



Le Journal de la **SOCIETE
DE BIOLOGIE
CLINIQUE-BENIN**

Organe Officiel d'information de la Société de Biologie Clinique du Bénin - N° 036 - Année 2021

- **RESULTATS DES BIOPSIES PROSTATIQUES ECHOGUIDEES : A PROPOS DE 87 CAS COLLIGES AU CNHU HKM DE COTONOU**
- **MANIFESTATIONS CUTANEO-MUQUEUSES CHEZ LES PATIENTS NOUVELLEMENT DEPISTES VIH POSITIF AU CHUD-B/A (BENIN) EN 2019**
- **UNE CAUSE RARE D'HYPOPITUITARISME : A PROPOS D'UN CAS DE SYNDROME D'INTERUPTION DE LA TIGE PITUITAIRE**
- **HEMOLYSE INTRAVASCULAIRE AU COURS DU PALUDISME GRAVE CHEZ LES ENFANTS AU CENTRE NATIONAL HOSPITALIER UNIVERSITAIRE - HKM DE COTONOU**
- **INTERET DU TDR DU STREPTOCOQUE BETA HEMOLYTIQUE DU GROUPE A DANS LE DIAGNOSTIC DES ANGINES AIGUES A PARAKOU, BENIN**

COMITE DE LECTURE (REFEREES)



Professeur I. ZOHOUN	(Bénin)
Professeur M. SOSSO	(Cameroun)
Professeur S.A. AKPONA	(Bénin)
Professeur S.Y. ANAGONOU	(Bénin)
Professeur D. THIAM	(Sénégal)
Professeur M. TOURE	(Sénégal)
Professeur O. FAYE	(Sénégal)
Professeur E. NGOU MILAMA	(Gabon)
Professeur K. KOUMARE	(Mali)
Professeur V. YAO	(Côte d'Ivoire)
Professeur A. MASSOUGBODJI	(Bénin)
Professeur S. LATOUNDI	(Bénin)
Professeur J. NGOGANG	(Cameroun)
Professeur A. LALEYE	(Cotonou)
Professeur B. AWEDE	(Cotonou)

COMITE DE REDACTION

Directeur de publication : Raphaël Darboux
Directeur Adjoint : Marcellin Amoussou-Guenou

Membres : Simon Akpona
Séverin Anagonou

Composition et mise en page :

Centre de Réalisation de Matériels de Communication
Champ de Foire 01 BP 188 Cotonou
Tél : 229/21301236

E-mail : jbcbenin@gmail.com

ISSN 1840-7587

Dépôt légal numéro 7075 du 03 février 2014
Bibliothèque nationale 1^{er} trimestre

SOMMAIRE

HEMOLYSE INTRAVASCULAIRE AU COURS DU PALUDISME GRAVE CHEZ LES ENFANTS AU CENTRE NATIONAL HOSPITALIER UNIVERSITAIRE-HKM DE COTONOU. Zohoun L ¹ , Alihonou F ¹ , Lalya F ¹	6-11
QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE ET MICROBIOLOGIQUE DES LAITS CONCENTRÉS SUCRÉS COMMERCIALISÉS DANS LA VILLE DE COTONOU (BÉNIN) A. Yemoa ^{1,2} , JM Tokoudagba ¹ , C. Mizehoun-Adissoda ¹ , F.Adetonah ¹ , B. OHIN ³ , F. Baba-moussa ³	12-18
L'INFECTION PAR LE VIH DANS UNE UNITE DE PEDIATRIE EN ZONE D'INSECURITE AU NIGER (DIFFA), DE 2016 A 2017. Amadou Oumarou*, Assane Soule**, Biraïma Ahamadou*, Abdoulaye Ousmane*, Malam Mani Laouali**** Amadou Issa Abdou****, Harouna Amadou Mahamane Laouali *, Ibrahim Alkassoum*****	19-21
INTERET DU TDR DU STREPTOCOQUE BETA HEMOLYTIQUE DU GROUPE A DANS LE DIAGNOSTIC DES ANGINES AIGUES A PARAKOU, BENIN Bouraiïma FA ⁽¹⁾ , do Santos Zounon A ⁽²⁾ , Hounde F ⁽¹⁾ , Flatin MC ⁽¹⁾ , Hounkpatin SHR ⁽¹⁾ , Avakoudjo F ⁽²⁾ , Lawson-Afouda S ⁽²⁾ , Adjibabi W ⁽²⁾ , Yehouessi Vignikin B ⁽²⁾	22-27
UNE CAUSE RARE D'HYPOPITUITARISME : A PROPOS D'UN CAS DE SYNDROME D'INTERRUPTION DE LA TIGE PITUITAIRE Gninkoun Comlan Jules ¹ , Fanou Joseph ¹ , Adjadohoun Sonia ² , Diallo Mamadou Mansour ³ , Alassani Adébayo ⁴ , Diallo Alpha Mamadou ³	28-32
HEPATITE B AIGUË FULMINANTE CHEZ UN JEUNE NOIR AFRICAÏN : A PROPOS D'UN CAS CLINIQUE D'EVOLUTION FAVORABLE SOUS TENOFOVIR DISOPROXIL FUMARATE. Kpoussou AR ¹ , Sourokou F ² , Eyisse Kpoussou YOT ² , Avandé M ² , Diallo K ³ , Atohoun N ² , Séhonou J ¹ , Kodjoh N ⁴	33-36
LES ACCIDENTS VASCULAIRES CEREBRAUX (AVC) AU SERVICE DE REANIMATION DE L'HOPITAL NATIONAL DE ZINDER(HNZ), NIGER : ASPECT EPIDEMIOLOGIQUE ET PRONOSTIQUE MAGAGI Amadou ^{1,5} , GARBA Abdoul Aziz ^{2,5} , MAIKASSOUA Mamane ^{3,7} MAMAN SANI .Rabiu ^{4,5} BOUKARI.M.Bawa ^{5,6}	37-40
MANIFESTATIONS CUTANEO-MUQUEUSES CHEZ LES PATIENTS NOUVELLEMENT DEPISTES VIH POSITIF AU CHUD-B/A (BENIN) EN 2019 AGBESSI N ¹ , ATTINSOUNON CA ² , AKPADJAN F ³ , DEGBOE B ³ , KPETONI M ¹ , ADEGBIDI H ³ , ATADOKPEDE F ³ , do ANGO-PADONOU F ³ , KOUDOUKPO C ¹	41-44
PROFIL DES MUTATIONS ASSOCIEES A LA RESISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES DE DEUXIEME LIGNE CHEZ LES PATIENTS TUBERCULEUX RESISTANTS A LA RIFAMPICINE AU NIGER YAOU Makama Moussa ¹ , ABDOULAYE Ousmane ² , YACOUBA Abdourahamane ^{1,3} , DOUTCHI Mahamadou ⁴ , AGHALI Hama ² , HAROUNA Zélika Hamidou ¹ , DJATAOU BAHARI Kassoum ² , HAROUNA AMADOU Mahaman Laouali ² , AMADOU Oumarou ² , ALPHA ZAZI Soumana ⁵ , MAMODOU Adam ¹ , HACHIMOU Illa ¹ , SIDI LAMINE Mohamed ¹ , SANGARE Lassana ⁶ , OUÉDRAOGO Abdoul-Salam ⁷ , MAMADOU Saidou ³	45-48
SURDITE PROFESSIONNELLE : A PROPOS D'UN CAS DANS UNE CIMENTERIE AU BENIN Mikponhoué Rose ¹ , Mama Cissé Ibrahim ² , Adjobimey Mênonli ¹ , Gounongbé Fabien ² , Hinson Antoine Vikkey ¹ , Paul Ayelo ¹	49-50
ANALYSE DES FACTEURS ASSOCIES AUX OCCASIONS MANQUEES DE VACCINATION AU NIGER. Goni dit A. M. Bachir ¹ , Alkassoum Salifou Ibrahim ² , Amadou Tidjani ³ , Moustapha Miaga ⁴ , Mahamane Doutchi Altiné ⁵ , Ibrahim Maman Iaminou ⁶ , Eric Omar Adehosi ⁷	51-55
PRONOSTIC DE L'EPREUVE UTERINE DANS LES UTERUS UNI-CICATRICIELS A L'HOPITAL DE L'ORDRE DE MALTE DE DJOUGOU LOKOSSOU M.S.H.S ¹ , VODOUHE M.V ² , DANGBEMEY D.P ³ , OGOUDJOBI O.M ³ , TOGNIFODE V ³ , DJEKINNOU D.M ³ , LOKOSSOU A ³ , DENAKPO J.L ¹ , PERRIN R-X ³ .	56-59

METASTASES PULMONAIRES D'UN CHORIOCARCINOME : A PROPOS DE DEUX CAS A LA CLINIQUE UNIVERSITAIRE DE PNEUMOLOGIE DE COTONOU Wachinou AP ^{1,2} , Dangbermey P ¹ , Gnangnon FHR ¹ , Fiogbé A ^{1,2} , Alovokpinhou F ² , Abitan C ² , Capo Chichi D ² , Agodokpessi G ²	60-64
PROFIL DIAGNOSTIQUE, THERAPEUTIQUE ET EVOLUTIF DES CANCERS UROGENITAUX A LA CLINIQUE UNIVERSITAIRE D'UROLOGIE-ANDROLOGIE DU CNHU-HKM DE COTONOU D.M.I. YEVI*, A.D.P.L. ADJAKIDJE, G. MBADINGA-NZAMBA, F. HODONOU, J. SOSSA, J.D.G. AVAKOUDJO	65-73
RESULTATS DES BIOPSIES PROSTATIQUES ECHOGUIDEES : A PROPOS DE 87 CAS COLLIGES AU CNHU HKM DE COTONOU. D.M.I. YEVI*, J. NGAGUENE, J. SOSSA, G. MBADINGA-NZAMBA, F. HODONOU, J.D.G. AVAKOUDJO.	74-79
ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUES ET MÉDICO-LÉGAUX DES DÉCÈS PAR ARME À FEU DANS LE SUD DU BÉNIN Bigot Cedric ^(1,2) ; Soumah Mohamed ⁽³⁾ ; Ngongang Olivier ⁽⁴⁾ ; Goukoudadja Oswald ⁽⁵⁾ ; Agbodandé Anthelme ⁽²⁾ ; Kouanou Azon Angèle ⁽²⁾ ; Zannou Marcel ⁽²⁾ .	80-83



ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUES ET MÉDICO-LÉGAUX DES DÉCÈS PAR ARME À FEU DANS LE SUD DU BÉNIN

Bigot Cedric^(1,2) ; Soumah Mohamed⁽³⁾ ; Ngongang Olivier ⁽⁴⁾ ; Goukoudadja Oswald ⁽⁵⁾ ; Agbodandé Anthelme ⁽²⁾ ; Kouanou Azon Angèle ⁽²⁾ ; Zannou Marcel ⁽²⁾ .

1- Unité de médecine légale, FSS – Cotonou (Bénin)

2- Service de médecine interne , CHNU-HKM – Cotonou (Bénin)

3- Service de médecine légale et médecine du travail. UCAD- Dakar (Sénégal)

4- Département de sciences morphologiques, FMSB Yaoundé (Cameroun)

5- Service de traumatologie et d'orthopédie, CNHU-HKM Cotonou (Bénin)

Auteur correspondant : Bigot Cedric Egnonwa Unité de Médecine Légale – FSS, BP87 Abomey Calavi E-mail : bigot.ce@gmail.com Téléphone : 00229 97180898

RÉSUMÉ

La violence liée aux armes à feu est une importante cause de morbidité et de mortalité dans le monde. Cette étude avait pour objectif de décrire les aspects épidémiologiques et médicaux légaux des décès par arme à feu dans le sud du Bénin. Il s'agissait d'une étude descriptive couvrant une période de 10 ans (2008 à 2017). Elle a concerné tous les cas de décès consécutifs à des blessures par arme à feu survenu dans le sud du Bénin et pris en charge par l'unité de médecine légale. Au total 76 cas ont été colligés. Les blessures par arme à feu représentaient 9,3% de l'activité thanatologique. Il s'agissait majoritairement d'hommes (88,2%) de moins de 40 ans (69,7%). L'homicide est le premier mode de décès par arme à feu (72,4%). Les armes les plus utilisées dans le cadre des homicides étaient celles qui utilisaient des charges de plombs comme munition (69,1%). Les lésions se retrouvaient principalement au niveau du thorax et de l'abdomen. Cette étude révèle qu'au Bénin les restrictions faites sur le droit d'accès aux armes et sur leur importation permettent de limiter les dégâts liés aux armes à feu.

Mots clés : homicides, autopsie, mort violente, arme à feu,

ABSTRACT

DEATH RELATED TO FIREARM INJURIES IN SOUTHERN BENIN. A 10 YEARS RETROSPECTIVE STUDY

The development of policies aimed at reducing the impact of violence by the use of firearms implies good knowledge and in-depth insight into the local aspects of that particular form of violence in each country. The purpose of this study is to describe the epidemiological and forensic aspects of deaths associated with the use of firearms in the south of Benin Republic. This was a descriptive study that was conducted over a period of 10 years (2008 to 2017) in the Forensic Medicine Unit of Cotonou. It included all deaths following firearm injuries that were managed by the unit. We find 76 cases. In 88.2% of the cases, the victims were male subjects. Those under 40 years of age accounted for 69.7% of the victims. Homicide was the leading cause of death (72.4%). Shotgun ammunition was used for 69.1% of homicide. Ballistic entrance holes were mostly in the thorax and abdomen. This study confirms the good impact of restrictive policies about firearm access and importation conducted in the Benin Republic.

Key word: Homicide, autopsy, violent death, firearm,

INTRODUCTION

La violence liée aux armes à feu est une importante cause de morbidité et de mortalité dans le monde. Les armes à feu seraient responsables de près de 44.1% des morts violentes dans le monde^[1]. C'est un véritable problème de santé publique. L'élaboration des politiques visant à réduire l'impact de cette forme de violence nécessite la prise en compte des aspects locaux^[2].

Le Bénin est considéré comme l'un des pays de l'Afrique de l'Ouest ayant une faible prévalence de mort violente en rapport avec les armes à feu^[3]. C'est un pays en voie de développement dans lequel l'accès aux armes à feu est restreint par la loi. Dans cette étude, nous présentons une analyse détaillée sur les aspects épidémiologiques et médico-légaux décès causés par les armes à feu pris en charge par l'unité de Médecine légale de Cotonou.

METHODES

Nous avons mené une étude rétrospective sur une période de 10 ans allant du 1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2017. Elle a été menée à l'unité de Médecine Légale (UML) de la Faculté des sciences de la Santé de Cotonou. L'activité de cette unité couvrait toute la partie sud du Bénin. Cette étude a pris en compte tous les corps de sujets décédés des suites de blessures par arme à feu pour lesquels une autopsie médico-légale avait été réalisée.

Les données ont été extraites des réquisitions de police et des rapports d'autopsies médico-légales. Pour chaque corps nous sommes intéressés à l'âge, au sexe, à la nationalité, au lieu de décès, aux circonstances de décès, aux modalités de décès, au type de munition utilisée, au siège anatomique des orifices d'entrées.

Les données ainsi collectées ont été saisies et analysées avec le logiciel SPSS v21. Les variables qualitatives et quantitatives ont été présentées sous forme de proportion avec leur fréquence.

L'anonymat des défunts et la confidentialité de la procédure judiciaire ont été respectés.

RÉSULTATS

Aspects épidémiologiques

Sur toute la période de l'étude, 821 corps ont été pris en charge par l'unité dont 76 cas de décès par arme à feu. Il y avait en moyenne 8+2 cas par an. Les décès par arme à feu représentaient 9,3% de l'activité thanatologique. Les sujets de sexe masculin prédominaient avec 88,2% des cas. L'âge médian des défunts était de 33 ans avec des extrêmes de 7 et 63 ans. La tranche d'âge la plus représentée est celle des jeunes dont l'âge était compris entre 20 et 39 ans (n=47 soit 61,8%) (**Tableau I**). La majorité des victimes (81,6%) étaient de nationalité béninoise.

Tableau I : Caractéristiques générales des victimes

	Effectifs	Pourcentages
Tranches d'âge (années)		
<20	6	7,9
[20 ; 30[21	27,6
[30 ; 40[26	34,2
[40 ; 50[19	25,0
≥ 50	4	5,3
Total	76	100,0

Aspects médico-légaux

Le **tableau II** révèle que les homicides étaient le premier mode de décès avec 72,4% des cas. Ces homicides se sont produits au décours de vols à mains armées (n=30) ou lors de violences intercommunautaires (n=21).

Tableau II : Répartition des cas en fonction du mode de décès et du sexe

Mode de décès	Hommes	Femmes	Total	n (%)
	n	n	n	
Homicide	48	7	55	(72,4)
Action-légale	17	2	19	(25,0)
Accident	2	0	2	(2,6)
Suicide	0	0	0	-
Total	67	9	76	(100)

Après les homicides on observait par ordre de fréquence décroissant, les décès en rapport avec des tirs effectués par des agents de police dans le cadre du service (25,0%) et les accidents (2,6%). Il n'y a eu aucun cas de suicide. Les victimes décédées sur les lieux du tir représentaient 94,7%. Le reste des décès ont été constatés sur le trajet vers un centre de soins (n=4).

Les armes de chasse utilisant des charges de plombs étaient responsables de 51,3% des décès. Elles étaient impliquées dans 69,1% des cas d'homicide. Les armes utilisant des munitions de type balle étaient responsables de 30,9% des homicides, de 94,7% des cas de personnes abattues par la police (action légale) et 100% des cas d'accident.

Le siège anatomique des lésions était unique dans 59,2% des cas et multiples dans 40,8% des cas. Les orifices d'entrée balistique avaient été observés au niveau du thorax (56,6%) de l'abdomen (38,2%) des membres (23,7%) et de la tête (14,5%). Aucun corps ne présentait un orifice d'entrée exclusivement au niveau des membres.

DISCUSSION

Dans notre étude, il y avait en moyenne 8 cas de décès en rapport avec des blessures par arme à feu qui faisaient l'objet d'autopsie chaque année. Ces cas représentaient 9,3 % des corps autopsiés sur la période de 10 ans couverte par l'étude. Cette incidence semble faible. L'étude globale sur les décès par arme à feu signale que 378 cas ont été enregistrés au Bénin en 2016 [3]. Cette différence s'explique par le fait que très souvent les officiers de police judiciaire ne demandent pas d'autopsie quand la cause de la mort leur paraît évidente. Le nombre de décès par arme à feu observé dans notre série rapporté au nombre d'autopsies pratiquées nous donne une fréquence proche de celle observée dans les autres pays de l'Afrique de l'Ouest notamment au Sénégal[4] et au Nigeria[5]. Tout comme dans ces pays il existe des restrictions légales à l'accès aux armes à feu. Il est cependant, de notoriété publique qu'il existe, dans la région, de nombreuses sources illégales d'accès aux armes à feu. La circulation de ces armes illégales est favorisée par la porosité des frontières terrestres et par la multiplication des conflits dans la région au cours des dernières années. Le Japon présente le plus faible taux d'homicide par arme à feu au monde[3;6]. Le faible taux d'homicide par arme à feu qui s'y observe est lié au fait qu'il s'agit d'un état insulaire et aux mesures prises pour limiter l'accès des populations aux armes à feu. A contrario, les États-Unis font partie des nations les plus affectées par le problème des armes à feu. Le droit de posséder une arme à feu y est constitutionnel. Les États dans lesquels il existe des restrictions sur les armes à feu observent moins de décès en rapport avec les armes à feu[7;8].

Les hommes représentent 88,2% des victimes et les jeunes de moins de 40 ans représentent

plus de la moitié des cas (69,7%). De nombreuses études ont confirmé la sur exposition des hommes aux blessures par arme à feu. C'est notamment le cas au Nigéria^[5;9], en Égypte^[10] et aux États-Unis^[7]. Dans toutes ces sociétés, les hommes passent plus de temps que les femmes à l'extérieur et sont beaucoup plus exposés à la violence. Les hommes jeunes ont également une forte tendance à répondre à la violence par la violence ou à ne pas se laisser intimider lorsqu'ils sont confrontés à des agresseurs armés. Les femmes et les personnes plus âgées auront plus tendance à faire recours à l'apaisement et à la négociation qu'à riposter physiquement face à un criminel équipé d'une arme à feu.

Comme dans de nombreuses études, les décès faisant suite à des blessures par arme à feu sont majoritairement des homicides. Dans notre série l'homicide est effectivement la première cause de décès par arme à feu. Dans 54,5% des cas, ils surviennent au décours d'un vol à main armée (cambriolage, braquage routier). C'est également le cas dans la plupart des pays africains dont le Sénégal^[4], le Kenya^[11] et l'Afrique du Sud^[12].

Dans notre étude les décès en rapport avec une action légale et les suicides occupent respectivement la seconde et la dernière place du classement des causes de décès par arme à feu.

Les décès en rapport avec une action légale c'est-à-dire ceux qui étaient le fait de tirs effectués par des agents de police dans le cadre de leur mission représentent 25,0% des cas de décès par arme à feu. Le même constat est fait en Côte-Ivoire par Konaté et Al. qui ont enregistré 21% de décès consécutifs à des tirs effectués par des agents des forces de police et de sécurité^[13].

Il n'y avait aucun cas de suicide dans notre série. Une étude menée en Côte-d'Ivoire soulignait déjà la faible prévalence des suicides par arme à feu avec 11 cas en 11 ans. Dans cette étude près d'une victime sur 2 était un agent des forces de sécurité ou de défense^[14]. Dans une autre étude menée au Sénégal, les armes à feu n'avaient été utilisées comme moyen de suicide que dans 5,6% des cas^[15]. Par contre, dans les pays à niveau économique plus élevé, le suicide est généralement la seconde cause de mort en rapport avec les blessures par arme à feu^[16;17]. Cette différence de paradigme entre ces pays et le Bénin est l'une des conséquences de la limitation de l'accès aux armes à feu par la loi. Du fait de la restriction en vigueur au Bénin, très peu de civils sont détenteurs

d'arme à feu. Les forces de sécurité et de défense y ont par contre plus facilement accès. Il y a donc moins de risque de suicide par ce moyen chez les civils.

Les homicides par arme à feu en rapport avec des violences intercommunautaires représentent 38,1% des cas d'homicide de notre série. Il s'agit de violences qui surviennent chaque année durant la période de la transhumance pastorale. Elles sont la conséquence de conflits qui opposent les agriculteurs autochtones, aux éleveurs *Peulh*, originaires le plus souvent des pays voisins (Niger, Nigeria). Ces éleveurs sont des nomades qui traversent la région pour faire paître leurs bovins en période de sécheresse. Le passage et la pâture des troupeaux dans les champs contigus ou situés en dehors des couloirs de passage préalablement définis par l'état sont la principale cause de ces violences intercommunautaires^[18].

Dans notre étude, les lésions de la tête concernent 18,4% des victimes. Dans la littérature médicale, la fréquence des lésions de la tête dépasse rarement la barre de 35% en cas d'homicide. Par contre en cas de suicide, la fréquence des lésions de la tête dépasse la barre des 65%^[7].

Dans notre série, les armes de chasse utilisant des charges de plombs étaient responsables de 51,3% des décès et elles étaient impliquées dans 69,1% des cas d'homicide. Les armes utilisant ce type de munitions sont en effet les plus accessibles. Elles sont généralement de fabrication artisanale. Elles seraient importées de façon illégale depuis des pays tels que le Ghana ou produites sur place pour certains. Ces armes sont également plus faciles à manier.

CONCLUSION

Cette étude montre que les décès par arme à feu à Bénin sont surtout en rapport avec des homicides. Elle confirme qu'au niveau local la limitation de l'accès des civils aux armes à feu permet de préserver les populations de l'épidémie de suicide observée dans d'autres parties du continent. Toutefois des efforts restent à faire dans le sens de la maîtrise des trafics d'armes à feu et de la lutte contre le banditisme.

Conflit d'intérêts

Les auteurs déclarent tous ne pas avoir de conflit d'intérêts.

REFERENCES

1. Geneva Declaration Secretariat. Global burden of armed violence 2015: Every body

- counts . Cambridge: Cambridge University Press; 2015 [consulté le 2/03/2021]. <http://ebooks.cambridge.org/ref/id/CBO9781107707108>
- Richmond TS, Foman M. Firearm violence: A global priority for nursing science. *J Nurs Scholarsh*; 2018; 10: 12421-25
 - Naghavi M, Marczak LB, Kutz M, Shackelford KA, Arora M, et al. Global burden of disease 2016 Injury, Global mortality from firearms, 1990-2016. *JAMA* 2018;320(8):792-814.
 - Soumah MM, Munyali DA, Ndiaye M, Sow ML. Autopsy following death by homicide in 644 cases. *J Forensic Leg Med* 2012;19(2):60-4.
 - Akhiwu W, Nwafor C, Igbe A. A 20 year retrospective analysis of medicolegal deaths in a tertiary hospital setting in Nigeria. *Niger J Clin Pract* 2013;16(4):535.
 - Lee LK, Fleegler EW, Farrell C, Avakame E, Srinivasan S, Hemenway D, et al. Firearm laws and firearm homicides: A systematic review. *JAMA Intern Med* 2017;177(1):106-19.
 - Fowler KA, Dahlberg LL, Haileyesus T, Annett JL. Firearm injuries in the United States. *Prev Med* 2015;79:5-14.
 - Santaella-Tenorio J, Cerdá M, Villaveces A, Galea S. What do we know about the association between firearm legislation and firearm-related injuries? *Epidemiol Rev* 2016;38(1):140-57.
 - Akhiwu WO, Igbe AP. Fatal gunshot injuries in Benin City, Nigeria. *Med Sci Law* 2013;53(4):199-202.
 - Hagras AM, Kharoshah MAA. Medico-legal evaluation of firearm injuries during the period from 2005 to 2010 in the Suez Canal Area, Egypt: A retrospective study. *Egypt J Forensic Sci* 2012;2(1):1-10.
 - Saidi HS, Nyakiamo J, Faya S. Gunshot injuries as seen at the Aga Khan Hospital, Nairobi, Kenya. *East Afr Med J* 2002;79(4):188-92.
 - Matzopoulos R, Simonetti J, Prinsloo M, Neethling I, Groenewald P, Dempers J, et al. A retrospective time trend study of firearm and non-firearm homicide in Cape Town from 1994 to 2013. *South Afr Med J Suid-Afr Tydskr Vir Geneeskde* 2018;108(3):197-204.
 - Konate Z, Botti K, Ebouat K, Djojo M, N'Guettia-Attoungbre S, Yapo Ette H. Epidemiological and forensic aspects of accidental firearms death in Abidjan (Cote d'Ivoire). *Rev Int Sci Médicales Abidj* 2018;20(2):148-52.
 - Ebouat K, Botti K, Djojo M, Konate Z, N'Guettia-Attoungbre S, Yapo Ette H. Suicide by firearm in Abidjan 2004 - 2016. *Rev Int Sci Médicales Abidj* 2017;19(3):218-23.
 - Soumah MM, Eboué BA, Ndiaye M, Sow ML. Aspects épidémiologiques du suicide à Dakar. *Pan Afr Med J*; 2013 15.10-15
 - Sarai SK, Abaid B, Lippmann S. Guns and Suicide: Are They Related? *Prim Care Companion CNS Disord* 2017;19(6). 2116-20
 - Papadopoulos IN, Kanakaris NK, Danias N, Sabanis D, Konstantudakis G, Christodoulou S, et al. A structured autopsy-based audit of 370 firearm fatalities: Contribution to inform policy decisions and the probability of the injured arriving alive at a hospital and receiving definitive care. *Accid Anal Prev* 2013;50:667-77.
 - Lesse P, Houinato MRB, Djenontin J, Dossa H, Yabi B, Toko I, et al. Transhumance en République du Bénin : états des lieux et contraintes. *Int J Biol Chem Sci* 2016;9(5):2668.