

Problématique de ramassage et transport des accidentés du trafic routier à Butembo, dans l'est de la République Démocratique Du Congo

Muhindo Valimungighe Moise¹, Kasereka Kamabu Larrey², Ahuka Ona Longombe Albert³

1. Résident en chirurgie Générale Université d'Abomey Calavi, Faculté de Médecine de l'Université Catholique du Graben, Département de Chirurgie Cliniques Universitaires du Graben /Butembo
2. Médecin Résident en Neurochirurgie, Université de Makerere, Uganda, Assistant junior de Département de chirurgie à l'Université Catholique du Graben /Butembo
3. Professeur Ordinaire de Chirurgie, Université de Kisangani

Citez cet article : MUHINDO V. M., KASEREKA K. L., AHUKA O. L. A. *Problématique de ramassage et transport des accidentés du trafic routier à Butembo, dans l'est de la République Démocratique Du Congo*. KisMed Octobre 2021, Vol 11(2) : 503-509

RESUME

Introduction : Les accidents de la route et les traumatismes qui en résultent représentent un problème de santé publique et un véritable fléau mondial. L'objectif de ce travail était de déterminer les conséquences du manque de système de ramassage et de transport des accidentés du trafic routier sur le délai d'arrivée à l'hôpital et sur l'état des blessés en ville de Butembo.

Méthodes. Il s'agissait d'une étude transversale descriptive prospective allant du 1er janvier au 30 juin 2016 et portant sur 230 patients victimes d'accidents du trafic routier (ATR) reçus dans le service de Chirurgie de l'hôpital Matanda en Ville de Butembo.

Résultats : 80,4% des patients sont arrivés aux urgences dans les 10 premières minutes, 24% d'entre eux étaient dans un état de coma, 41,3% étaient alités et les signes vitaux étaient mauvais dans 17,4% de patient à leur admission.

Conclusion. L'installation d'un service de ramassage et transport des accidentés du trafic routier depuis les lieux du drame jusqu'aux urgences en ville de Butembo pourrait contribuer à l'amélioration de la prise en charge initiale des victimes

Mots clés : Ramassage, transport, accident de trafic Routier, Butembo, République Démocratique du Congo

SUMMARY

Introduction: Road traffic injuries (RTI) represent a public health problem and a real-world curse. This study was aimed at determining the consequences of the lack of system of pickup and the transportation of the casualties of the road traffic on the delay of arrival in the hospital and on the state of the injured patients in the city of Butembo.

Methods: This cross-sectional study was carried out from January 1st to June 30th, 2016 and structural on 230 patients presenting to the causality unit of the Matanda hospital in Butembo city

Results: Out of 230 RTI casualties interviewed, 80,4% were arrived at the emergencies in the 10 first minutes, 24% among them were in a state of coma, 41,3% were bedridden and the vital signs were bad in 17,4% of patients to their admission.

Conclusion: The installation of a pickup service and transportation of the casualties of the road traffic from the places of the drama until the emergencies in Butembo city could contribute to the improvement of the initial handling of the victims

Key words: Pickup, transportation, accident of Road traffic, Butembo, Democratic Republic of Congo

Correspondance : MUHINDO V. M. Faculté de Médecine de l'Université Catholique du Graben, Département de Chirurgie Cliniques Universitaires du Graben /Butembo, E-mail: drmoisev@gmail.com

INTRODUCTION

Chaque jour, dans le monde, près de 16 000 personnes meurent de traumatismes liés aux accidents du trafic routier (ATR). Ceux-ci représentent 12 % du fardeau mondial des maladies ainsi que la troisième cause de mortalité en général [1]. Cette mortalité reste élevée à cause de la gravité des lésions et de la mauvaise prise en charge initiale dès les lieux de l'accident [2]. Les traumatismes liés aux accidents du trafic routier sont la première cause de décès chez les jeunes âgés de 15 à 29 ans ; 20 à 50 millions d'autres sont blessés, parfois même handicapés [1].

En 2012, plus de 4055 personnes étaient mortes et plus de 77 000 blessées à la suite d'accidents sur les routes dont 63% étaient des accidentés graves qui sont décédés soit sur les lieux de l'accident, soit au cours du transport [3].

Dans les pays à revenu élevé, la moitié au moins des décès consécutifs à des traumatismes interviennent avant l'arrivée à l'hôpital [4,5]. Dans ces pays, environ 50 % des décès consécutifs à des accidents de la circulation surviennent dans les minutes qui suivent l'accident, sur les lieux de celui-ci ou pendant le transport vers l'hôpital.

Dans les pays à faible revenu et à revenu moyen, la majorité des décès consécutifs à des accidents de la circulation surviennent pendant la phase préhospitalière. En Malaisie, par exemple, 72 % des décès de motocyclistes se produisent pendant cette phase [4, 5].

La première grande spécificité des traumatismes dans les pays en développement commence par le ramassage des blessés. Il n'existe pas de transport public dépendant de l'hôpital affecté à cet effet. Le service médicalisé depuis l'endroit de l'accident vers l'hôpital n'existe pas. Les ambulances stationnées devant les hôpitaux servent plutôt à évacuer un malade de cet hôpital vers un autre qu'à assurer le ramassage d'un blessé du lieu de l'accident vers l'hôpital. Ceci a comme conséquence la mort sur place des blessés graves amenés ensuite

directement vers les morgues des hôpitaux. La deuxième conséquence est l'arrivée tardive des blessés à l'hôpital [6-10]. Cette arrivée tardive est la conséquence de l'absence du transport et de ramassage, mais doit aussi être rattachée aux conditions géographiques défavorables [11].

Cependant, dans les pays à faible revenu, la majeure partie de la population n'a pas accès aux services médicaux d'urgence même les plus élémentaires [12].

Ce sont, le plus souvent, des témoins, des parents, des véhicules commerciaux ou la police qui évacuent les blessés vers les hôpitaux [12].

Dans la ville de Butembo, il n'existe pas un service de ramassage et de transport des blessés de la route. Ce travail avait comme objectif général d'évaluer les conséquences de cette faille sur l'état des malades reçus à l'hôpital urbain de Matanda.

MATERIEL ET METHODES

Notre étude s'est déroulée au sein de service de Chirurgie de l'Hôpital Matanda dans la ville de Butembo, dans la province du Nord-Kivu, en République Démocratique du Congo. La capacité d'accueil totale de ce service est de 55 lits. La situation géographique de cet hôpital en plein centre-ville, sa réputation quant à la prise en charge des traumatisés fait que les traumatisés y sont acheminés préférentiellement.

L'étude a porté sur 534 patients hospitalisés en service de chirurgie et l'échantillon était constitué de 230 accidentés du trafic routier.

L'étude était transversale, descriptive et prospective et s'était déroulée du 1er janvier au 30 juin 2016. Ont fait partie de l'étude, tous les patients victimes d'accident du trafic routier qui ont été soignés et dont le dossier médical était bien tenu. Les accidentés décédés sur le lieu de l'accident ont été exclus.

Les renseignements concernant chaque patient ont été recueillis sur une fiche d'enquête individuelle préalablement établie. Les paramètres suivants ont été

étudiés : mode de ramassage de l'accidenté, moyen de transport de la victime depuis le lieu du drame jusqu'à l'hôpital, temps écoulé depuis le lieu du drame jusqu'à l'arrivée à l'hôpital et l'état clinique à l'admission.

Concernant le mode de ramassage, nous avons réparti les personnes qui intervenaient dans le ramassage et le transport des victimes d'ATR en trois catégories :

- Personne de bonne volonté : toute personne qui s'est chargée du ramassage et du transport du blessé, mais qui n'avait aucun degré de parenté ni d'amitié avec la victime ;
- Ami : toute personne, considérée comme compagnon ou connaissance de la victime et qui a participé directement à son ramassage et à son transport ;
- Membre de la famille : toute personne qui avait un lien de parenté avec la victime de l'ATR et qui a participé directement à son ramassage et à son transport.

Les signes vitaux à l'admission des patients ont été considérés bons :

- Chez les enfants : la température (T°) axillaire entre 36 et 37,4°C ; la tension artérielle (TA) : la diastolique variant entre 45 et 95mmHg et la systolique entre 80 et 138mmHg et la fréquence cardiaque (FC) entre 80 et 120 battements par minutes.
- Chez l'adulte : la T° entre 36 et 37,5°C, la TA : systolique variant < 120mmHg et la diastolique < 80mmHg, une fréquence cardiaque de 60 à 100 battements par minutes.

La saisie et l'analyse des données ont été réalisées en utilisant le logiciel EPI INFO version 3.5.4. Le pourcentage et la moyenne ont permis de déterminer les proportions des paramètres étudiés.

Les normes de l'éthique ont été respectées dans la réalisation de ce travail : un consentement éclairé des patients a été obtenu dans le cadre de leur inclusion à l'étude. La confidentialité a été garantie pour tous car un code a été donné à la

place du nom. Pour ceux qui étaient incapables de donner leur point de vue, un proche ou un parent devait donner son consentement.

RESULTATS

Des 534 patients admis au service de chirurgie, 230 l'ont été de suite d'un ATR, représentant une prévalence de 43,1% des cas.

Tous les accidentés étaient ramassés sans aucune technique spécifique. Ceux qui s'en chargeaient le faisaient seulement dans le but d'évacuer du lieu de l'accident en attendant le transport jusqu'aux urgences. Nous avons trouvé que 67,4% des patients ramassés étaient de sexe masculin et que ceux âgés de 16 à 30 ans étaient plus nombreux (43,5%) (tableau I).

Les accidents étaient plus dus aux motos (70,4%) et concernaient plus les motards entre eux (69,5%) (tableau II).

Après l'accident, les personnes de bonne volonté (57,8%) étaient celles qui dans la majorité des cas déplaçaient les patients du lieu d'accident avant leur évacuation vers l'hôpital qui se faisait principalement par motos (77,4%). Le temps d'évacuation des patients pour atteindre les urgences était de moins d'une heure dans 80,4% des cas. Arrivés à l'hôpital, 76% des patients étaient lucides dans une attitude alerte (41,3%) et avec les signes vitaux bons (82,6%) (tableau III).

Tableau I : Âge et sexe des patients ramassés (N=230)

Âge et Sexe	n	%
Sexe		
Masculin	155	67,4
Féminin	75	32,6
Age en années		
0-15	29	12,6
16-30	100	43,5
31-45	62	27
46-60	25	10,9
>60	14	6

Tableau II. Cause et personnes impliquées dans les accidents (N=230).

	n	%
Cause d'accident		
Moto	162	70,4
Mini ou Taxi bus	60	26,1
Voiture	5	2,2
Vélo	3	1,3
Personnes impliquées		
Motard-motard	160	69,5
Piéton-motard	35	15,2
Motard-corps étranger	26	11,3
Motard-voiture	5	2,2
Motard-vélo	3	1,3
Piéton-voiture	1	0,4

DISCUSSIONS

La prévalence des patients victimes des accidents du trafic routier s'élève à 43,1% à l'Hôpital Matanda. Cette fréquence retrouvée au cours de cette étude est élevée par rapport aux 17,8% trouvés dans une étude effectuée par Wami et al. aux Cliniques Universitaires de Kisangani en République Démocratique du Congo [13]. Ceci peut justifier par le fait que pour nous, les accidentés sont préférentiellement acheminés dans notre structure alors qu'à Kisangani, ils le sont dans plusieurs structures de la ville.

Les sujets du sexe masculin étaient les plus touchés avec 67,4% des cas. Cette prédominance masculine a également été trouvée par Diarra et al (77,64%), Diakite et al (66,95%), et Mamadou (60,07%) [14,15, 16]. La prédominance masculine s'explique par le fait que les hommes sont les plus retrouvés dans les travaux qui exposent aux accidents du trafic routier entre autres le commerce ambulatoire et le motocyclisme (taximen).

Les patients d'âge compris entre 16 et 30 ans ont été les plus affectés avec 43,5 % des cas. Ce résultat est identique à celui trouvé par DIANGO et al à Bamako [17] et se reproche des résultats de l'étude de YOPOUGON à Abidjan [18]. La majorité de patients était dans la tranche d'âge qui représente la couche la plus active de la population et l'âge de scolarisation.

Les accidents étaient plus dus aux motos (70,4%) et concernaient plus les motards entre eux (69,5%). Ceci peut s'expliquer par le fait la moto est le principal moyen de transport et pour les particuliers et pour le taxi.

Tableau III : Conditions de ramassage et état clinique à l'admission à l'hôpital (N=230).

	n	%
Personne ramassant les patients sur le lieu d'accident		
Personnes de bonne volonté	133	57,8
Amis	80	34,8
Membres de la famille	17	7,4
Moyen de transport vers l'hôpital		
Motos	178	77,4
Véhicules	52	22,6
Temps écoulé depuis l'accident jusqu'aux urgences en heures		
≤ 1	185	80,4
1-3	21	9,2
3-6	15	6,5
6-12	5	2,3
12-24	2	0,8
Plus de 24	2	0,8
Conscience des patients à l'admission		
Lucide	175	76
Coma	55	24
Attitude des patients à l'admission		
Ambulante	67	29,1
Ambulante soutenue	68	29,6
Alitée	95	41,3
Signes vitaux		
Bons	190	82,6
Altérés	40	17,4

Après accident, les personnes de bonne volonté (57,8%) étaient celles qui dans la majorité des cas déplaçaient les patients du lieu d'accident avant leur évacuation vers l'hôpital qui se faisait principalement par motos (77,4%). Wami et al dans une étude effectuée aux Cliniques Universitaires de Kisangani ont trouvé que le transport des blessés vers l'hôpital avait

été assuré par les motos des particuliers dans 58,03% des cas ; les véhicules des particuliers dans 36,27 % des cas ; les ambulances des structures sanitaires dans 4,66% des cas et l'évacuation à la main dans 1,04 % des cas [13]. Contrairement à ce qui se passe dans d'autres pays, en Tunisie et principalement au Tunis, le transport médicalisé des accidentés du trafic routier n'est réalisé que dans 5% des cas selon l'étude effectuée par Belhaj et al [19]. Au Maroc, Lacheheb M dans son étude a trouvé que l'évacuation des blessés vers l'hôpital a été assurée par les agents de la protection civile (sapeurs-pompiers) dans 76,82 % de cas, les ambulances de la commune dans 11 % des cas, les ambulances du secteur privé dans 8,7 % des cas et les ambulances des structures sanitaires dans 1,6 % des cas [20], comme l'ont signalé N'diaye et al au Sénégal qui notent 88 % de transfert par le GSPM (groupement des sapeurs-pompiers militaires). Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la protection civile est la structure par excellence d'assistance des traumatisés de la voie publique. Le SAMU (Service Médicale d'Aide d'Urgence) de la région de Kénitra qui est la structure de choix du transport médicalisé est en cours d'implantation et n'est pas encore opérationnel [21]. Au Ghana, la majorité des patients blessés qui arrivent à l'hôpital y sont transportés à bord d'un véhicule commercial [22,23]. Nos résultats s'expliquent par le fait que dans notre contrée, il n'existe pas un service spécialisé dans le ramassage et le transport des accidentés de trafic routier depuis le lieu de l'accident jusqu'aux urgences à l'hôpital. Ceci est également observé ailleurs. Odimba et al dans une étude effectuée aux Cliniques Universitaires de Lubumbashi (CUL en RDC), à l'hôpital général de Kaédi (HGK de Mauritanie) et à l'University Teaching Hospital de Lusaka (UTH de Lusaka en Zambie) ont constaté que l'absence de transport public organisé pour le ramassage des blessés est notée pour les trois hôpitaux. Les conditions de ramassage des blessés sont quasi inexistantes et il n'existe pas de système médicalisé de ramassage des blessés. Les

ambulances stationnées devant les hôpitaux servent plutôt à évacuer un malade vers un autre hôpital ou vers une autre destination. Le ramassage du blessé vers l'hôpital est donc assuré par des véhicules motorisés ou non, des membres de la famille, des amis, de bons samaritains. Dans la région de Kaédi ce sont des tractions animales qui servent en même temps d'ambulance pour la circonstance [24].

Le temps d'évacuation des patients pour atteindre les urgences était de moins d'une heure dans 80,4% des cas. Ceci s'explique par l'emplacement de l'hôpital Matanda qui reçoit plus des victimes d'accident du trafic routier en ville de Butembo. Ce dernier se trouve dans un lieu stratégique du centre-ville, proche à proche des endroits où sont concentrées les activités. Arrivés à l'hôpital, 76% des patients étaient lucides dans une attitude alitée (41,3%) et avec les signes vitaux bons (82,6%). Au Gabon, on a trouvé que l'absence de médicalisation préhospitalière (sur le lieu de l'accident et pendant le transport) met en péril la vie d'environ deux enfants sur dix accidentés de la voie publique [25]. Dans notre étude, cela n'est pas le cas grâce à la rapidité d'évacuation des patients et la position géographique de l'hôpital et les lieux prédilectionnés d'accidents (le centre-ville).

CONCLUSION

Les accidents de trafic routier sont fréquents dans nos milieux et le ramassage des patients victimes est très précaire les exposant à des complications. Une mise en place rapide d'un système professionnel de ramassage et évacuation des patient s'avère plus qu'urgent.

REFERENCES

1. Rapport sur la Santé dans le monde, la santé mentale : Nouvelle conception, nouveaux espoirs. Genève (Suisse), Organisation Mondiale de la Santé, 2001, pp 5.
2. Rapport sur l'état de la protection civile au Cameroun 2003-2004.

- Manifeste pour la sécurité routière. Yaoundé, DPC/MINATD, Novembre 2004 : 244.
3. Organisation Mondiale de la Santé. Rapport mondial sur la prévention des traumatismes dus aux accidents de circulation. Genève : Organisation Mondiale de la Santé ; 2004, pp 12.
 4. Reducing the severity of road injuries through post impact care. Bruxelles, European Transport Safety Council, Post Impact Care Working Party, 1999, pp6.
 5. Mock CN. Trauma mortality patterns in three nations at different economic levels: implications for global trauma system development. *Journal of Trauma* 1998; 44:804-814.
 6. Jellis J.E. The management of neglected trauma, *East and Central African Journal of Surgery* 1998; 4: 49-55
 7. Ilako F. Assessment of common surgical conditions encountered by medical officers in rural Hospitals in East Africa, *East and central African Journal of Surgery* 2004; 9: 27-30
 8. Mutiso M. Planning in Emergencies and disasters, *East and Central African Journal of Surgery*. 2004; 9: 78-81
 9. Museru LM. Injuries in Africa : the need to develop preventive strategies, *East and Central African Journal of Surgery* 1999; 5: 51-5
 10. Mbembati NAA, Museru LM, Lisokota L, Mwakyoma HA. The pattern of pre-hospital fatal injuries in Dar es Salaam, *East and Central African Journal of Surgery* 1999; 5: 7-9
 11. Odimba E. Aspects particuliers des traumatismes dans les pays peu nantis d'Afrique. Un vécu chirurgical de 20 ans e-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie, 2007, 6 (2) : 44-56
 12. Forjuoh S. Transport of the injured to hospitals in Ghana: the need to strengthen the practice of trauma care. *Pre-hospital Immediate Care* 1999, 3:66-70.
 13. Wami W, Talona L, Maoneo A, Baonga L, Munyapara S. Profil épidémiologique des traumatisés par accidents de trafic routier aux cliniques universitaires de Kisangani, *KisMed Aout* 2014, Vol 5(1) : 51-57
 14. DiarraA. Approche épidémiologique des accidents de la route au service des urgences chirurgicales (Juillet – Décembre 2001) à propos de 322 cas Thèse Méd. 2002 ; N°1
 15. Diakité SK. Épidémiologie des urgences traumatologiques au CHU Donka de 1997 à 2001 Thèse de Méd. – Conakry (Guinée) 2002 ; N°12
 16. MamadouT. Les déterminants des accidents de la voie publique dans le district de Bamako, thèse mali 2008-2009, pp 50.
 17. Diango D, Iknane A, Beye S.A, TallF, Diani N, Coulibaly Y et al. Aspects épidémiocliniques des accidents de voie publique au service d'accueil des urgences CHU Gabriel Toure Bamako, mali médicale 2011. Tome XXVI 13-16.
 18. Konan. Profil épidémiologique des traumatisés de la voie publique aux urgences du CHU de Yopougon, Abidjan, Cote d'Ivoire, *Rev. Int. Sc. Méd.* Vol. 8, n°3, 2006 : 44-48
 19. Belhaj A, Ben S, Babay H, Ibrahim H, Tanfous I. Le pourquoi faut-il pratiquer un scanner cérébral chez tout traumatisé crânien bénin dans le Service d'Anesthésie Réanimation de l'Hôpital Militaire de Tunis. *J. Magh. A. Réa. Méd. Urg. - VOL XIII*, 2003, pp5.
 20. LachehebM. Etude du profil épidémiologique des Traumatisés de la voie publique dans les structures d'accueil des urgences du CHR de kénitra durant la période Mars - Avril 2013, thèse p31 (23).
 21. Lambin Y. Colloque sur la traumatologie routière en Côte d'Ivoire. *Ann. Univ. Abidjan, série B (Médecine)*, Tome XI, 1997, 135- 139
 22. Mock CN. Trauma mortality patterns in three nations at different

- economic levels: implications for global trauma system development. *Journal of Trauma*, 1998, 44:804–814.
23. Forjough S. Transport of the injured to hospitals in Ghana: the need to strengthen the practice of trauma care. *Pre-hospital Immediate Care*, 1999, 3:66–70
24. Kopits E, Cropper M. Traffic fatalities and economic growth. Washington, DC (Etats-Unis d'Amérique), Banque mondiale, 2003 (Policy Research Working Paper No. 3035).
25. Raouf O, Allogo J, Nlome M, Josseaume A, Tchoua R. Traumatismes par accident du trafic routier chez l'enfant au Gabon, *Médecine d'Afrique Noire* 2001 - 48 (12)

Citez cet article : MUHINDO V. M., KASEREKA K. L., AHUKA O. L. A. Problématique de ramassage et transport des accidentés du trafic routier à Butembo, dans l'est de la République Démocratique Du Congo. *KisMed* Octobre 2021, Vol 11(2) : 503-509
