

Lésions anatomo-pathologiques des traumatismes causés par les accidents de trafic routier : cas des patients admis aux Cliniques Universitaires de Kisangani.

Lokangu Kalokola Péricle¹, Wami Tomo Tom¹, Lukwamirwe Vahamwiti Aimé², Amisi Kitoko Roger¹, Wami W'ifongo 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. Lésions anatomo-pathologiques des traumatismes causés par les accidents de trafic routier aux Cliniques Universitaires de Kisangani. *KisMed* Mars 2025, Vol 14(1) : 674-679

RESUME

Introduction : Les accidents de trafic routier constituent un problème de santé public dans notre milieu et sont responsables de lésions anatomiques considérables allant des simples écorchures aux fractures complexes. Le but de ce travail était d'étudier les aspects anatomo-pathologiques des traumatismes causés par les accidents de trafic routier aux Cliniques Universitaires de Kisangani (CUKIS).

Méthodes : Il s'agissait d'une étude transversale descriptive allant du 1^{er} avril 2022 au 30 juin 2023, portant sur 111 patients victimes d'accidents de trafic routier reçus dans le département de chirurgie des CUKIS.

Résultats : La prévalence des accidents de trafic routier aux CUKIS était de 21,1% ; les patients âgés de 31 à 45 ans représentaient 36% des cas, et ceux du sexe masculin étaient prédominant (72,1%). Les traumatismes intéressaient plus fréquemment la tête et le cou (91%). Comme lésions anatomo-pathologiques, nous avons noté principalement la commotion cérébrale (48,6%), les plaies du cuir chevelu et les écorchures (27%) ; suivis de traumatismes de l'appareil locomoteur, préférentiellement localisés au membre inférieur (66,7%), plus précisément à la jambe (25,2%). Les lésions prédominantes de membres comprenaient les fractures (18 %), et les plaies et écorchures (15,3%).

Conclusion : La prévalence des accidents de trafic routier continue à augmenter, occasionnant ainsi des lésions anatomo-pathologiques de plus en plus graves, localisées, selon l'ordre de fréquence, à la tête et aux membres pelviens dans un contexte prédominé par le manque de sensibilisation sur le port des casques.

Mots clés : accidents de trafic routier, anatomie pathologique, traumatisme crânio-encéphalique, traumatisme ostéo-articulaire, Kisangani.

SUMMARY

Introduction: Road traffic accidents represent a significant public health concern within our community, resulting in a wide spectrum of anatomical injuries, ranging from minor abrasions to complex fractures. This study aimed to investigate the anatomical and pathological aspects of injuries caused by road traffic accidents at the Kisangani University Clinics (CUKIS).

Methods: This descriptive cross-sectional study was conducted from April 1, 2022, to June 30, 2023, and involved 111 patients who were victims of road traffic accidents and were admitted to the surgery department of CUKIS.

Results: The prevalence of road traffic accidents at CUKIS was 21.1%; patients aged 31 to 45 accounted for 36% of cases, and males were predominant (72.1%). The prevalence of traumas affecting the head and neck region was found to be 91%, the highest occurrence among all anatomical sites. The predominant anatomical pathologies observed included concussion (48.6%), scalp wounds and abrasions (27%), and trauma to the musculoskeletal system, particularly the lower limbs (66.7%), with a higher prevalence in the legs (25.2%). The predominant limb injuries included fractures (18%) and wounds and abrasions (15.3%).

Conclusion: The prevalence of road traffic accidents continues to increase, resulting in a growing number of severe anatomical and pathological injuries, with the head and pelvic limbs being the most frequently affected. This phenomenon is exacerbated by a pervasive lack of awareness regarding the importance of wearing helmets.

Key words: road traffic accidents, pathological anatomy, cranioencephalic trauma, osteoarticular trauma, Kisangani

Reçu : 28 septembre 2024

Accepté : 15 Février 2025

Publié : 21 mars 2025

Correspondance : Lokangu KP, Département de chirurgie, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université de Kisangani.

E-mail : nellylokangu@gmail.com

INTRODUCTION

Les accidents de circulation routière, aussi appelés accidents de trafic routier sont fréquents de nos jours et constituent un problème non négligeable de santé publique à l'échiquier tant national que mondial [1,2]. Selon les projections de l'OMS, le nombre de décès sur les routes par jour devrait en effet augmenter de 112%, passant de 243,000 en 2015 à 514,000 en 2030. Cependant, pour apporter une réponse efficace à ce fléau, un engagement politique au niveau mondial, africain, régional et national, ainsi qu'une mobilisation des institutions multilatérales, des pays donateurs et des trésors publics sont nécessaires [3]. Dans le monde, les accidents de trafic routier représentent la huitième cause de décès, faisant désormais plus de victimes que le VIH, la tuberculose ou les maladies diarrhéiques. Actuellement, si aucune mesure n'est prise très rapidement, les ATR passeront entre le 3^{ème} et 5^{ème} rang des causes de décès à l'horizon 2030 [4]. Dans le monde occidental, la fréquence des accidents mortels est de 17,4 pour 100 000 habitants. En 2016, le nombre d'accidents occasionnés sur l'ensemble de 5 continents était estimé à 1,35 million [5,6]. En Belgique, Slootmans [7] avait 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 30-39 ans et 82 % sont de sexe masculin [8].

En ce qui concerne la nature anatomopathologique des lésions, la Commission Européenne, dans son rapport de 2016, avait décrit la nature et la localisation des blessures des victimes des ATR dans certains pays notamment en Allemagne, Pays-Bas et Suède de la manière suivante : chez les piétons, les lésions crânio-encéphaliques prédominent de 26 à 44 % ; chez les cyclistes, les lésions thoraciques prédominent de 24 à 33 % ; tandis que chez les motocyclistes, les lésions des membres inférieures représentaient entre 28 à 45 % [7].

En Afrique, les accidents de circulation constituent un problème d'ampleur croissante. Elle a un taux d'accidents mortels le plus élevé estimé à 26,6 pour 100,000 habitants [5,8]. En RCA, Bertrand et al. [9] avaient trouvé une fréquence de 48,2% des ATR. Au Mali, Traoré et al. [10] avaient trouvé une prévalence de 8,6 %. Selon l'OMS, les décès dus aux accidents de la circulation 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 [11]. Chaque jour, sur les routes de la région Africaine, environ 675 personnes meurent et près d'un millier sont blessés [5]. En Algérie, Madani A. [12] avait dénombré 4,447 décès pour l'année 2012. En République Démocratique du Congo (RDC), les accidents de trafic routier prennent une ampleur de plus en plus croissante dans les grandes villes à forte densité de population. A Kinshasa Moba et al. [13] avaient trouvé une fréquence de 27,1% des victimes d'ATR, avec une prédominance des lésions siégeant aux membres (55,4%), dont 26% des fractures et 7,9% des polytraumatismes.

A Kisangani en 2014, une étude avait rapporté une prévalence de 17,8% des accident de trafic routier, et un taux de décès de 5,7%. Les lésions traumatiques les plus enregistrées étaient les traumatismes crânio-encéphaliques et les fractures des membres [14].

Dix ans après, avec la forte expansion de la ville de Kisangani et la dégradation avancée de l'état des routes, couplé à l'érection des transports à deux roues (mots) comme moyen de transport public, nous avons jugé opportun d'entreprendre cette étude pour déterminer la prévalence actuelle des et les lésions anatomopathologiques des traumatismes causés par les ATR à Kisangani.

MATERIEL ET METHODES

Une étude transversale descriptive dans conduite du 1^{er} avril 2022 au 30 juin 2023, au département de chirurgie des Cliniques Universitaires de Kisangani, dans la province de la Tshopo, au Nord-Est de la République Démocratique du Congo.

La population d'étude était constituée de 525 patients 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. L'échantillon était fait de 111 patients victimes d'accidents de trafic routier admis dans le service de Chirurgie des Cliniques Universitaires de Kisangani. Etaient inclus, les patients admis en hospitalisation au département de chirurgie des CUKIS pour divers traumatismes causés par les ATR et disposant d'un dossier médical complet par rapport aux variables d'intérêt retenues dans cette étude.

Les renseignements concernant chaque patient étaient recueillis sur une fiche d'enquête individuelle préalablement établie. Les données étaient saisies sur Excel, puis exportées sur le logiciel R version 4.4.1 pour les analyses statistiques. La description des variables était faite à l'aide des effectifs ainsi que leurs pourcentages pour les variables catégorielles ; des moyennes et leurs déviations standards pour les variables quantitatives. La confidentialité était garantie pour tous les participants.

RESULTATS

Il se dégage de résultats de notre étude que la fréquence des accidents de trafic routier aux CUKIS était de 21,1%.

Les résultats de notre étude montrent 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. Le sexe masculin était prédominant avec 72,1 % des cas, soit un sexe ratio Homme/Femme de 2,4. (Tableau 1).

Les lésions de la tête et du cou étaient les plus observées avec 91% des cas (Figure 1), avec prédominance de la commotion cérébrale (48,6%). Les lésions du thorax représentaient 5,4 %. (Tableau 2)

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

	n	%
Tranche d'âge		
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
Age moyen ± DS	32,5 ± 16	
Sexe		
Masculin	80	72
Féminin	31	28

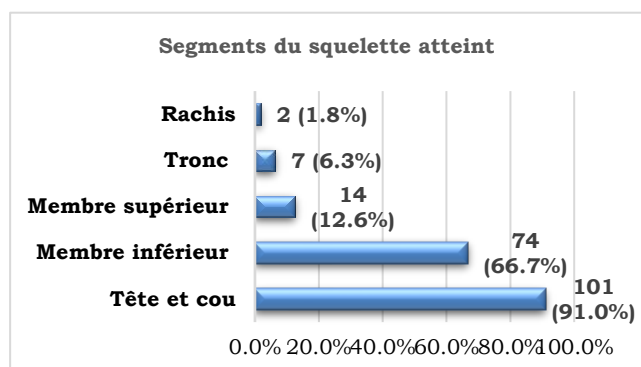


Figure 1 : Localisation des lésions observées

Tableau 2 : Lésions observées sur la tête et cou, tronc, abdomen et rachis (N=111)

	n	%
Tête et cou		
Commotion cérébrale	54	48,6
Plaie et écorchures tête	30	27,0
Contusion cérébrale	5	4,5
Fracture base crâne étage antérieur	5	4,5
Autres	7	6,3
Tronc		
Thorax		
Contusion thorax	6	5,4
Abdomen		
Rupture de la rate	1	0,9
Rachis		
Luxation vertébrale cervicale	1	0,9

Tableau 3 : Lésions des membres supérieurs (N=111)

	n	%
Epaule		
Fracture du 1/3 moyen de la clavicule	4	3,6
Coude		
Plaie	1	0,9
Fracture de l'olécrane	1	0,9
Luxation postérieure du coude	1	0,9
Avant-bras		
Fracture du 1/3 moyen de humérus	1	0,9
Fracture 2 os de l'avant-bras (1/3 moyen)	1	0,9
Plaie	1	0,9
Fracture du 1/3 proximal du radius	1	0,9
Main		
Fracture comminutive des phalanges	1	0,9

Tableau 4 : Lésions des membres inférieurs (N=111)

	n	%
Bassin		
Fracture de la branche ilio-pubienne	1	0,9
Contusion du bassin	1	0,9
Fémur		
Fracture du fémur	9	8,1
Genou		0,0
Plaie gnou	7	6,3
Fracture transversale rotule	2	1,8
Jambe		
Fracture de deux os de la jambe	18	16,2
Fracture du tibia	5	4,5
Plaie	8	7,2
Cheville		
Dupuytren basse	3	2,7
Fracture malléolaire	2	1,8
Entorse grave de la cheville	1	0,9
Plaie cheville	1	0,9
Pied		
Plaie pied	7	6,3
Fracture des phalanges	4	3,6
Fracture comminutive du tarse	1	0,9

Au niveau des membres supérieurs, les fractures de la clavicule étaient les plus observées avec 3,6 % des cas (Tableau 3).

Au niveau des membres inférieurs, la fracture de deux os de la jambe et du fémur étaient les plus observées (Tableau 4).

DISCUSSION

Il se dégage de résultats de notre étude que la prévalence des accidents de trafic routier aux CUKIS était de 21,14 %. Ce résultat est similaire à celui obtenu par Moba et al. [13] qui avaient trouvé une fréquence de 27,1 % des cas à Kinshasa en 2016. Par contre, d'autres fréquences plus élevées sont rapportées dans la littérature, c'est le cas de Valimungihe et al. [15] qui avaient trouvé 43,1% d'accidents de trafic routier. A 2014, Talona et al. [14] avaient trouvé une fréquence de 17,8 % d'accidents de trafic routier à Kisangani. Sous d'autres cieux, certaines études avaient rapporté des fréquences plus faibles, notamment celle de Traoré B et al. [10] qui avaient trouvé 8,66 % d'accidents de trafic routier dans une région rurale du Mali.

Les résultats de notre étude montrent que la tranche d'âge de 31 à 45 ans était la plus représentée avec 36 % des cas, suivie de celle de 16 à 30 ans avec 27 % des cas. Ces résultats corroborent ceux obtenus par El Ftouh et al. [16] qui avaient trouvé 62,9 % des cas dans la tranche d'âge de 26 à 45 ans. L'âge moyen $\pm$ DS de notre échantillon était de $35,21 \pm 16,9$ ans ; avec les extrêmes de 2 et 83 ans. La moyenne d'âge trouvée dans notre étude est comparable à celle trouvée par Traoré et al. [10] au Mali qui avaient trouvé $31,5 \pm 12,2$ ans avec des extrêmes de 9 et 80 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 s'expliquerait à la fois par l'hyperactivité de cette population jeune disposant généralement des engins à deux roues, mais aussi 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

de 2,4. Traoré et al. [10] 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, entre autres, Moba et al. à Kinshasa [13] et Dedewanou et al. [17] au Bénin qui avaient trouvé respectivement 66,5 % et 68,63 % 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.

Au sujet de l'anatomie pathologique, les résultats de notre étude nous montrent que les lésions observées sur la tête et cou étaient majoritaires avec 91,0 % des cas. Kalli et al. [18] avaient trouvé que les lésions crânio-encéphaliques étaient les plus prédominantes de toutes les lésions (21,8 %) au cours de leur étude menée au Tchad en 2021.

Au cours de notre étude, nous avons constaté que la commotion cérébrale représentait la lésion la plus observée avec 48,6 %.

Ce résultat est similaire à celui obtenu par Valimungihe et al. [15] à Butembo en 2017 qui avaient trouvé 53 % des traumatismes crânio-encéphaliques, dont 36,9 % des commotions cérébrales. Par contre, Talona et al. [14] avaient obtenu 34,7 % de traumatismes crânio-encéphaliques aux CUKIS à 2014. Néanmoins, les résultats ne corroborent pas ceux obtenus par Moba et al. [13] qui avaient trouvé que le bilan lésionnel chez les accidentés de trafic routier avait mis en exergue la prédominance des fractures (26 %) et des plaies diverses (23,3 %) qui étaient localisées aux membres et aux ceintures scapulo-pelviennes (55,4 %), à la tête et cou (31 %) et au tronc (13,6 %).

Par ailleurs, Dedewanou et al. [17] avaient trouvé une prédominance des lésions des membres inférieurs avec 61,27 % suivis des lésions crânio-encéphaliques (25,35 %).

La prédominance des lésions crânio-encéphaliques s'expliquerait par le nombre élevé d'accidentés chez les conducteurs de

deux-roues ne portant pas généralement des casques. Au cours de notre étude, les traumatismes des membres inférieurs occupaient la deuxième place avec 22,4 %. Ce résultat était inférieur à celui obtenu par Dedewanou et al. [17] qui avaient trouvé que les lésions des membres inférieurs représentaient 66,7 % des cas de tous les accidentés

CONCLUSION

A l'issue de cette étude, nous avons remarqué que la prévalence des accidents de trafic routier aux CUKIS était élevée. Les lésions de la tête et du cou étaient les plus observées, représentées par la commotion cérébrale, les plaies et les écorchures. Les traumatismes des membres inférieurs occupaient la deuxième place, prédominées par les fractures de deux os de la jambe.

REFERENCES

1. Commission de l'Union africaine chargée de transport, de la communication et de tourisme. Charte africaine sur la sécurité routière, Vingt-sixième session ordinaire de la Conférence. Addis-Abeba. 2016.
2. Mirindi N. Profil épidémiologique des ATR à Bukavu. Mémoire de spécialisation en Médecine. Université de Bukavu. 2011.
3. Martin S. La gestion de la sécurité routière en Afrique, un cadre de gestion pour les agences nationales de chef de fil. SSATP. 2014.pvii
4. OMS. Rapport de situation sur la sécurité routière dans le monde. Genève. 2018
5. OMS. La sécurité routière dans la région africaine. Genève. 2015
6. OMS. Principaux repères sur les accidents de la route. Genève. 2022
7. 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.
8. OMS. Rapport mondial sur la sécurité routière. Genève. 2019.
9. 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.
10. Traoré B, Diarra A. Accident de la circulation routière dans la District sanitaire de Dima. *Mali Médical* 2016 ; 31 (2) : 15.
 11. OMS. Les traumatismes dus aux accidents de la circulation : une préoccupation de santé publique croissante. Cinquante-sixième session du Comité régional de la Méditerranée orientale. Genève. 2009. p15.
 12. 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.
 13. 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.
 14. Talona T, Maoneo A, Baonga L, Munyapara S, Wami W. Profil épidémiologique des traumatismes par accidents de trafic routier aux cliniques universitaires de Kisangani. *KisMed.* 2014 ; 5 (1) : 51-57.
 15. 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. *RMGL.* 2018 ; 9 (2) : 1-6
 16. 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 et Sommeil.* 2013 ; 10 (4) : 141-145.
 17. 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.
 18. Kalli M, Valentin A, Younous S, Bonté A, Mantou B, Djibdouna K, Ouchemi C. Aspects épidémiologiques des traumatismes liés aux accidents de la voie publique chez les adultes au centre hospitalier universitaire de référence nationale de N'djamena (CHU-RN), Tchad. *Eur. Sci. J. ESJ.* 2021 ; 17 (25) : 396.

Citez cet article : Lokangu K.P., Wami T.T., Lukwamirwe V.A., Amisi K.R., Wami W.F. Lésions anatomo-pathologiques des traumatismes causés par les accidents de trafic routier aux Cliniques Universitaires de Kisangani. *KisMed* Mars 2025, Vol 14(1) : 674-679
