

Lived experiences of caregiving to patients who utilize emergency department services due to mental health and substance use conditions

Hua Li

Background: Patients with mental health and addiction (MHA) conditions who visit the emergency department (ED) often present severe symptoms, and require additional services and care. Up to 50%–70% of patients with MHA conditions live with their family, which provides patients essential assistance in acute MHA crises, and routine tasks, including activities of daily living (ADL), medical appointments, symptom management, and financial support. Ongoing time and resource demands of caregiving have a deleterious effect on caregivers' well-being, including mental and physical health. However, there is limited research exploring the experiences of caregivers focusing on their mental and physical health. The purpose of this qualitative study was to investigate the lived experiences of caregiving to patients who visit the ED frequently due to MHA conditions.

Methods: Caregivers were recruited through a local MHA services' caregiver peer support group. Informed consent was obtained from all study participants. In-depth individual semi-structured interviews were utilized to collect data on caregiving experiences. Data was analyzed by using a thematic analysis approach.

Results: Seven family caregivers participated in this study, and the narratives elucidated their lived experiences including the challenges they face (e.g., navigating healthcare systems, lack of support), the emotional toll they experience (e.g., psychological stress, and burden), and how they make sense of their experiences (e.g., understanding the meaning they created from their caregiving experiences).

Implications and lessons learned: Our study findings revealed that the caregiving role itself is a source of great stress and burden for caregivers, and often results in negative effects on physical and mental health. To improve wellbeing of caregivers, more support and resources are required to meet caregivers' needs. Nurses can play a salient role in supporting caregivers by collaborating with other healthcare providers and communities to develop strategies and programs that address the challenges caregivers face when providing care to patients.

Expériences vécues des proches aidants de patients qui utilisent les services d'urgence en raison de troubles de santé mentale et de dépendance

Hua Li

Contexte : Les patients ayant des troubles de santé mentale et de dépendance (TSMD) qui se présentent au service d'urgence (SU) manifestent souvent des symptômes graves et nécessitent des soins et des services supplémentaires. De 50 à 70 % de ces patients vivent avec leur famille, qui leur apporte un soutien essentiel lors des crises aiguës, ainsi qu'une aide quotidienne pour les activités de la vie quotidienne (AVQ), les rendez-vous médicaux, la gestion des symptômes et le soutien financier.

Cependant, les exigences constantes en temps et en ressources associées au rôle de proche aidant ont des effets néfastes sur le bien-être, tant mental que physique, de ces personnes. Peu d'études ont exploré en profondeur les expériences des proches aidants, en mettant l'accent sur leur propre santé mentale et physique.

L'objectif de cette étude qualitative était d'examiner les expériences vécues des proches aidants de patients qui fréquentent fréquemment le SU en raison de troubles de santé mentale et de dépendance.

Méthodes : Les proches aidants ont été recrutés par l'intermédiaire d'un groupe de soutien par les pairs associé aux services locaux de santé mentale et de dépendance. Un consentement éclairé a été obtenu auprès de tous les participants. Des entrevues individuelles semi-dirigées approfondies ont été menées afin de recueillir des données sur leurs expériences de soins.

Les données ont été analysées selon une approche d'analyse thématique.

Résultats : Sept proches aidants familiaux ont participé à cette étude. Leurs récits ont permis de mieux comprendre leurs expériences vécues, notamment :

- les défis auxquels ils font face (p. ex. naviguer dans le système de santé, manque de soutien) ;
- les répercussions émotionnelles (p. ex. stress psychologique, fardeau) ;
- la manière dont ils donnent un sens à leur expérience (p. ex. compréhension de la signification qu'ils attribuent à leur rôle d'aidant).

Retombées et leçons apprises : Les résultats de cette étude ont révélé que le rôle de proche aidant constitue en soi une source importante de stress et de fardeau, entraînant souvent des effets négatifs sur la santé physique et mentale. Pour améliorer le bien-être des proches aidants, il est nécessaire de leur offrir davantage de soutien et de ressources adaptées à leurs besoins.

Les infirmières et infirmiers peuvent jouer un rôle crucial en soutenant les proches aidants, notamment en collaborant avec d'autres professionnels de la santé et les communautés afin de développer des stratégies et des programmes visant à répondre aux défis qu'ils rencontrent dans la prestation de soins aux patients.

Evaluating the impact of rapid high sensitivity troponin testing within a community hospital emergency department: A pilot study

Ainslee Smith, Jinal Patel, Sachin Ramkission, Perry Guo, Keri Kellachan, and Michelle Dimas

Background: Chest pain is a common presenting complaint to emergency departments (EDs), and many low-risk patients require serial troponin levels to rule out acute coronary syndrome (ACS) prior to discharge. Getting troponin level results can take more than 1 hour, contributing to an increased length of stay (LOS). Point-of-care or rapid testing can expedite these testing and result times. The aim of this study was to evaluate the workflow and feasibility of the QuidelTriage® MeterPro (a

rapid testing meter) for high sensitivity troponin testing for low-risk cardiac patients presenting with chest pain to the Oak Valley Health (OVH) – Markham Stouffville Hospital (MSH) ED.

Methods: The Plan-Do-Study-Act (PDSA) cycle was used to guide the implementation and evaluation of the QuidelTriage® MeterPro, using TriageTrue® High Sensitivity Troponin I testing within the ED. This pilot study evaluated the change in theoretical patient ED LOS and cost effectiveness of the device when compared to standard of care (SOC) procedures and workflows. Screening and recruitment was completed on weekdays within the ambulatory zones of the ED for low-risk patients presenting with chest pain requiring serial troponin testing. Patients consented to have extra blood drawn with their SOC bloodwork to run the analysis on the meter. Rapid testing results were blinded until data analysis.

Results: N = 19 patients participated in the pilot study from February 2024 to September 2024. Interim data analysis showed the average LOS for low-risk cardiac patients was 5 hours and 8 minutes. Results demonstrated that the meter (M) reported faster troponin results than central lab processing (M = 16 min and M = 1 hour and 2 min, respectively). Similarly, repeat troponin results demonstrated faster time to results using the meter compared to central lab (M = 18 min and M = 53 min, respectively). In summary, using the meter could have reduced theoretical ED LOS to 3 hours and 47 min and lab waiting time by 70.43%. All results from the QuidelTriage® MeterPro matched the results from the central lab Beckman Coulter-DXI600 analyzer. The cost analysis is being completed by the study team.

Implications and lessons learned: Implementation of a rapid troponin testing meter, such as the QuidelTriage® MeterPro, within the mobile lab at OVH – MSH ED, reduces troponin result time. This can improve workflows within the ED to reduce physician reassessment time and ultimately reduce the patients' LOS. In some patient scenarios, rapid testing could replace central lab testing. Rapid troponin testing devices have the potential to optimize care within community and rural settings by improving throughput efficiency and by enabling the rapid identification of acute cardiac events. Next steps include further evaluation of the feasibility of rapid troponin testing for high-risk cardiac patients, in addition to further cost analyses for implementation planning.

Évaluation de l'impact des tests rapides de troponine à haute sensibilité dans un service d'urgence d'un hôpital communautaire : une étude pilote

Ainslee Smith, Jinal Patel, Sachin Ramkission, Perry Guo, Keri Kellachan, Michelle Dimas

Contexte : La douleur thoracique est un motif fréquent de consultation aux services d'urgence (SU), et plusieurs patients à faible risque nécessitent des dosages sériés de troponine afin d'exclure un syndrome coronarien aigu (SCA) avant leur congé. L'obtention des résultats de troponine peut prendre une heure ou plus, ce qui contribue à un allongement du temps de séjour (LOS) à l'urgence.

Les tests rapides ou au point de service peuvent accélérer le processus d'analyse et la communication des résultats. L'objectif de cette étude était d'évaluer le flux de travail et la faisabilité de l'utilisation du QuidelTriage® MeterPro (analyseur de tests rapides) pour la mesure de la troponine à haute sensibilité chez les patients à faible risque cardiaque présentant une douleur thoracique au service d'urgence de l'Hôpital Markham Stouffville (MSH), relevant de Oak Valley Health (OVH).

Méthodes : Le cycle Planifier-Faire-Étudier-Agir (PDSA) a servi de cadre pour l'implantation et l'évaluation du QuidelTriage® MeterPro, utilisant le test TriageTrue® High Sensitivity Troponin I au SU. Cette étude pilote a évalué les changements théoriques du temps de séjour au SU et la rentabilité de l'appareil comparativement aux procédures et flux de travail de la norme de soins (SOC). Le dépistage et le recrutement ont été effectués les jours de semaine dans les zones ambulatoires du SU auprès de patients à faible risque présentant une douleur thoracique nécessitant des tests sériés de troponine. Les patients ont consenti à ce qu'un échantillon de sang supplémentaire soit prélevé en parallèle avec leur prise de sang SOC pour l'analyse sur le dispositif rapide. Les résultats rapides ont été gardés à l'aveugle jusqu'à l'analyse finale des données.

Résultats : N = 19 patients ont participé à l'étude pilote entre février 2024 et septembre 2024. L'analyse intérimaire a montré que le temps moyen de séjour des patients à faible risque cardiaque était de 5 heures et 8 minutes. Les résultats ont démontré que le dispositif produisait des résultats de troponine plus rapidement que le laboratoire central (M = 16 min contre M = 1 h 02 min). De même, pour les tests répétés, les résultats du dispositif étaient plus rapides (M = 18 min contre M = 53 min au laboratoire central). En résumé, l'utilisation du dispositif aurait pu réduire le temps de séjour théorique au SU à 3 heures et 47 minutes et le temps d'attente en laboratoire de 70,43 %. Tous les résultats du QuidelTriage® MeterPro correspondaient à ceux du Beckman Coulter-DXI600 du laboratoire central. L'analyse des coûts est actuellement en cours par l'équipe de recherche.

Retombées et leçons apprises : L'implantation d'un dispositif de test rapide de troponine comme le QuidelTriage® MeterPro au laboratoire mobile du SU de l'OVH – MSH permet de réduire considérablement le délai de résultats. Cela peut améliorer les flux de travail du SU, réduire le temps de réévaluation médicale et, ultimement, diminuer le temps de séjour des patients. Dans certains cas cliniques, le test rapide pourrait remplacer l'analyse en laboratoire central. Les dispositifs de test rapide de la troponine ont le potentiel d'optimiser les soins dans les milieux communautaires et ruraux en améliorant l'efficacité du parcours patient et en permettant une identification rapide des événements cardiaques aigus. Les prochaines étapes incluent une évaluation approfondie de la faisabilité du test rapide pour les patients à haut risque cardiaque, ainsi qu'une analyse économique plus détaillée pour appuyer la planification de sa mise en œuvre.