

# BRÛLURES CERVICO-FACIALES AU CHU YALGADO OUEDRAOGO DE OUAGADOUGOU: ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES, DIAGNOSTIQUES ET THERAPEUTIQUES

OUEDRAOGO RW-L, KONSEM T, MILLOGO M, TRAORE F, ELOLA A, GYEBRE YMC, OUOBA WJ, OUATTARA M, OUOBA K

## RESUME

**But:** analyser les aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques des brûlures cervico-faciales.

**Méthode:** Il s'est agi d'une étude rétrospective de 10 ans réalisée au CHU Yalgado Ouédraogo; elle a porté sur les paramètres identitaires des patients ainsi que les aspects cliniques, paracliniques et thérapeutiques des cas enregistrés.

**Résultats:** Trente six cas ont été enregistrés. Leur un âge moyen était de 16 ans. Les lésions étaient principalement cervicales (16,66%), faciales (44,44%), cervico-faciales (16,66%). La surface moyenne des brûlures était estimée à 03,75%. Les agents causaux incriminés étaient principalement thermiques (72,22%) et caustiques (22,22%). Le traitement était médical (75%) ou médico-chirurgical (25%). Les résultats étaient favorables dans 69,44% des cas; 06 décès imputables à des complications post-lésionnelles ont été enregistrés.

**Conclusion:** Les brûlures cervico-faciales restent hautement morbi-mortelles dans notre pratique hospitalière.

**Mots-clés :** Brûlure cervico-faciale, complications, séquelles, Ouagadougou

## ABSTRACT

**NECK AND FACE BURNS AT THE ACADEMIC HOSPITAL YALGADO OUEDRAOGO OF OUAGADOUGOU: EPIDEMIOLOGICAL, DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC ASPECTS**

**Aim:** to analyze epidemiological, diagnostic and therapeutic aspects of neck and face burn.

**Method:** retrospective study of 10 years, in the Academic Hospital Yalgado Ouédraogo; patients identity settings, clinical, paraclinical and therapeutic parameters was studied.

**Results:** Thirty six cases of neck and face burn were unregistered. Their mean age was 16 years. Injuries were mainly cervical (16,66%), facial (44,44%) and cervico-facial (16,66%) ; mean burned space was 3.75%. The causes were mainly, thermal (72,22%) and caustic (22,22%). The treatment was medical (75%) or medical and surgical (25%). The outcome was favorable in 64,44% of the cases; six cases of death attributable to after wounded complications were unregistered.

**Conclusion:** neck and face burns stay highly morbid and fatal in our hospital practice.

**Keywords:** Neck, face burn, complications, sequelae, Ouagadougou

-KONSEM Tarcissus: Maître de conférences en Stomatologie et Chirurgie maxillo-faciale, tarcissus@hotmail.com  
-MILLOGO Mathieu: Stomatologiste et chirurgien maxillo-faciale millmathieu@yahoo.fr  
-TRAORE Fagnima: Médecin dermatologue-vénérologue fagnima@yahoo.fr  
-GYEBRE Yvette MC: Maître de conférences en ORL CHU YO ycgymbre@gmail.com  
-ELOLA Abdoulaye: Maître de conférences en ORL CHU SS apelola@yahoo.fr  
-Ouoba W Josephine: DES ORL, CHU YO, wendyouango@yahoo.fr  
-OUATTARA Maimouna: Maître de conférences en ORL, CHU YO ouattmouna@yahoo.fr  
-OUOBA Kampadilemba: Professeur titulaire d'ORL, ouobakpd@yahoo.fr

**Auteur correspondant :** Dr OUEDRAOGO Richard W-L: Médecin ORL, Ancien Interne Des Hôpitaux, service d'ORL et de CCF du CHU-YO, Burkina Faso, BP: 1220 Ouagadougou11, E-mail: richarwendl@gmail.com

## INTRODUCTION

Les brûlures corporelles constituent une pathologie relativement fréquente en pratique hospitalière [1,2]. De localisation ubiquitaire, elles siègent parfois au niveau cervico-facial engageant souvent les pronostics vital, fonctionnel et esthétique surtout sur la peau noire. Si dans les pays développés, cette pathologie bénéficie d'une prise en charge codifiée dans des centres spécialisés [3], tel n'est pas le cas dans nos régions où les soins sont principalement assurés par les spécialistes des zones corporelles concernées par la brûlure [2,4]. Ainsi, les brûlures cervico-faciales sont prises en charges dans les services d'ORL et de Chirurgie maxillo-faciale dans notre contexte. Ce travail rapporte donc l'expérience des dit services sur les brûlures cervico-faciales; il a pour but d'en étudier les aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques.

## PATIENTS ET METHODE

Cette étude rétrospective transversale a concerné 36 cas de brûlure cervico-faciale, colligés sur une période de 10 ans, de Janvier 2004 à Décembre 2013 dans les services d'ORL et de Chirurgie maxillo-faciale du CHU Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou. Ont été inclus, tous les patients reçus dans lesdits services, pour brûlure cervico-faciale dont les sources d'information clinique et paraclinique ont été exploitables. Les données ont été extraites des dossiers cliniques, des fiches de suivi des patients et des comptes rendus opératoires du bloc. Les paramètres étudiés ont été l'âge, le sexe, la profession, la provenance géographique, les données cliniques et paracliniques ainsi que les aspects thérapeutiques. Le score pronostic de Baux [3] (Age + % de surface brûlée (3eme degré) +15% en cas de tare confirmée) a été évalué chez les patients dont l'âge était supérieur à 50 ans ou présentant une tare médicale connue. Les données recueillies ont été analysées à l'aide des logiciels Epi info 3.3.2 et Excel 2006.

## RESULTATS

### -DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES

Sur 10 ans, 36 cas de brûlure cervico-faciale ont été enregistrés dans les services d'ORL et de chirurgie maxillo-faciale du CHU Yalgado, soit une incidence annuelle de 3,6 cas. Il s'est agi de 21 hommes et de 15 femmes, soit un sex ratio de 1,4. L'âge moyen a été de 26 ans avec des extrêmes de 3 ans et de 87 ans. La tranche d'âges de 0 à 30 ans a concerné 23 patients (63,88%). Les acteurs du secteur informel ont représenté 41,6% des cas (n=15) dont des orpailleurs (n=7), des restaurateurs (n=5) et des commerçants de produits corrosifs (n=3). Les cultivateurs ont été concernés dans 12 cas (33,33%). Les patients étaient originaires de zones rurales dans 72,22% des cas (n=26).



**Figure 1:** Echaudure faciale par ébouillantage chez un patient de 04 ans, vu en phase de cicatrisation (a) et après cicatrisation (b)

Les circonstances de survenue ont été accidentelles dans 18 cas (50%), d'origine agressive dans 15 cas (41,66%) et autolytiques dans 03 cas (08,33%). Les agents phlogogènes ont été thermiques dans 26 cas (72,22%) (Figure 1), caustiques dans 08 cas (22,22%) (Figure 2 et 3) et électriques dans 02 cas (05,55%). Les brûlures thermiques étaient par flambee dans 09 cas (34,61%), par ébouillantage dans 14 cas (53,85%) et par solide échauffé dans 03 cas (11,54%).



**Figure 2:** Brûlure caustique thoraco-cervico-faciale chez un homme de 42ans survenue dans un contexte accidentel



**Figure 3:** Lésions cicatricielles d'une brûlure caustique cervico-faciale survenue dans un contexte de conflit de rivalité chez une fille de 20 ans

### -DONNEES DIAGNOSTIQUES

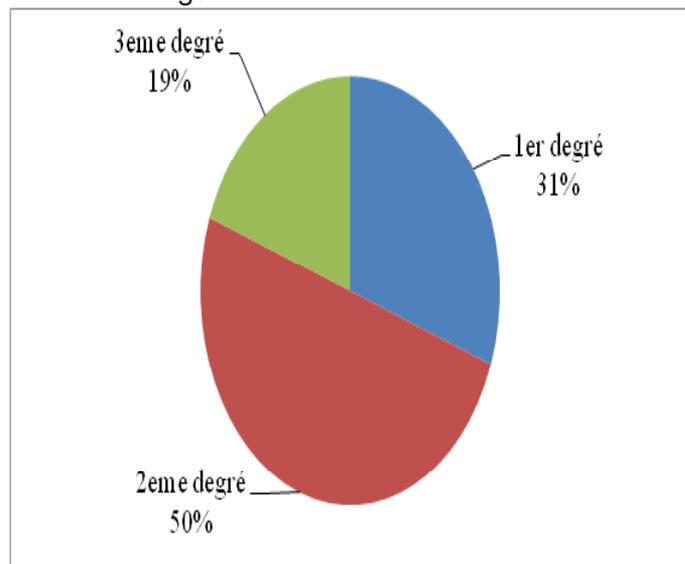
Les modes d'admission ont été la référence dans 17 cas (47,22%) et le transfert dans 12 cas (33,33%) ; 07

cas (19,44%) d'admission directe ont été enregistrés. Les circonstances de découverte étaient les lésions inflammatoires cervico-faciales dans 18 cas (50%), la surinfection lésionnelle dans 12 cas (33,33%) et les complications fonctionnelles dans 06 cas (16,66%). Trente patients (83,33%) n'ont pas signalé d'antécédent pathologique particulier. Respectivement, 03 cas (08,33%) de diabète sucré, 02 cas (05,56%) d'hypertension artérielle et un cas (02,78%) d'allergie aux sulfamides ont été enregistrés. L'état général était conservé dans 24 cas (66,66%) et altéré dans 12 cas (33,33%). La répartition topographique des lésions est contenue dans le tableau ci-après.

**Tableau :** Répartition des patients selon la topographie des lésions

Topographie lésionnelle	Nombre de cas(n)	Pourcentage (%)
Faciale	16	44,44
Cervicale	06	16,67
Cervico-faciale	06	16,67
Cervico-thoracique	04	11,11
Facio-cervico-thoracique	02	05,56
Cervico-brachiale	02	05,56
Total	36	100

Les lésions extra-cervico-faciales associées étaient dominées par les brûlures du dos des mains (n=7), des membres inférieurs (n=3) et de l'abdomen (n=2). La taille moyenne des lésions était estimée à 3,75% de la surface corporelle totale avec des extrêmes de 0,5 et de 06%. Les lésions étaient cutanées dans tous les cas, muqueuses dans 08 cas (22,22%) et conjonctivales oculo-palpébrales dans 3 cas (08,33%). Suivant le degré de brûlures, les lésions ont été classées en trois catégories comme matérialisé dans la figure 4.



**Figure 4:** Répartition des patients selon le degré de brûlure

Le score pronostic de Baux évalué chez 12 patients,

a révélé un indice inférieur à 50% dans 04 cas (33,33%) ; un indice compris entre 50 et 100% dans 05 cas (41,67%) et un indice supérieur à 100% dans 03 cas (25%).

### -DONNEES THERAPEUTIQUES

Le délai moyen de la prise en charge hospitalière a été de 08 jours avec des extrêmes de 1 et de 72 jours. Le traitement a été médical dans 27 cas (75%) et médico-chirurgical dans 09 cas (25%). La prise en charge médicale a consisté en une réanimation médicale dans 12 cas (33,33%), une antibiothérapie associée à un pansement gras stérile systématique et une sérovaccination antitétanique dans 21 cas (58,33%). La chirurgie a consisté en un décapage lésionnel dans 02 cas et à une greffe cutanée faciale dans 05 cas. Les résultats thérapeutiques ont été favorables dans 25 cas (69,44%) et défavorables dans 11 cas (30,56%) parmi lesquels 06 (16,66%) décès. Les complications mortelles ont été une septicémie dans 04 cas, et une défaillance polyviscérale dans 02 cas. Des séquelles résiduelles spontanées observées chez 14 patients (46,66%) étaient à type de cicatrisation vicieuse dans 12 cas et de cécité monoculaire dans 02 cas. Les cicatrisations vicieuses ont fait l'objet d'une prise en charge supplémentaire. Ce traitement a été chirurgical à type de chéloïdectomie (n=7), de bridectomie (n=4) et de chéiloplastie (n=2). Des séances d'infiltration de corticothérapie (n=6), de psychothérapie de soutien (n=4) cas et de maso-kinésithérapie (n=3) ont été associées.

### DISCUSSION

#### -ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES

Les brûlures tégumentaires constituent une pathologie relativement rare en chirurgie cervico-faciale comme en témoigne l'incidence annuelle relevée dans notre expérience [1,2]. D'importance et de type variables, seuls les cas jugés graves, bénéficient d'une évacuation vers les centres hospitaliers de référence [3]. Les brûlures touchent aussi bien les hommes que les femmes avec une légère prédilection juvénile [1,3]. Dans notre série, le sex ratio était de 1,4 et la tranche d'âge prédominante était celle de 10 à 30 ans. Ceci pourrait s'expliquer par les activités menées par les sujets jeunes dans notre contexte tels que le commerce des hydrocarbures et l'orpaillage avec la manipulation de produits corrosifs, surtout dans les zones rurales d'où provenait la majorité des cas enregistrés dans notre série (72,22%).

#### -ASPECTS DIAGNOSTIQUES

Bien que rares, les brûlures cervico-faciales représentent l'un des principaux motifs de consultation d'urgence en chirurgie cervico-faciale. Perçues par la population profane comme une extrême urgence, les brûlures cervico-faciales bénéficient le plus sou-

vent d'une consultation médicale ou paramédicale précoce selon des modes d'admission variés [2,4,5]. Ainsi, dans notre contexte les patients ont été majoritairement référés (47,22%) ou transférés (33,33%) pour des motifs divers. Ces motifs étaient dominés par les lésions inflammatoires engendrées (50 %) et les complications inhérentes qu'elles soient infectieuses (33,33%) ou fonctionnelles (16,66%). La plupart du temps, les diagnostics positif et/ou étiologique sont connus à l'admission comme ce fut le cas dans notre série. Les agents phlogogènes incriminés dans notre série sont classiques. Ces agents phlogogènes conditionnent la nature des lésions d'où la variabilité de ces dernières [3,6]. Aux brûlures thermiques et caustiques classiquement étendues et relativement superficielles (1er et 2eme degré), s'opposent les brûlures d'origine électrique généralement limitées mais très profondes (3eme et 4emedegré) [5,7]. Les brûlures cervico-faciales sont de topographie ubiquitaire avec néanmoins une prédilection marquée sur les zones découvertes [1,3]. A cet effet, le visage reste le plus exposé par rapport au cou qui bénéficie d'une protection mandibulaire et scapulaire assurée. Ce qui expliquerait la prédominance des lésions faciales isolées par rapport aux lésions strictement cervicales dans notre série. A ces types de brûlures systématisées, se sont adjointes des formes cervico-faciales (16,66%) et étendues sans aucune systématisation anatomique associées à des lésions cutanées (22,22%), muqueuses (22,22%) et même conjonctivales oculo-palpébrales (08,33%). Dans les formes dites étendues, les faces dorsales des mains étaient les plus exposées. Ceci pourrait s'expliquer par la réaction instinctive de la protection du visage par les mains réalisant le classique «syndrome face-main» couramment observé dans les projections et les éclats [8,9]. Dans tous les cas, la gravité des brûlures tégumentaires dépend de plusieurs facteurs parmi lesquels figurent en bonne place l'âge, les tares médicales antérieures, le degré et l'étendu lésionnels qui constituent les principaux paramètres d'évaluation du pronostic vital immédiat de cette pathologie [1,3]. Ces facteurs de gravité sont indicatifs de l'aspect évolutif de cette pathologie qui reste en grande partie conditionné par la précocité et l'efficacité thérapeutiques [5,6,10].

#### **-ASPECTS THERAPEUTIQUES ET EVOLUTIFS**

Urgence thérapeutique par excellence, les brûlures cervico-faciales posent un problème de triple pronostic, vital, fonctionnel et esthétique bien que ces trois n'aient pas la même la même valeur pronostique [7,9]. A cet effet, la primauté du pronostic vital sur les pronostics fonctionnel et esthétique imposent le plus souvent un traitement médical primordial afin d'éviter les complications mortelles éventuelles. L'impérative du traitement reste la préservation du pronostic vital et la cicatrisation lésionnelle tout en évitant les com-

plications évolutives. L'évolution a été favorable dans 69,44% des cas de notre série ; cependant des décès imputables à des complications infectieuses et hémodynamiques sont survenus dans 16,66%. Ce taux de létalité bien que meilleur à celui des brûlures tégumentaires en général reste pour nous élevé eu égard l'aspect limité des lésions observées dans notre contexte [1,2,5,10].

Au delà du pronostic vital, une autre préoccupation mérite d'être prise en compte dans le traitement des brûlures cervico-faciales. Il s'agit des séquelles fonctionnelles et esthétiques qui, malgré les mesures préventives prises, peuvent néanmoins survenir et imposer des prises en charge secondaires [7,9,11]. C'est le cas des cicatrices rétractiles et chéloïdiennes qui sont d'un grand impact fonctionnel, esthétique voire psychologique chez les patients victimes de brûlure. Ainsi dans notre série, 12 cas de cicatrifications vicieuses ont bénéficié d'une prise en charge secondaire à type de chéloïdectomie, de bridectomie et de chéiloplastie. Ces soins supplémentaires témoignent la difficulté de la prise en charge des séquelles liées à cette pathologie d'où l'intérêt d'une prévention adaptée.

#### **CONCLUSION**

Les brûlures cervico-faciales constituent une pathologie relativement rare dans notre pratique hospitalière ; elles restent cependant hautement morbi-mortelles. Cette pathologie pose un triple problème vital, fonctionnel et esthétique, impliquant une hiérarchisation des prises en charge thérapeutiques. La prévention des complications est primordiale dans tous les cas et l'éviction des séquelles cicatricielles demeure une préoccupation dans notre contexte où la peau noire est beaucoup plus sujette à la cicatrisation hypertrophique et chéloïdienne.

#### **REFERENCES**

- 1-Ansari-Lari M, Askarian M. Epidemiology of burns presenting to an emergency department in Shiraz, South Iran. *Burns* 2003; 29(6):579-81.
- 2-Komolafe OO, James J, Makoka M, Kalongeolera L. Epidemiology and mortality of burns at the Queen Elizabeth Central Hospital Blantyre, Malawi. *Cent Afr J of Med* 2003; 49(11-12):130-4.
- 3-Pham TN, Gibran NS, Heimbach DM. Evaluation of the burn wound: management decisions. Elsevier Saunders 2007; 119-126.
- 4-Hettrick H, Nof L, Ward S, Ecthernach J. Incidence and prevalence of lymphedema in patients following burn injury: A five year retrospective and three-month prospective study. *Lymphat Res Biol* 2004; 2(1):11-24.
- 5-Pradier J-P, Duhamel P, Brachet M, Dantzer E, Vourey G, Bey E. Stratégie chirurgicale pour les brûlures cervicales et leurs séquelles. *Ann Chir Plast Esthet* 2011; 56:417-428.

6-Dlimi C, Shipkov C, Lacroix P, Moutran M, Braye F, Mojallal A. Etude rétrospective des brûlures cervico-faciales du troisième degré. *Ann Chir plast Esthet* 2011; 56: 436-443

7-Esselmann PC. Burn rehabilitation: state of the science. *Am J Phys Med Rehabil* 2006; 85(4):383-413.

8-Elamrani D, Zahid A, Aboujaafar N, Diouri M, Bahechar N, Boukind EH. Rétractions cervicales post-brûlures. A propos de 49 cas et revue de la littérature. *Annal Burns Fire Disasters*, 2012; 24 (3): 149-56.

9-Costagliola R, Cantaloube D, Costagliola M, Foyatier J-L. Évaluation médico-légale des séquelles de brûlures. *Ann Chir Plast Esthet*, 2011; 56(5), 484-487.

10-Aarabi S, Longaker MT, Gurtner GC. Hypertrophic scar formation following burns and trauma: new approaches to treatment. *PLoS Med* 2007; 4(9):234.

11-Schwarz RJ. Management of postburn contractures of the upper extremity. *J Burn Care Res* 2007; 28(2):212-9.