

PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE ET PRISE EN CHARGE DES BRULURES DANS LE SERVICE DE CHIRURGIE GENERALE DE L'HOPITAL NATIONAL IGNACE DEEN, CONAKRY.

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE AND MANAGEMENT OF BURNS IN THE GENERAL SURGERY DEPARTMENT OF THE IGNACE DEEN NATIONAL HOSPITAL, CONAKRY.

SOUMAORO LT¹, KONDANO SY¹, HABA M², FOFANA N¹, FOFANA H¹, THEA K³ OULARE I¹, MAMY GF¹, TOURE A¹, DIALLO AT¹.

1-Service de Chirurgie Générale, Hôpital National Ignace Deen, CHU de Conakry /Faculté des Sciences et Techniques de la Santé, Université Gamal Abdel Nasser de Conakry. Guinée ;

2-Service de Chirurgie Viscérale, Hôpital National Donka, CHU de Conakry/Faculté des Sciences et Techniques de la Santé, Université Gamal Abdel Nasser de Conakry. Guinée ;

3-Service de Chirurgie Générale, Hôpital Régional de N'Zérékoré, Guinée

Auteur Correspondant : Dr Labilé Togba SOUMAORO

Service de Chirurgie Générale, Hôpital National Ignace DEEN, CHU de Conakry.

Faculté des Sciences et Techniques de la Santé, Université Gamal Abdel Nasser de Conakry, Guinée. Téléphone : (224) 666 09 10 95 / 624 86 06 28.

Email : soumaoro66@gmail.com

Résumé

Introduction : La brûlure est l'un des accidents domestiques les plus fréquents dans les familles africaines. Le but de ce travail était de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des brûlures dans le service de chirurgie générale de l'hôpital National Ignace DEEN, CHU de Conakry. **Patients et méthodes :** Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif d'une durée d'un an (allant de Janvier à Décembre 2019) portant sur tous les patients admis et pris en charge dans le service pour une brûlure. **Résultats :** Nous avons colligé 101 cas de brûlure soit 2,50% de l'ensemble des admissions dans le service. L'âge moyen des patients était de 7,53 ans et la tranche d'âge de 0 à 10 ans était la plus touchée (87,13%), avec une prédominance masculine (62,38%). Plus de la moitié de nos patients (53,47%) ont consulté dans les premières 24 heures et 29,70% des cas au-delà de 72 heures après la brûlure. Les brûlures thermiques ont été les plus représentées (98,02%) et la brûlure s'est produite à domicile dans 94,06% des

cas. L'étendue de la brûlure était de 15 à 30% de la surface corporelle dans 47,57% des cas. Le traitement a été médico-chirurgical et l'évolution était favorable ; toutefois, nous avons enregistré 8 cas (7,92%) de cicatrices rétractiles et 14 décès (13,86%). **Conclusion :** les brûlures demeurent un véritable problème de santé publique dans notre contexte. Des campagnes de sensibilisation et d'éducation sanitaire de nos populations ainsi que le renforcement des capacités de prise en charge de nos hôpitaux pourraient réduire la fréquence et la morbi-mortalité des brûlures.

Mots clés : Brûlure, Epidémiologie, clinique, thérapeutique, Conakry.

Abstract

Introduction: Burns are one of the most common household accidents in African families. The aim of this work was to describe the epidemiological, clinical and therapeutic aspects of burns in the general surgery department of the Ignace DEEN

National Hospital, CHU of Conakry.

Patients and methods: This was a one-year descriptive prospective study (January to December 2019) of all patients admitted and treated in the burn ward.

Results: We collected 101 burn cases or 2.50% of all burn admissions in the department. The mean age of the patients was 7.53 years and the age group from 0 to 10 years was the most affected (87.13%), with a predominance of males (62.38%). More than half of our patients (53.47%) consulted within the first 24 hours and 29.70% of cases beyond 72 hours after the burn. Thermal burns were the most represented (98.02%) and the burn occurred at home in 94.06% of cases.

The extent of the burn was 15-30% of the body surface area in 47.57% of cases.

The treatment was medico-surgical and the evolution was favourable; however, we recorded 8 cases (7.92%) of retractile scars and 14 deaths (13.86%).

Conclusion: burns remain a real public health problem in our context. Awareness and health education campaigns for our populations as well as the reinforcement of the care capacities of our hospitals could reduce the frequency and morbi-mortality of burns.

Key words: Burn, Epidemiology, clinical, therapeutic, Conakry.

INTRODUCTION

La brûlure est l'un des accidents domestiques les plus fréquents dans les familles africaines. Elle est l'une des principales causes de perte d'années de vie ajustée sur l'incapacité dans les pays à revenu faible ou moyen [1]. En 2004, près de 11 millions de personnes dans le monde ont été gravement brûlées pour avoir besoin de soins médicaux. Selon les estimations, la brûlure est responsable de 180 000 décès par an. La majorité de ceux-ci surviennent dans des pays à revenu faible ou intermédiaire et près des deux tiers dans les régions OMS de l'Afrique et de l'Asie du sud Est [1]. Le but de ce travail était de faire ressortir à travers une étude prospective, le profil épidémiologique, clinique et la prise en charge des brûlures dans le service de chirurgie générale de l'hôpital national Ignace Deen de Conakry.

PATIENTS ET METHODES

Il s'agissait d'une étude prospective, de type descriptif d'une durée d'un an allant du 1^{er} janvier au 31 décembre 2019, réalisée dans le service de chirurgie générale de l'hôpital national Ignace DEEN, CHU de Conakry, portant sur tous les patients admis et traités dans le service

pour brûlure quel que soit l'âge, le sexe et la cause. Les paramètres étudiés ont concerné la fréquence, le profil socio-démographique des patients, les aspects cliniques, thérapeutiques et évolutifs.

RESULTATS

Nous avons colligé 101 cas de brûlure soit 2,5% de l'ensemble des admissions dans le service durant la période d'étude (n=4032). L'âge moyen des patients était de 7,53 ans avec des extrêmes de 7 mois et 44 ans ; la tranche d'âge de 0 à 10 ans était la plus touchée (87,1%), avec une prédominance masculine (62,4%). Plus de la moitié des patients (53,5%) avait consulté dans les premières 24 heures contre 29,7% au-delà de 72 heures après la brûlure. Le délai moyen de consultation était de 1,06 jour, avec les extrêmes de 10 minutes et 14 jours. Dans la série, 38 patients (37,6%) ont été référés à partir des centres de santé périphériques.

Les brûlures thermiques ont été les plus représentées (98,02%) et la brûlure est survenue au domicile dans 94,1% des cas contre 3,96% de cas survenus au lieu de travail.

A l'admission, nous avons noté l'application locale sur la zone brûlée de la

pâte dentifrice (14 cas), sel de cuisine (9 cas), bleu de méthylène (7 cas), œuf frais (5 cas) et poils de lapin (4 cas). Dans 29 cas (28,71%), il y avait une surinfection. Une fracture du fémur suite à une chute de

poteau électrique était observée chez un brûlé. Le tableau I indique l'étendue de la surface corporelle brûlée et le tableau II illustre la répartition selon le siège de la brûlure.

Tableau I : Répartition selon l'étendue de la surface corporelle brûlée

Etendue (%)	Nombre	Pourcentage
0 – 15	27	26,73
15 – 30	43	42,57
30 - 45	21	20,79
>45	09	08,91
TOTAL	101	100

Tableau II: Fréquence selon le siège de la brûlure

Siège	Nombre (n= 101)	Pourcentage
Tête	35	34,65
Cou	19	18,81
Tronc	79	78,22
Membres supérieurs	52	51,48
Membres inférieurs	82	81,19
OGE* et périnée	32	31,68
Fesses	12	11,88

*OGE : organes génitaux externes

La profondeur de la brûlure était du second degré dans 96,04% tandis que 2,97% des cas étaient du 3^{ème} degré. La brûlure était grave dans 33,66% (n=34, figure 1).



Figure 1: Brûlure grave chez un enfant de 2 ans intéressant la tête et le cou évoluant depuis 3 jours

Le traitement initial était basé sur la compensation des pertes volémiques en fonction de la surface corporelle brûlée totale et le poids du patient ; associé à une antibiothérapie (Amoxicilline + Acide clavulanique), antalgiques (Paracétamol ou dérivé morphinique). Les soins locaux ont consisté en l'application de Biafine émulsion avec un pansement protecteur. Dans la série, 32 patients (31,7%) ont été traités en ambulatoire ; et 16 patients (15,8%) ont été admis en salle de soins intensifs pour une réanimation de 48 à 72 heures.

Une rééducation fonctionnelle était nécessaire chez 8 patients (7,9%) pour cicatrice rétractile. Nous avons enregistré 14 décès (13,9%).

La durée moyenne de séjour était de 15,76 jours avec des extrêmes de 4 heures et 3 mois.

DISCUSSION

Dans cette étude prospective, nous avons colligés 101 cas de brûlure soit 2,50% de l'ensemble des admissions dans le service durant la période d'étude. Selon l'OMS, 40000 brûlures ont nécessité une hospitalisation aux Etats Unis d'Amérique en 2008 [1]. Dans une étude portant sur les accidents domestiques dans une communauté urbaine en Inde, Sirohi S et al ont noté que la brûlure représentait 8% des cas [2]. Au Sénégal, Ali Ada et al ont rapporté un taux de brûlure de 13,5% par rapport aux accidents domestiques admis en urgence [3]. Notre chiffre pourrait être en deçà de la réalité du fait de la prolifération des centres de santé et cliniques privées qui constituent le premier lieu de recours pour les brûlés.

L'âge de prédilection des brûlures est de 1 à 15 ans avec une prédominance du sexe masculin [4-8]. En effet, l'imprudence des parents, l'insouciance du jeune âge et l'ignorance du risque sont autant de raisons qui exposent les enfants aux accidents de brûlure [5].

La principale cause de la brûlure domestique dans les pays à faible revenu demeure l'exposition accidentelle à du liquide chaud (eau, sauce, ...) [3-9]. Elle survient généralement à la maison lors de la préparation des repas dans un contexte de bas niveau socio-économique [2,3,5]. Au fur à mesure que l'âge augmente, la brûlure par liquide chaud diminue et celle par la flamme et l'électricité augmente avec les accidents de travail en particulier dans les pays industrialisés [6,8].

Le délai de consultation dépend de l'étendue et du siège de la brûlure. Dans les cas graves, il s'agit d'une urgence alarmante qui amène la famille ou l'entourage à consulter rapidement la structure sanitaire la plus proche ou à recourir à des traitements traditionnels. Dans notre contexte, on procède souvent à

une application sur la zone brûlée de sel de cuisine ou de pâte dentifrice ou d'huile de cuisine ou d'œuf frais ou de pétrole lampant ou de poils de lapin. Ces pratiques traditionnelles bien qu'assez répandues n'ont pas encore, à notre connaissance, fait l'objet d'une publication scientifique structurée. Le taux élevé de surinfection observée dans notre série (28,71%) pourrait s'expliquer par la mauvaise qualité de la prise en charge initiale sur le lieu de l'accident ou dans les structures sanitaires de transit.

La localisation des brûlures aux membres et le visage est très significative, par l'impact socio-professionnel que cela entraîne, en raison des séquelles fonctionnelles et esthétique qu'elles peuvent engendrer [5,9,10].

La prise en charge de la brûlure est médico-chirurgicale et est fonction de la surface totale brûlée et de la profondeur. Les brûlures superficielles peu étendues peuvent être traitées en ambulatoire avec des soins locaux. Dans le cas des brûlures graves, la réanimation doit nécessairement compenser les pertes volémiques afin d'éviter l'apparition d'une insuffisance circulatoire et des défaillances d'organes secondaires dont la survenue aggrave considérablement le pronostic [11]. Les règles de remplissage vasculaires sont basées sur la surface brûlée totale et le poids du patient [11]. La prévention et le contrôle de l'infection ainsi que la gestion de la douleur sont très indispensables. En effet, la lutte contre la douleur est essentielle car souvent majorée par le stress lié aux circonstances de l'accident [11]. Aussi, la prophylaxie de la maladie thrombo-embolique doit être prise en compte chez le grand brûlé [4]. Dans certains cas, la pratique des incisions de décharge, le débridement ou la greffe de peau peuvent être nécessaires. Dans tous les cas le nursing et l'accompagnement psycho-social des brûlés sont autant de facteurs de bon pronostic.

Les complications sont souvent d'ordre infectieux, thrombo-emboliques et

fonctionnel ou esthétique [4,8, 12]. Au Mali, Coulibaly et al ont rapporté 68,5% de brides rétractiles [9]. Elles sont généralement dues au retard à la consultation, la faiblesse des soins de nursing et les lésions associées.

La mortalité varie selon les pays et dépend de la gravité de la brûlure, de la précocité et de la qualité de la prise en charge [3,4,5,7,8,13]. Au Nigéria, Jiburum et al dans une série de 285 brûlés, ont rapporté une mortalité de 23,2% parmi les patients ayant une surface totale brûlée moyenne de 63,5% (30% à 100%) [8]. Dans notre contexte, l'absence d'un centre spécialisé des brûlés rend la prise en charge des grands brûlés difficile et entraîne ainsi une

mortalité très élevée (13,86%%). La survenue de complications prolonge aussi le séjour hospitalier tout en augmentant considérablement le coût de la prise en charge.

CONCLUSION

Les brûlures demeurent un véritable problème de santé publique dans notre pays. Les campagnes de sensibilisation et d'éducation sanitaire de nos populations ainsi que le renforcement des capacités de prise en charge de nos hôpitaux pourraient réduire la fréquence et la morbi-mortalité des brûlures

REFERENCES

1. Anonymous: Brûlures

<https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/burns> Consulté le 14/01/2020.

2. Sirohi S, Pandey D, Dixit S, Jain C, Deshmankar B, Raja RS.

Domestic accidents: an emerging threat to community.

Int J Med Sci Public Health 2015;4

3. Ali Ada MO, Moustapha H, Habou O, Ndour O, Ngom G, Sankalé AA, et al.

Les brûlures de l'enfant par accident domestique à Dakar. Burkina Médical 2016 ; 20 (2) : 7-15

4. Elkafssaoui S, Tourabi K, Bouaiti E, Ababou K, Moussaoui A, Ennouhi MA, et al.

Epidemiological analysis of burn patients in the military hospital, Rabat, Morocco. Annals of Burns and Fire Disasters 2011 ;24 (3): 115-119

5. Zahid A, Atannaz J, Alaoui M, Rafik A, Ezzoubi M, Diouri M, et al.

Profil épidémiologique des brûlures d'enfants admis au centre national des brûlés, Maroc. Annals of Burns and Fire Disasters 2011 ;24 (4) :171-174

6. Zhai H, Liu S, Jiang L, Sun B, Xin S

Characteristics of 985 pediatric burn patients in the south of Liaoning province of China. Burns & Trauma 2014 ; 2(3) :136-139

7. Iqbal T and Saaiq M

The Burnt Child: An Epidemiological Profile and Outcome. Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan 2011; 21 (11): 691-694

8. Jiburum BC and Olaitan PB.

Burn injuries in Enugu, Nigeria. Nigerian journal of surgical research 2005 ; 7(3-4): 271-273

9. Coulibaly O, Coulibaly Y, Touré I, Keita M, Coulibaly Y, Togo A

Les séquelles de brûlure en chirurgie pédiatrique au CHU Gabriel Touré de Bamako. Rev Afr Chir & Spé 2015 ; 9 (3) :29-34

10. Elkafssaoui S, Tourabi K, Mrabet M, Bouaiti E, Moussaoui A, Hami H, et al.

Critères de gravité des brûlures: à propos de 337cas de brûlés au Maroc. Pan African Journal 2015; 22 :196

11. Vinsonneau C, Benyamina M

Prise en charge initiale du grand brûlé. Réanimation 2009 ;88 :679-686

12. Kingu HJ, Mazwai EL. A review of burn care at an emerging centralised burns unit. SAJS 2010; 48 (2): 53-58

13. Amengel AL, Bengono Bengono R, Metogo Mbengono J, Beyiha G, Ze Minkande J, Obama Abena M.

Aspects épidémiologiques et pronostiques des brûlures graves chez l'enfant. Health Sci. Dis: 2015; 16 (1): 1-4