

Recherche quantitative originale

Décès accidentels liés à une intoxication aiguë due à une substance chez les aînés en 2016 et en 2017 : une étude nationale d'examen des dossiers

Jingru Helen Ha, maîtrise en santé publique (1); Jacqueline Burt, maîtrise en santé publique (2); Shane Randell, M. Sc. (1); Amanda VanSteelandt, Ph. D. (1)

Cet article a fait l'objet d'une évaluation par les pairs.

Article de notre série thématique sur la « Mortalité par surdose accidentelle ».

Résumé

Introduction. Il existe peu de recherches sur les décès liés à une intoxication aiguë due à une substance chez les aînés (60 ans et plus) au Canada. Cette étude vise à explorer et à décrire les caractéristiques sociodémographiques, les antécédents en matière de santé et les circonstances des décès en ce qui concerne les décès accidentels liés à une intoxication aiguë chez les aînés.

Méthodologie. À la suite d'une analyse descriptive rétrospective de tous les dossiers des coroners et des médecins légistes sur les décès accidentels liés à une intoxication aiguë due à une substance chez les aînés au Canada de 2016 à 2017, les pourcentages de décès et les taux de mortalité issus des données des coroners et des médecins légistes ont été comparés aux données sur les aînés de la population générale tirées du recensement de 2016. Dans la mesure du possible, nous avons réalisé des tests du chi carré pour les variables nominales.

Résultats. En 2016 et 2017, 705 décès accidentels liés à une intoxication aiguë chez les aînés ont été documentés. Dans 61 % des cas, ce sont plusieurs substances qui ont contribué au décès. Le fentanyl, la cocaïne et l'éthanol (alcool) sont les substances les plus souvent en cause. Les maladies du cœur (33 %), la douleur chronique (27 %) et la dépression (26 %) ont souvent été documentées. Environ 84 % des aînés avaient pris contact avec des services de soins de santé au cours de l'année précédant leur décès. Le décès a eu lieu en présence d'un témoin dans 14 % des cas seulement.

Conclusion. Nos constatations permettent de mettre en lumière les facteurs sociodémographiques, contextuels et les antécédents médicaux pouvant avoir une incidence sur les décès liés à une intoxication aiguë due à une substance chez les aînés et d'ainsi proposer des axes clés de prévention.

Mots-clés : surdose de drogues, surdose d'opioïdes, mortalité, aînés, consommation de substances, Canada, intoxication aiguë

Introduction

Au Canada, les décès par intoxication aiguë liée à une substance constituent un problème de santé publique persistant. À l'échelle nationale, les données sur ces décès au sein de sous-groupes particuliers

de population, par exemple les personnes de 60 ans et plus, sont limitées. Ce que nous savons, c'est que les personnes de ce groupe d'âge comptaient pour 9 à 11 % des décès apparemment liés à une intoxication aux opioïdes entre 2016 et 2022 et pour 8 à 10 % des décès apparemment

Cet [article de recherche](#) par Ha JH et al. dans la Revue PSPMC est mis à disposition selon les termes de la [licence internationale Creative Commons Attribution 4.0](#)



Points saillants

- Les hommes de 60 ans et plus ont un taux plus élevé de décès lié à une intoxication aiguë accidentelle que les femmes.
- Dans les cas où une substance pharmaceutique a contribué au décès accidentel par intoxication aiguë, 61 % des aînés avaient obtenu une ordonnance pour cette substance. Au moins une substance non pharmaceutique a contribué au décès dans 43 % des décès accidentels par intoxication aiguë chez les aînés.
- Une combinaison de substances a contribué à la plupart des décès accidentels (61 %), le fentanyl, la cocaïne et l'éthanol (alcool) étant les substances les plus souvent en cause.
- Près des trois quarts des aînés décédés d'une intoxication aiguë avaient eu accès à des soins de santé au cours de l'année précédant leur décès.

liés à une intoxication aux stimulants entre 2018 et 2022¹. Cette étude vise à mieux comprendre les caractéristiques des personnes de 60 ans et plus décédées d'une intoxication aiguë, de même que les

Rattachement des auteurs :

1. Agence de la santé publique du Canada, Ottawa (Ontario), Canada
2. Bureau de la recherche et de la surveillance des drogues, Santé Canada, Ottawa (Ontario), Canada

Correspondance : Amanda VanSteelandt, Agence de la santé publique du Canada, 785, avenue Carling, Ottawa (Ontario) K1S 5H4; tél. : 613-294-5944; courriel : amanda.vansteelandt@phac-aspc.gc.ca

substances en cause et les circonstances du décès.

Plusieurs facteurs biomédicaux exposent les aînés à un risque élevé d'intoxication aiguë : les changements pharmacocinétiques liés à l'âge, lesquels entraînent notamment une augmentation du gras corporel qui prolonge la demi-vie des médicaments liposolubles (comme le diazépam), la diminution de l'eau corporelle, qui augmente la concentration des médicaments hydrosolubles (comme l'éthanol), la diminution du métabolisme, qui peut mener à des concentrations d'équilibre plus élevées de certains médicaments (comme l'alprazolam) et enfin la diminution de l'excrétion des médicaments (comme la morphine) en raison d'une diminution du débit cardiaque et de la fonction rénale². Très peu d'études cliniques ont été menées pour analyser les changements de la pharmacocinétique et de la pharmacodynamie avec l'âge, alors que l'on sait que les effets indésirables des médicaments incluent une mortalité accrue².

Plus particulièrement, dans le cas des opioïdes, l'efficacité et les effets secondaires attendus sont susceptibles de changer dans la mesure où les fonctions biologiques évoluent avec l'âge³. Les changements liés à la distribution des médicaments dans l'organisme, à la perturbation du métabolisme et à l'élimination des médicaments sont susceptibles d'accroître la puissance, la durée d'action et les effets secondaires des opioïdes³. Les écarts dans la distribution des médicaments entre les aînés et les jeunes adultes sont explicables par la diminution du temps de digestion et l'augmentation du pH gastrique provoquées par les médicaments couramment utilisés par les aînés, de même que par l'augmentation du tissu adipeux conjuguée à la diminution globale du volume d'eau et de la masse du corps³.

Les aînés sont plus susceptibles d'avoir plusieurs ordonnances pour traiter de nombreux problèmes de santé, notamment des ordonnances pour des opioïdes utilisés dans le traitement de la douleur^{4,5}, ce qui augmente la probabilité d'ingestion d'une dose incorrecte et d'erreurs de prescription⁶⁻⁸. Une étude de cohorte fondée sur la population de l'Ontario (Canada) a révélé que les adultes de plus de 45 ans et les femmes étaient plus susceptibles d'avoir une ordonnance active d'opioïdes au moment

de leur décès que les adultes de moins de 25 ans et les hommes⁹.

Certains aînés utilisent également des substances pour répondre à des besoins médicaux ou psychologiques non comblés ou pour des raisons non médicales. À titre d'exemple, parmi les personnes de 65 ans et plus ayant consommé du cannabis pour des raisons médicales et non médicales, 72 % l'ont fait pour des raisons liées à la douleur, 29 % pour aider à traiter leurs problèmes de sommeil et 12 % pour gérer leur anxiété ou leur dépression¹⁰. Environ 6,1 % des personnes de 60 à 75 ans ont déclaré avoir consommé des substances illicites au cours de l'année précédente et 7,6 % ont fait état d'une consommation d'alcool à haut risque (consommation de 5 verres ou plus en une ou plusieurs occasions ou consommation de plus de 10 verres [pour les femmes] ou de plus de 15 verres [pour les hommes] au cours de la semaine écoulée)¹¹. L'utilisation d'autres substances parallèlement à la prise de médicaments d'ordonnance est susceptible d'accroître le risque d'intoxication aiguë. La consommation de substances peut aussi entraîner ou aggraver certaines maladies courantes chez les aînés, en particulier le diabète, les maladies cardiovasculaires ou les affections pulmonaires¹²⁻¹⁴, et ces problèmes de santé peuvent rendre les aînés plus sensibles à une intoxication aiguë et les exposer à un risque plus élevé de décès après une intoxication aiguë¹⁵⁻¹⁷.

Comme l'isolement social et la stigmatisation peuvent aussi avoir une influence sur la consommation de substances par les aînés, les interventions sociales et structurelles pourraient constituer une occasion de modifier le risque de consommation^{18,19}. Par exemple, en raison du nombre croissant avec l'âge de problèmes médicaux et d'ordonnances, les aînés ont davantage recours aux services de soins de santé²⁰. Les points de contact avec les services de soins de santé pourraient donc être mis à profit pour réaliser des interventions en matière de santé mentale et de consommation de substances, en particulier pour les aînés bénéficiant d'un soutien social moindre.

La combinaison d'antécédents médicaux et de certaines caractéristiques sociodémographiques des aînés est susceptible d'augmenter le risque d'intoxication aiguë accidentelle. Dans le cadre de cette étude, nous avons analysé les décès accidentels

par intoxication aiguë et cherché, à l'échelle nationale, 1) à décrire les caractéristiques des aînés décédés en raison d'une intoxication aiguë et à les comparer à celles des aînés de la population générale du Canada, 2) à caractériser les substances contribuant aux décès par intoxication aiguë chez les aînés ainsi que l'origine (pharmaceutique ou non pharmaceutique) et la source (ordonnance valide ou ordonnance détournée) de ces substances, 3) à explorer la prévalence des maladies physiques et mentales et 4) à décrire les circonstances sociales et environnementales des décès par intoxication aiguë chez les aînés.

Méthodologie

Énoncé d'éthique

Le Comité d'éthique de la recherche de l'Agence de la santé publique du Canada (REB 2018-027P), le Comité d'éthique de la recherche en santé de l'Université du Manitoba (HS22710) et le Comité d'éthique de la recherche en santé de Terre-Neuve-et-Labrador (20200153) ont évalué cette étude et l'ont approuvée.

Conception de l'étude

Nous avons utilisé un modèle d'examen rétrospectif et transversal des dossiers, basé sur la population, pour explorer la relation entre les décès accidentels par intoxication aiguë et les facteurs de risque sociodémographiques chez les aînés, les antécédents médicaux et l'historique des ordonnances ainsi que les circonstances des décès et les résultats d'analyse toxicologique. Tous les dossiers des coroners et des médecins légistes concernant les décès par intoxication aiguë due à une substance survenue au Canada entre le 1^{er} janvier 2016 et le 31 décembre 2017 ont été analysés et synthétisés dans une base de données commune. Des responsables de l'extraction des données ont été formés pour extraire l'information selon un protocole d'étude exhaustif qui a fourni des lignes directrices sur la définition des cas, la classification des données et la manière de décrire certaines données. Les bases de données électroniques ont été mises en correspondance avec les variables de la base de données de l'étude. L'équipe de chercheurs de l'étude, qui a élaboré le protocole de l'étude et vérifié tous les projets d'analyse à l'aide de l'ensemble des données, est composée de personnes ayant une expertise dans les domaines des enquêtes sur les décès, de la toxicologie,

de la santé publique, de la réduction des méfaits et de la recherche sur la santé autochtone, ainsi que des personnes ayant une expérience vécue de la consommation de substances. Une explication détaillée du plan d'étude et du processus d'abstraction²¹ et un résumé général de l'ensemble de données²² sont disponibles ailleurs.

Population à l'étude

Notre étude a porté sur toutes les personnes au Canada décédées à 60 ans ou plus en raison d'une intoxication aiguë accidentelle due à une substance. Un décès par intoxication aiguë due à une substance désigne tout décès résultant directement de l'administration d'une ou de plusieurs substances exogènes, que ce soient des drogues, des médicaments ou de l'alcool.

Nous avons retenu le seuil de 60 ans et plus conformément à la littérature sur la vie adulte avancée²³⁻²⁵ et également car cette valeur est étayée par les ruptures naturelles dans les données que nous avons observées au cours de l'analyse exploratoire des données. En fonction de la taille des effectifs minimaux par cellule, nous avons effectué une stratification par tranche d'âge de 10 ans ou fourni les chiffres sans catégorisation (tous les aînés). Lors de la catégorisation par tranches d'âge de 10 ans, les personnes de 80 ans et plus ont été regroupées en raison des plus faibles effectifs aux âges plus avancés.

Analyse

Nous avons produit une synthèse descriptive des caractéristiques des aînés à partir des données de l'analyse des dossiers. Les variables dichotomiques comme catégorielles ont été exprimées sous forme de pourcentages. Comme les dossiers d'enquête sur les décès ne constituent pas un compte rendu complet de la vie d'une personne et que les renseignements disponibles sont variables d'un dossier à l'autre, il est important de noter que ces pourcentages correspondent à des proportions minimales d'aînés présentant une caractéristique donnée. D'autres analyses ont permis de comparer le pourcentage et les taux de mortalité des aînés décédés en raison d'une intoxication aiguë accidentelle et ceux des aînés faisant partie de la population générale du Canada. Les sources de données pour la population générale du Canada ont été l'Enquête sur la population active de 2016-2017²⁶ et le Profil

du recensement de 2016²⁷. Des tests d'indépendance du chi carré ont été effectués entre cohortes d'âge lorsque la taille minimale des effectifs des cellules le permettait. Outre l'étude des aînés en tant que groupe d'âge spécifique, nous avons appliqué, lorsque la taille minimale des effectifs des cellules le permettait, une approche fondée sur le sexe lors de l'analyse²⁸. Toutes les analyses statistiques ont été effectuées à l'aide du logiciel d'analyse statistique R, version 4.2.2 (R Foundation for Statistical Computing, Vienne, Autriche)²⁹.

Notre analyse avait quatre objectifs. Le premier objectif était de comparer les aînés décédés en raison d'une intoxication aiguë accidentelle et les aînés de la population générale du Canada en fonction de leurs caractéristiques sociodémographiques comme l'âge, le sexe, le revenu et les conditions de logement. Le deuxième objectif visait à décrire les substances et les combinaisons de substances les plus courantes ayant contribué au décès des aînés et à explorer l'origine (pharmaceutique ou non pharmaceutique) et la source (ordonnance valide ou ordonnance détournée) de ces substances à l'aide d'un diagramme UpSet créé avec le logiciel ComplexUpSet³⁰.

Le troisième objectif était d'analyser les problèmes de santé ou symptômes documentés, l'utilisation des services de santé, les médicaments prescrits ainsi que les antécédents de consommation de substances et d'en rendre compte. Les antécédents de problèmes de santé ou de symptômes physiques et mentaux dont on dispose proviennent de l'information disponible dans le dossier d'enquête sur le décès, soit les dossiers médicaux et les déclarations de témoins (famille ou amis). Par conséquent, ces problèmes de santé ou symptômes ne constituent pas nécessairement des diagnostics cliniques, n'ont pas nécessairement été ressentis au moment du décès et sont susceptibles de ne pas refléter l'ensemble des antécédents médicaux d'une personne. Le type d'ordonnance fournit la classe de médicaments prescrite jusqu'à 6 mois avant le décès. Les ordonnances associées à la douleur chronique sont fondées sur un cadre des médicaments les plus couramment prescrits pour le traitement de la douleur chronique et englobent les ordonnances d'opioïdes non précisés³¹.

Le quatrième objectif de l'analyse était d'explorer et de décrire les circonstances des décès par intoxication aiguë : le lieu

du décès, la possibilité d'erreur médicale, la fréquence à laquelle les décès ont eu lieu en présence d'un témoin, la fréquence d'administration de la naloxone et les modes de consommation de substances les plus courants.

Dans une optique de protection des données personnelles, les effectifs inférieurs à 10 dans une cellule ont été supprimés et tous les nombres ont été arrondis aléatoirement à un multiple de 3 (les valeurs ayant des chances différentes d'être arrondies au multiple de 3 le plus proche)²¹. Les totaux des tableaux ayant été arrondis de manière indépendante à un multiple de 3, la somme des valeurs n'est pas toujours égale au total. Les pourcentages et les taux bruts ont été calculés en fonction de ces valeurs arrondies. Les tests statistiques et les valeurs de *p* exactes ne sont pas fournis afin de protéger l'arrondissement aléatoire.

Résultats

Décès accidentels liés à une intoxication aiguë

Nous avons recensé 705 aînés décédés d'une intoxication aiguë accidentelle due à une substance entre le 1^{er} janvier 2016 et le 31 décembre 2017. Le taux de mortalité par décès accidentel lié à une intoxication aiguë est de 4,3 pour 100 000 personnes pour l'ensemble des aînés (tableau 1). Le taux le plus élevé a été relevé chez les adultes de 60 à 69 ans (7,1 décès pour 100 000 personnes) et le plus faible chez les adultes de 80 ans et plus (0,6 pour 100 000 personnes). Chez les hommes, ce taux de décès s'est révélé environ le double de celui des femmes (6,0 contre 2,8 décès pour 100 000 personnes).

La proportion d'aînés décédés d'une intoxication aiguë (35 %) était inférieure à la proportion d'aînés dans l'ensemble de la population (54 %) (tableau 1). À l'inverse, la proportion d'aînés décédés d'une intoxication aiguë (66 %) était supérieure à la proportion d'aînés dans l'ensemble de la population (46 %). Les aînés de 60 à 69 ans décédés d'une intoxication aiguë étaient plus nombreux en proportion (86 %) que leur part dans l'ensemble de la population (52 %). La proportion de personnes décédées d'une intoxication aiguë parmi les 70 à 79 ans (11 %) et les 80 ans et plus (3 %) était plus faible que leur part respective dans l'ensemble de la population (30 % et 18 %).

TABEAU 1
Taux de décès accidentel et répartition des caractéristiques des adultes décédés d'une intoxication aiguë accidentelle et de l'ensemble de la population, 60 ans et plus, Canada, 2016-2017

Caractéristique	Nombre et pourcentage d'âinés décédés d'une intoxication aiguë accidentelle due à une substance, n (%)	Nombre et pourcentage d'âinés dans la population générale, n (%)	Taux de décès par intoxication aiguë accidentelle pour 100 000 personnes, n (IC à 95 %)
Total	N = 705	N = 8 226 155	4,3 (4,0 à 4,6)
Âge (ans)			
60 à 69	606 (86)	4 262 995 (52)	7,1 (6,6 à 7,7)
70 à 79	81 (11)	2 442 720 (30)	1,7 (1,3 à 2,1)
80 et plus	18 (3)	1 520 440 (18)	0,6 (0,4 à 0,9)
Ensemble (60 et plus)	705 (100)	8 226 155 (100)	4,3 (4,0 à 4,6)
Sexe			
Féminin	246 (35)	4 416 115 (54)	2,8 (2,4 à 3,1)
Masculin	462 (66)	3 810 040 (46)	6,1 (5,5 à 6,6)
Emploi ou source de revenus			
Programme d'aide sociale ^a	102 (14)	–	–
Chômage ^b	93 (13)	123 600 (2)	37,6 (30,4 à 46,1)
Occupe un emploi ^c	75 (11)	1 856 200 (23)	2,0 (1,6 à 2,5)
À la retraite	75 (11)	–	–
Inconnu	339 (48)	–	–
Conditions de logement			
Logement privé	552 (78)	7 742 250 (94)	3,6 (3,3 à 3,9)
Résidence privée	534 (76)	–	–
Foyer pour personnes âgées	18 (3)	–	–
Logement collectif	84 (12)	483 710 (6)	8,7 (6,9 à 10,8)
Logement supervisé ou de transition ^d	60 (9)	–	–
Autre ^e	24 (3)	–	–
Inconnu	27 (4)	–	–
Sans logement ^f	18 (3)	2 515 (≤ 1)	n. c.

Sources : Étude nationale d'examen des dossiers de décès accidentels attribuables à une intoxication aiguë liée à une substance, 2016-2017; Profil du recensement de 2016²⁷; et Enquête sur la population active de 2016-2017²⁶.

Abréviations : IC, intervalle de confiance; n. c., non calculé.

Remarques : Les effectifs de l'Étude nationale d'examen des dossiers sur les décès par intoxication aiguë liée à une substance sont arrondis aléatoirement à un multiple de 3. Les pourcentages et les taux sont basés sur ces valeurs arrondies. Des comparaisons avec les données de recensement ont été établies dans la mesure du possible, mais dans certains cas, il n'y avait aucun équivalent au recensement.

^a Inclut les mesures de soutien aux personnes handicapées.

^b Les bureaux des coroners et des médecins légistes peuvent avoir utilisé une définition du chômage différente de celle utilisée par Statistique Canada.

^c Inclut les employés à temps partiel et à temps plein et les travailleurs saisonniers. Les données du Recensement n'ont pas été ajustées pour tenir compte du caractère saisonnier.

^d Le logement supervisé correspond à un hébergement à long terme fournissant une gamme de services de soutien. Le logement de transition est considéré comme une étape intermédiaire entre le refuge d'urgence et le logement supervisé.

^e Inclut les hôtels, les motels, les établissements de soins de longue durée, les foyers de soins, les établissements correctionnels et les établissements psychiatriques.

^f Les âinés décédés en raison d'une intoxication aiguë et qui étaient sans logement au moment de leur décès sont les personnes sans abri, les personnes se trouvant dans des refuges d'urgence, les personnes logées provisoirement et les personnes présentant un risque immédiat d'être sans logement, alors que les estimations du Recensement de 2016 ne tiennent compte que des personnes se trouvant dans des refuges. Étant donné que le dénombrement national des personnes sans logement sous-estime le pourcentage réel, le taux de décès accidentel n'a pas été estimé.

Chez les âinés décédés d'une intoxication aiguë accidentelle due à une substance, la proportion de personnes au chômage était plus élevée que la proportion de personnes au chômage dans l'ensemble de la population (13 % contre 2 %) (tableau 1). Le taux de décès accidentel était beaucoup plus élevé chez les âinés au chômage

que chez les âinés occupant un emploi (37,6 contre 2,0 décès pour 100 000 personnes). Aucun test statistique de comparaison pour les retraités n'était disponible. Les âinés vivant en logement privé avaient un taux de décès accidentel inférieur à celui des âinés vivant en logement collectif (3,6 contre 8,7 décès pour 100 000 personnes).

Substances ayant contribué au décès accidentel

Les substances les plus courantes ayant contribué aux décès chez les âinés sont le fentanyl (27 %; 189/705), la cocaïne (27 %; 189/705), l'éthanol (alcool; 23 %; 165/705) et la morphine (15 %; 105/705) (tableau 2).

TABEAU 2
Substances précises ayant le plus souvent contribué aux décès accidentels par intoxication aiguë chez les adultes de 60 ans et plus, origine de ces substances et contribution d'autres substances, Canada, 2016-2017 (N = 705)

Substances les plus courantes ayant contribué au décès ^a	Contribution aux décès, n (%)	Origine de la substance ayant contribué au décès, n (%)			Contribution d'autres substances, n (%)	
		Non pharmaceutique ^b	Pharmaceutique ^c	Inconnue ^d	Autres substances	Aucune
Fentanyl	189 (27)	63 (33)	18 (10)	108 (57)	156 (83)	36 (19)
Cocaïne	189 (27)	189 (100)	s.o.	s.o.	132 (70)	57 (30)
Éthanol (alcool) ^e	165 (23)	s.o.	s.o.	s.o.	123 (75)	42 (25)
Morphine ^f	105 (15)	Valeur supprimée	30 (29)	66 (63)	93 (89)	12 (11)
Polyintoxication, aucune substance précisée	66 (9)	s.o.	s.o.	s.o.	66 (100)	0 (0)
Méthamphétamine	63 (9)	63 (100)	s.o.	s.o.	48 (76)	12 (19)
Hydromorphone	60 (9)	s.o.	60 (100)	s.o.	45 (75)	15 (25)
Oxycodone	60 (9)	s.o.	60 (100)	s.o.	48 (80)	12 (20)
Codéine	54 (8)	Valeur supprimée	33 (61)	18 (33)	51 (94)	Valeur supprimée
Méthadone	51 (7)	s.o.	51 (100)	s.o.	39 (76)	12 (24)
Diacétylmorphine (héroïne)	39 (6)	39 (100)	s.o.	s.o.	36 (92)	Valeur supprimée
Amphétamine ^f	36 (5)	Valeur supprimée	Valeur supprimée	33 (92)	36 (100)	Valeur supprimée
Tous les décès	705 (100)	300 (43)	342 (49)	84 (12)	432 (61)	261 (37)

Abbréviation : s.o., sans objet

Remarques : Les effectifs sont arrondis aléatoirement à un multiple de 3 et les valeurs inférieures à 10 ont été supprimées. Les pourcentages étant basés sur ces valeurs arrondies, leur somme peut ne pas être égale à 100. Certaines substances ayant contribué à un seul décès peuvent avoir plusieurs origines.

^a Substances ayant contribué à au moins 5 % des décès accidentels survenus parmi les aînés.

^b Les données révèlent que la substance était d'origine non pharmaceutique. Il peut s'agir de médicaments non réglementés ou de substances non destinées à un usage humain, par exemple des produits chimiques industriels ou ménagers ou encore des médicaments à usage vétérinaire.

^c Les données révèlent qu'une des substances était d'origine pharmaceutique. Il peut s'agir de données sur un dossier d'ordonnances ou d'éléments de preuve recueillis sur place portant sur les substances prescrites à la personne décédée. Des substances d'origine pharmaceutique peuvent avoir été prescrites à la personne décédée ou ne pas l'avoir été, et il peut s'agir de substances prescrites à d'autres personnes ou de médicaments d'ordonnance achetés dans la rue.

^d Preuves insuffisantes pour déterminer si la substance était d'origine pharmaceutique ou non pharmaceutique.

^e L'éthanol (alcool) provient de l'industrie des boissons alcoolisées ou d'alcool fait maison et n'entre pas dans les autres catégories d'origine.

^f L'amphétamine et la morphine sont des métabolites actifs d'autres substances, à savoir respectivement la méthamphétamine et la diacétylmorphine (héroïne). Dans certains cas, ces substances peuvent être présentes dans les résultats d'analyse toxicologique car c'est leur substance-mère (méthamphétamine ou héroïne) qui a été consommée.

Au moins une substance non pharmaceutique (médicaments non réglementés ou substances non destinées à un usage humain, par exemple produits chimiques industriels ou ménagers ou médicaments à usage vétérinaire, et à l'exclusion de l'éthanol [alcool]) a contribué au décès de 43 % (300/705) des aînés décédés par intoxication aiguë accidentelle, et au moins une substance pharmaceutique a contribué au décès de 49 % (342/705) de ces aînés. Des substances d'origine non pharmaceutique et d'origine pharmaceutique combinées ont contribué à 10 % des décès (données non présentées). Dans le cas où une substance pharmaceutique a contribué à un décès, cette substance avait fait l'objet d'une prescription à la personne dans au moins 60 % des cas (204/342).

Les combinaisons de substances les plus courantes ayant contribué au décès par intoxication aiguë due à plusieurs substances

étaient les substances non précisées (8 % des décès; 57/705) et le fentanyl combiné à la cocaïne (4 %; 27/705) (figure 1). C'est une combinaison de substances qui a contribué à 61 % (432/705) des décès chez les aînés, mais seules les deux combinaisons mentionnées ci-dessus ont entraîné plus de 10 décès. Les trois substances principales ayant contribué à elles seules (sans la contribution d'autres substances) au décès sont la cocaïne (8 % des décès; 57/705), l'éthanol (6 %; 42/705) et le fentanyl (5 %; 36/705).

La plupart des ensembles de substances avaient une origine unique, à l'exception du fentanyl, du fentanyl combiné à la cocaïne et de la morphine (figure 1). Le fentanyl comme seul contributeur au décès était d'origine pharmaceutique (30 % des décès) ou non pharmaceutique (42 % des décès). Dans le cas d'une combinaison de fentanyl et de cocaïne, ceux-ci étaient principalement d'origine non pharmaceutique,

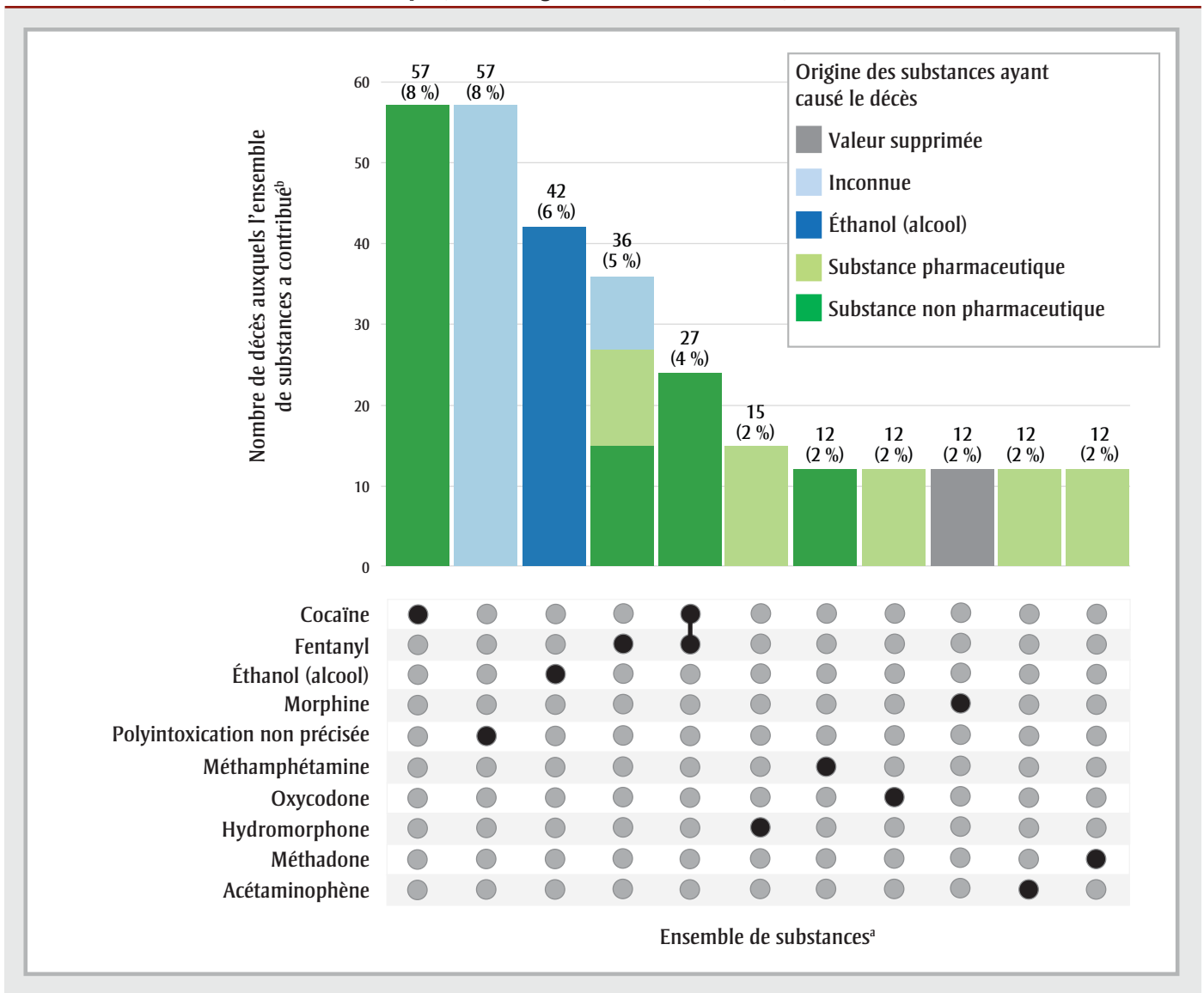
moins de 10 décès étant attribuables à des substances d'origines pharmaceutique et non pharmaceutique combinées (résultat non présenté en raison du faible effectif). La morphine était d'origines pharmaceutique et inconnue combinées (données non présentées en raison du faible effectif).

Antécédents en matière de santé

Plusieurs problèmes de santé ou symptômes ont été documentés pour au moins 10 % des aînés décédés d'une intoxication aiguë accidentelle (tableau 3). Environ le quart d'entre eux (26 %; 186/705) étaient ou avaient été atteints de dépression. La prévalence des troubles d'anxiété, des troubles liés à la consommation d'alcool et des troubles liés à la consommation de substances autres que l'alcool, actuels ou passés, était à peu près la même, soit 14 % (entre 96/705 et 102/705). Au moins 17 % (123/705) présentaient deux de ces

FIGURE 1

Tracé UpSet des principales substances et combinaisons de substances ayant contribué aux décès accidentels par intoxication aiguë chez les adultes de 60 ans et plus, selon l'origine des substances, Canada, 2016-2017 (N = 705)



Remarques :

^a La grille des ensembles de substances affiche, dans les colonnes, les substances et combinaisons de substances précises ayant contribué au décès. Les substances sont représentées par des cercles noirs et les combinaisons par une ligne noire rejoignant deux cercles. La polyintoxication fait référence aux cas où le décès est attribuable à plusieurs substances, mais où celles-ci n'ont pas été identifiées précisément. Faute de données toxicologiques, on ignore tout des substances précises ayant contribué au décès ou du nombre de ces substances.

^b Le diagramme à colonnes fournit le nombre de décès pour lesquels une substance ou une combinaison de substances particulière décrite dans la grille (a) a contribué au décès. La couleur des colonnes indique l'origine des substances. Pour moins de 10 décès, le fentanyl et la cocaïne d'origines pharmaceutique et non pharmaceutique combinées étaient en cause (non présenté).

La morphine est un métabolite actif de la diacétylmorphine (héroïne) et peut être présente dans les résultats d'analyse toxicologique lorsque c'est la substance-mère qui a été consommée et non la morphine directement. Les effectifs ont été arrondis aléatoirement à un multiple de 3. Les ensembles de substances ayant contribué à moins de 10 décès ont été exclus du tracé. Les substances du tracé UpSet sont différentes de celles ayant le plus contribué au décès (tableau 2), parce qu'on a privilégié les combinaisons exclusives par rapport au nombre total de décès. Par exemple, même si la codéine a contribué à 8 % des décès, elle ne figure pas sur le tracé UpSet car les diverses combinaisons de substances l'incluant correspondent à moins de 10 décès chacune.

symptômes ou problèmes de santé mentale ou davantage.

Environ le tiers (33 % ; 234/705) des aînés décédés avaient des antécédents de maladie cardiaque, 27 % (189/705) avaient des antécédents de douleur chronique et 21 % (147/705) avaient déjà subi une intervention

chirurgicale. La comorbidité était courante : dans 39 % (276/705) des cas, au moins deux de ces problèmes de santé connus étaient présents. La majorité des personnes (84 % ; 594/705) avaient pris contact avec les services de santé au cours de l'année précédant leur décès. Parmi elles, 27 % (162/594) avaient demandé de l'aide pour des raisons liées à la douleur.

Bon nombre d'aînés décédés d'une intoxication aiguë accidentelle avaient eu une prescription d'opioïdes (33 % ; 231/705), d'antidépresseurs (26 % ; 186/705) ou de benzodiazépines (24 % ; 171/705). Presque la moitié (45 % ; 318/705) avait obtenu plusieurs types d'ordonnance et 45 % (315/705) avaient au moins une ordonnance

TABEAU 3
Antécédents en matière de santé documentés chez les adultes de 60 ans et plus décédés d'une intoxication aiguë accidentelle, Canada, 2016-2017 (N = 705)

	Nombre et pourcentage d'ainés décédés d'une intoxication aiguë accidentelle, n (%)
Antécédents en matière de santé^a	N = 705
Symptômes ou problèmes de santé mentale documentés	–
Trouble de dépression ou symptômes de dépression	186 (26)
Trouble d'anxiété	102 (14)
Trouble lié à la consommation de substances (à l'exception de l'alcool)	102 (14)
Trouble lié à la consommation d'alcool	96 (14)
Deux des symptômes ou problèmes de santé mentale susmentionnés ou davantage	123 (17)
Autre problème de santé documenté	–
Maladie du cœur	234 (33)
Douleur chronique ^b	189 (27)
Hypertension artérielle	177 (25)
Antécédents chirurgicaux	147 (21)
Maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC)	117 (17)
Diabète	99 (14)
Deux des problèmes de santé susmentionnés ou davantage	276 (39)
Contact avec des services de santé au cours de l'année précédant le décès	594 (84)
Contact avec des services de santé au cours de l'année précédant le décès	N = 594
A cherché de l'aide pour des problèmes de douleur	162 (27)
A cherché de l'aide pour des problèmes de consommation de substances ou de dépendance	57 (10)
A cherché de l'aide pour des problèmes de santé mentale	45 (8)
A cherché de l'aide à la suite d'une intoxication aiguë	36 (6)
A cherché de l'aide pour une intervention chirurgicale	30 (5)
A cherché de l'aide pour une blessure aiguë	24 (4)
A cherché de l'aide pour une autre raison	138 (24)
A cherché de l'aide pour une raison inconnue	252 (42)
Types d'ordonnance obtenus dans les 6 mois précédant le décès^c	N = 705
Opioides	231 (33)
Antidépresseurs	186 (26)
Benzodiazépines	171 (24)
Antipsychotiques	93 (13)
Gabapentinoïdes	96 (14)
Relaxants musculaires	27 (4)
Traitement par agonistes opioïdes	15 (2)
Cannabinoïdes	Valeur supprimée
Stimulants	Valeur supprimée
Autre	338 (48)
Deux types d'ordonnance (des catégories susmentionnées) ou plus	318 (45)
Ordonnance associée au traitement de la douleur chronique ^d	315 (45)
Historique des ordonnances inconnu	297 (42)
Parmi les personnes qui avaient une ordonnance pour un traitement par opioïdes ou un traitement par agonistes opioïdes...	N = 243
Nombre de personnes qui ont vu leur ordonnance d'opioïdes réduite ou refusée dans les 6 mois précédant leur décès	18 (7)

Remarques : Les effectifs sont arrondis aléatoirement à un multiple de 3, et les pourcentages sont basés sur ces valeurs arrondies. Les valeurs inférieures à 10 ont été supprimées.

^a Les symptômes et les problèmes de santé physique et mentale n'étaient signalés que lorsqu'un problème ou un symptôme précis était documenté pour au moins 10 % des aînés. Les antécédents de santé répertoriés étant fondés sur les dossiers médicaux ainsi que sur les récits de témoins, il est possible que ces problèmes de santé n'aient pas fait l'objet d'un diagnostic clinique.

^b Comprend les douleurs chroniques, les douleurs dorsales chroniques, les traitements par opioïdes au long cours (plus de 90 jours), la fibromyalgie, l'arthrite ou d'autres troubles liés à la douleur répertoriés.

^c Ces pourcentages ne totalisent pas 100 % car une personne peut avoir plusieurs ordonnances.

^d Les ordonnances associées au traitement de la douleur chronique sont celles qui figurent dans le programme de formation continue RxFiles *Pain Management & Opioids : Addressing Important Challenges and Introducing a Chronic Pain & Opioids Mini-Book*³⁰ et les ordonnances d'opioïdes non précisés.

associée à un traitement de la douleur chronique.

Circonstances entourant le décès

Sur l'ensemble des décès accidentels par intoxication aiguë survenus chez les aînés, on a prouvé clairement qu'il s'agissait d'une erreur de médication chez moins de 10 personnes, c'est-à-dire qu'un médicament prescrit avait été consommé par erreur (la personne n'a pas réalisé de quoi il s'agissait ou elle a oublié qu'elle avait déjà pris une dose et en a consommé davantage), que la pharmacie avait préparé les médicaments de manière incorrecte ou que l'hôpital avait administré les médicaments de manière incorrecte.

Seulement 14 % (96/705) des intoxications aiguës mortelles ont eu lieu en présence d'un témoin et 17 % (120/705) des décès ont potentiellement eu lieu en présence de quelqu'un qui aurait pu réagir (on ignorait si la personne était encore vivante ou déjà morte au moment où elle a été trouvée) (tableau 4). Dans 39 % (273/705) des cas, la personne était déjà morte lorsqu'elle a été trouvée, sans preuve que l'intoxication aiguë soit survenue en présence d'un

témoin. Les intoxications aiguës ont eu lieu beaucoup plus souvent en présence d'un témoin chez les personnes de 80 ans et plus que chez les 60 à 69 ans (test du chi carré, $p < 0,05$; données non présentées).

Le mode de consommation de substances est demeuré inconnu pour 41 % (288/705) des aînés. Les modes de consommation le plus souvent signalés étaient par voie orale (20 %; 144/705), par inhalation (12 %; 84/705) et par injection (11 %; 81/705). Parmi les aînés décédés présentant des signes d'intoxication aux opioïdes (ronflements/gargouillements, difficultés à respirer, micropupilles, état d'inconscience ou absence de réaction, lèvres ou ongles bleus), seuls 7 % (12/162) avaient reçu de la naloxone.

Analyse

Dans le cadre de cette étude, nous avons analysé les décès accidentels par intoxication aiguë chez les adultes de 60 ans et plus survenus entre le 1^{er} janvier 2016 et le 31 décembre 2017 au Canada. Ce type de décès a eu lieu plus souvent chez les hommes de 60 à 69 ans et chez les personnes au chômage. Ces constatations

concordent avec des travaux de recherche antérieurs selon lesquels les décès attribuables aux opioïdes au Canada touchent de manière disproportionnée les hommes^{32,33}. Le chômage a également été relevé comme un facteur de risque de consommation à risque élevé d'opioïdes et de décès^{34,35}. Cependant, comme la définition de « chômage » utilisée par les bureaux des coroners et des médecins légistes diffère de celle employée par Statistique Canada, il faut interpréter ce résultat avec prudence.

Le fentanyl et la cocaïne sont les substances ayant le plus contribué aux décès accidentels par intoxication aiguë chez les aînés. L'origine du fentanyl était un mélange de fentanyl pharmaceutique et non pharmaceutique (illégal). Le fentanyl a été la sixième (en 2016) et la quatrième (en 2017) substance illégale la plus saisie par les organismes d'application de la loi au Canada et testée par le Service d'analyse des drogues (SAD) de Santé Canada^{36,37}. Cependant, au moins un tiers du fentanyl ayant contribué aux décès par intoxication aiguë chez les aînés était d'origine pharmaceutique. La plupart du temps, le fentanyl faisait partie de la combinaison de substances ayant entraîné le décès. Le

TABLEAU 4
Circonstances entourant le décès d'adultes de 60 ans et plus par intoxication aiguë accidentelle, Canada, 2016-2017 (N = 705)

	Nombre et pourcentage d'aînés décédés d'intoxication aiguë accidentelle, n (%)
Décès en présence d'un témoin	N = 705
La personne était vivante et présentait des symptômes d'intoxication aiguë lorsqu'elle a été trouvée	96 (14)
La personne était déjà morte lorsqu'elle a été trouvée, sans preuve que l'intoxication aiguë ait eu lieu en présence d'un témoin	273 (39)
On n'a pas pu établir si la personne était encore vivante ou déjà morte lorsqu'elle a été trouvée ^a	120 (17)
On ignore si la personne était encore vivante ou déjà morte lorsqu'elle a été trouvée	219 (31)
Mode de consommation ^b	N = 705
Probablement par voie orale ^c	144 (20)
Probablement par inhalation	84 (12)
Probablement par injection	81 (11)
Probablement par insufflation nasale ou par voie intranasale (reniflement)	36 (5)
Probablement par voie transdermique (timbres)	15 (2)
Autre	Valeur supprimée
Inconnu	288 (41)
Pour les personnes présentant des symptômes d'intoxication aux opioïdes ^d	N = 162
De la naloxone a été administrée	12 (7)

Remarques : Les effectifs sont arrondis aléatoirement à un multiple de 3, et les pourcentages sont basés sur ces valeurs arrondies. Les valeurs inférieures à 10 ont été supprimées.

^a Cela inclut les personnes inconscientes ou sans réaction lorsqu'elles ont été trouvées ou bien considérées comme endormies.

^b Comme plusieurs modes de consommation peuvent être en cause dans un décès par intoxication aiguë, la somme des pourcentages n'est pas égale à 100.

^c Inclut la consommation d'éthanol (alcool).

^d Les ronflements/gargouillements, les difficultés respiratoires, les micropupilles, l'état d'inconscience ou l'absence de réaction et les lèvres ou ongles bleus sont des signes d'intoxication aux opioïdes.

fentanyl non pharmaceutique est fréquemment utilisé pour contaminer d'autres substances et est délibérément combiné à celles-ci³⁸. La proportion élevée de décès par intoxication aiguë associés au fentanyl combiné à d'autres substances pourrait aussi s'expliquer par le fait que les aînés sont davantage susceptibles d'avoir plusieurs ordonnances^{6,39}.

Parmi les substances ayant le plus souvent contribué au décès des aînés – le fentanyl, la cocaïne, l'éthanol et la morphine –, seule la cocaïne était d'origine entièrement non pharmaceutique. En 2016 et 2017, la cocaïne était la substance contrôlée la plus fréquemment saisie par les forces de l'ordre au Canada, après le cannabis^{36,37}. La consommation de cocaïne par les aînés est souvent sous-dépistée et non reconnue, bien qu'il s'agisse d'un problème croissant^{40,41}. Alors que la consommation de cocaïne est susceptible de contribuer au développement de maladies du cœur et que ses effets aigus sur le système cardiovasculaire peuvent provoquer la mort⁴², il est à noter que 33 % des aînés décédés en raison d'une intoxication aiguë avaient des antécédents documentés de maladies cardiaques.

Si une combinaison de substances a contribué à la majorité des décès accidentels d'aînés, seule la combinaison de fentanyl et cocaïne a provoqué plus de 10 décès. Une grande variété de combinaisons de substances contribue donc aux décès d'aînés. Les substances d'origine non pharmaceutique et celles d'origine pharmaceutique ont, les unes et les autres, souvent contribué aux décès accidentels chez les aînés, et les substances des deux origines combinées ont contribué à au moins 11 % des décès. Les programmes et les politiques visant à réduire les méfaits liés à l'offre de drogues illicites et aux produits pharmaceutiques seraient bénéfiques pour cette population.

Dans le cas où des substances d'origine pharmaceutique avaient contribué au décès accidentel par intoxication aiguë, la majorité de ces substances avaient été prescrites à la personne décédée (61 %). Cette constatation met en évidence la nécessité d'améliorer les évaluations pour éliminer les prescriptions inappropriées ou l'utilisation potentiellement nocive des substances prescrites ou encore la dépendance à ces substances. Dans le cadre de notre étude, nous avons constaté que 45 % des

aînés décédés avaient au moins deux types d'ordonnance consignés dans leur dossier médical. Le taux réel est probablement plus élevé, du fait de la sous-estimation potentielle, tout au long du processus d'extraction, des données sur les substances prescrites. Ainsi, ailleurs, un certain degré de polypharmacie a été relevé chez 65 % des aînés⁴. D'après cette étude et dans la population générale, beaucoup d'aînés obtiennent des ordonnances multiples pour gérer leurs problèmes de santé, ce qui fait qu'il est important de mieux comprendre les risques associés à la polypharmacie, de les contrôler et de les faire connaître. Une revue systématique réalisée en 2016 sur le mauvais usage des opioïdes et des benzodiazépines chez les aînés précise qu'il s'agit d'un problème en augmentation dans un contexte de vieillissement de la population⁴³. Selon les auteurs, il est donc de plus en plus nécessaire de former les fournisseurs de soins primaires aux pratiques de prescription visant à réduire les risques et de mobiliser les décideurs et les intervenants dans des programmes de surveillance des ordonnances⁴³. Lorsque des substances pharmaceutiques et une polypharmacie étaient en cause, les décès par intoxication aiguë attribuables à des erreurs relatives aux médicaments étaient rares, quoiqu'il y ait peut-être sous-estimation en raison d'un manque d'information dans les dossiers des coroners et des médecins légistes ou de l'absence de témoins capables de remarquer des erreurs de posologie.

Des troubles de dépression ou des symptômes associés aux troubles de dépression ont été répertoriés chez un aîné sur quatre décédé en raison d'une intoxication aiguë accidentelle, et des troubles d'anxiété ont été répertoriés chez plus d'un aîné sur dix. Les aînés qui présentent des symptômes de dépression grave sont davantage susceptibles de prendre des médicaments opioïdes puissants⁴⁴. L'isolement social, la dépression et l'anxiété ont augmenté pendant la pandémie de COVID-19⁴⁵, et ces facteurs ont été associés à un risque élevé de consommation de substances par les aînés^{18,46}. Ces facteurs, conjugués à un accès réduit à des services de réduction des méfaits et à d'autres services de santé pendant la pandémie, peuvent avoir exposé les aînés à un risque plus important de décès par intoxication aiguë depuis la réalisation de notre étude.

Pour réduire le risque de surdose d'opioïdes, les personnes qui consomment des

substances devraient éviter de le faire seules et devraient avoir avec elles une trousse de naloxone⁴⁶. Une proportion importante (au moins 38 %) des surdoses accidentelles sont survenues alors que les aînés étaient seuls, et seulement 7 % de ceux qui présentaient des signes d'intoxication aux opioïdes ont reçu de la naloxone⁴⁷. La littérature scientifique est divisée sur la relation entre les indicateurs liés à l'isolement social, notamment le fait de vivre seul, et la consommation de substances : certaines études laissent entendre que l'isolement social n'est pas associé à la mort par surdose alors que d'autres suggèrent qu'il existe un lien entre les deux⁴⁸⁻⁵¹. Selon le rapport *Take Home Naloxone Program Report* du Centre de contrôle des maladies de la Colombie-Britannique, 3,7 % des clients ayant reçu des trousse de naloxone en 2017 étaient âgés de 60 ans et plus⁵², alors que les personnes de ce groupe d'âge comptaient pour 7 % des décès liés à l'intoxication de drogues illicites en Colombie-Britannique en 2016 et 2017⁵³. Un meilleur accès aux services de réduction des méfaits et aux services de soutien social à l'intention des aînés qui consomment des substances pourrait prévenir les décès par intoxication aiguë.

La prise de contact avec les services de santé est l'occasion de dépister les aînés qui ont besoin de soutien social, de vérifier leurs comportements en lien avec la consommation de substances à risque élevé et de fournir des trousse de naloxone^{51,54}. Dans la mesure où 72 % des aînés décédés avaient eu accès à des soins de santé au cours de l'année précédant leur décès, les consultations médicales semblent offrir une bonne occasion de déceler les problèmes potentiels liés à la prescription et à la consommation de substances et de les résoudre. Près d'une consultation sur cinq auprès de services de santé était liée à la douleur et aurait donc pu inclure des évaluations et des discussions sur la gestion de la douleur, notamment à propos des médicaments prescrits et du soulagement apporté par d'autres substances, ainsi qu'à propos d'autres approches d'atténuation de la douleur.

Même si les décès par intoxication aiguë accidentelle sont moins fréquents chez les aînés que chez les jeunes adultes et même si la plupart des décès dans ce groupe d'âge sont attribuables à des maladies chroniques comme les maladies du cœur,

le cancer et les accidents vasculaires cérébraux⁵⁵, compte tenu du caractère évitable des décès par intoxication aiguë, les facteurs de risque identifiés dans cette étude ont des répercussions pratiques sur les interventions susceptibles de réduire le fardeau que constitue les décès par intoxication aiguë chez les aînés au Canada.

Points forts et limites

Les données analysées dans le cadre de notre étude ont été recueillies dans les dossiers des coroners et des médecins légistes de l'ensemble des provinces et des territoires par des responsables qualifiés de l'extraction de données. Avant et pendant la période de collecte, les responsables de l'extraction des données ont effectué des essais de fiabilité intra-évaluateur et inter-évaluateurs afin d'assurer la fiabilité de la collecte de données. Toutefois, en ce qui a trait aux processus d'enquête, aux formulaires et aux analyses toxicologiques, l'information disponible était variable d'un dossier à l'autre et d'un bureau de coroner ou de médecin légiste à l'autre. Ces dossiers étant de nature administrative et ayant pour but de documenter les enquêtes sur la cause et les circonstances du décès, ils ne constituent pas un compte rendu complet de la vie d'une personne. Il est donc possible que certains facteurs aient été sous-déclarés en cas de données non disponibles. Par conséquent, les pourcentages obtenus dans cette étude correspondent au nombre minimum d'aînés décédés en raison d'une intoxication aiguë et avec une caractéristique donnée.

D'autres facteurs que ceux relevés dans cette étude peuvent avoir contribué au risque de décès accidentel par intoxication aiguë chez les aînés. Par exemple, les membres des Premières Nations ont été touchés de manière disproportionnée par la crise des surdoses³². Même si les données sur les personnes de diverses identités de genre demeurent rares, on sait qu'un certain nombre de facteurs interdépendants les exposent à un risque élevé de méfaits liés à la consommation de substances⁵⁶. En outre, notre étude porte sur les décès à l'échelle nationale, mais il peut y avoir des différences entre les contextes locaux, notamment en matière d'accès aux services et aux marchés des drogues illicites, ce qui a une incidence sur le risque de décès. Certains de ces facteurs et leur caractère intersectionnel seront présentés dans de futurs travaux.

De plus, les comparaisons entre les données sur les décès par intoxication aiguë de notre étude et celles d'autres sources sont limitées en raison de différences de définition des variables. En particulier, on ne sait pas si les bureaux des coroners et des médecins légistes ont utilisé la même définition du chômage que Statistique Canada dans son Enquête sur la population active. Malgré ces limites, notre étude fournit une synthèse descriptive approfondie, à l'échelle nationale, des dossiers des coroners et des médecins légistes canadiens concernant les décès par intoxication aiguë chez les aînés.

Conclusion

Il s'agit de la première étude canadienne d'envergure nationale à utiliser les dossiers des coroners et des médecins légistes pour explorer les caractéristiques des aînés décédés d'une intoxication aiguë, ainsi que les substances en cause et les circonstances du décès. À ce titre, elle constitue une référence pour la comparaison au fur et à mesure de l'évolution de la crise des surdoses. Les déterminants de l'intoxication aiguë chez les aînés comportent de multiples facettes et sont spécifiques à cette population. Ainsi, la prévalence des maladies du cœur, de la dépression, de la douleur chronique et de la polypharmacie est élevée chez les aînés décédés d'une intoxication aiguë. Dans le même temps, la fréquence élevée de contact avec les services de santé offre une occasion d'intervention visant à mieux comprendre les motivations liées à la consommation de substances et permettant de réduire le risque d'effets néfastes potentiels.

Remerciements

Nous tenons à remercier nos collaborateurs des bureaux des coroners en chef et des médecins légistes en chef de tout le Canada, qui nous ont donné accès à leurs dossiers d'enquête sur les décès. Nous voulons également souligner la contribution de Brandi Abele, Matthew Bowes, Songul Bozat-Emre, Jessica Halverson, Dirk Huyer, Beth Jackson, Graham Jones, Fiona Kouyoumdjian, Jennifer Leason, Regan Murray, Erin Rees, Jenny Rotondo et Emily Schleichauf à l'élaboration de l'étude nationale d'examen des dossiers concernant les décès par intoxication aiguë liés à une substance. Enfin, nous souhaitons exprimer notre gratitude envers les personnes ayant vécu ou vivant une expérience concrète de la consommation de

substances, qui ont apporté leur soutien à l'étude des dossiers à différentes étapes.

Financement

Cette étude a reçu le soutien financier de l'Agence de la santé publique du Canada.

Conflits d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

Contributions des auteurs et avis

JB : conception, rédaction de la première version du manuscrit, relectures et révisions.

SR : conception, rédaction de la première version du manuscrit, relectures et révisions.

AV : conception, curation des données, supervision, rédaction de la première version du manuscrit, relectures et révisions.

JH : conception, curation des données, administration du projet, rédaction de la première version du manuscrit, relectures et révisions.

Les opinions et les conclusions présentées dans ce rapport n'ont reçu ni l'aval ni l'approbation des fournisseurs de données ou des bailleurs de fonds. Le contenu de l'article et les points de vue qui y sont exprimés n'engagent que les auteurs; ils ne correspondent pas nécessairement à ceux du gouvernement du Canada.

Références

1. Comité consultatif spécial fédéral, provincial et territorial sur l'épidémie de surdoses d'opioïdes. Santé Infobase. Méfaits associés aux opioïdes et aux stimulants au Canada [Internet]. Ottawa (Ont.) : Agence de la santé publique du Canada; 2023 [consultation le 9 mars 2023]. En ligne à : <https://sante-infobase.canada.ca/mefaits-associes-aux-substances/opioides-stimulants/>
2. Kwan D, Farrell B. Polypharmacy: optimizing medication use in elderly patients. Can Med Educ [Internet]. 2014;4(1):21-27. En ligne à : <https://static1.squarespace.com/static/63599251a953f80dd1922762/t/636d643719891c12dd450772/1668113463526/Polypharmacy+Optimizing+Medication+use+in+Elderly+Patients.pdf>

3. Chau DL, Walker V, Pai L, Cho LM. Opiates and elderly: use and side effects. *Clin Interv Aging*. 2008;3(2): 273-278. <https://doi.org/10.2147/CIA.S1847>
4. Institut canadien d'information sur la santé. Utilisation des médicaments chez les personnes âgées au Canada, 2016 [Internet]. Ottawa (Ont.) : ICIS; 2018. En ligne à : https://secure.cihi.ca/free_products/drug-use-among-seniors-2016-fr-web.pdf
5. Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Utilisation des médicaments chez les personnes âgées au Canada [Internet]. Ottawa (Ont.) : ICIS; 20 octobre 2022 [consultation le 9 mars 2023]. En ligne à : <https://www.cihi.ca/fr/utilisation-des-medicaments-chez-les-personnes-agees-au-canada>
6. Huang AR, Mallet L. Prescribing opioids in older people. *Maturitas*. 2013; 74(2):123-129. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2012.11.002>
7. Zakharov S, Tomas N, Pelclova D. Medication errors—an enduring problem for children and elderly patients. *Ups J Med Sci*. 2012;117(3):309-317. <https://doi.org/10.3109/03009734.2012.659771>
8. Mira JJ, Orozco-Beltrán D, Pérez-Jover V, et al. Physician patient communication failure facilitates medication errors in older polymedicated patients with multiple comorbidities. *Fam Pract*. 2013;30(1):56-63. <https://doi.org/10.1093/fampra/cms046>
9. Gomes T, Khuu W, Martins D, et al. Contributions of prescribed and non-prescribed opioids to opioid related deaths: population based cohort study in Ontario, Canada. *BMJ*. 2018;362: k3207. <https://doi.org/10.1136/bmj.k3207>
10. Statistique Canada. Consommation de cannabis à des fins médicales et non médicales au Canada, 2019/2020 [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2022 [consultation le 9 mars 2023]. En ligne à : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/11-627-m/11-627-m2022054-fra.htm>
11. Blair A, Siddiqi A. Social determinants of ethno-racial inequalities in substance use: a decomposition of national survey data. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2022;57(10): 2013-2022. <https://doi.org/10.1007/s00127-022-02281-3>
12. Bachi K, Sierra S, Volkow ND, Goldstein RZ, Alia-Klein N. Is biological aging accelerated in drug addiction? *Curr Opin Behav Sci*. 2017;13:34-39. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2016.09.007>
13. Lin WC, Zhang J, Leung GY, Clark RE. Chronic physical conditions in older adults with mental illness and/or substance use disorders. *J Am Geriatr Soc*. 2011;59(10):1913-1921. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2011.03588.x>
14. Gan WQ, Buxton JA, Palis H, et al. Drug overdose and the risk of cardiovascular diseases: a nested case-control study. *Clin Res Cardiol*. 2023;112(2): 187-196. <https://doi.org/10.1007/s00392-021-01945-5>
15. Webster LR. Risk factors for opioid-use disorder and overdose. *Anesth Analg*. 2017;125(5):1741-1748. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002496>
16. Boscarino JA, Kirchner HL, Pitcavage JM, et al. Factors associated with opioid overdose: a 10-year retrospective study of patients in a large integrated health care system. *Subst Abuse Rehabil*. 2016;7:131-141. <https://doi.org/10.2147/SAR.S108302>
17. Riley ED, Hsue PY, Coffin PO. A chronic condition disguised as an acute event: the case for re-thinking stimulant overdose death. *J Gen Intern Med*. 2022;37(13):3462-3464. <https://doi.org/10.1007/s11606-022-07692-1>
18. Simoni-Wastila L, Yang HK. Psychoactive drug abuse in older adults. *Am J Geriatr Pharmacother*. 2006;4(4): 380-394. <https://doi.org/10.1016/j.amjopharm.2006.10.002>
19. Pauly B, McCall J, Browne AJ, Parker J, Mollison A. Toward cultural safety: nurse and patient perceptions of illicit substance use in a hospitalized setting. *ANS Adv Nurs Sci*. 2015;38(2): 121-135. <https://doi.org/10.1097/ANS.0000000000000070>
20. Institut canadien d'information sur la santé. Les personnes âgées et le système de santé : quelles sont les répercussions des multiples affections chroniques? [Internet]. Ottawa (Ont.) : ICIS; 2011. En ligne à : https://publications.gc.ca/collections/collection_2012/icis-cihi/H117-5-5-2011-fra.pdf
21. Rotondo J, VanSteeandt A, Kouyoumdjian F, et al. Substance-related acute toxicity deaths in Canada from 2016 to 2017: a protocol for a retrospective chart review study of coroner and medical examiner files. *JMIR Public Health Surveill*. À paraître en 2024. <https://doi.org/10.2196/49981>
22. Agence de la santé publique du Canada. Décès attribuables à une toxicité aiguë liée à une substance au Canada de 2016 à 2017 : Examen des dossiers des coroners et des médecins légistes [Internet]. Ottawa (Ont.) : ASPC; 2022 [consultation le 9 mars 2023]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/opioides/donnees-surveillance-recherche/deces-attribuables-toxicite-aigue-liee-substance-canada-2016-2017-examen-dossiers-coroners-medecins-legistes.html>
23. World Health Organization. Integrated care for older people: guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity [Internet]. Genève (Suisse); 2017. En ligne à : <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258981/9789241550109-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
24. Colello KJ, Napili A. Older Americans Act: overview and funding [Internet]. Washington (DC): Congressional Research Service; 2020. En ligne à : https://www.everycrsreport.com/files/20200422_R43414_8da38be015ac48bc094fd22d8baf9b8c00e21f34.pdf
25. Zullo A, Danko K, Moyo P, et al. Prevention, diagnosis, and management of opioids, opioid misuse, and opioid use disorder in older adults [Technical Brief 37]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality; 2020. <https://doi.org/10.23970/AHRQEPCTB37>

26. Statistique Canada. Caractéristiques de la population active selon le sexe et le groupe d'âge détaillé, données annuelles. Tableau 14-10-0327-01 [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2023 [consultation le 9 mars 2023]. <https://doi.org/10.25318/1410032701-fra>
27. Statistique Canada. Profil du recensement, Recensement de 2016 [Internet]. N° 98-316-X2016001 au catalogue de Statistique Canada. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 8 février 2017 [mise à jour le 18 juin 2019; consultation le 10 novembre 2022]. En ligne à : <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/prof/index.cfm?Lang=F>
28. Santé Canada. Politique en matière d'analyse comparative fondée sur le sexe et le genre Plus du portefeuille de la Santé : Promouvoir l'équité, la diversité et l'inclusion [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; 2023 [consultation le 9 mars 2023]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/organisation/transparence/portefeuille-sante-politique-matiere-d-analyse-comparative-fondee-sur-sexe-genre.html>
29. R Core Team. The R project: a language and environment for statistical computing [Internet]. Vienna (AT): R Core Team; 2022. En ligne à : <https://www.r-project.org/>
30. Krassowski M, Arts M, Lagger C, Max. krassowski/complex-upset: v1.3.5. Zenodo; 2020. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3700590>
31. RxFiles. Pain management & opioids: addressing important challenges and introducing a chronic pain & opioids mini-book [Internet]. Saskatoon (Saskatchewan); RxFiles Newsletters; 2017. En ligne à : <https://www.rxfiles.ca/rxfiles/uploads/documents/Opioids-Pain-2017-Newsletter.pdf>
32. Belzak L, Halverson J. La crise des opioïdes au Canada : une perspective nationale. Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada. 2018;38(6):255-266. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.38.6.02f>
33. Palis H, Bélair MA, Hu K, Tu A, Buxton J, Slaunwhite A. Overdose deaths and the COVID-19 pandemic in British Columbia, Canada. Drug Alcohol Rev. 2022;41(4):912-917. <https://doi.org/10.1111/dar.13424>
34. Matthews TA, Sembajwe G, von Känel R, Li J. Associations of employment status with opioid misuse: evidence from a nationally representative survey in the U.S. J Psychiatr Res. 2022; 151:30-33. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2022.04.001>
35. Aram J, Johnson NJ, Lee MLT, Slopen N. Drug overdose mortality is associated with employment status and occupation in the National Longitudinal Mortality Study. Am J Drug Alcohol Abuse. 2020;46(6):769-776. <https://doi.org/10.1080/00952990.2020.1820018>
36. Santé Canada. Service d'analyse des drogues : Rapport sommaire des échantillons analysés 2016 [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; [modification le 7 janvier 2021; consultation le 15 novembre 2023]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/preoccupations-liees-sante/substances-controlees-precurseurs-chimiques/service-analyse-drogues/2016-service-analyse-drogues-rapport-sommaire-echantillons-analyses.html>
37. Santé Canada. Service d'analyse des drogues : Rapport sommaire des échantillons analysés 2017 [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; [modification le 26 septembre 2019; consultation le 15 novembre 2023]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/preoccupations-liees-sante/substances-controlees-precurseurs-chimiques/service-analyse-drogues/2017-service-analyse-drogues-rapport-sommaire-echantillons-analyses.html>
38. Tupper KW, McCrae K, Garber I, Lysyshyn M, Wood E. Initial results of a drug checking pilot program to detect fentanyl adulteration in a Canadian setting. Drug Alcohol Depend. 2018;190:242-245. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2018.06.020>
39. Kurt M, Akdeniz M, Kavukcu E. Assessment of comorbidity and use of prescription and nonprescription drugs in patients above 65 years attending family medicine outpatient clinics. Gerontol Geriatr Med. 2019; 5:2333721419874274. <https://doi.org/10.1177/2333721419874274>
40. Yarnell SC. Cocaine abuse in later life: a case series and review of the literature. Prim Care Companion CNS Disord. 2015;17(2):10.4088/PCC.14r01727. <https://doi.org/10.4088/PCC.14R01727>
41. Chait R, Fahmy S, Caceres J. Cocaine abuse in older adults: an underscreened cohort. J Am Geriatr Soc. 2010; 58(2):391-392. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2009.02697.x>
42. Gagnon LR, Sadasivan C, Perera K, Oudit GY. Cardiac complications of common drugs of abuse: pharmacology, toxicology, and management. Can J Cardiol. 2022;38(9):1331-1341. <https://doi.org/10.1016/J.cjca.2021.10.008>
43. Maree RD, Marcum ZA, Saghafi E, Weiner DK, Karp JF. A systematic review of opioid and benzodiazepine misuse in older adults. Am J Geriatr Psychiatry. 2016;24(11):949-963. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2016.06.003>
44. Brooks JM, Petersen C, Kelly SM, Reid MC. Likelihood of depressive symptoms in US older adults by prescribed opioid potency: National Health and Nutrition Examination Survey 2005-2013. Int J Geriatr Psychiatry. 2019;34(10):1481-1489. <https://doi.org/10.1002/gps.5157>
45. Dozois DJ; Mental Health Research Canada. Anxiety and depression in Canada during the COVID-19 pandemic: a national survey. Can Psychol. 2021;62(1):136-142. <https://doi.org/10.1037/cap0000251>
46. Roberts A, Rogers J, Mason R, et al. Alcohol and other substance use during the COVID-19 pandemic: a systematic review. Drug Alcohol Depend. 2021;229(Pt A):109150. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2021.109150>

47. Gouvernement du Canada. Surdosage d'opioïdes [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; [consultation le 8 novembre 2022]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/opioïdes/surdose.html>
48. Chang YP. Factors associated with prescription opioid misuse in adults aged 50 or older. *Nurs Outlook*. 2018; 66(2):112-120. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2017.10.007>
49. Day BF, Rosenthal GL. Social isolation proxy variables and prescription opioid and benzodiazepine misuse among older adults in the U.S.: a cross-sectional analysis of data from the National Survey on Drug Use and Health, 2015–2017. *Drug Alcohol Depend*. 2019;204:107518. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2019.06.020>
50. Farmer AY, Wang Y, Peterson NA, Borys S, Hallcom DK. Social isolation profiles and older adult substance use: a latent profile analysis. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2022;77(5):919-929. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbab078>
51. Kuerbis A, Sacco P, Blazer DG, Moore AA. Substance abuse among older adults. *Clin Geriatr Med*. 2014;30(3): 629-654. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2014.04.008>
52. Geiger R, Williams S, Buxton JA. Take Home Naloxone program report: review of data to December 2020 [Internet]. Vancouver (C.-B.) : Centre de contrôle des maladies de la Colombie-Britannique, Vancouver (Colombie-Britannique); 2021. En ligne à : <https://towardtheheart.com/assets/uploads/1642022073xufEF2B5TGDhPPJoC5A6U9YAolOf2i9sbgccHh2.pdf>
53. Ministry of Public Safety and Solicitor General. Illicit drug overdose deaths in BC: findings of coroners' investigations. 27 septembre 2018 [Internet]. Victoria (C.-B.) : Ministry of Public Safety and Solicitor General; 2018. En ligne à : <https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/birth-adoption-death-marriage-and-divorce/deaths/coroners-service/statistical/illicitdrugoverdosedeadthsinbc-findingsofcoronersinvestigations-final.pdf>
54. Choi NG, Choi BY, DiNitto DM, Marti CN, Baker SD. Naloxone therapy for prescription and illicit opioid poisoning cases aged 50 + in the national poison data system, 2015–2020. *Clin Toxicol*. 2021;60(4):499-506. <https://doi.org/10.1080/15563650.2021.1981362>
55. Statistique Canada. Décès et taux de mortalité par groupe d'âge, selon certains groupes de causes. Tableau 13-10-0392-01 [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 24 janvier 2022 [consultation le 10 novembre 2022]. En ligne à : <https://doi.org/10.25318/1310039201-fra>
56. Moazen-Zadeh E, Karamouzian M, Kia H, Salway T, Ferlatte O, Knight R. A call for action on overdose among LGBTQ people in North America. *Lancet Psychiatry*. 2019;6(9):725-726. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(19\)30279-2](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(19)30279-2)