

SOMMAIRE

PAGES

ARTICLES ORIGINAUX

19

BRULURES THERMIQUES : ASPECTS EPIDEMIO – CLINIQUE ET THERAPEUTIQUE EN VILLE DE BUTEMBO A L'EST DE LA REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO. *Dr MUHINDO VALIMUNGIGHE Moise*
Mail: drmoisev@gmail.com Tél : +243853553838



BRULURES THERMIQUES : ASPECTS EPIDEMIO-CLINIQUE ET THERAPEUTIQUE EN VILLE DE BUTEMBO A L'EST DE LA REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO

VALIMUNGIGHE M.M^{1,3}, KIKONGO K.S.², WUNDIYOHANGI K.P⁴, DUDU O.D⁵, LUKWAMIRWE V.A⁶, AHUKA O.L.A⁷

¹.Chef de Travaux à la Faculté de Médecine de l'Université Catholique du Graben/Butembo, RDC et Médecin traitant en service de Chirurgie des Cliniques Universités du Graben et centre Hospitalier Anuarite de Butembo

².Médecin en training aux cliniques Universitaires de l'Uniluk /Lukanga, RDC

³. Résident en chirurgie générale à la Faculté des Sciences de la santé de Cotonou, Université d'Abomey Calavi

⁴.Médecin Résidente à Gynecoobstetrique à la Faculté des Sciences de la santé de Cotonou, Université d'Abomey Calavi et Directrice du Centre Hospitalier Anuarite de Butembo

⁵.Assistant en Faculté de Médecine de l'Université de Kindu, service de chirurgie

⁶.Résident en chirurgie à l'Université de Kisangani, Assistant à la Faculté de Médecine de l'Université Catholique du Graben

⁷.Professeur Emérite à l'Université de Kisangani et visiteur à l'Université catholique du Graben, RDC

Auteur correspondant : Dr MUHINDO VALIMUNGIGHE Moise, Résident en chirurgie générale à la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou, Université d'Abomey Calavi, Chef de Travaux à la Faculté de Médecine de l'Université Catholique du Graben/Butembo, RDC et Médecin traitant en service de Chirurgie des Cliniques Universités du Graben et Centre Hospitalier Anuarite de Butembo

RESUME

Introduction : La morbidité et la mortalité des brûlures ont décliné dans les pays à haut revenu, elles continuent à ravager les pays en voie de développement.

L'objectif était de faire une étude épidémiologique, clinique et thérapeutique sur les brûlures thermiques dans les hôpitaux de référence de la Ville de Butembo.

Matériel et méthodes : Il s'agissait d'une étude rétrospective allant du 1^{er} janvier 2015 au 31 décembre 2020 dans le service de chirurgie des hôpitaux de référence de la Ville de Butembo (Cliniques Universitaire du Graben, Hôpital Général de Référence de Katwa,

Hôpital Général de Référence de Kitatumba et Hôpital Matanda). Elle a porté sur 181 patients avec brûlures thermiques sur 15 754 patients hospitalisés dans les 4 services de chirurgie.

Résultats : La fréquence globale des brûlures en ville de Butembo était de 1,15% intéressant les enfants de 0 à 10 ans (48,1%), survenant dans un contexte d'accident domestique (80,7%) causées par l'ébouillement dans 51,9% des cas. L'épilepsie représentait le terrain de survenu dans 16,6% des cas. Cinquante-quatre pour cent de brûlures étaient graves. Le traitement local consistait en

un nettoyage au sérum physiologique (71,8%) avec un pansement à la flammazine (53%). L'infection des plaies était évaluée à 38,67%, la durée de séjour était pour la plupart des cas situé entre 8 et 30 jours (53,59%) avec un taux de létalité de 6,6%.

Conclusion : Les brûlures thermiques sont fréquentes dans notre milieu, survenant dans un contexte d'accident domestique. La réduction du nombre des brûlés passe nécessairement par la sensibilisation des parents en termes de distanciation des enfants relativement aux foyers de feu.

Mots clés: Brûlures themiques, prise en charge, Ville de Butembo

ABSTRACT

Background: While the morbidity and the mortality of the burns declined in developed countries, they continue to destroy the developing countries.

The objective was to make an epidemiological, clinical and therapeutic survey on the thermal burns in the hospitals of reference of the City of Butembo.

Methods: It was a retrospective survey going from January 1st, 2015 to December 31, 2020 in the service of surgery of the hospitals of reference of the City of Butembo (Clinics Academic of the Graben, General Hospital of Reference of Katwa,

General Hospital of Reference of Kitatumba and Matanda Hospital). She was about 181 patients with thermal burns on 15 754 patients hospitalized in the 4 services of surgery.

Results: The global frequency of the burns in Butembo city was of 1.15% interesting the children of 0 to 10 years (48.1%), occurring in a domestic accident context (80.7%) caused by scald in 51.9% of the case. The epilepsy represented the encouraging factor in 16.6% of the cases. Fifty-four percent of burns were major. The local treatment consisted in a cleaning to the physiological serum (71.8%) and

application of flammazine (53%). The infection of the wounds was valued to 38.67%, the length of stay was for most cases situated between 8 and 30 days (53.59%) and the lethality was 6.6% of cases.

Conclusion: The thermal burns are frequent in our country occurring in a domestic accident context. The reduction of the number of the burnt pass necessarily by the sensitization of the parents in terms of distance of the children relatively to the homes of fire.

Keywords: Thermal burns, management, Butembo city.

INTRODUCTION

Les brûlures, une cause commune de morbidité et mortalité, constituent un problème de santé publique. On estime qu'au monde, 180 000 brûlés meurent chaque année [1]. Pendant que la morbidité et la mortalité des brûlures ont décliné dans les pays à haut revenu, elles continuent à ravager les pays sous-développés et les pays en voie de développement qui représentent 95% de l'ensemble des brûlés [1-4]. Une brûlure est une lésion de la peau ou d'un autre tissu organique principalement causée par la chaleur ou les rayonnements, la radioactivité, l'électricité ou le contact avec des produits chimiques [1].

Les conséquences du drame que représente la brûlure au niveau personnel, familial, social et économique compromettent la réinsertion des brûlés parfois lourdement handicapés et dont l'avenir reste trop souvent hypothéqué [4]. Malgré le développement des connaissances concernant la prise en charge des brûlés, le nombre de patients présentant des séquelles de brûlures ne cesse d'augmenter [5].

Les coûts directs en soins pour les enfants brûlés aux États Unis d'Amérique ont dépassé 211 000 000 de dollars. En Afrique du Sud, on estime que 26 000 000 de dollars sont dépensés chaque année pour des brûlures consécutives à des incidents sur des réchauds au kérosène (paraffine)[1]. Les coûts indirects, tels que les pertes de salaire, soins prolongés pour des déformations ou traumatismes

psychologiques, ainsi que l'engagement des ressources du ménage impactent lourdement la vie socioéconomique des patients [1].

Les circonstances de survenue des brûlures sont représentées par les accidents domestiques qui viennent en tête suivis d'accidents du travail, les accidents de trafic routier, les catastrophes naturelles, les agressions et les suicides. Les mécanismes de la brûlure sont constitués de l'ébouillement suivi de la flamme, le contact et l'électrisation. L'inattention chez les enfants, l'épilepsie et l'éthylisme sont des terrains favorisant et aggravant les brûlures [5-9].

Plus de 410 000 brûlures sont survenues aux États Unis d'Amérique (2018), dont environ 40 000 ont nécessité une hospitalisation [1]. En France (2011) la population totale des patients victimes de brûlures est de 9 341 parmi lesquelles 8 944 résidant en France métropolitaine avec plus d'un quart des enfants de 0 à 4 ans et le nombre de décès à l'hôpital de 215 patients [7]. En Inde, plus de 1 million de brûlures modérées et sévères sont observées chaque année [1]. Environ 173 000 enfants au Bangladesh (2018) [1].

En Afrique, la fréquence disproportionnée et la gestion de ces blessures constituent un défi à cause de multiples autres problèmes en concurrence tels que maladies infectieuses (infection au virus de l'immunodéficience acquise, tuberculose et malaria), actes terroristes et instabilité politique [3]. Dans une étude

menée dans un hôpital du Rwanda (2020), 1 093 cas des brûlures ont été recensés dans un intervalle de 15 ans [10]. Au Kenya (2022), l'incidence globale des brûlures est estimée à 3% [11]. Dans un hôpital au Nigeria on estime la fréquence des brûlures à 0.92% des consultations chaque semaine [12].

Les séquelles des brûlures peuvent être fonctionnelles (raideurs articulaires, rétractions en regard des articulations), anatomiques (amputations traumatiques des membres), esthétiques (dyschromies, rétractions, alopecie) mais aussi le retard de cicatrisation et l'ulcère de Marjolin [13,14]. Leur gravité est liée à la sévérité de la brûlure initiale et au terrain, mais aussi et surtout à l'accumulation d'erreurs et d'insuffisance de prise en charge [13,14].

Les enfants, très touchés par ces brûlures payent un lourd tribut de ces séquelles [13]. Au Bangladesh, en Colombie, en Egypte et au Pakistan, 17% d'enfants avec brûlure ont une invalidité temporaire et 18% ont une invalidité permanente [1]. Dans une étude menée en 2015 aux Cliniques Universitaires de Kinshasa, 32 patients ont été admis en service de chirurgie pour des séquelles fonctionnelles, dermatologiques et esthétiques consécutives à des brûlures thermiques dans un intervalle de 4 ans [15]. Plusieurs études ont été réalisées à ce sujet en Afrique, mais très peu en République Démocratique du Congo. Notre étude avait pour objectif de faire une étude épidémiologique, clinique et

thérapeutique des brûlures thermiques dans le service de chirurgie générale dans les formations sanitaires de référence de

la Ville de Butembo à l'Est de la République Démocratique du Congo.

MATERIEL ET METHODES

Il s'est agi d'une étude rétrospective et descriptive étalée sur une période de 6 ans, allant du 1^{er} janvier 2015 au 31 décembre 2020 effectuée dans les services de Chirurgie générale de 4 hôpitaux de référence de Butembo ci-après : Cliniques Universitaire du Graben, Hôpital Général de Référence de Katwa, Hôpital Général de Référence de Kitatumba et Hôpital Matanda.

Notre échantillon comptait 181 brûlés sur 15 754 patients hospitalisés dans les 4

services de chirurgie des 4 hôpitaux de recherche.

Nous avons recouru à la technique de revue documentaire basée sur les fiches d'hospitalisation et les registres des patients. La collecte des données a été faite sur base d'une fiche élaborée à cet effet et qui a permis d'effectuer le recrutement des cas.

Etaient inclus dans notre étude tous les patients hospitalisés pour brûlure thermique dans les services de chirurgie

générale avec dossier médical complet disponible.

Nous avons retenu 181 dossiers cliniques des patients reçus pour brûlure thermique. Les principes essentiels liés à la non-nuisance et à l'anonymat des malades ont été respectés. La saisie et le traitement des données ont été réalisés le logiciel EPI INFO Version 3.5.4 puis l'arrangement de certaines données et la réalisation des graphiques par Microsoft Excel 2010.

RESULTATS

Epidémiologie et clinique des brûlures thermiques

Fréquence des brûlures thermiques

Au cours de notre étude, nous avons retrouvé 181 dossiers cliniques des patients reçus pour brûlure thermique pour un total de 15 754 patients hospitalisés en service de chirurgie générale, soit la fréquence de 1,15%.

Brûlures thermiques et variables sociodémographiques

Le sexe masculin était concerné dans 51,4% des cas. L'âge modal de nos patients correspond à la tranche de 0 à 10 ans (48,1%) des cas avec la moyenne de $28,95 \pm 16,60$ (tableau I).

Tableau I : Répartition des brûlures thermiques selon les variables sociodémographiques

Caractéristiques sociodémographiques		Effectif (N=181)	Pourcentage
Sexe	Masculin	93	51,4
	Féminin	88	48,6
Age en année (Classes)	≤10	87	48,1
	11-20	26	14,4
	21-30	36	19,9
	30-40	12	6,6
	41-50	11	6,1
	51-60	3	1,7
	>60	6	3,3

Modalités de survenue de brûlures thermiques

Dans 80,7% des cas les brûlures thermiques survenaient dans un contexte d'accident domestique. L'ébouillement constituait le mécanisme le plus retrouvé avec 51,9% des cas. L'épilepsie a été retrouvée comme terrain de survenue dans 16,6% des cas.

Tableau II : Modalités de survenue des brûlures thermiques

Modalités de survenue		Effectif (N=181)	Pourcentage
Circonstances	Accidents domestiques	146	80,7
	Accidents du travail	14	7,7
	Agression	10	5,5
	Accidents de trafic routier	5	2,8
	Catastrophes naturelles	4	2,2
	latrogène	2	1,1
Mécanismes	Ebouillement	94	51,9
	Flamme	55	30,4
	Contact	32	17,7
Terrain	Aucun terrain particulier	148	81,8
	Epilepsie	30	16,6
	Trouble mental	2	1,1
	Paraplégie	1	0,5

Classification des brûlures thermiques à l'arrivée

Les brûlures thermiques étaient graves dans 54,1% des cas.

Tableau III : Répartition des brûlures thermiques selon le degré de sévérité à l'arrivée

Brûlures à l'arrivée	Effectif	Pourcentage
Brûlures graves	98	54,1
Brûlures modérées	42	23,2
Brûlures mineures	41	22,7
Total	181	100

Topographie lésionnelle des brûlures thermiques

Les membres supérieurs étaient les plus touchés par les brûlures thermiques, soit 56,4% des cas.

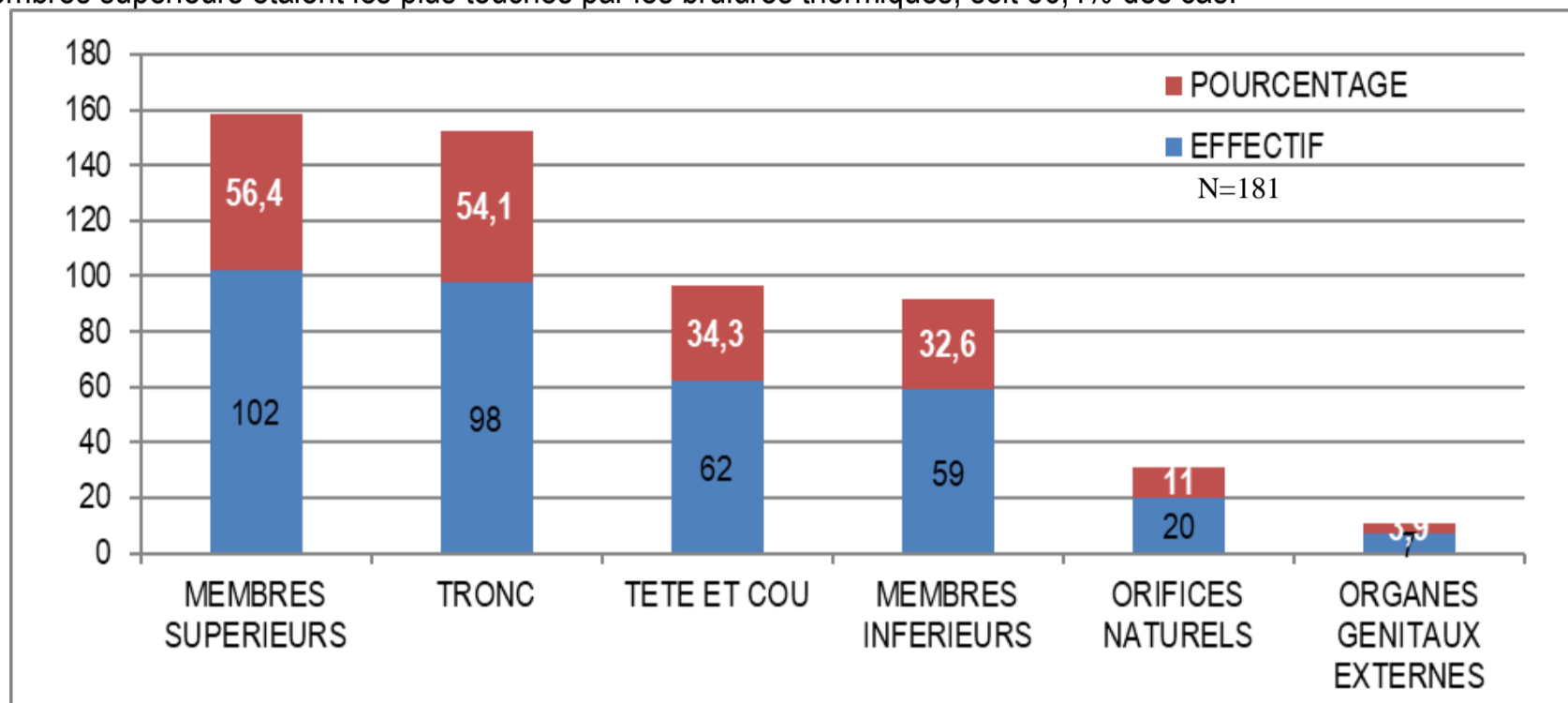


Figure 1 : Répartition des brûlures selon les différentes parties du corps touchées.

Prise en charge des brûlures thermiques

Prise en charge initiale

Les brûlures thermiques étaient prises en charge endéans 6 heures dans 90,06% des cas. Dans 48,1% des cas, les brûlés n'ont consulté aucune structure sanitaire avant l'admission dans les hôpitaux de notre recherche.

Tableau IV : Délais et structure des premiers soins

Délais et structure des premiers soins		Effectif(N=181)	Pourcentage
Délai de prise en charge	≤ 6 heures	163	90,06
	> 6 heures	18	9,94
Structure des premiers soins	Hôpitaux de recherche	87	48,1
	Centre de santé	35	19,3
	Poste de santé	16	8,8
	Centre de santé de référence ou centre hospitalier	16	8,8
	Centre de tradipraticien	11	6,1
	Aucune structure	10	5,5
	Hôpital général de référence	6	3,3

Traitement général des brûlures thermiques

Le remplissage vasculaire était fait en alternant le sérum physiologique, le Ringer lactate et le sérum glucosé dans 37,6% des cas. La transfusion était faite dans 27,6% des cas et le paracétamol était l'analgésique de choix dans 42,54% des cas.

Tableau V : Traitement général des brûlures thermiques

Traitement général	Effectif (N=181)	Pourcentage
Remplissage vasculaire		
Alternance du sérum physiologique, Ringer lactate et sérum glucosé 5%	65	37,6
Sérum physiologique	48	27,7
Ringer lactate	44	25,4
Sérum glucosé 10%	8	4,6
Sérum glucosé 5%	4	2,3
Haemacel	4	2,3
Aucun liquide de remplissage	8	4,6
Transfusion		
Oui	50	27,6
Non	131	72,4
Analgésiques		
Paracétamol	77	42,54
Tramadol	40	22,1
Anti-inflammatoire non stéroïdien	33	18,23
Paracétamol et anti-inflammatoire non stéroïdien	24	13,26
Paracétamol et tramadol	3	1,66
Anti-inflammatoire non stéroïdien et tramadol	2	1,1
Paracétamol, anti inflammatoire non stéroïdien et tramadol	2	1,1
Antibiothérapie		
Mono-antibiothérapie	93	51,38
Bi-antibiothérapie	75	41,44
Tri-antibiothérapie	13	7,18
Anti-ulcère de Curling		
Aucun	114	62,98
Anti histaminique H2	34	18,78
Inhibiteur de la pompe à proton	25	13,81
Anti acide	8	4,42
Kinésithérapie		
Oui	61	33,7
Non	120	66,3

Traitement local des brûlures thermiques

Le nettoyage était fait dans 71,8% des cas par le sérum physiologique et l'application de la sulfadiazine d'argent était faite dans 53% des cas après le nettoyage.

Tableau VI: Traitement local des brûlures thermiques

Traitement local	Effectif (N=181)	Pourcentage
Liquide de nettoyage		
Sérum physiologique	130	71,8
Chlorhexidine	22	12,2
Solution de chloramine (Dakin)	17	9,4
Furadentine, métronidazole et dakin	8	4,4
Povidone iodé	4	2,2
Substance appliquée après nettoyage		
Flammazine (sulfadiazine d'argent)	96	53
Aucune substance	29	16
Miel ou sucre	20	11
Tulles gras	16	8,8
Aloe Vera	8	4,4
Compresse stériles	7	3,9
Feuilles de choux bouillis	5	2,8
Décapage au bloc opératoire		
Oui	64	35,4
Non	117	64,6
Greffe de peau		
Oui	24	13,3
Non	157	86,7

Modalités évolutives

Complications des brûlures thermiques

Les complications des brûlures thermiques les plus retrouvées étaient l'infection des plaies (38,67% des cas) suivi de la déshydratation (33,15% des cas).

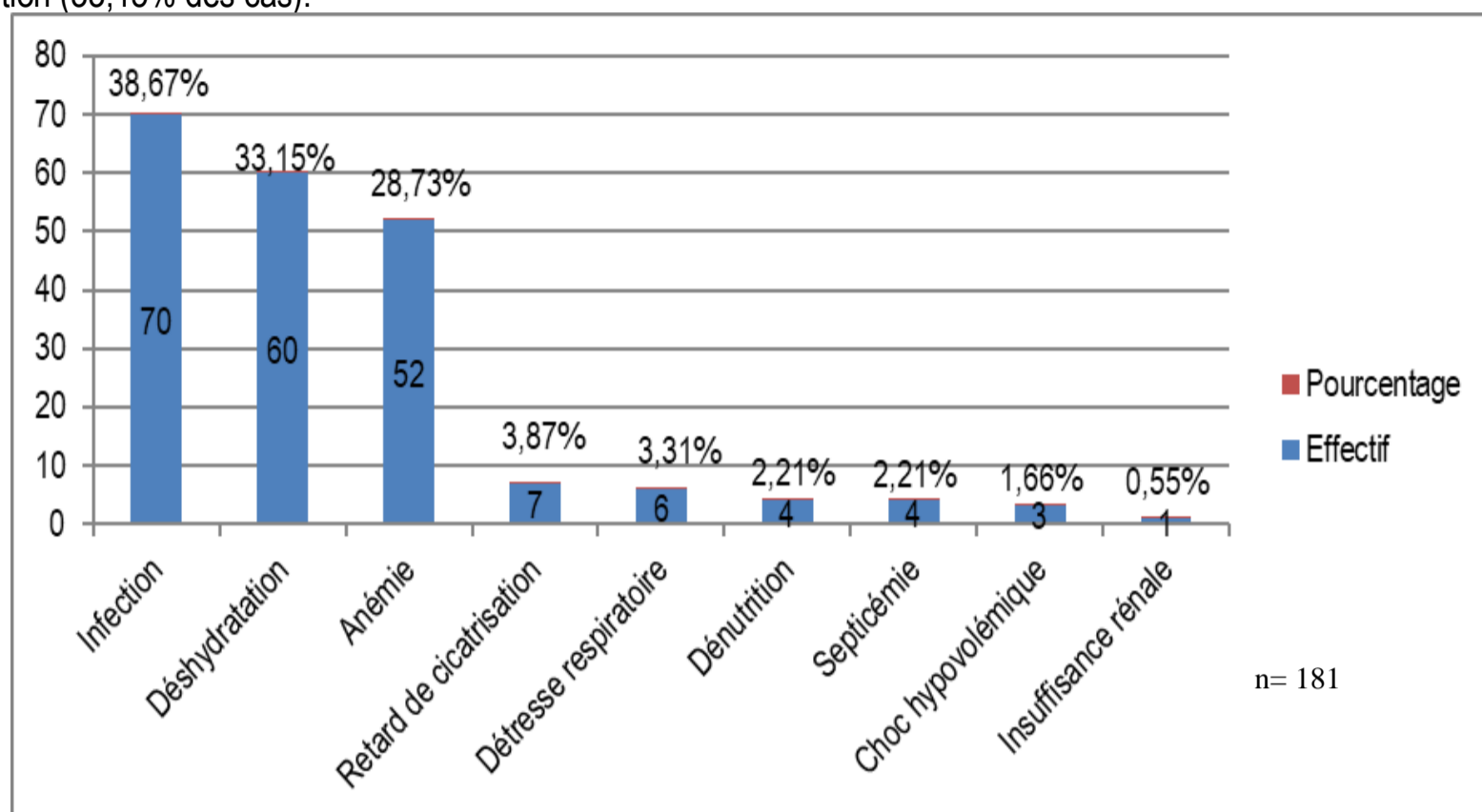


Figure 2 : Complications des brûlures thermiques observées

Séjour, issue et séquelles des brûlures thermiques

La durée de séjour était pour la plupart des cas situé entre 8 et 30 jours (53,59% des cas), l'amélioration des lésions obtenue dans 93,4% des cas et dans 8,29% des cas on a observé les raideurs articulaires.

Tableau VII : Séjour, issue et séquelles des brûlures thermiques

Evolution	Effectif (N=181)	Pourcentage
Durée de séjour (en jours)		
≤ 7	32	17,68
08-30	97	53,59
31-90	39	21,55
91-180	10	5,52
≥181	3	1,66
Issue		
Amélioration	169	93,4
Décès	12	6,6
Séquelles		
Aucune séquelle documentée	150	82,87
Raideurs articulaires	15	8,29
Cicatrices rétractiles	11	6,08
Perte d'organe ou du membre	5	2,76

DISCUSSION

Epidémiologie et clinique des brûlures thermiques

Dans notre recherche, la fréquence globale des brûlures thermiques est de 1,15%. Cette fréquence est légèrement inférieure à celle retrouvée par Tchetikè P et al. qui est de 1,4% [16]. Pour la plupart d'étude, on ne retrouve pas de fréquence car les études sont menées dans des centres des brûlés où tous les brûlés d'une ville ou d'une région sont référés [9,17,18]. Aucun centre des brûlés n'existe en Ville de Butembo.

La répartition des brûlures selon le sexe est presque la même (sex ratio était de 1,058). Ce résultat est proche de celui

trouvé par chercheurs [9,17,20]. Esen et al. ont trouvé, par contre, une fréquence de contre 70,2% pour le sexe féminin (sex ratio = 2.3) au Bangladesh [17].

Dans notre étude, la tranche d'âge de moins de 10 ans était la plus concernée par la brûlure. Relativement à l'âge, plusieurs auteurs sont unanimes sur le fait que les brûlés sont de jeunes sujets [6, 18-20]. La turbulence et l'inattention à cet âge sous-tend ce constat.

En rapport avec les modalités de survenue des brûlures, nos résultats sont proches de ceux trouvés par la plupart d'auteurs

[17-19]. L'épilepsie a constitué un des facteurs contributifs de la survenue des brûlures tel que rapporté par Rybarczyk et al [6] et Isiguzo et al [12]. Quant à l'agent causal, Agbenorku et al trouvent les échaudures viennent en premier lieu (46% des cas) [9]. L'étude faite par Isiguzo et al. au Nigeria évalue l'agent causal en fonction de l'âge: 69,4% par les flammes chez les adultes et 58,6% par l'ébouillement chez les enfants de moins de 10 ans [12].

Aspects thérapeutiques

En considérant toutes les brûlures (chimiques, électriques et foudroiement), Isiguso et al. ont retrouvé une fréquence des brûlures majeures élevée à 63% des cas [12]. Au Kenya, Nangole et al. Rapportent les proportions presque égales pour les brûlures mineures, modérées et majeures [11], alors que

dans notre étude les brûlures thermiques étaient graves dans 54,1% des cas.

Le membre supérieur a été plus concerné par la brûlure (56,4%). Ce résultat est semblable à celui de Kitara et al. qui ont enregistré en premier les membres supérieurs (45%) [18]. L'ébouillement

étant le premier mécanisme de brûlure ; les mains sont mises en contribution dans la manipulation des vases contenant les liquides chauds. Ces derniers se déversent sur les avant-bras et les bras et brûlent expliquant ainsi la position les supérieurs.

Prise en charge des brûlures

Le délai de prise en charge retrouvé dans notre étude s'écarte de celui de Isiguso et al. au Nigeria qui ont trouvé que seulement 52% des patients étaient pris en charge endéans 8 heures après l'incident [12] alors que pour nous 90,06% des cas étaient pris en charge endéans 6 heures.

L'antibiothérapie était systématique chez tous les patients dans notre étude. Pour certains auteurs, aucune antibiothérapie ne se justifie au stade initial de la brûlure. Ceci serait dû à la crainte de l'infection suite à la précarité des conditions d'hygiène.

Les analgésiques étaient le paracétamol dans 42,25% des cas, suivi du tramadol dans 22,12%. Ce résultat s'écarte de celui de Nangole et al. au Kenya qui rapportent l'utilisation des opioïdes, suivit de la morphine et de la péthidine [11], molécules qu'on n'a pas utilisé dans notre étude, d'une part car les brûlures étaient mineures dans la majorité des cas. D'autre part la dépression du centre respiratoire qu'entraînent ces produits limiterait leur utilisation dans des milieux moins équipés en réanimation.

Quant à ce qui concerne le traitement local des lésions, nos résultats ne s'écartent pas de ce qui est décrit dans la littérature. Concernant la greffe cutanée, ce résultat est inférieur à celui d'Isiguso et al. qui ont retrouvé la greffe cutanée était réalisée dans 3,1% des cas [12]. En France, le pansement associant une compresse imprégnée d'acide hyaluronique et de la sulfadiazine argentique a été majoritairement prescrit (74%) par rapport à l'application seule de crème à base d'acide hyaluronique et de sulfadiazine argentique couplée à un pansement gras stérile [19].

Modalités évolutives

L'infection des lésions dans notre étude est supérieure à celui trouvé par Oludiran et Umebese qui ont retrouvé l'infection des lésions dans 12% des cas seulement [21].

La durée de séjour observée est proche à celui de Kitara et al. qui ont retrouvé que la plupart des brûlés faisaient une à 3 semaines à l'hôpital [18].

Le taux de létalité pour la brûlure a été de 6,6% dans notre étude. Il est inférieur à

celui d'Isiguso et al. qui est de 14,3% au Nigeria [12] et celui retrouvé par Agbenorku et al. au Ghana qui était de 20% [9]. Par contre il est supérieur à celle trouvée à Chine par Luo et al. qui était de 0,9% des cas [22].

Les séquelles étaient à type de raideur articulaire dans 8,29% des cas, de cicatrice rétractile dans 6,08% des cas et une perte d'un membre ou d'organe dans

2,7% des cas. Oludiran et Umebese rapportent au Nigeria la survenue des rétractions dans 9,7% des cas et un cas de syndactylie comme séquelles [21]. Dans notre étude, il s'agit des séquelles observées pendant que le patient était encore en hospitalisation.

Modalités évolutives

L'infection des lésions dans notre étude est supérieure à celui trouvé par Oludiran et Umebese qui ont retrouvé l'infection des lésions dans 12% des cas seulement [21].

La durée de séjour observée est proche à celui de Kitara et al. qui ont retrouvé que la plupart des brûlés faisaient une à 3 semaines à l'hôpital [18].

Le taux de létalité pour la brûlure a été de 6,6% dans notre étude. Il est inférieur à

celui d'Isiguso et al. qui est de 14,3% au Nigeria [12] et celui retrouvé par Agbenorku et al. au Ghana qui était de 20% [9]. Par contre il est supérieur à celle trouvée à Chine par Luo et al. qui était de 0,9% des cas [22].

Les séquelles étaient à type de raideur articulaire dans 8,29% des cas, de cicatrice rétractile dans 6,08% des cas et une perte d'un membre ou d'organe dans

2,7% des cas. Oludiran et Umebese rapportent au Nigeria la survenue des rétractions dans 9,7% des cas et un cas de syndactylie comme séquelles [21]. Dans notre étude, il s'agit des séquelles observées pendant que le patient était encore en hospitalisation.

CONCLUSION

Les brûlures thermiques sont fréquentes dans notre milieu. Elles surviennent surtout chez les enfants, dans un contexte d'accident domestique et lors de crise épileptique. Le traitement général et local

fait appel à plusieurs produits médicamenteux. Leur évolution est marquée par la survenue des complications telles que l'infection, l'anémie, la dénutrition qui prolongent le

séjour des victimes. Leur létalité est élevée. Certains patients conservent des séquelles anatomiques et/ou fonctionnelles les rendant invalides pour certaines fonctions. La sécurité et les

environnements de travail sûrs doivent être fournis à domicile et sur le lieu de travail ; la promotion de l'éducation sur la

prévention des brûlures doit être intensifiée. La précocité de la prise en

charge adéquate pourrait limiter les séquelles.

CONFLIT D'INTERET

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt et sont très d'accord de la soumission de l'article.

CONTRIBUTION DES AUTEURS

VMM et KKS : Conception de l'étude et rédaction du manuscrit
WKP, DDO et LVA : Lecture et correction du manuscrit
AOLA : Supervision de l'étude et validation du manuscrit.

REFERENCES

1. Organisation Mondiale de la Santé. Brûlures [en ligne]. 2018. (Consulté le 10/03/2022). Consultable à l'URL : <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/burns>.
2. James SL, Lucchesi LR, Bisignano C, Castle CD, Dingles ZV, Fox J, et al. Epidemiology of injuries from fire, heat and hot substances: global, regional and national morbidity and mortality estimates from the Global Burden of Disease 2017 study. *Inj Prev* 2020; 26. Consultable à l'URL: <http://injuryprevention.bmj.com/>
3. Nthumba PM. Burns in Sub-Saharan Africa: A review. *Burns* [en ligne] 2015. (Consulté le 24/01/2022). Consultable à l'URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.burns.2015.04.006>.
4. Vilasco B. Difficultés de la prise en charge des grands brûlés en Afrique. *Rev Afr Anesthésiol Med Urgence* 2015 ; Tome 20 (n°1)
5. Chafiki N., Fassi FJ, Boukind EH. Les séquelles de brûlures : épidémiologie et traitements. *Annals of Burns and Fire Disasters* 2007 ; 20(3) : 129-136.
6. Rybarczyk MM, Schafer JM, Elm CM, Sarvepalli S, Vaswani PA, Balhara KS, et al. A systematic review of burn injuries in low- and middle-income countries: Epidemiology in the WHO-defined African Region. *African Journal of Emergency Medicine* 2017; (7): 30-7.
7. Dupont A, Pasquereau A, Rigou A, Thélot B. Les victimes de brûlures : patients hospitalisés en France métropolitaine en 2011 et évolution. *Bull Epidémiol Hebd.* 2016;(5-6) :71-9. Disponible sur http://www.invs.sante.fr/beh/2016/5-6/2016_5-6_2.html
8. Kouame KE, Abhé CM, Yapoy, KoffiN, PeteY, CoulibalyY, Brouh Y. Prise en charge des brûlures graves à Abidjan. *Revue africaine de médecine d'urgence.* 2013 ; Tome 18(°1) : 1-5.
9. Agbenorku P, Aboah K, Akpaloo J, Amankwa R, Farhat B, Turkson E, et al. Epidemiological studies of burns patients in a burn center in Ghana: any clues for prevention? *Burns & Trauma* 2016; 21 (4): 21.
10. Miranda E, Velin L, Ntirenganya F, Riviello R, Mukagaju F, Shyaka I, et al. Recording patient data in burn unit logbooks in Rwanda: who and what are we missing? *Journal of Burn Care & Research* 2020; 42 (3): 526-32.
11. Kotecha VR, Opot NE, Nangole F. Assessment and management of pain in patients sustaining burns at emergency department Kenyatta National Hospital, Kenya: A descriptive study. *Trauma Care* 2022; (2):79-86.
12. Isiguzo CM, Opara C, Nnadozie UU, Opara K. Burn injury in tertiary health facility in South East Nigeria: A 2-year prospective study. *Burns Open* 2020; (4):153-7.
13. Kadio MR, Yeo S, Kossoko H, Eloiflin B, Djebidje V, Djouka L, et al. Séquelles de brûlures aspects cliniques et problèmes thérapeutiques en Côte d'Ivoire. *Brûlures Carr Méd* 2000 ; (1).
14. Roussey M. Les brûlures chez l'enfant Notion générale, bilan clinique, conséquences de la brûlure, traitement. *29 Février 2000*;(5) : 1-4.
15. Kibadi K, Moutet F. Traitement des séquelles de brûlures de la main dans les pays à ressources limitées ; notre expérience en République Démocratique du Congo. *Annals of Burns and Fire Disasters* 2015; 28(1) :129-36.
16. Tchetikè P, Mouzou T, Egbonhou P et al. Epidémiologie et devenir des patients brûlés au centre hospitalier universitaire Sylvanus Olympio de Lomé. *Can J Anesth* 2020 ; 67 :619-20.
17. Esen O, Güven M, Yildirim A, Turgut HT, Tiryaki C, Yazicioglu MB, et al. Epidemiology of burn injuries in the Burn Center. *South Clin Ist Euras* 2021; 32(4):360-5.
18. Kitara DL, Aloyo J, Obol JH, Anywar DA. Epidemiology of burn injury: A basis for prevention in a post-conflict, Gulu, northern Uganda: A cross-sectional descriptive study design. *J Med Med Sci* 2011; 2(7): 990-6.
19. Czolnowski D, Duret E, Baugnon D, Losser MR. Prise en charge des brûlures dans un service des urgences de France: évaluation des pratiques professionnelles. *Ann Fr Med Urgence* 2018 (8) :309-15.
20. Othman N, Kendrick D. Epidemiology of burn injuries in the East Mediterranean Region: a systematic review. *BMC Public Health* 2010; 10:83.
21. Oludrian OO, Umebese PFA. Patten and outcome of children admitted for burns in Benin City, mid-western Nigeria. *Indian J Plast Surg* 2009 ; 42 (2) : 189-93.
22. Luo G, Li H, Yao Z, Tan J, Zhou J, Li H. Epidemiology and outcome analysis of 6325 burn patients: a five-year retrospective study in a major burn center in southwest China. *Sci Rep* 2017; 7: 460-66.