

Défis thérapeutiques des accidents de trafic routier à Kisangani : expérience des cliniques universitaires de Kisangani.

Lokangu Kalokola Périclès¹, Wami Tomo Tom¹, Lukwamirwe Vahamwiti Aimé^{1,2}, Amisi Kitoko Roger¹, Wami Wifongo Freddy¹.

1. Département de chirurgie, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université de Kisangani, RDC
2. Département de chirurgie, Faculté de Médecine, Université Catholique du Graben, RDC

Citez cet article : Lokangu K.P., Wami T.T., Lukwamirwe V.A., Amisi K.R., Wami W.F. Défis thérapeutiques des accidents de trafic routier à Kisangani : expérience des cliniques universitaires de Kisangani. *KisMed* Juin 2025, Vol 134(2) : 764-770

RESUME

Introduction : Les accidents de trafic routier (ATR) constituent un problème de santé public. Cette étude a été menée dans le but de déterminer les caractéristiques épidémiologiques et thérapeutiques des traumatismes causés par les accidents de trafic routier.

Méthodes : Il s'est agi d'une étude transversale descriptive allant du 1er avril 2022 au 30 juin 2023, portant sur 111 patients victimes d'accidents de trafic routier, reçus dans le service de Chirurgie des Cliniques Universitaires de Kisangani.

Résultats : La prévalence des accidents de trafic routier aux CUKIS était de 21,14 %. La tranche d'âge de 31 à 45 ans était la plus représentée (36 %). Le sexe masculin était prédominant (72 %) ; 63,1 % de patients n'avaient pas bénéficié d'un traitement pré-hospitalier. Le traitement de fond était essentiellement chirurgical (57,7 %), suivi du traitement orthopédique (34,2 %). Le taux de mortalité était de 1,8 %.

Conclusion : La fréquence des ATR demeure encore élevée aux CUKIS et affecte principalement la population d'âge de 31 à 45 ans. Tous les patients ne bénéficient pas d'une prise en charge préhospitalière et le traitement chirurgical est prédominant

Mots-clés : accident, trafic routier, épidémiologie, thérapeutique, traumatismes.

SUMMARY

Introduction: Road traffic accidents have been identified as a significant public health concern. The objective of this study was to examine the epidemiological and therapeutic dimensions of trauma resulting from road traffic accidents.

Methods: This descriptive cross-sectional study was conducted from April 1, 2022, to July 30, 2023, and involved 111 patients who had been admitted to the surgical department of the University Clinics of Kisangani for road traffic accident (RTA) injuries.

Results: The prevalence of road traffic accidents at CUKIS was 21.14%. The age group with the highest representation was 31 to 45 years (36%). The population under study was predominantly male (72%), and 63.1% of patients had not received pre-hospital treatment. The primary treatment modality was predominantly surgical in nature, accounting for 57.7% of cases, followed by orthopaedic interventions, which constituted 34.2% of cases. The mortality rate was 1.8%.

Conclusion: The incidence of road traffic accidents (RTA) continues to be a significant public health concern in Kisangani, with the University Clinics reporting a notable increase in cases. These accidents primarily impact individuals between the ages of 31 and 45. It has been demonstrated that not all patients benefit from pre-hospital support, with surgical intervention being the predominant treatment modality.

Key words: accident, road traffic, epidemiology, therapeutics, trauma.

Reçu : 28 Août 2024
Accepté : 20 mai 2025
Publié : 10 juin 2025

Correspondance : Lokangu K P, Département de chirurgie de l'Université de Kisangani, République Démocratique du Congo.
Email : pellulokangu@gmail.com

INTRODUCTION

L'accident de trafic routier (ATR) désigne une collision qui peut ou non aboutir à une blessure, survenant sur une route publique et dans laquelle est impliqué au moins un engin en marche. Les accidents de circulation routière sont fréquents de nos jours et constituent un problème non négligeable de santé publique à l'échiquier tant mondial que national [1,2]. Selon les projections de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), le nombre de décès sur les routes par jour devrait en effet augmenter de 112 %, passant de 243 000 environ en 2015, à 514 000 en 2030. Il faut cependant, pour apporter une réponse efficace à ce fléau, un engagement politique aux niveaux mondial, africain, régional et national, ainsi que la mobilisation des institutions multilatérales, des pays donateurs et des trésors publics [3]. Dans le monde occidental, la fréquence des accidents mortels est de 17,4 pour 100 000 habitants, un nombre de 1,35 million en 2016 [4]. En Belgique, Nuytens N. [5] dans sa publication de 2020, a trouvé un taux de 26% des accidents de trafic routier. En Amérique latine, les statistiques montrent qu'au Brésil, 30 000 personnes meurent chaque année dans les accidents de la route ; 44% d'entre-elles sont âgées de 30-39ans et 82 % sont de sexe masculin [6].

Concernant la prise en charge, en occident, le traitement d'un sujet victime de l'ATR commence depuis le lieu d'accident, par le Service Mobile d'Urgence et de la Réanimation (SMUR). Il assure l'administration des soins spécialisés, essentiellement de réanimation, sur les lieux de l'accident. Ils assurent également le transport médicalisé des patients entre le lieu de l'accident et l'établissement de soins [5].

En Afrique, les accidents de la circulation sont un problème d'ampleur croissante. Elle a un taux d'accidents mortels le plus élevé ; estimé à 26,6 pour 100 000 habitants [6]. En République Centre Africain (RCA), Bertrand et al. [7] avaient trouvé une fréquence de 48,2% des ATR. Au Mali, Traoré BM et al. [8] avaient trouvé

une prévalence de 8,66%. Selon l'OMS, les décès dus aux accidents de la circulation routière augmenteront dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, notamment d'Afrique à l'horizon 2030, mais diminueront d'environ 30% dans les pays à haut revenu. Chaque jour sur les routes de la région Africaine, environ 675 personnes meurent et près d'un millier de blessés [9]. En Algérie, Madani A. avait dénombré 4 447 décès pour l'année 2012 [10], et au Madagascar, Razafimahatratra et al. [11] avaient trouvé dans leur travail un taux de mortalité de 1,29 %.

En République Démocratique du Congo, l'ATR prend une ampleur de plus en plus croissante dans les grandes villes à forte densité de population. A Kinshasa, Moba et al. [12] avaient trouvé une fréquence de 27,1 % victime d'ATR, hospitalisé dans les formations médicales de la ville. Dans la ville de Lubumbashi en 2008, 1915 cas d'accidents de circulation de la route étaient enregistrés par le service de la police de circulation routière [13].

A Kisangani, au cours d'une étude menée aux Cliniques Universitaire de Kisangani (CUKIS) en 2014 sur les ATR, la prévalence des victimes d'accidents de la voie publique de 17,8 % était signalé, avec un taux de décès de 5,7 % [14]. Cependant, dix ans après, il est souhaitable que cette prévalence soit mise à jour étant donné le nombre des motos injectées dans la circulation avec risque grandissant des ATR. C'est dans cette optique que nous avons jugé opportun d'entreprendre cette recherche.

L'objectif de cette étude est de déterminer les caractéristiques épidémiologiques et thérapeutiques des traumatismes causés par les accidents de trafic routier.

MATERIEL ET METHODES

La présente étude s'était déroulée au département de chirurgie des Cliniques Universitaires de Kisangani, situées dans la province de la Tshopo, en République Démocratique du Congo. La population d'étude était constituée de 525 malades soignés et hospitalisés dans les différents

services du département de chirurgie des Cliniques Universitaires de Kisangani, pour les affections diverses, durant la période de notre étude de 15 mois soit allant du 1er avril 2022 au 30 juin 2023. De cette population, un échantillon de 111 patients, victimes d'ATR a été colligé. Nous avons mené une étude descriptive transversale. Il s'est agi d'un échantillonnage exhaustif. Etaient inclus dans cette étude : tous patients admis au département de chirurgie des CUKIS pour traumatisme causés par ATR et disposant d'un dossier médical complet. Le recueil des données était prospectif, réalisé à l'aide des variables en rapport avec les caractéristiques sociodémographiques et thérapeutiques.

Les renseignements concernant chaque patient étaient recueillis sur une fiche d'enquête individuelle préalablement établie. Les données étaient constituées en une base des données saisie sur un fichier Excel (Microsoft Office 2019), puis exportées sur le logiciel R version 4.4.0 pour les analyses statistiques. La description des variables étaient faites à l'aide des proportions pour les variables catégorielles, et en moyenne $\pm$ déviation standard pour les variables quantitatives. Un consentement éclairé des patients était obtenu dans le cadre de leur inclusion à l'étude. La confidentialité était garantie pour tous les participants.

RESULTATS

Prévalence des accidents de trafic routier aux CUKIS

La fréquence des accidents de trafic routier dans notre étude aux CUKIS était de 21,14 %.

Distribution des données selon les caractéristiques sociodémographiques

Les résultats de notre étude avaient montré que l'âge moyen $\pm$ DS était de $35,2 \pm 16,9$ ans ; avec des extrêmes de 2 et 83 ans. La tranche d'âge de 31 à 45 ans était majoritaire avec 36 % des cas, la prédominance du sexe masculin avec 79 cas sur 111, soit 72 % des cas. Le sexe ratio Homme/Femme était égal 2,4. La profession "fonctionnaire de l'Etat" était

majoritaire avec 24 % des cas. Le type d'utilisateur de la route "passager moto" était majoritaire avec 39,9% (Tableau 1).

Tableau 1 : tranche d'âge, sexe et profession des patients (N=111)

Variables	n	(%)
Tranche d'âge (Années)		
0 - 15	3	2,7
16 - 30	4	3,6
31 - 45	20	18
46 - 60	40	36
61 - 75	30	27
75 - 90	14	13
Sexe		
Masculin	80	72
Féminin	31	28
Profession		
Fonctionnaire de l'état	27	24
Privé	25	22,2
Etudiant	22	20
Taximan	15	14
Ménagère	11	9,9
Sans profession	11	9,9
Type des usagers		
Passager moto	44	39,9
Conducteur moto	40	36
Piéton	25	23
Passager véhicule	2	1,8

Données Thérapeutiques

Traitement pré-hospitalier

La majorité de nos patients soit 63,1 % n'avaient pas bénéficié d'un traitement pré-hospitalier, 76,5 % étaient pris en charge dans les 24 heures suivant l'accident ; la moto constituait le moyen de transport le plus utilisé pour acheminer les accidentés aux CUKIS ; 92,8 % des patients étaient admis en urgence (Tableau 2).

Type de traitement

A propos du traitement chirurgical, le parage chirurgical représentait 43,2 % des cas. Quant au traitement orthopédique, le plâtrage était réalisé dans 16,2 % des cas (Tableau 3).

Tableau 2 : Données en rapport avec le traitement pré-hospitalier (N=111).

	n	%
Traitement pré-hospitalier		
Aucun	70	63,1
Transfert	40	36
Tradipraticien	1	0,9
Délai de prise en charge		
≤ 24 heures	85	76,5
24 heures à 48 heures	24	21,6
> 48 heures	2	1,8
Moyen de transport utilisé		
Moto	84	75,7
Véhicule	21	18,9
Ambulance	4	3,6
Piéton	2	1,8
Mode d'admission		
Urgence	103	92,8
Hospitalisation	8	7,2

Tableau 3 : Données en rapport avec les types de traitements (N=111)

Traitement	n	%
Chirurgical	64	57,7
Parage chirurgical	48	43,2
Amputation jambe	2	1,80
Désarticulation du gros orteil	2	1,80
ECM + BP anti-rotation	2	1,80
Autre	10	9
Orthopédique	38	34,2
Plâtre	18	16,2
Tractions	13	11,7
Fixation intermaxillaires	4	3,6
Repos au lit	2	1,8
Bandage en "8"	1	0,9
Médical		
Antibiotique	67	60,4
Analgésique + anti-inflammatoire	67	60,4
Sérothérapie	52	46,8
Cocktail lytique des TCE	46	41,4

ECM : Enclouage centro-médullaire

BP : Botte plâtrée

TCE : Traumatisme crânio-encéphalique

Modalités de Sorties

La majorité des cas, soit 84 % était sortie de l'hôpital après amélioration. Le taux de décès dû aux accidents de trafic routier était de 1,8 %.

DISCUSSION**Prévalence des ATR aux CUKIS**

La prévalence des accidents de trafic routier aux CUKIS était évaluée à 21,14 %. Ce résultat est supérieur à celui trouvé par Talona et al. [14] en 2014, qui avaient trouvé une fréquence de 17,8 % des accidents de trafic routier à Kisangani. Cette fréquence relativement élevée des accidents de trafic routier observée dans notre étude pourrait s'expliquer, d'une part, par la dégradation progressive des infrastructures routières dans la ville de Kisangani, d'autre part, par la prolifération des engins à deux roues motorisées qui font office de transport en commun ainsi que par le non-respect du code de la route par les usagers de la voie publique, l'absence des panneaux de signalisation et marquages au sol.

Caractéristiques Sociodémographiques

La tranche d'âge de 31 à 45 ans était la plus représentée avec 36 % des cas. Ce résultat concordait à celui obtenu par El Ftouh et al. [15] qui avaient trouvé que la tranche d'âge prédominante était celle de 26 à 45 ans avec 62,9 % des cas. La moyenne d'âge trouvée dans notre étude était comparable à celle trouvée par Traoré BM et al. [8] au Mali qui avaient trouvé une moyenne d'âge $31,5 \pm 12,2$ ans. Moba et al. [13] avaient également trouvé une prédominance des jeunes au cours de leur étude menée à Kinshasa sur la prévalence des accidents de trafic routier. Cette fréquence élevée chez les adultes jeunes peut s'expliquer à la fois par l'hyperactivité de cette population jeune disposant généralement des engins à deux roues, l'inexpérience de la conduite et le comportement négligeant face aux risques. Nous avons noté également une prédominance du sexe masculin avec 72 % des cas, soit un sexe ratio Homme/Femme égal à 2,4. Traoré et al. [8] avaient également trouvé une prédominance masculine dans leur série avec 72 % des

cas. Tous les auteurs dont nous avons consulté les publications avaient également abouti au même constat, c'est le cas de Moba et al. à Kinshasa [13] et Dedewanou et al. au Bénin [16] qui avaient trouvé respectivement 66,5 % et 68,6 % des accidentés de sexe masculin. Cette prédominance du sexe masculin s'expliquerait par le fait que l'effectif des conducteurs hommes est plus élevé que celui de conductrices, mais également par un comportement plus audacieux des hommes au volant.

Concernant le type d'usagers, nous avons trouvé une prédominance des passagers moto au cours de notre étude.

Notre résultat diffère de celui trouvé par Talona et al. [14] qui avaient trouvé une prédominance des conducteurs d'engins aux CUKIS en 2014. Nous pensons que ce résultat serait dû à un fait du hasard.

Données Thérapeutiques

La majorité de nos patients, soit 63,1 % n'avaient pas bénéficié d'un traitement pré-hospitalier. Ce résultat corrobore celui obtenu par Talona et al. [14] qui avaient trouvé dans leur étude l'absence d'une prise en charge pré-hospitalière des accidentés de trafic routier à Kisangani. Abdou et al. [17] au Gabon et Valimungighe et al. [18] à Butembo étaient parvenus aux mêmes résultats. Selon Almeimoune et al. [19] l'absence d'un service médical pré-hospitalier était à la base d'un taux élevé de décès. Les résultats de notre étude avaient montré que la quasi-totalité des nos patients était arrivée en urgence à l'hôpital avec 92,8 % de cas. Ce résultat était comparable à celui de Valimungighe et al. [18] qui avaient trouvé que 80,4 % de son échantillon étaient venus en urgence. Ce résultat s'expliquerait d'une part, par la gravité des lésions occasionnées par les accidents de trafic routier qui nécessitait les soins d'urgences spécialisés, et d'autre part, par le niveau tertiaire des soins qu'offrent les CUKIS, qui regorgent des spécialistes dans le domaine de la traumatologie-orthopédie.

La plupart des patients victimes d'accidents de trafic routier avaient bénéficié d'un traitement chirurgical (57,7

%) qui avait consisté essentiellement au parage chirurgical dans 43,2 % des cas. Ce même constat était fait par Jean de Dieu B. et al. [7] et Camara et al. [5,3] qui avaient trouvé respectivement 30,8 % et 33,3 % des cas, ayant bénéficié d'un traitement chirurgical. Ceci est dû au fait que la majorité des lésions observées dans notre série était des plaies et des écorchures ayant nécessité le parage chirurgical.

Par contre, le traitement orthopédique (34,2 %) était constitué essentiellement d'immobilisation plâtrée (16,2 %). Ce résultat se rapproche de celui obtenu par Valimungighe et al. [18] qui avaient trouvé 13,5 % des traitements par immobilisation plâtrée. Cela s'expliquerait par la prédominance des fractures simples dans notre série.

La plupart de nos patients, soit 84 %, était sortie de l'hôpital améliorée ; alors que le taux des décès dû aux traumatismes causés par les accidents de trafic routier était de 1,8 % des cas.

Ce résultat était comparable à celui obtenu par Razafimahatratra et al. [12] qui avaient trouvé 76,29 % des cas de sortie après une amélioration de l'état de santé et un taux de décès de 1,29 % des cas. Au Bénin, Madougou et al. en 2015 [20] avaient trouvé un taux de mortalité de 5,2 %. Nous pensons que le taux élevé des cas d'amélioration tout comme le faible taux de décès observés dans notre série, serait la conséquence logique d'une bonne prise en charge des malades aux CUKIS.

CONCLUSION

La prévalence des accidents de trafic routier aux CUKIS était élevée. La tranche d'âge des adultes jeunes était la plus représentée ; avec une prédominance de sexe masculin. La majorité de patients n'avait pas bénéficié d'un traitement pré-hospitalier. Le traitement chirurgical était le plus appliqué, suivi du traitement orthopédique. Concernant le traitement chirurgical, le parage chirurgical était le plus pratiqué ; tandis que pour le traitement orthopédique, l'immobilisation plâtrée était prédominante dans notre série.

CONFLIT D'INTERET

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

REFERENCES

- Smoll M. La gestion de la sécurité routière en Afrique, un cadre de gestion pour les agences nationales de chef de fil. SSATP. 2014.
- OMS. Rapport de situation sur la sécurité routière dans le monde. Genève. 2018 Disponible sur : <https://www.who.int/fr/publications/i/item/WHO-NMH-NVI-18.20>
- OMS. La sécurité routière dans la région africaine. Genève. 2015 Disponible sur : <https://iris.who.int/handle/10665/246183>
- OMS. Principaux repères sur les accidents de la route. Genève. 2022 Disponible sur : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>
- Nuyttens N, Stipdonk H, Van Schagen I. Dossier thématique sécurité routière. Les blessés de la route et leurs lésions. 15^{ème} Edition. Bruxelles : Vias Institute ; 2018.
- OMS. Rapport de situation sur la sécurité routière dans le monde. Genève. 2016. Disponible sur : https://apps.who.int/iris/bitstream/10665/83796/1/WHO_NMH_VIP_13_01_fre.pdf
- Bertrand T, Saint-Calvaire H. Les aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques des traumatismes dus aux accidents de circulation par moto à Bangui. *Annales de l'université de Bangui*. 2019 ; 5 (1) : 5.
- Traoré B, Diarra A. Accident de la circulation routière dans la District sanitaire de Dima. *Mali médical*. 2016 ; 31 (2) : 15.
- OMS. Rapport mondial sur la sécurité routière. Genève. 2019. Disponible sur : https://apps.who.int/iris/bitstream/10665/83796/1/WHO_NMH_VIP_13_01_fre.pdf
- Madani A. Les principales causes des accidents de la circulation routière et les mesures d'atténuation en Algérie. *Eur. Sci. J*. 2015 ; 11 (20) : 168-170.
- Razafimahatratra R, Rantoanina A, Randriambololona V, Rohimpitiavana H, Ralaivao N, et Razafimahandry H. Epidémiologie des lésions traumatiques des membres par accident de la route à Madagascar. *Rev. Chir. Orthopéd Traumatol. Malgache*. 2016 ; 7 : 7
- Moba J, Mokassa L, Mashinda D. Accidents du trafic routier à Kinshasa : profil épidémiologique et prise en charge. *Ann. Afr. Med*. 2016 ; 9 (4) : 2422.
- Kandolo S. et al. Facteurs associés aux accidents de la route dans la ville de Lubumbashi. *Santé Publique*. 2015 ; 26 (6) : 889 - 895
- Talona T, Maoneo A, Baonga L, Munyapara S, Wami W. Profil épidémiologique des traumatisés par accidents de trafic routier aux cliniques universitaires de Kisangani. *KisMed*. 2014 ; 5 (1) : 51-57.
- El Ftouh M, Derradji A, Jniene A, El Fassy Fihry M. Étude de la prévalence et les facteurs de risque de la somnolence au volant dans une population marocaine. *Médecine Sommeil*. 2013 ; 10 (4) :141-145.
- Dedewanou L, Yanogo P, Sawadogo B, Antara S, Meda N. Profil épidémiologique et clinique des accidentés de la voie publique dans la commune de Porto-Novo au Bénin. *Sciences Techniques et Santé*. 2019 ; 42(2) : 87- 97.
- Abdou R. Traumatismes par accident du trafic routier chez l'enfant au Gabon. *Médecine d'Afrique Noire*. 2001 ; 48 (12) : 496-498
- Valimungighe M, Kalongo I, Ketha K, Sikakulya K, Ahuka O. Profil thérapeutique des accidentés du trafic routier (ATR) en ville de Butembo, en République Démocratique du Congo. *Rev Médic de Grand Lac*. 2018 ; 9 (2) : 1- 6
- Almeimoune A, Mangane M, Diop T, Beye S, Dèmbèbe A, Koita, S et al. Aspects épidémiologiques, cliniques des traumatismes liés aux accidents de la circulation routière (ACR) impliquant les motos à Bamako. *Rev Afr Anesthésiol Med Urg* 2017 ; 22 (1) : 64-7.

20. Madougou S, Chigblo P, Tchomtchoua A, Lawson A, Yetognon L, Hans-Moevi A. Incidence et impacts des accidents de la voie publique chez les conducteurs de taxi-moto en milieu tropical. *Rev. Chir. Orthopéd Traumatol.* 2016 ; 102 (2) : 211 - 214

Citez cet article : Lokangu K.P., Wami T.T., Lukwamirwe V.A., Amisi K.R., Wami W.F. Défis thérapeutiques des accidents de trafic routier à Kisangani : expérience des cliniques universitaires de Kisangani. *KisMed* Juin 2025, Vol 14(2) : 764-770
