



Disponible en ligne sur  
**SciVerse ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France  
**EM|consulte**  
www.em-consulte.com



ARTICLE ORIGINAL

# Mains avec lésions de *blast* en situation sanitaire précaire

*Blast injuries of the hands in precarious health situation*

K.C. Allah<sup>\*</sup>, H. Kossoko, V. Assi Djè Bi Djè, S. Yéo, R. Bonny, M. Richard Kadio

Service de chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, chirurgie de la main et brûlologie, CHU de Treichville, 01 BP V 3 Abidjan 01, Côte d'Ivoire

Reçu le 29 avril 2013 ; accepté le 28 mai 2013

## MOTS CLÉS

Explosifs ;  
Grenade ;  
Lésion de *blast* ;  
Main

**Résumé** Les mains de *blast* résultent de la manipulation d'explosifs instables. Leur retentissement est fonctionnel et vital chez les polytraumatisés. Les auteurs rapportent leur expérience de la prise en charge des mains de *blast* en situation sanitaire précaire.

**Patients et méthodes.** — Entre 2001 et 2012, 33 mains de *blast* ont été prises en charge chez 30 blessés, civils et militaires, reçus en urgence, pendant et après un conflit armé.

**Résultats.** — Deux femmes (6,7 %) et 28 hommes (93,3 %) ont été reçus, dont quatre adolescents (13,3 %) et 26 adultes (86,7 %). Pendant la guerre, 15 agents en arme (50 %) et trois civils (10 %) ont été opérés, soit 60 % des blessés de la main. En temps de paix, les civils ont été majoritairement opérés dans 33,3 % des cas, contre 6,7 % des cas d'agents en arme. Dix-neuf mains de *blast* (57,6 %) ont été observées pendant la guerre et 14 en période de paix, soit 42,4 % des cas. L'âge moyen a été de 25,2 ans, avec des extrêmes de 12 ans et 50 ans. Treize mains gauches (39,4 %) et 20 mains droites (60,6 %) ont été opérées. La lésion a intéressé toutes les structures anatomiques de la main. Elle a été unilatérale dans 27 cas (81,9 %) et bilatérale dans trois cas (9,1 %). Trois types de traumatismes de la main ont été observés. Les polytraumatisés avec traumatisme de la main (18,2 %), le traumatisme de la main grave et isolé avec des amputations proximales ou digitales (75,7 %), et le traumatisme de la main sans gravité apparente (6,1 %). La lésion associée a été oculaire (un cas), thoracique (un cas) et abdominale (cinq cas). Un parage a été réalisé en urgence immédiate (93,9 %) et différée (6,1 %). Le traitement a été une chirurgie d'hémostase, faite essentiellement d'amputations (69,7 %) et de régularisation de moignons digitaux (12,1 %). La réparation n'a été réalisée que dans 18,2 % des cas. Un décès a été observé chez un patient polytraumatisé avec des *blast* thoraciques.

**Conclusion.** — Les lésions par *blast* de la main sont fréquentes en temps de guerre chez les agents en armes. La population jeune, les travailleurs manuels et les enfants y paient un lourd tribut en temps de paix. Comme les pieds de mines, les mains sont exposées aux grenades

<sup>\*</sup> Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [allahchristophe@yahoo.fr](mailto:allahchristophe@yahoo.fr) (K.C. Allah).

**KEYWORDS**

Explosives;  
Grenade;  
Blast injury;  
Hand

instables laissées dans la nature. En situation sanitaire précaire, plutôt qu'une chirurgie de sauvetage fonctionnel de la main, c'est une chirurgie d'hémostase qui fait beaucoup de mutilés de la main. L'aspect psychosocial et la réinsertion professionnelle constituent des difficultés supplémentaires de la prise en charge.

© 2013 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

**Summary** The hands of "blast" resulting from the handling of unstable explosives. Their repercussion is functional and vital in trauma patients. The authors report their experience of care from the hands of blast in precarious health situation.

*Patients and methods.* — Between 2001 and 2012, 33 hand blasts were supported in 30 injured civilians and military, received emergency, during and after armed conflict.

*Results.* — Two women (6.7%) and 28 men (93.3%) were received, including four teenagers (13.3%) and 26 adults (86.7%). During the war, 15 officers weapon (50%) and three civilians (10%) underwent surgery, or 60% of hand injuries. In peacetime, civilians were mostly operated in 33.3% of cases, against 6.7% of cases of agents' weapon. Nineteen hands blast (57.6%) were observed during the war and 14 in peacetime, or 42.4% of cases. The average age was 25.2 years, with extremes of 12 and 50 years. Thirteen left hands (39.4%) and 20 right hands (60.6%) were operated. The lesion concerned all the anatomical structures of the hand. It was unilateral in 27 cases (81.9%) and bilateral in three cases (9.1%). Three types of hand trauma were observed and were as follows: trauma patients with injuries of the hand (18.2%), trauma of severe and isolated proximal hand or finger amputations (75.7%), and trauma of the hand without apparent seriousness (6.1%). The associated lesion was eye (one case), chest (one case), abdominal (five cases). Debridement was performed immediate emergency (93.9%) and delayed (6.1%). The treatment was surgical hemostasis, made mainly of amputations (69.7%) and regularization of digital stumps (12.1%). The repair was performed in 18.2% of cases. One death has been reported in a polytrauma patient with chest blast.

*Conclusion.* — Blast injuries of the hand are common in times of war in armed agents. The young people, manual workers and children are paying a heavy price in peacetime. As land mines which affect feet, instable hand grenades are left exposed in nature. In precarious health situation, instead of a functional salvage surgery of the hand, it is a hemostasis surgery that makes many mutilated hand. The psycho-social aspect and vocational rehabilitation are additional difficulties supported.

© 2013 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

**Introduction**

Le *blast* ou effet de souffle est le phénomène qui explique l'ensemble des lésions anatomiques et des syndromes cliniques présentés par un organisme vivant exposé à une modification brutale du niveau de pression, consécutive à une explosion [1–3]. Les lésions des membres sont les plus

fréquentes en temps de guerre, et représentent 60 % des traumatismes balistiques [4]. Les mains de *blast* résultent de la manipulation d'explosifs instables [1]. Autrefois réservées aux militaires, les mains de *blast* sont devenues des traumatismes fréquents chez les civils [5], en médecine d'urgence quotidienne [3]. Leur prévalence est en nette croissance chez nous en temps de paix. En urgence, la

**Tableau 1** Répartition des types de blessés en fonction de la période.

Types de blessés	Temps de guerre		Temps de paix	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Agent de sécurité	7	23,4		
Douanier	1	3,3		
Militaire (nouvelle recrue)	6	20	2	6,7
Policier	1	3,3		
Total agents en armes	15	50	2	6,7
Commerçant			1	3,3
Élève			4	13,3
Étudiant	2	6,7		
Jardinier			1	3,3
Mécanicien	1	3,3	2	6,7
Sans profession			2	6,7
Total civiles	3	10	10	33,3

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3184601>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3184601>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)