représente 9,9 % des ordonnances chez les adultes). Les autres ordonnances allouant des intervalles du double ou plus ont été notées pour la plupart des narcotiques quelle que soit leur voie d'administration.
- La mention d'un maximum (nombre de doses, mg par jour) lors de la rédaction de l'ordonnance est peu utilisée (5,6 %).
- -L'utilisation de médication concomitante pouvant accentuer la dépression respiratoire est très fréquente (tableau V). Des patients avec au moins une ordonnance active d'opiacé, 29 % avaient deux ordonnances de médicaments pouvant potentialiser une dépression respiratoire à leur dossier, alors que 39 % en avaient au moins trois.

Tableau V: Médication concomitante

| Médication concomitante | | | | |
|---|-------------------|-----------------|--|--|
| Pourcentage de patients ayant une ordonnance de narcotique avec : | PGTM Pédiatrie | PGTM Adultes | | |
| au moins une benzodiazépine | 29,6 % | 51 % | | |
| au moins un barbiturique | 0,9 % | 0,4 % | | |
| au moins un neuroleptique | 2,8 % | 18 % | | |
| au moins un antidépresseur | 1,9 % | 17 % | | |
| dimenhydrinate | 41,7 % | 37 % | | |
| métoclopramide* | 4,6 % | 9,6 % | | |
| hydroxyzine* | 6,5 % | 1,9 % | | |
| diphenhydramine | 25 % | 9,6 % | | |
| 2 dépresseurs du SNC* | 17,6 % | 29 % | | |
| avec acétaminophène | 83,3 % | 80 % | | |
| avec au moins un AINS | 13,0 % | 21 % | | |
| Nombre de patients avec au moir | ıs | | | |
| une ordonnance active | 108 | 1605 | | |

 $[\]ast$ Les ordonnances d'hydroxyzine et de métoclopramide n'ont pas été répertoriées au CHUS

La très grande majorité des patients avaient au moins une ordonnance active pour un coanalgésique (acétaminophène $80\,\%$, AINS $21\,\%$).

Discussion

Avec les limites qu'impose une analyse descriptive quant à l'interprétation des résultats, il n'en demeure pas moins que certaines observations relevées permettent de penser que l'utilisation des narcotiques dans les CHU peut être améliorée. Dans l'optique de diminuer les risques de dépression respiratoire et de décès liés à l'utilisation des narcotiques, en regard des statistiques recueillies, certains commentaires ou observations ont été émis par le comité scientifique du PGTM.

Le fort pourcentage de patients recevant un opiacé en concomitance avec plusieurs médicaments pouvant contribuer à la dépression du système nerveux central devrait inciter à la prudence et à un suivi plus étroit.

L'hydromorphone est un opiacé fort utilisé dans les CHU (à une fréquence même un peu plus élevée que la morphine). L'hydromorphone était en cause dans la grande majorité des cas de dépressions respiratoires étudiées par le groupe de travail ministériel, qui mentionne également que la puissance de ce narcotique est souvent sousestimée2.

Les écarts de doses importants, observés de façon assez fréquente dans cette étude, permettent au personnel soignant d'augmenter considérablement les doses administrées sans en aviser le médecin².

Conclusion

À la lumière des informations recueillies dans leurs établissements, les membres du comité scientifique du PGTM ont recommandé aux centres hospitaliers universitaires, d'identifier les lacunes et de donner la priorité aux besoins en formation, à la diffusion de guides et à d'autres outils selon les particularités locales pour viser une utilisation sûre des narcotiques. Le comité exécutif du PGTM a demandé à ce que cet exercice soit répété en juin 2007 afin de vérifier si certains paramètres se sont modifiés.

L'analyse présentée dans l'article résulte des travaux de tous les pharmaciens membres du Programme de gestion thérapeutique des médicaments, de même que des membres du comité scientifique du PGTM:

Dr Benoît Bailey, Centre hospitalier universitaire, Hôpital Sainte-Justine (CHU-HSJ)

Benoît Cossette, Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (CHUS)

Dre Louise Deschênes, Centre hospitalier universitaire de Québec (CHUQ)

Céline Dupont, Centre universitaire de santé McGill (CUSM)

Dr Daniel Froment, Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)

Nathalie Letarte, Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)

Marie-Claude Michel, Centre hospitalier universitaire de Québec (CHUQ)

Dre Danielle Pilon, Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (CHUS)

Dr Raghu Rajan, Centre universitaire de santé McGill (CUSM)

Hélène Roy, Centre hospitalier universitaire, Hôpital Sainte-Justine (CHU-HSJ)

Révision: Marie-Claude Michel, B.Pharm., M. Sc., coordonnatrice du Programme de gestion thérapeutique des médicaments Centre hospitalier universitaire de Québec

Pour toute correspondance:

Céline Dupont

Département de pharmacie

Centre Universitaire de Santé McGill

Hôpital général de Montréal

1650, avenue Cedar

Montréal (Québec) H3G 1A4

Téléphone: 514 934-1934 #42683

Courriel: celine.dupont@muhc.mcgill.ca

Références

- Coroner en chef, Gouvernement du Québec. Rapport d'investigation du Coroner - 151471, 20 février 2006, 19 p.
- Groupe de travail sur l'analyse de situations de décès reliés à l'utilisation d'analgésiques opiacés – Direction de la qualité du ministère de la Santé et des Services sociaux. Les accidents évitables dans la prestation de soins de santé - Utilisation des opiacés en milieu hospitalier. 21 juin 2006.
- Santé et services sociaux Québec. Circulaire 2006-028. Retrait des formes d'opiacés injectables à fortes concentrations des réserves de médicaments sur les unités de soins et à l'urgence. 2006-09-25.
- Collège des médecins du Québec. L'analgésie à l'urgence : lignes directrices du Collège des médecins du Québec. Mars 2006. 32 p.