

## Profil épidémiologique et clinique des fractures de la jambe à Kisangani-RDC.

Manga Otomba J D D<sup>1</sup>, Fataki Assumani<sup>2</sup>, Bero Adubang'o<sup>3</sup>, Fataki Babali<sup>4</sup>, Amisi Kitoko<sup>4</sup>, Wami W'ifongo<sup>4</sup>

1. Département de chirurgie, Université de Goma (UNIGOM)
2. Corps de santé militaire de Forces Armées de la République Démocratique du Congo
3. Département de chirurgie, Université de Bunia (UNIBU)
4. Cliniques universitaires, faculté de Médecine et de Pharmacie, Université de Kisangani

Citez cet article Manga Otomba J D D, Fataki Assumani, Bero Adubang'o, Fataki Babali, Amisi Kitoko, Wami W'ifongo, *Profil épidémiologique et clinique des fractures de la jambe à Kisangani-RDC...* KisMed Janvier 2020, Vol 10(1) : 389-393

### RESUME

**Introduction.** Les fractures de la jambe sont des fractures diaphysaires ou métaphyso-diaphysaires, extra articulaires d'un ou deux os de la jambe. Elles constituent l'urgence la plus fréquente et la plus difficile à prendre en charge en traumatologie-orthopédique. La présente étude a pour objectif de ressortir le profil des patients avec fractures de la jambe et les classer selon CAUCHOIX et DUPARC.

**Méthodologie.** Une étude descriptive transversale a été éconduite du 1<sup>er</sup> septembre 2007 au 1<sup>er</sup> septembre 2017. L'étude a porté sur 100 patients âgés de 10 à plus de 40 ans.

**Résultats.** Les fractures des os de la jambe ont représenté 15,8% des cas. Les adultes jeunes de 21 à 40 ans (53% des cas) et du sexe masculin (76% de cas) ont été plus affectés. Les fractures ouvertes ont prédominé sur les fractures fermées avec 57% de cas contre 43% dues aux accidents de trafic routier (84%). Elles étaient essentiellement de type I selon Cauchoux et Duparc (50,88%). Le traitement orthopédique a été le plus appliquée soit 72% de cas.

**Conclusion.** Les fractures de la jambe sont fréquentes dans nos milieux et leurs prises en charge essentiellement orthopédique. Un effort doit être fourni dans la régulation de la circulation routière pour réduire leurs fréquences.

**Mots clés :** *fracture de la jambe, classification de Cauchoux et Duparc, Kisangani*

### SUMMARY

**Introduction.** Leg fractures are diaphyseal or metaphyseal-diaphyseal, extra-articular fractures of one or two bones in the leg. They are the most frequent emergency and the most difficult to manage in traumatology-orthopedics. The objective of this study is to highlight the profile of patients with leg fractures and those classified according to CAUCHOIX and DUPARC.

**Methodology.** Descriptive and retrospective study was conducted from September 1, 2007 to September 1, 2017. The study involved 100 patients aged 10 to over 40 years.

**Results.** Fractures of the bones of the leg accounted for 15.8% of cases. Young adults aged 21 to 40 (53% of cases) and males (76% of cases) were more affected. Open fractures predominated over closed fractures with 57% of cases against 43% due to road traffic accidents (84%). They were essentially type I according to Duchoix and Duparc (50.88%). Orthopedic treatment was applied the most, ie 72% of cases.

**Conclusion.** Fractures of the leg are frequent in our environments and their treatment is essentially orthopedic. An effort must be made in the regulation of road traffic to reduce their frequencies.

**Key words:** *leg fracture, Cauchoux and Duparc classification, Kisangani*

Auteur correspondant : Manga Otomba J D D, Département de chirurgie, Université de Goma (UNIGOM)  
Mail : jddmanga1971@gmail.com

## INTRODUCTION

Les fractures de jambe sont des fractures diaphysaires ou métaphyso-diaphysaires extra-articulaire d'un ou des deux os de la jambe (1,2)

Elles constituent d'urgence la plus fréquente et la plus difficile à prendre en charge en traumatologie orthopédique. Cette gravité tient à la situation superficielle du tibia sous un revêtement cutané antérieur particulièrement vulnérable, avec un risque d'ouverture cutanée, d'évolution vers l'infection, les pseudarthroses et les cals vicieux (3)

Plusieurs études ont été menées dans le monde, en Afrique et en République Démocratique du Congo à propos de cette pathologie. A Lubumbashi (RDC), KAPE en 2006 a révélé dans son étude sur 87 patients admis pour fractures ouverte des membres, 80,45% représentent les membres inférieurs et la jambe à elle seule 50% de ces lésions. (4) Au Mali, une étude en 2006 révèle que les deux os de la jambe se fracturent au même moment en cas de fracture de la jambe. (5) Au Maroc, plus précisément à Casablanca, une étude menée par Chahid-Nazha en 2003, a rapporté une série de 159 cas de fracture de la jambe à l'hôpital Hassan II durant une période de 4 ans. (6) En occident, précisément en France, Alain Charles Masquelet (7) précise que les fractures de la jambe occupent le premier rang de l'ensemble des traumatismes avec une fréquence de 25%.

Eu égard de tout ce qui précède, vu que peu d'études ont été réalisées sur les fractures de jambe dans notre milieu, nous nous sommes proposés d'effectuer une étude sur le profile épidémiologique et clinique de fracture de la jambe à Kisangani.

La présente étude a pour objectif de ressortir le profil des patients avec fractures de la jambe et les classifiées selon CAUCHOIX et DUPARC.

## PATIENTS ET METHODES

Cette étude a été réalisée au département de chirurgie de Clinique Universitaire de

Kisangani (CUKIS). Il s'agit d'une étude descriptive transversale basée sur l'analyse documentaire des cas hospitalisés et soignés aux Cliniques Universitaire de Kisangani du 1<sup>er</sup> septembre 2007 au 1<sup>er</sup> septembre 2017. Notre population d'étude est constituée de tous les malades hospitalisés et soignés au département de chirurgie des Cliniques Universitaire de Kisangani pour traumatismes divers pendant la période de notre étude. Elle compte 872 malades. Notre échantillon est constitué de tous les malades hospitalisés et soignés pour fracture de la jambe et dont les dossiers ont répondu aux critères retenus dans notre protocole d'étude. Cet échantillon comporte 138 malades dont seulement 100 ont été retenus pour cette étude soit 76 hommes et 24 femmes et l'âge varie de 10 à plus de 40 ans car leurs dossiers contenant l'essentiels des paramètres de notre étude.

Les fractures de la jambe ont été classifiées selon Cauchoix et Duparc comme suit :

### Type Description

- I** Plaie ponctiforme ou linéaire, sans décollement ni contusion, suturable sans tension, dont le pronostic rejoint celui des fractures fermées.
- II** Plaie à berges contuses ou associée à un décollement ou contusion cutanée, exposant ainsi au risque de nécrose secondaire.
- III** Lésion avec perte de substance cutanée ou musculoaponévrotique, non refermable sans tension, avec fort risque de nécrose.

## RESULTATS

Pendant la période de notre étude, sur les 872 patients admis et soignés pour fractures, nous avons enregistré 138 patients avec fracture de la jambe représentant une prévalence de 15,8%.

Ces patients étaient plus des hommes (76%) avec un âge variant entre 21 et 30 ans (33%) (Tableau I).

Les accidents de voie publiques (84%) ont été la cause la plus importante des

fractures qui étaient ouvertes (57%) (tableau II) de type I selon Cauchoix et Duparc (50,88%) (tableau III).

Les lésions associées aux fractures de la jambe étaient principalement le traumatisme crano-encéphalique (42%) et le polytraumatisme (26%) (tableau IV).

Tableau I : Age et sexe des patients (N=100)

	n	%
<b>Tranche d'âge</b>		
10 - 20 ans	25	25
21 - 30 ans	33	33
31 - 40 ans	24	24
Plus de 40 ans	18	18
<b>Sexe</b>		
Masculin	76	76
Féminin	24	24

Tableau II : cause de Survenue de la fracture et type de fracture (N=100)

	n	%
<b>Cause de fracture</b>		
Accident de voie publique	84	84
Chute	12	12
Accident de sport	4	4
<b>Type de fracture</b>		
Fracture ouverte	57	57
Fracture fermée	43	43

Tableau III : classification des fractures ouvertes selon Cauchoix et Duparc

	n	%
Type I	29	50,88
Type II	13	22,8
Type III	15	26,32
Total	57	100

Tableau IV : Lésions associées à la fracture de la jambe (N=100)

	n	%
TCE	42	42
Plaie des membres supérieurs	8	8
Plaie des membres inférieurs	5	5
Fracture des membres supérieurs	4	4
Fracture des membres inférieurs	9	9
Poly Traumatisme	26	26
Autres	6	6

## DISCUSSION

Sur un total de 872 patients ayant consulté pour diverses fractures au cours de notre période d'étude, nous avons dénombré 138

patients avec fracture de la jambe soit une prévalence de 15,83%.

Nos résultats sont proches de ceux trouvés par Merle d'Aubigné [8] qui a trouvé une fréquence de 15 à 20 % de l'ensemble des fractures de jambe.

Nouhoum A. Diallo [9] à Bamako, a trouvé une fréquence plus élevée par rapport à la nôtre soit 29,7 %. Bouramdane Naima [10] au Maroc a trouvé une fréquence de 6,4%. Dans notre série, la majorité de nos patients avait un âge compris entre 21 et 40 ans, soit 57% de cas. Amisi Kitoko (11) dans sa série aux CUKIS et Cissé L et al [12] ont trouvé des tranches d'âge comparable à la nôtre soit 21 à 40 ans. La tranche d'âge de 21 à 40 ans trouvée dans notre série comme dans bien d'autres correspond à celle de l'adulte jeune en pleine période d'activité et qui est susceptible de subir les traumatismes de toute nature, entre autres, les fractures de la jambe.

76 % étaient des hommes et 24 % des femmes. Dans la série de Bouramdane et al [10] sur 44 patients soignés pour fracture de la jambe, 34 cas étaient de sexe masculin soit 76,7 %. Amisi – Kitoko [11] dans sa série a trouvé une nette prédominance masculine tant à Kisangani qu'à Liège soit 69,7 % pour Kisangani et 64,71 % pour Liège. Lamy – Baouab [13] sur 40 patients soignés pour fracture des os de la jambe, 32 étaient des hommes soit 80 % et 8 femmes soit 20 %. La prédominance masculine observée dans ces différentes études est due à l'exposition des hommes au traumatisme violent à l'instar des accidents de la voie publique. A cela, il faut ajouter la différence de comportement de l'homme et de la femme dans certain milieu comme la nôtre. En effet, l'homme est appelé à exercer des travaux et activités à risque tel que la conduite de taxi moto, et de vélo taxi, les sports violents et divers déplacements à quête de moyen de subsistance, alors que la femme est appelée à rester plus souvent à la maison pour s'occuper des travaux de ménage qui comporte moins de risque.

Dans notre série, l'accident de la voie public est l'étiologie la plus dominante, 84 cas soit 84 %. Maiga Ousmane, (14) à l'hôpital Gabriel TOURE à Bamako, a trouvé 88,18 % de fracture de la jambe suite à un accident de trafic routier. Moyikou A et Coll., (15) ont trouvé dans leur série 84 % des cas causés par les accidents de trafic routier. Lamya Baouab (13) a trouvé 70% de cas de fracture dus aux accidents de trafic routier.

La prédominance de fracture de la jambe secondaire aux accidents de trafic routier observée dans notre série s'expliquerait essentiellement par la détérioration des infrastructures routières, la prolifération des engins à deux roues qui font office de transport en commun ainsi que le non-respect de code de la route par les usagers.

Nous avons noté dans notre série une prédominance des fractures ouvertes avec 57% des cas.

Dans la série de Kisault (16), les fractures ouvertes ont représenté 39,50 % de cas.

Lamya -B (13) dans sa série a trouvé 70 % de cas des fractures ouvertes.

D'autres auteurs comme Ely Schernberg et al. (17) ont trouvé des taux respectifs de 62,5%, 78,2% et 61% des fractures ouvertes de la jambe.

La prédominance des fractures ouvertes au niveau de la jambe s'expliquerait par la faible couverture musculaire des os de la jambe du moins à leur face antéro-interne qui les rend vulnérable.

## CONCLUSION

Les fractures de la jambe sont fréquentes dans nos milieux et leurs prises en charge essentiellement orthopédique. Un effort doit être fourni dans la régulation de la circulation routière pour réduire leurs fréquences.

## REFERENCES

1. EL Hayek Toni et al 2004. External fixators in the treatment of fractures in children. journal of pediatric orthopaedic 103-109.
2. Gougoulas N,khanna et al .2009.Open tibial fractures in paediatric population, a systematic review of the literature.Br Med Bull 75-85.
3. Patrick BACQUART, fracture de la jambe. Traumatologie 2014
4. KAPE ; Traitement des fractures ouvertes des membres à Lubumbashi de 2006 à 2009 ; 2011.
5. DIAKITE FAMBOUGOURI ; Fracture de Jambe chez l'enfant dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique de l'Hôpital Gabriel Touré : étude épidémiologique et clinique ; 2006
6. CHAHID NAZHA ; Fracture de jambe à l'hôpital Hassan II de K HOURIBGA ; 2003.
7. MASQUELET AC ; Chirurgie Orthopédique, principe, généralité et techniques chirurgicales orthopédiques de l'adulte ; Elsevier Masson ; 2004.
8. Merle d'Aubigné : Traumatisme de la jambe. In Nouveau précis de la pathologie chirurgicale : Paris Masson 1998. P. 639 – 50.
9. NOUHOUM A DIALLO ; Prise en charge des fractures de jambe à l'hôpital Sikasso du 1janvier au 31decembre 2008.
10. BOURAMADAN – NAIMA : l'enclouage centromédullaire dans le traitement des fractures des 2 os de la jambe. 2007, université SIDI MOHAMMED, BEN ABDELLAH.
11. KITOKO AMISI : les pratiques de l'ostéosynthèse dans le traitement des fractures fermées et ouvertes de la jambe et du pilon tibial en Belgique et en RDC, THESE 2012, ULg
12. CISSE L ; 68 Fracture diaphysaire de jambe à propos de 612cas presse univ Mali 2007.
13. LAMYA BAOUAB ; Fracture diaphysaire du tibia par ECM .Rabat 2013.
14. OUSMANE MAIGA : fracture, ouvertes des os de la jambe dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique de l'Hôpital Gabriel Touré – BAMAKO 2006
15. MOYIKOUA. A et coll 1993 complication mécanique post

- opératoires des ostéosynthèses du membre inférieur. Analyse de 22 cas Red AF noire 40 :8/9
16. Kisault : fracture de la diaphyse de 2
17. ELY Y SCHERNBERG et coll. ; les fractures isolées de la diaphyse tibiale, acta ortho belge 1982 48,375 66

---

**Citez cet article Manga Otomba J D D, Fataki Assumani, Bero Adubang'o, Fataki Babali, Amisi Kitoko, Wami W'ifongo, Profil épidémiologique et clinique des fractures de la jambe à Kisangani-RDC... KisMed Janvier 2020, Vol 10(1) : 389-393**

---