

Bulletin de l'ISMP Canada

Volume 25 • Numéro 2 • Le 20 février 2025

Prévenir les incidents préjudiciables attribuables à une confusion entre la midodrine et le Midamor

L'ISMP Canada a reçu de nombreux rapports au sujet d'incidents préjudiciables, notamment des décès, découlant d'erreurs dans la sélection par inadvertance de la midodrine et du Midamor (amiloride). Des rapports sur des incidents concernant ces deux médicaments ont déjà été publiés^{1,2} et d'autres incidents du genre sont encore signalés. Le présent bulletin vise à mieux faire connaître le risque de telles confusions (p. ex., lors de la saisie des commandes ou de l'obtention des médicaments dans les étagères des pharmacies), à cerner les facteurs qui y contribuent et à recommander des stratégies afin de réduire les risques et prévenir les incidents préjudiciables.

DESCRIPTION DE L'INCIDENT

Un médecin de famille a prescrit une dose de 10 mg de midodrine à prendre trois fois par jour à un patient souffrant d'hypotension. Le diurétique amiloride (Midamor) a été distribué par erreur et le patient l'a pris pendant deux mois, y compris lors d'un séjour à l'hôpital. En examinant les médicaments du patient dans le dossier électronique provincial sur les médicaments (DEM), le médecin a constaté l'erreur de médicament et arrêté l'amiloride (Midamor). Moins d'une semaine après l'arrêt, le patient a été réadmis à l'hôpital et est décédé. Le médecin est d'avis que la confusion a pu contribuer au décès de ce patient.



FIGURE 1. Exemple d'un produit générique de midodrine de 5 mg (à gauche) et de Midamor (amiloride) de 5 mg (à droite).

ANALYSE ET DISCUSSION DE L'INCIDENT

La midodrine est un agoniste alpha-adrénergique utilisé pour traiter l'hypotension orthostatique³. L'amiloride (Midamor) est un diurétique prescrit pour traiter l'hypertension⁴. Compte tenu de leurs effets opposés sur la tension artérielle, une confusion entre ces deux médicaments peut avoir des conséquences cliniques importantes. La figure 1 donne un exemple de produits actuellement offerts au Canada.

* Les rapports ont été soumis au système de déclaration destiné aux consommateurs, à la base de données du programme de déclaration des incidents pour les professionnels de la santé, au Référentiel de données nationales sur les incidents pour les pharmacies communautaires (RDNIPC) et au Système national de déclaration des incidents (SNDI) de l'Institut canadien d'information sur la santé, qui font partie du Système canadien de déclaration et de prévention des incidents médicamenteux (SCDPIM). Les analyses, conclusions, déclarations et opinions exprimées dans le présent document sont celles de l'ISMP Canada.

TABLEAU 1. Confusions entre la midodrine et le Midamor (amiloride) signalées dans les rapports d'incident (n = 21).

Médicament prescrit	Médicament préparé ou distribué	% des rapports
Midodrine	Midamor (amiloride)	52 %
Midamor (amiloride)	Midodrine	33 %
Inconnu		14 %

Les hôpitaux et les pharmacies communautaires ont signalé des confusions entre la midodrine et le Midamor (n = 21)*. Des erreurs de sélection se sont produites lors de la saisie de la commande ou de l'obtention du produit dans les étagères de la pharmacie. Le tableau 1 montre que plus de la moitié des rapports décrivent la préparation ou la distribution de Midamor (amiloride) alors que c'était la midodrine qui avait été prescrite.

Lorsque « mid » est saisi dans les systèmes d'ordonnance électronique, de pharmacie ou de distribution automatisée, midodrine et Midamor peuvent s'afficher côte à côte, avec des dosages de comprimés qui se chevauchent (Figure 2). Dans

#	BrandName	Strength
1	Apo-Midazolam Injectable	1mg/ml
2	Apo-Midazolam Injectable	1mg/ml
3	Apo-Midazolam Injectable	1mg/ml
4	Apo-Midodrine	2.5mg
5	Apo-Midodrine	5mg
6	Jamp-Midodrine	5mg
7	Mar-Midodrine	2.5mg
8	Mar-Midodrine	5mg
9	Midamor	5mg
10	Midazolam	5mg/ml

FIGURE 2. Exemple de menu déroulant dans un système informatique de pharmacie communautaire.

l'incident décrit ci-dessus, la saisie électronique de l'ordonnance spécifiait correctement « midodrine 10 mg TID [trois fois par jour] ».

Cependant, comme le système d'ordonnance électronique et celui de la pharmacie n'étaient pas intégrés, il fallait effectuer une saisie distincte dans le système de la pharmacie. Au cours de ce processus de transcription, le comprimé de 5 mg de Midamor a été sélectionné par erreur dans le menu déroulant et le mauvais médicament a été distribué au patient. Les instructions figurant sur l'étiquette indiquaient au patient de prendre deux comprimés trois fois par jour.

Lors de sa vérification clinique, le pharmacien n'a pas fait le rapprochement entre le médicament sélectionné par erreur et la posologie inhabituelle de trois fois par jour : en effet, la midodrine est généralement prise de trois à six fois par jour³, tandis que l'amiloride (Midamor) est généralement prise une ou deux fois par jour, selon l'indication⁴. La confusion n'a pas été relevée lors du renouvellement de l'ordonnance 30 jours plus tard.

FACTEURS CONTRIBUTIFS

Les sections qui suivent décrivent certains des facteurs susceptibles de contribuer à des confusions entre la midodrine et le Midamor, classés en fonction du stade du processus d'utilisation des médicaments où ils peuvent se manifester.

Ordonnance



- Absence d'indication du médicament sur l'ordonnance.
- Modules d'ordonnance des DEM qui nécessitent la saisie de seulement trois lettres du nom d'un médicament avant que les options du menu déroulant apparaissent pour la sélection.
- Discussion limitée avec le patient/les soignants sur leur compréhension du médicament⁵.

Transcription ou documentation



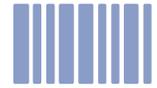
- Absence d'intégration entre les logiciels d'ordonnance et de distribution des médicaments de la pharmacie, ce qui nécessite une transcription⁶.
- Logiciel de distribution des médicaments de la pharmacie qui nécessite la saisie de seulement trois lettres du nom d'un médicament avant que les options du menu déroulant apparaissent pour la sélection.
- Occasions manquées de demander, au moment de la réception de l'ordonnance, des renseignements au patient concernant le bon médicament, la dose et l'indication.

Distribution



- Occasions manquées d'effectuer une double vérification⁵ du produit par rapport à l'ordonnance.
- Occasions manquées d'effectuer une double vérification⁵ de la sélection du produit (p. ex., vérification du numéro d'identification de médicament, technologie des codes-barres).
- Proéminence de la marque sur l'étiquette du produit Midamor.
- Étiquetage et emballage similaires⁵ (c'est-à-dire lorsque la midodrine et le Midamor proviennent du même fabricant).
- Entreposage des flacons de midodrine et de Midamor côte à côte⁵.
- Connaissance limitée du médicament midodrine, ainsi que du nom de marque de l'amiloride (Midamor).

Administration



- Occasions manquées de discuter avec le patient pour vérifier les médicaments prescrits et leur indication respective.
- Absence de lecture des codes-barres au point d'administration.

Surveillance



- Absence de suivi⁵ pour évaluer les effets indésirables inattendus et/ou l'échec du traitement chez les patients.
- Connaissance limitée des effets opposés de la midodrine et de l'amiloride (Midamor) sur la tension artérielle.

RECOMMANDATIONS

Les recommandations qui suivent ont pour but de réduire le risque de confusion entre la midodrine et le Midamor; elles fournissent également des conseils pour prévenir les incidents concernant des produits dont la présentation ou le nom est similaire.

Leadership dans les pharmacies communautaires et les organismes de soins de santé

- Dans les bibliothèques de logiciels électroniques (p. ex., les menus déroulants), inclure le nom générique, amiloride, partout où le nom de marque Midamor apparaît (c'est-à-dire « amiloride [Midamor] »).
- Envisager d'inclure des renseignements supplémentaires (p. ex., un avertissement en cas de confusion possible, une indication pour la midodrine) dans les systèmes informatisés, comme les modules d'ordonnance, les logiciels de distribution des médicaments des pharmacies et les unités de distribution automatisées^{7, 8}. Des renseignements supplémentaires peuvent également être apposés sur les emballages⁹ et/ou dans les aires d'entreposage⁵.
- Collaborer avec les fournisseurs de logiciels de DEM et de pharmacie pour exiger, au minimum, la saisie de cinq lettres du nom du médicament prescrit avant que les options ne soient affichées dans un menu déroulant pour la sélection¹⁰.

Professionnels de la santé

Prescripteurs

- Indiquer à la fois la marque et le nom générique des médicaments^{11, 12} dans les ordonnances électroniques et manuscrites¹³.
- Inclure l'indication¹¹ sur chaque ordonnance (p. ex., « midodrine pour l'hypotension orthostatique ») pour faciliter l'évaluation clinique d'un pharmacien^{10, 12}. Un exemple de stratégie communiquée à l'ISMP Canada consiste à ajouter des renseignements sur l'indication dans les « favoris » dans le module d'ordonnance d'un DEM.
- Discuter avec les patients de leur(s) médicament(s) prescrit(s)¹¹ et des avantages escomptés afin qu'ils puissent confirmer qu'il s'agit du ou des bons médicaments lors de la cueillette à la pharmacie⁵ et qu'ils puissent surveiller eux-mêmes leur innocuité et leur efficacité.

Équipes pharmaceutiques

- Lors de la réception de l'ordonnance, documenter l'indication du médicament dans le profil du patient. À l'aide de ces renseignements, évaluer la pertinence du traitement, y compris lors du traitement des renouvellements.
- Aménager les aires d'entreposage de manière à différencier les produits similaires (p. ex., paniers séparés, étagères étiquetées)^{5, 10}.
- Intégrer l'utilisation systématique de la technologie des codes-barres¹¹ et la vérification du numéro d'identification de médicament dans le processus de distribution des médicaments afin de réduire les erreurs de sélection lorsque les produits sont prélevés dans les étagères.
- Lors de la consultation, discuter du médicament auquel le patient s'attend, de l'usage auquel il est destiné et de la manière dont il peut contrôler lui-même son innocuité et son efficacité. Ouvrir le flacon et montrer le médicament qui a été préparé^{8, 14}.
- Examiner régulièrement avec l'équipe pharmaceutique les paires de médicaments dont la présentation ou le nom est similaire et mettre en

œuvre ensemble des stratégies pour réduire les risques.

Pharmaceutical Manufacturer

- Mettre en évidence le nom générique¹⁵ (amiloride) sur l'étiquette du produit Midamor afin de réduire au minimum les risques et d'accroître la sécurité des patients[†].

CONCLUSION

On encourage les organismes et les fournisseurs de soins de santé à examiner les risques possibles de confusion entre la midodrine et le Midamor (amiloride) et à prendre des mesures pour éviter des conséquences néfastes. De nombreux rapports d'incidents ont mis en évidence la réalisation de bons coups lorsque des stratégies générales de prévention des erreurs concernant des produits dont la présentation ou le nom est similaire avaient été mises en œuvre et/ou lorsque le patient ou le soignant participait au plan de traitement, de sorte que les incidents pouvaient être détectés avant que des incidents préjudiciables ne surviennent.

REMERCIEMENTS

L'ISMP Canada aimerait sincèrement remercier les consommateurs, les fournisseurs de soins de santé, les pharmacies et les organismes qui signalent les incidents liés aux médicaments à des fins d'analyse et d'apprentissage. Nous sommes également reconnaissants envers les personnes suivantes (en ordre alphabétique) pour leur revue experte de ce bulletin :

Alberta College of Pharmacy, Edmonton (Alberte); Sonia Chao, M.D., CCMF (MU); Anique Comeau, RPh, gestionnaire adjointe des pratiques pharmaceutiques, Nova Scotia College of Pharmacists, Halifax (Nouvelle-Écosse); Christopher Louizos, B.Sc. Phm., Pharm. D., registraire adjoint, Opérations sur le terrain, College of Pharmacists of Manitoba, Winnipeg (Manitoba); Jennifer Tran, B.Sc. Phm., APA, CDE; Madison Vassart, RPh, B.Sc. Phm.

[†] L'ISMP Canada a communiqué avec le fabricant pour l'informer de cette recommandation.

RÉFÉRENCES

1. Lam, K., Leung, A., Jaimeson, T., A case of a dispensing error causing iatrogenic orthostatic hypotension, *Can J Intern Med.*2022 [consulté le 6 janvier 2025];13(2):47-50. Accessible à l'endroit suivant : https://www.scienceopen.com/document_file/27aa4065-bcae-435e-a8d9-b99036e30301/API/CJGIM_13_2_2018_Lam.pdf
2. Stewart, I., Focus on error prevention, *Pharmacy Connection*, 2012 [consulté le 24 décembre 2024]; (2):41. Accessible à l'endroit suivant : <https://pharmacyconnection.ca/wp-content/uploads/2021/05/pharmacy-connection-spring-2012.pdf>
3. Midodrine [monographie du produit], Brampton (Ontario) : Sanis Health Inc.; 30 novembre 2022 [consulté le 24 octobre 2024]. Accessible à l'endroit suivant : https://pdf.hres.ca/dpd_pm/00068580.PDF
4. Midamor [monographie du produit], Vaughan (Ontario) : AA Pharma Inc.; 25 août 2010 [consulté le 24 octobre 2024]. Accessible à l'endroit suivant : https://pdf.hres.ca/dpd_pm/00011287.PDF
5. Medication safety for look-alike, sound-alike medicines, Genève (CH) : Organisation mondiale de la Santé; 2023 [consulté le 17 octobre 2024]. Accessible à l'endroit suivant : <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/373495/9789240058897-eng.pdf?sequence=1>
6. Partage des leçons tirées des incidents liés aux ordonnances électroniques dans le milieu des pharmacies communautaires, *Bulletin de l'ISMP Canada*, 2024 [consulté le 24 décembre 2024]; 24(5):1-5. Accessible à l'endroit suivant : <https://ismpcanada.ca/fr/bulletin/partage-des-lecons-tirees-des-incident-lies-aux-ordonnances-electroniques-dans-le-milieu-des-pharmacies-communautaires/>
7. Bryan, R., Aronson, J.K., Williams, A., Jordan, S., The problem of look-alike, sound-alike name errors: drivers and solutions, *Br J Clin Pharmacol.*, 2021; 87(2):386-394.
8. Les bons coups des pharmacies communautaires : une analyse multi-incidents, *Bulletin de l'ISMP Canada*, 2024 [consulté le 19 juin 2024]; 24(7):1-6. Accessible à l'endroit suivant : <https://ismpcanada.ca/fr/bulletin/les-bons-coups-des-pharmacies-communautaires-une-analyse-multi-incidents/>
9. Lizano-Díez, I., Figueiredo-Escribá, C., Piñero-López, M.Á., Lastra, C.F., Mariño, E.Lé, Modamio, P., Prevention strategies to identify LASA errors: building and sustaining a culture of patient safety, *BMC Health Serv Res.*, 2020:20-63.
10. Call to action: standardization and smarter logic needed to prevent drug name selection errors, *ISMP Med Saf Alert Acute Care*, 2024 [consulté le 30 décembre 2024]; 29(11):1-3. Accessible à l'endroit suivant : <https://home.ecri.org/blogs/ism-p-alerts-and-articles-library/call-to-action-standardization-and-smarter-logic-needed-to-prevent-drug-name-selection-errors>
11. Déclaration soucieuse : Confusion entre le bisoprolol et le bisacodyl, *Bulletin de l'ISMP Canada*, 2012 [consulté le 17 juin 2024]; 12(9):1-6. Accessible à l'endroit suivant : <https://ismpcanada.ca/wp-content/uploads/2021/12/BISMPC2012-09.pdf>
12. Adopt strategies to manage look-alike and/or sound-alike medication name mix-ups, *ISMP Med Saf Alert Acute Care*, 2022 [consulté le 6 janvier 2025]; 27(11):1-4. Accessible à l'endroit suivant : <https://home.ecri.org/blogs/ism-p-alerts-and-articles-library/adopt-strategies-to-manage-look-alike-and-or-sound-alike-medication-name-mix-ups>
13. Nouvelles classes de médicaments pour traiter le diabète : Une analyse multi-incidents de déclarations provenant des pharmacies communautaires, *Bulletin de l'ISMP Canada*, 2023 [consulté le 6 novembre 2024]; 23(4):1-7. Accessible à l'endroit suivant : <https://ismpcanada.ca/fr/bulletin/nouvelles-classes-de-medicaments-pour-traiter-le-diabete-une-analyse-multi-incidents-de-declarations-provenant-des-pharmacies-communautaires/>
14. Medication Safety Self-Assessment for Community Pharmacy, Canadian Version II, 2022, Toronto (Ontario) : ISMP Canada. (Accessible sur demande à l'endroit suivant : mssa@ismpcanada.ca)
15. Ligne directrice : Étiquetage des médicaments pharmaceutiques destinés à l'usage des humains, Ottawa (Ontario) : Santé Canada; 13 juin 2015 [consulté le 23 janvier 2025]. Accessible à l'endroit suivant : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medicaments/demandes-presentations/lignes-directrices/etiquetage-medicaments-pharmaceutiques-destines-usage-humains.html#a342>



Le Système canadien de déclaration et de prévention des incidents médicamenteux (SCDPIM) est un regroupement pancanadien de Santé Canada, en partenariat avec l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS), l'Institut pour la sécurité des médicaments aux patients du Canada (ISMP Canada) et Excellence en santé Canada (ESC). Le SCDPIM a pour but de réduire et de prévenir les incidents médicamenteux indésirables au Canada.

Le soutien financier a été fourni par Santé Canada. Les opinions exprimées dans ce document ne sont pas nécessairement celles de Santé Canada.



L'Institut pour la sécurité des médicaments aux patients du Canada est un organisme national indépendant à but non lucratif engagé à la promotion de l'utilisation sécuritaire des médicaments dans tous les secteurs de la santé. Les mandats de l'ISMP Canada sont les suivants : recueillir et analyser les déclarations d'incidents/accidents liés à l'utilisation des médicaments, formuler des recommandations pour prévenir les accidents liés à la médication et porter assistance dans le cadre des stratégies d'amélioration de la qualité.

Pour déclarer les accidents liés à la médication

(incluant les évités de justesse)

En ligne : www.ismpcanada.ca/fr/declaration/

Téléphone : 1-866-544-7672

ISMP Canada s'efforce d'assurer la confidentialité et la sécurité des renseignements reçus et respectera la volonté du déclarant quant au niveau de détail à inclure dans ses publications. Les bulletins de l'ISMP Canada contribuent aux alertes mondiales sur la sécurité des patients.

Inscrivez-vous

Pour recevoir gratuitement le Bulletin "Bulletin de l'ISMP Canada", inscrivez-vous à l'adresse :

www.ismpcanada.ca/fr/safety-bulletins/#footer

Ce bulletin partage des informations sur les pratiques de médication sécuritaires, est non commerciale, et est par conséquent exempté de la législation anti-pourriel canadienne.

Contactez-nous

Adresse courriel : cmirps@ismpcanada.ca

Téléphone : 1-866-544-7672

©2024 Institut pour la sécurité des médicaments aux patients du Canada.