

succès 80 % ($n = 76$) des variables restantes qui sont actuellement extraites manuellement.

Retombées et leçons apprises : Notre système de classification a permis d'identifier les admissions en traumatologie avec un haut degré de précision et de réduire le temps de dépistage de plus de 90 %. Nous avons réussi à cartographier 33 % des éléments de données du registre dans un tableau de bord et prévoyons que 80 % des éléments seront éventuellement intégrés, permettant ainsi la collecte semi-automatique de la majorité des données requises pour les rapports. Cette semi-automatisation facilitera la transition du processus d'extraction de données vers la validation des données et sera ultimement utilisée pour identifier les cas de traumatismes biologiques à des fins de surveillance.

Individuals experiencing houselessness and severe frostbite in Edmonton and Calgary: A three-winter review

Domhnall O'Dochartaigh, Christopher Picard, Alex Poole, Daniel Tiwana, Elaine Hyshka, Alexis Armour, Alexis Mageau, Stacey Middleton, Lisa Allen, Sean Crooks, Matthew Douma, Kathryn Dong, Brian Whiteside, Monty Ghosh, Heather Briana Boucher, Jevon Brown, Lindsay Burnett, Michael Zakhary, Jake Hayward, Yvonne Efegoma, Kimberly Byrnes, Ted Harrigan, Lindsay Robinson, Yvonne Efegoma, Lisa Watt, Scott MacLean

Background: Edmonton and Calgary are Albertan cities with populations of more than one million each, and experience cold winter temperatures, making frostbite a common emergency departments (ED) presentation. In 2024, the estimated unhoused population was approximately 7,000 across both cities. Our primary objective was to assess the frequency and severity of frostbite injuries in individuals experiencing houselessness (IEH) compared to those with housing.

Methods: This retrospective study of administrative data assessed patients treated in Edmonton and Calgary with severe frostbite over three winters. Data abstracted include patient characteristics, frostbite grade, and time between injury and ED presentation. Ambient temperatures at injury time were assessed from the Alberta Climate Information Service. IEH was determined via clinician notes. Descriptive analysis and statistical methods were used to compare housing status and the grade of injury and arrival time to the ED. The relationship between homelessness and time of injury to arrival at the hospital was examined using ordinal logistic regression. The dependent variable, Time of Injury to Arrival, was categorized as: <12 hours, 12 to 24 hours, 24 to 48 hours, 48 to 72 hours, and >72 hours.

Results: Two hundred and fifty-seven cases of severe frostbite were abstracted. Mean age 42.5 (SD13.7). Sex male 208/257 (80.9%). IEH comprised 140/257 (54.5%) of cases and unknown in 40/257 (15.6%). Houselessness was a precipitating frostbite factor in 102/257 (39.7%). IEH was not found to be a statistically significant predictor of frostbite grade ($p = .109$); OR = 1.55 (95% CI = 0.910 - 2.67). IEH experienced delays in arrival to the ED ($p < .001$, OR = 2.90, 95% CI = 1.73 - 4.91). IEH were nearly three times as likely to fall into a higher delay

category of arrival time compared to non-IEH. Additionally, among the IEH population in this study, 43.48% of Grade 4, 25.86% of Grade 3, and 34.48% of Grade 2 cases occurred at temperatures warmer than -20 degrees Celsius.

Implication and lessons learned: Individuals experiencing houselessness had a threefold increase in the likelihood of delayed frostbite ED presentation. Additionally, a significant proportion of frostbite injuries occurred at temperatures warmer than -20C. This study suggests a need for current cold weather system responses to reexamine opportunities for prevention, proactive care, and the availability of shelter for IEH at temperatures warmer than -20C, which is warmer than many cities cold weather responses.

Personnes en situation d'itinérance et engelures graves à Edmonton et à Calgary : une revue sur trois hivers

Domhnall O'Dochartaigh, Christopher Picard, Alex Poole, Daniel Tiwana, Elaine Hyshka, Alexis Armour, Alexis Mageau, Stacey Middleton, Lisa Allen, Sean Crooks, Matthew Douma, Kathryn Dong, Brian Whiteside, Monty Ghosh, Heather Briana Boucher, Jevon Brown, Lindsay Burnett, Michael Zakhary, Jake Hayward, Yvonne Efegoma, Kimberly Byrnes, Ted Harrigan, Lindsay Robinson, Yvonne Efegoma, Lisa Watt, Scott MacLean

Contexte : Edmonton et Calgary sont deux villes de l'Alberta comptant chacune plus d'un million d'habitants et connaissant des hivers rigoureux, ce qui fait des engelures une présentation fréquente dans les services d'urgence. En 2024, la population sans abri des deux villes était estimée à environ 7 000 personnes. Notre objectif principal était d'évaluer la fréquence et la gravité des engelures chez les personnes en situation d'itinérance (PSI) comparativement à celles ayant un logement.

Méthodes : Cette étude rétrospective de données administratives a évalué les patients traités à Edmonton et à Calgary pour des engelures graves sur trois hivers. Les données extraites comprenaient les caractéristiques des patients, le grade d'engelure et le délai entre la blessure et la présentation à l'urgence. Les températures ambiantes au moment de la blessure ont été obtenues à partir du *Alberta Climate Information Service*. Le statut d'itinérance a été déterminé à partir des notes cliniques. Des analyses descriptives et statistiques ont été utilisées pour comparer le statut d'hébergement, le grade de la blessure et le délai d'arrivée à l'urgence. La relation entre l'itinérance et le délai entre la blessure et l'arrivée à l'hôpital a été examinée au moyen d'une régression logistique ordinaire. La variable dépendante, *délai entre la blessure et l'arrivée*, a été catégorisée comme suit : < 12 heures, 12 à 24 heures, 24 à 48 heures, 48 à 72 heures, et > 72 heures.

Résultats : Au total, 257 cas d'engelures graves ont été recensés. L'âge moyen était de 42,5 ans (ÉT 13,7), et 208/257 (80,9 %) des patients étaient de sexe masculin. Les PSI représentaient 140/257 (54,5 %) des cas, et le statut d'hébergement était inconnu dans 40/257 (15,6 %). L'itinérance a été identifiée comme facteur déclencheur d'engelure dans 102/257 (39,7 %)