

ENSURING QUALITY OF FIELD TRAUMA TRIAGE IN NEW BRUNSWICK

S. Woodford¹, S. Benjamin¹, RD Boulay², D. Richard², JP Savoie², E. Beairisto² and I. Watson¹

1. NB Trauma Program
2. Ambulance New Brunswick

ASSURANT LA QUALITÉ DU SYSTÈME DE TRIAGE SUR PLACE DES PATIENTS VICTIMES D’UN TRAUMATISME AU NOUVEAU-BRUNSWICK

S. Woodford¹, S. Benjamin¹, RD Boulay², D. Richard², JP Savoie², E. Beairisto² and I. Watson¹

1 Programme de traumatologie du Nouveau-Brunswick
2 Ambulance New Brunswick

Background:

With 53.4% of New Brunswick's (NB) population base located over one hour driving time from access to a Level I or II Trauma Center (Hameed, S.M et al.), the importance of safe guidelines for the bypass of smaller trauma centres is critically important. Research also confirms that improvements in trauma outcomes in rural areas require a systems approach to reduce access delays. The system should focus on hospital bypass and destination protocols (Simons, R. et al).

The Field Trauma Triage (FTT) guidelines used in NB are based on an internationally recognized and evidence-based tool (Sasser, S. M. et al 2011), and provides all NB paramedics with destination guidance based on the initial assessment of the trauma patient.

First introduced for provincial use in November 2010, all FTT activations are verified in real time between the attending paramedic and an experienced paramedic at the provincial Ambulance New Brunswick (ANB) communications centre, with concurrent data capture and reporting. Ongoing performance monitoring is accomplished through sharing of this data between the NB Trauma Program and ANB.

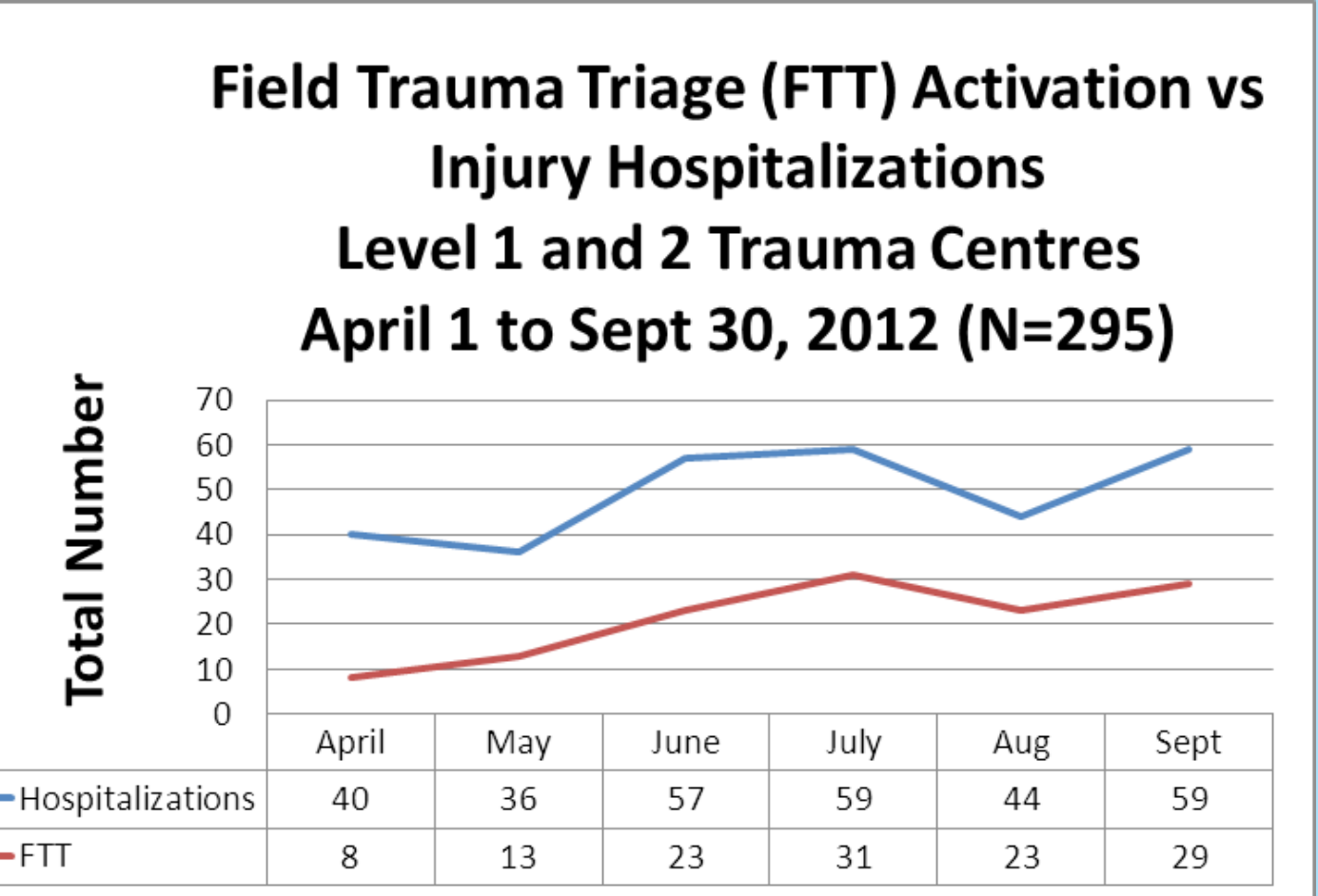
Method:

From April 1 to Sept 30, 2012 all FTT audit sheets for patients admitted to Level 1 and 2 trauma centres were reviewed for non-activation, initial destination decision and accuracy of application. Deviations from expected practice were noted, trended and reported for follow-up back to ANB leadership.

In addition to the above, ongoing monitoring of FTT provincially is completed through a quarterly report of two provincial system performance indicators related to FTT: re-transfer rate and total pre-hospital interval. Further monitoring is completed by ANB through ongoing completion and review of FTT audit sheets for all FTT activations.

Results:

FTT Activation Rates: April 1-Sept 30 2012



The total number of admitted trauma patients at Level 1 and 2 sites over the study period was 295. Of these, 127 (43%) had FTT activation. Eleven of these 295 admissions (3.7%) did not appear to have been transported to the most appropriate first hospital by paramedics.

Conclusion:

Quality improvement (QI) processes, including those related to the FTT Guideline application, are an integral part of a comprehensive trauma system. Collaboration between members in the pre-hospital setting and the trauma program for accessing and auditing data should ensure that destinations reached by utilizing the FTT Guideline has optimized outcome for every trauma patient.

Continued review and follow-up of destination decisions including non-activations of FTT, ongoing review of the guideline itself and associated paramedic education remain important for ongoing QI efforts.

Contexte :

Étant donné que 53,4 % de la population du Nouveau-Brunswick peut accéder à un centre de traumatologie de niveau 1 ou 2 après une heure de route (Hameed, S.M et al.), les lignes directrices relatives au contournement sécuritaire des plus petits centres de traumatologie s'avère d'une grande importance. Selon la recherche en la matière, une approche systémique doit être adoptée afin d'améliorer les résultats des cas de traumatisme en milieu rural en réduisant les retards d'accès. Le système devrait se pencher sur les protocoles concernant le contournement d'hôpitaux et les établissements de destination (Simons, R. et al).

Les lignes directrices pour le triage des cas de traumatisme utilisées au N.-B. s'inspirent d'un outil reconnu à l'échelle internationale fondé sur des faits (Sasser, S. M. et al 2011). Elles offrent à tous les travailleurs paramédicaux du Nouveau-Brunswick des conseils sur la destination axés sur l'évaluation initiale du patient victime d'un traumatisme.

Depuis leur mise en œuvre dans la province en novembre 2010, toutes les activations du système de triage sur place sont vérifiées en temps réel par le travailleur ambulancier sur place et un travailleur ambulancier d'expérience au Centre des communications provincial d'Ambulance Nouveau-Brunswick (ANB), avec saisie et production de données en parallèle. La surveillance continue du rendement s'effectue grâce à l'échange de ces données entre le Programme de traumatologie du N.-B et ANB.

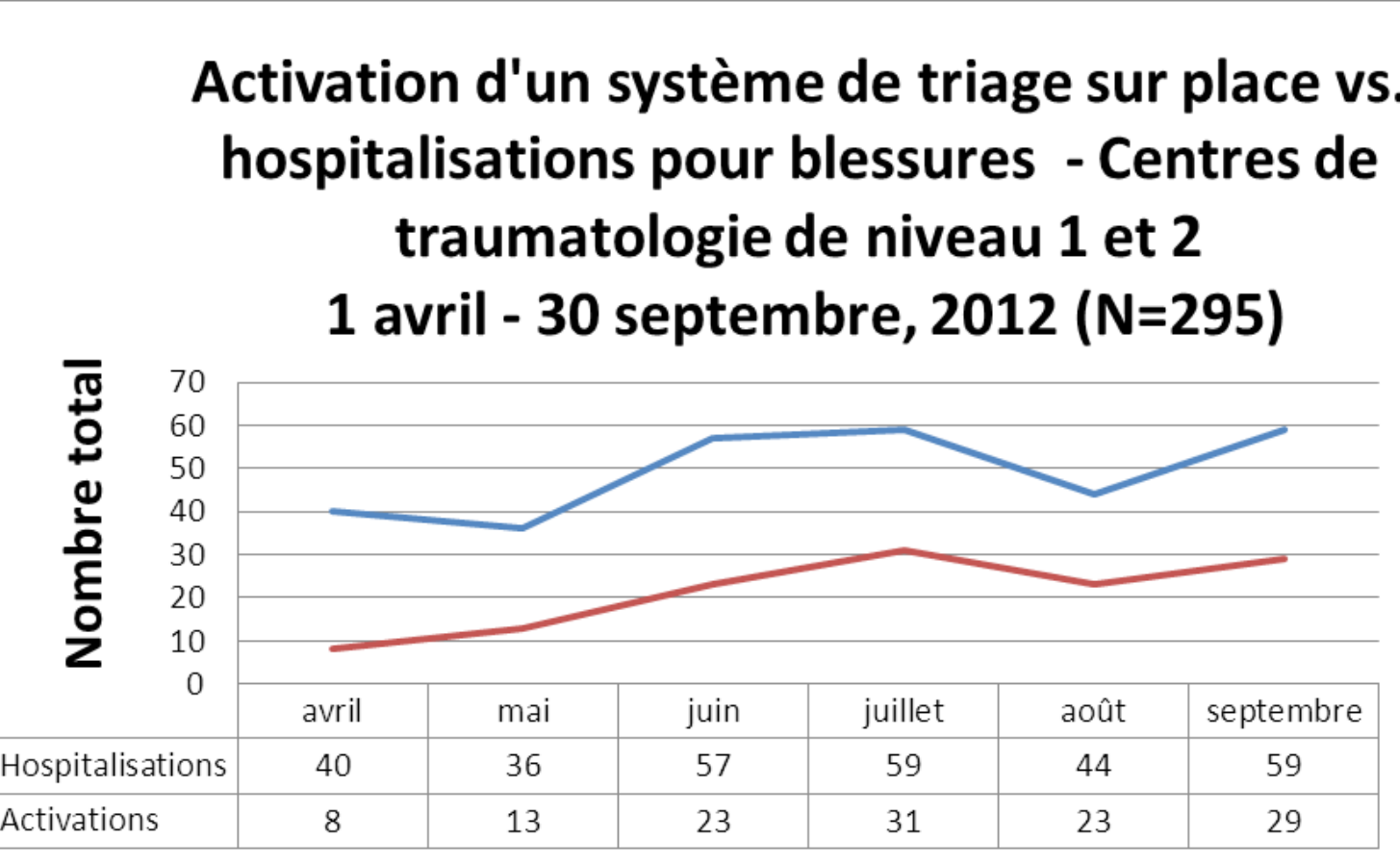
Méthode :

Du 1er avril au 30 septembre 2012, les feuilles de vérification du système de triage sur place des patients admis aux centres de traumatologie de niveaux 1 et 2 ont fait l'objet d'un examen en ce qui concerne la non-activation, la décision relative à la destination initiale et l'exactitude de sa mise en application. Les écarts par rapport aux pratiques attendues ont été notés et analysés, et une fois les tendances dégagées, signalés à la direction d'ANB en vue de suivis.

En outre, la surveillance provinciale continue du système de triage sur place est réalisée grâce à un rapport trimestriel de deux indicateurs de rendement provinciaux du système liés au système de triage sur place, soit le taux de re-transfert et l'intervalle préhospitalier total. ANB assure une surveillance supplémentaire en remplissant et en examinant les feuilles de vérification du système de triage sur place pour ce qui est de toutes les activations du système de triage sur place.

Résultats :

Taux d'activation du système de triage sur place : du 1er avril au 30 septembre 2012



Le nombre total de patients victimes d'un traumatisme admis aux établissements de niveaux 1 et 2 au cours de la période de vérification se situait à 295. Parmi ceux-ci, 127 (43%) avaient activation de triage sur place par ANB. Onze de ces 295 admissions (3,7%) ne semble pas avoir été transporté à l'hôpital le plus approprié d'abord par les ambulanciers paramédicaux.

Discussion :

Le Programme de traumatologie du N.-B. est un partenariat officiel entre quatre intervenants : le ministère de la Santé du Nouveau-Brunswick, le Réseau de santé Horizon, le Réseau de santé Vitalité et Ambulance N.-B. Grâce à ce partenariat collaboratif, un programme de traumatologie a été créé dans le but d'améliorer les résultats dans le domaine de la traumatologie à l'échelle du N.-B. Il est essentiel que tout programme de traumatologie ait en place un processus optimal pour améliorer la sécurité des patients et le rendement, et la structure de notre programme permet de réaliser cette analyse par l'entremise d'une vérification du système de triage sur place.

On a noté une tendance plus marquée à l'activation dans les derniers mois de la vérification, ce qui suggérerait une plus grande sensibilisation des travailleurs paramédicaux à la mise en application du système de triage sur place. Pour permettre l'optimisation de la mise en application du système de triage sur place au moment opportun, il est essentiel d'assurer la communication continue des données de vérification aux travailleurs paramédicaux, la formation permanente et le renforcement du message aux travailleurs paramédicaux afin qu'ils activent le système de triage sur place au besoin.

Le fait que les taux d'activation du système de triage sur place et de contournement ont été déterminés pour les patients admis aux établissements de niveaux 1 et 2 seulement constitue une faiblesse de la vérification.

Conclusion :

Les processus d'amélioration de la qualité, y compris ceux liés à la mise en application du système de triage sur place, font partie intégrante d'un programme de traumatologie compréhensif. La collaboration entre les intervenants en milieu préhospitalier et l'équipe du programme de traumatologie pour permettre l'accès aux données et la vérification de celles-ci devrait viser l'objectif suivant : que les destinations ciblées par l'utilisation du système de triage sur place aient les meilleurs résultats possible pour chaque patient victime d'un traumatisme.

Une vérification et un suivi continus des décisions concernant les destinations incluant la non-activation du système de triage sur place, vérification continue de l'outil lui-même et d'une formation paramédicale connexe, demeurent importants l'amélioration de la qualité à l'avenir.