

Article original

Facteurs d'Allongement du Délai d'Admission des Brûlés Graves à l'Hôpital Central de Yaoundé

Lengthening factors of admission delay of severe burns in Central Hospital of Yaounde

Owono Etoundi P.¹, Afane Ela A.¹, Esiéne A.¹, Ngayap G.¹, Nyemb Nguéné N.¹

¹Unité d'Accueil, Anesthésie Réanimation et Urgences, Hôpital Central de Yaoundé

Auteur correspondant : Dr Owono Etoundi Paul ; Tél : (237) 77 98 19 51 ; owonop@gmail.com

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to identify the lengthening factors of entrance delay of severe burns in intensive care unit of the Central Hospital of Yaoundé.

Patients and methods: 57 patients with severe burns were enrolled in this prospective descriptive and analytic study from 1st January 2012 to 31st December 2013 in the intensive care unit. The sociodemographic data of patients, the characteristic of burns, the prehospital care and the entrance in intensive care unit were analyzed.

Results: Domestic accidents were leading the circumstances of occurrence (77.2 %) and the thermal scald burn was the most frequent (61.4 %). Modern medical care was absent at the place of accident. Patients only received only traditional treatment. Patients were transported by non-medicalized vehicles to peripheral health centers in the first reference (79 %), where they were held for at least 24 hours before the transfer to Yaounde Central Hospital. The delay of admission in intensive care unit was greater than 12 hours (79 %). The long delay was due to the retention of victims in peripheral health centers, self-medication and traditional practices, difficulties transferring patients, poverty and ignorance.

Conclusion: Severe burns need an early and adequate care. A chain of emergency should be established to improve the quality of the initial management.

Keywords : Severe burns, admission delay, lengthening factors

INTRODUCTION

La brûlure est la destruction partielle ou totale de la peau, voire des tissus sous-jacents sous l'effet d'un agent thermique, chimique, électrique ou des radiations ionisantes [1, 2]. La brûlure est grave lorsqu'elle engage le pronostic vital et/ou fonctionnel par son étendue, sa profondeur, sa topographie, l'existence d'intoxication ou de traumatisme associé, la présence d'antécédents morbides chez la victime [1, 2]. Le brûlé grave est un patient fragile dès les minutes qui suivent le traumatisme. La prise en

RÉSUMÉ

Objectifs : Le but de cette étude était de déterminer les facteurs d'allongement du délai d'admission des brûlés graves en réanimation à Hôpital Central de Yaoundé.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude prospective, descriptive et analytique, qui a couvert la période allant du 1^{er} janvier 2012 au 31 décembre 2013. Nous avons inclus 57 patients admis en réanimation pour une brûlure grave et chez ces patients, nous avons analysé les données sociodémographiques, les caractéristiques de la brûlure, les données sur la prise en charge préhospitalière et l'admission en réanimation (date, heure).

Résultats : Les accidents domestiques étaient en tête des circonstances de survenue (77,2 %) et la brûlure thermique par ébouillement était la plus fréquentes (61,4 %). La prise en charge médicale était inexistante sur les lieux de l'accident, les patients n'avaient reçu que des traitements traditionnels. Les patients étaient transportés par des véhicules non médicalisés vers des centres de soins périphériques en première référence (79 %), où ils ont été retenus pendant au moins 24 heures avant leur transfert secondaire à l'Hôpital Central de Yaoundé. Le délai d'admission en réanimation était supérieur à 12 heures (79 %), cet allongement étant dû à la rétention des victimes dans les centres de soins périphériques, à l'automédication et aux pratiques traditionnelles, aux difficultés de transfert des patients liées aux moyens financiers limités et à l'ignorance.

Conclusion : Le brûlé grave nécessite une prise en charge précoce et adéquate. Une chaîne de secours devrait être mise en place pour améliorer la qualité la prise en charge initiale.

Mots clés : brûlures graves, délai d'admission, facteurs d'allongement

charge initiale, tant à l'étape préhospitalière que durant les premières heures d'hospitalisation conditionne le pronostic vital à court et à moyen terme. Il a été démontré qu'une médicalisation initiale différée ou inadaptée est significativement corrélée à une mortalité secondaire excessive [3, 4]. Les différentes études menées au Cameroun montrent que les délais d'admission des brûlés graves dans les centres de prise en charge sont allongés et ont une corrélation avec des taux de mortalité élevés [5, 6, 7,

8]. Ceci étant, le but de cette étude était d'identifier les facteurs qui allongent les délais d'admission des brûlés grave à l'Hôpital Central de Yaoundé.

PATIENTS ET METHODES

Il s'agit d'une étude prospective, descriptive et analytique menée au service d'anesthésie réanimation de l'Hôpital Central de Yaoundé, service qui comprend un secteur de prise en charge des brûlés en réanimation. L'étude s'est déroulée du 1^{er} janvier 2012 au 31 décembre 2013. Etaient inclus tous les patients admis pour une brûlure grave dont la surface corporelle brûlée était supérieure à 10% chez les enfants de moins de 15 ans et supérieure à 20% chez l'adulte selon les tables de Lund et Browder. Etaient exclus les patients présentant des brûlures mineures, celles consécutives à la prise de médicaments. Un questionnaire préétabli était rempli après consentement du patient ou de son entourage. Il comportait : les données sociodémographiques du patient (âge, sexe, provenance), les données sur la brûlure (date, heure, type, agent causal), les données sur la prise en charge préhospitalière (sur les lieux de l'accident, le transport, la structure sanitaire de première référence) et l'admission en réanimation (date, heure). Les données recueillies ont été traitées et analysées avec le logiciel Epi Info 3.5.4 version 2012. Les paramètres étudiés étaient : les circonstances de survenue, l'agent vulnérant, la prise en charge préhospitalière, le centre de soins de première référence, le délai d'admission en réanimation.

RESULTATS

57 patients ont été admis en réanimation en deux ans pour brûlures graves. Il s'agissait de 23 patients de sexe masculin (40,4 %) et 34 de sexe féminin (59,6 %). L'âge moyen était de 15,6 ans avec des extrêmes de 6 mois et 70 ans. Les enfants de moins de 5 ans représentaient 42,1% de l'effectif. Les circonstances de survenue étaient les accidents domestiques (77,2 %), les accidents de travail (19,3 %) et les tentatives de suicide (3,5 %). Les brûlures thermiques prédominaient (96,5 %), surtout dues à l'ébouillantage (eau et huile bouillante : 61,4%) et à l'explosion de bouteille de gaz domestique (38,6 %). Les autres types de brûlure étaient électriques (3,5 %). Sur les lieux de l'accident, seuls les soins

non médicaux étaient prodigués (Tableau I). Aucun malade n'avait bénéficié d'un transport médicalisé (Tableau II).

Tableau I : soins non médicaux prodigués sur les lieux de l'accident

Types de soins	Effectif	%
Refroidissement avec l'eau	8	14,0
Application de miel	14	24,6
Application huile de palme	10	17,5
Application huile d'arachide	5	8,8
Application jaune d'œuf	8	14,0
Application coquille escargot	5	8,8
Application Aloes vera	5	8,8
Application dentifrice	2	3,5

TABLEAU II : TYPES DE TRANSPORT UTILISES

Types de transport	Effectif	%
Ambulance non médicalisé	3	5,3
Taxi	38	66,6
Voiture personnelle	11	19,3
Moto	5	8,8
Total	57	100

Concernant le centre de soins de première référence, 21 % des patients s'étaient présentés directement à l'Hôpital Central de Yaoundé où ils ont été admis en réanimation, et 79 % étaient passés par au moins un centre de soins avant l'admission en réanimation (Tableau III). Les raisons évoquées permettant d'expliquer ces premiers passages dans les autres centres de soins étaient : centre le plus proche (40,5 %), et raisons diverses dans 59,5 % (éloignement par rapport à l'Hôpital Central de Yaoundé, difficultés de transport, moyens financiers insuffisants, ignorance). La durée d'hospitalisation dans ce premier centre de soins était en moyenne de 52 ± 24 heures. Le délai d'admission en réanimation a été dans la majorité des cas supérieur à 12 heures (Figure 1) et les facteurs d'allongement de ce délai d'admission étaient à 53,3 % la rétention des patients dans les centres de première référence (Tableau IV).

Tableau III : formations sanitaires de première référence

Formations sanitaires	Effectif	%
Hôpital Central Yaoundé	12	21,0
Hôpitaux régionaux	8	14,0
Hôpitaux de district	24	42,2
Dispensaires	13	22,8
Total	57	100

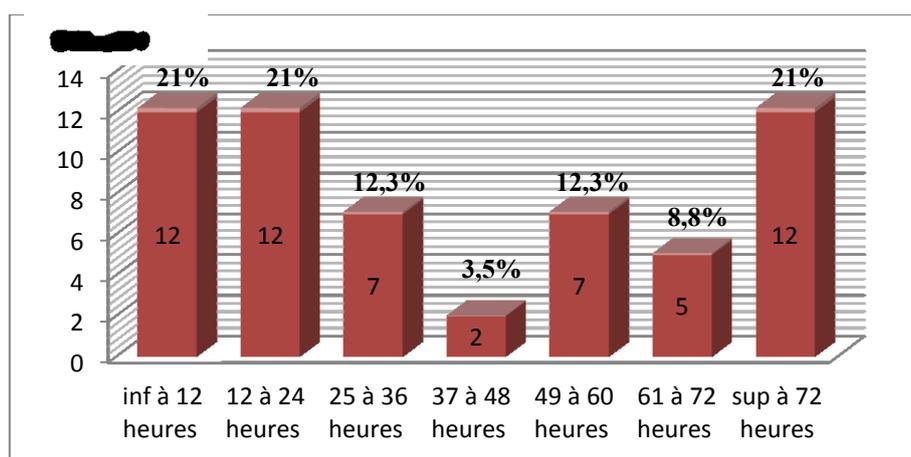
Tableau IV : facteurs d'allongement du délai d'admission

Facteurs	Effectif	%
Rétention de malades	24	53,3
Facteurs socioculturels	9	20
Moyens financiers insuffisants	7	15,6
Ignorance	5	11,1
Total	45	100

DISCUSSION

L'Hôpital Central de Yaoundé est un centre de prise en charge non spécialisé des brûlures graves. Il reçoit, non seulement les brûlés graves de la ville de Yaoundé, mais aussi des régions du Centre, du Sud et de l'Est du Cameroun. Les résultats de cette étude ne reflètent pas la prise en charge des brûlés graves au Cameroun, car il existent des centres non spécialisés de prise en charge des brûlures semblables au notre, et un centre spécialisé de traitement des brûlures à Douala dans la région du littoral, chacun ayant ses spécificités. Cependant, notre étude nous a permis de constater que les brûlures graves étaient essentiellement dues aux accidents domestiques et

touchent majoritairement les enfants de moins de 5 ans lors des contacts avec les liquides chauds (eau et huile). Les jeunes étaient concernés lors des explosions dues aux manipulations des bouteilles de gaz. Ce constat est le même dans la plupart des études africaines [5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13]. Les brûlés graves de notre série n'ont reçu aucune prise en charge médicale sur les lieux de l'accident. Les applications de miel, de jaune d'œuf ou de poudre de coquille d'escargot, les onctions d'huile de palme ou d'arachide, et des potions à base d'*Aloes vera* sont les traitements traditionnels reçus sur les lieux de l'accident, en fonction du contexte socioculturel des patients et leur entourage. Les espoirs en ces traitements ont constitué un facteur d'allongement du délai de consultation vers un centre de soins. Cette situation est aussi relevée par Ze Minkandé et al. [6], Owono Etoundi et al. [8], Kouamé et al. [11] et Alibou et al. [14]. La quasi-totalité de nos patients ont été transportés soit par taxi, soit par voiture personnelle, soit par moto, causant ainsi une entorse grave à la qualité et à l'importance de la prise en charge préhospitalière, qui devrait commencer sur les lieux de l'accident et se poursuivre jusqu'à l'arrivée à la formation sanitaire [2, 3, 4]. Malgré l'implantation du Service d'Aide Médical d'Urgence (SAMU) depuis 2004, les populations ne semblent pas encore avoir compris la nécessité, voire l'importance de ce service dans la prise en charge préhospitalière dans notre contexte.

**Figure 1** : Délais d'admission en réanimation

C'est probablement pour cette raison que la prise en charge préhospitalière est inexistante et l'orientation des patients vers les services de soins non adéquate. La plupart de nos patients se sont auto-orientés vers les hôpitaux de district et les dispensaires où ils ont été retenus avant leur transfert vers l'Hôpital Central de Yaoundé, allongeant encore le délai d'admission, donnée importante pour la réanimation des 48 premières heures d'une brûlure grave [2, 3, 4]. Dans notre étude, les retards d'admission étaient dus à la rétention des victimes dans les centres de soins périphériques, à l'automédication et aux pratiques traditionnelles, aux difficultés de transfert des patients dues aux moyens financiers limités des familles et à l'ignorance. Kouamé et al en Côte d'Ivoire [11] et Alibou et al au Maroc [14] ont fait état de l'interférence des mêmes facteurs dans les retards de consultation des brûlés dans leurs centres. Ceci pose la problématique de la prise en charge des brûlés graves dans les pays en développement d'Afrique, soulignée par Le Dantec et al. [15, 16] qui constatent que les moyens d'alerte limités, l'absence des secours professionnels et l'existence des pratiques traditionnelles entraînent un retard dans la prise en charge initial et mettent en jeu le pronostic vital et fonctionnel des victimes de brûlures graves.

Conclusion

La brûlure grave nécessite une prise en charge précoce et adéquate. L'éducation et la sensibilisation du personnel de la santé et des populations permettraient de mettre sur pied une chaîne de prise en charge adaptée qui débiterait par des secours indiqués sur les lieux de l'accident, un transport médicalisé et une orientation vers une formation hospitalière adéquate.

REFERENCES

- [1] Jault P., Bargues L., Leclerc T., Le Bever H. – Prise en charge des brûlures graves. *Réanimation et urgences, Springer Paris 2010* ; 291-303
- [2] Vinsonneau C., Benyamina M. – Prise en charge initiale du grand brûlé. *Réanimation 2009* ; 18, 8 : 679-686
- [3] Jault, P., Donat N., Leclerc T., Cirodde A., Davy A., Hoffman C., Bargues L. – Les premières heures du brûlé grave. *Journal Européen des Urgences et de Réanimation 2012* ; 24, 3 : 138-146
- [4] Bertin-Maghit M., Mosnier F., Magnin C., Gueugniaud P.Y., Petit P. - Réanimation du brûlé à la phase aiguë. *In Conférences d'actualisation, SFAR 2001* : 423-442.
- [5] Zahid A., Atannaz J., Alaoui M., Raffik A., Ezzoubi M., Diouri M., Chlihi A., Bahechar N., Boukind E.H. – Profil épidémiologique des brûlures d'enfants admis au Centre National des Brûlés, Maroc. *Annals of Burns and Fire Disasters 2011* ; 24, 4 : 171
- [6] Minkandé Ze J., Ela Afané A., Sosso M.A., Binam F., Chiabi A., Malongté P., Mba S., Jéméa B., Nnomoko Bilounga E., Eyenga N. – Brûlures graves chez l'enfant. Aspects épidémiologiques et thérapeutiques à l'Hôpital Gynéco-obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé. *Clinics in Mother and Child Health 2004* ; 1, 2 : 85-88
- [7] Béyiha G., Binam F., Batamack J.F., Sosso M.A. – Traitement et pronostic de la brûlure grave au centre des grands brûlés de Douala, Cameroun. *Annals of Burns and Fire Disasters 2000* ; 13,3 : 131-137
- [8] Owono Etoundi P., Afané Ela A., Esiéne A., Binam F. – Les brûlures graves : épidémiologie, clinique et pronostic : à propos de 112 observations à l'Hôpital Central de Yaoundé, Cameroun. *Orthopaedica Emergencia Africa 2012* ; 1,2 : 33-37
- [9] Guema P.N., Matsiegui P.B., Nsafu D.N. – Les grands brûlés : épidémiologie et traitement à propos de 104 cas gabonais. *Cahiers d'Etudes et de Recherches Francophones/Santé 2000* ; 10, 1 : 37-42
- [10] Tchoua R., Dienno A., Mandji J.M., Boulmaarouf A., Vanji J., Baya., Camus P. – Les brûlures graves en réanimation à Libreville. *Médecine tropicale 2006* ; 66,4
- [11] Kouamé K.E., Abhé C.M., Yapo Y.P., Koffi N., Pete Y., Coulibaly Y., Vilasco B., Brouh Y. – Prise en charge des brûlures graves à Abidjan (Côte d'Ivoire). *Revue Africaine d'Anesthésiologie et de Médecine d'Urgence 2013* ; 18, 1 : 1-5
- [12] Messaadi A., Bousselmi K., Khorbi A., Chebil M., Oueslati S. – Etude prospective de l'épidémiologie des brûlures de l'enfant en Tunisie. *Annals of Burns and Fire Disasters 2004* ; 17, 4 : 173-177
- [13] Ibnouzahir M., Ettalbi S., Ouahbi S., Droussi H., Sousou M., Chlihi A., Bahaichar N., Boukind H. - Profil épidémiologique des brûlés à Marrakech : à propos de 152 cas. *Annals of Burns and Fire Disasters. 2011* ; 24, 1 : 3
- [14] Alibou P., Diouri M., Mradmi W., Bahechar N., Boukind E.H. – Profil socioculturel des patients brûlés : étude descriptive de 150 cas. *Annals of Burns and Fire Disasters 2002* ; 15, 4 : 191-194
- [15] Le Dantec P., Niang B., Boulesteix G., Bellefleur J.P., Pochan Y., Diatta B. – Prise en charge de la brûlure en milieu non spécialisé, en Afrique. *Médecine Tropicale 2003* ; 63, 6 : 567-572
- [16] Le Dantec P., Riou O., Guinet P., Pochan Y., Diatta B. – Réflexion sur la prise en charge de la brûlure grave au Sénégal. IXème Actualités du Pharo. *Les urgences en milieu tropical 2002* ; 5-7.