Expérience d'un afflux massif de blessés en milieu civil : du préhospitalier au *Damage Control* orthopédique lors des attentats de Nice, le 14 juillet 2016

A. Caubère[a], J.-F. Gonzalez[b], J. Thomas[b], P. Balandraud[c,e], S. Rigal[d,e], P. Boileau[b], et le groupe de travail attentat du service chirurgie orthopédique et traumatologie*.

a Service de chirurgie orthopédique et traumatologie, HIA Sainte-Anne, BP 600 – 83800 Toulon Cedex 09.
b Service de chirurgie orthopédique et traumatologie du sport, CHU Pasteur II, Université de Nice-Sophia-Antipolis, Nice.
c Service de chirurgie viscérale, thoracique et vasculaire, HIA Sainte-Anne, BP 600 – 83800 Toulon Cedex 09.
d Service de chirurgie orthopédique et traumatologie, HIA Percy, BP 406 – 92141 Clamart Cedex.
e Chaire de chirurgie appliquée aux armées, École du Val-de-Grâce, 1 place Alphonse Laveran – 75230 Paris Cedex 05.

Résumé

Le 14 juillet 2016, un attentat sur la promenade des Anglais à Nice a provoqué 84 morts et plus de 300 blessés. Le nombre important de traumatisés graves reçus a imposé une organisation spécifique basée sur les principes du triage et du *damage control*, issus de la chirurgie de guerre. L'objectif de ce travail était d'analyser les spécificités de l'adaptation de ces principes en milieu civil. Matériel et méthodes : il s'agit d'une analyse rétrospective de la réponse hospitalière mise en place par l'équipe de chirurgie orthopédique, ainsi qu'un recensement du type de lésions ostéo-articulaires rencontrées lors de cet attentat. Résultats : au total, 182 patients ont été reçus, dont 47 en moins d'une heure. Trente-deux patients hospitalisés présentaient des lésions ostéo-articulaires : 13 étaient des traumatisés graves et 19 des polyfracturés. Ces patients avaient essentiellement des lésions par écrasement. Le concept tactique de triage chirurgical était appliqué et 15 patients ont été opérés selon une procédure de *damage control* orthopédique. Discussion : la plupart des lésions ostéo-articulaires présentées par les victimes des attentats de Nice étaient semblables à celles rencontrées quotidiennement par le chirurgien orthopédiste en accidentologie routière avec une grande place pour les traumatismes du bassin. Dans le cadre d'un afflux massif de traumatisés graves, une prise en charge pour le plus grand nombre nécessite une organisation particulière, rapide et efficace afin de prévenir un maximum de décès et limiter la morbidité.

Mots-clés : Attentat. Afflux massif. Damage control orthopédique. Écrasement. Nice. Tuerie de masse.

Abstract

EXPERIENCE OF A MASSIVE INFLUX OF CASUALTIES IN A CIVILIAN CONTEXT: FROM PRE-HOSPITAL TO DAMAGE CONTROL ORTHOPAEDICS, DURING THE NICE TERRORIST, ATTACK ON JULY 14TH, 2016.

On July 14th 2016, a terrorist attack on the Promenade des Anglais, the popular seafront walk, resulted in 84 fatalities and 300 casualties. The ensuing important level of severe trauma made it necessary to implement a specific management of the casualties based on the war surgery principles of triage and damage control. The aim of this paper is to analyse the specificities involved in adapting these principles to a civilian environment. Materiel and methods: we carried out a retrospective study of the hospital management by the orthopaedic surgical team, and an inventory of the types of osteoarticular lesions resulting from the attack. Results: in total, 182 patients were cared for, among whom 47 within an hour of the attack. Thirty two of the hospitalised patients presented osteoarticular lesions: 13 suffered from serious trauma and 19 from multiple fractures. For the most part, the patients had crush injuries. The tactical concept of surgical triage was implemented and 15 patients were operated following a procedure of orthopaedic damage control. Discussion: Most of the osteoarticular lesions of the victims of the terrorist attack in Nice were similar to those that orthopaedic surgeons deal with on a daily basis, as a result of road accidents, including a high level of pelvic trauma. In the context of a massive influx of severely injured people, the greatest number of patients must be treated, quickly and efficiently, so as to avoid fatalities, and limit morbidity.

Keywords: Crushing. Mass murder. Massive influx. Nice. Orthopaedic damage control. Terrorist attack.

A. CAUBÈRE, médecin des armées, praticien certifié. P. BALANDRAUD, médecin en chef, professeur agrégé de l'École du Val-de-Grâce. J.-F. GONZALEZ, médecin en chef, professeur agrégé de l'École du Val-de-Grâce. J. THOMAS, praticien hospitalier. S. RIGAL, médecin chef des services, professeur agrégé de l'École du Val-de-Grâce, titulaire de la chaire de chirurgie appliquée aux armées. P. BOILEAU, praticien hospitalier, professeur.

Correspondance : Monsieur le médecin des armées A. CAUBÈRE, Service de chirurgie orthopédique et traumatologie, HIA Sainte-Anne, BP 600 – 83800 Toulon Cedex 09.
E-mail : alexandre.caubere@hotmail.fr

Les résultats de ce travail ont été publiés tout ou partie en communications orales : Journée des internes et assistants du Service de santé des armées 2016, 2e journée marseillaise des traumatismes pénétrants 2017, congrès national de la SOFCOT 2017.

Introduction

Après Paris, la France a été victime une nouvelle fois d'une attaque terroriste à Nice, l'une des villes les plus touristiques de la *French Riviera*. Pendant la nuit du 14 juillet 2016 un conducteur de camion a blessé plus de 300 personnes et a provoqué la mort de 85 personnes sur la promenade des Anglais. Cette attaque terroriste n'a duré que quelques minutes, comparable à celui d'un immense accident de la voie publique, ce qui était différent du mécanisme des attentats du 13 novembre 2015 à Paris par arme de guerre principalement, ou à Bruxelles par explosion.

L'objectif de ce travail était de décrire l'organisation des soins dispensés au sein du centre hospitalier universitaire Pasteur II de Nice et d'analyser les spécificités de l'adaptation des principes de triage et de *damage control* (DC) en milieu civil (1).

Matériel

Contexte

Le soir du 14 juillet, plus de 30 000 personnes étaient rassemblées sur la promenade des Anglais pour assister au feu d'artifice. Le début de l'attentat a eu lieu à 22 h 30 à proximité de l'hôpital Lenval, une structure de soins pédiatriques. Le camion roulait à une vitesse d'environ 50 km.h^{-1} et a pu parcourir environ deux kilomètres avant d'être arrêté par la police. Les équipes du Service d'aide médicale urgente (SAMU) ont été alertées très rapidement et se sont mobilisées immédiatement. Les informations qui étaient annoncées initialement indiquaient environ 50 décès, des urgences absolues (UA) et des urgences relatives (UR) réparties sur l'ensemble de la promenade, ainsi que de nombreux mouvements de panique en ville.

À cet instant, la cellule de crise a été déclenchée à l'hôpital Pasteur II et à 23 h 30 le plan blanc (2) a été activé pour faire face à un afflux de patients blessés. Le centre hospitalier Pasteur II, ouvert le 1er juillet 2015, s'intègre dans le réseau de santé régional en tant que centre de prise en charge des traumatisés graves (*trauma center*) de niveau I. Sa structure a été conçue afin d'être capable d'accueillir un afflux massif de blessés. Le département des urgences est constitué en temps normal de 33 boxes et de cinq salles de déchoquage. La zone de triage est en temps normal localisée à l'entrée de l'accueil des urgences, gérée par une infirmière organisatrice de l'accueil (IOA) (3). Les salles de déchoquage sont gérées par des urgentistes et des médecins réanimateurs (Salle d'accueil des urgences vitales ou SAUV) permettant une orientation et une prise en charge rapide des traumatisés graves vers les salles opératoires ou le service de réanimation. Le département de radiologie (scanner, imagerie par résonance magnétique, radiologie) est situé au même étage que les urgences. Le bloc opératoire est situé au deuxième étage et se compose de 19 salles opératoires et de deux salles de réveil avec un dispositif pouvant également accueillir huit patients en déchoquage. Ainsi, 13 traumatisés graves peuvent être pris en charge en même temps en routine (cinq aux urgences et huit au bloc opératoire) (fig. 1).

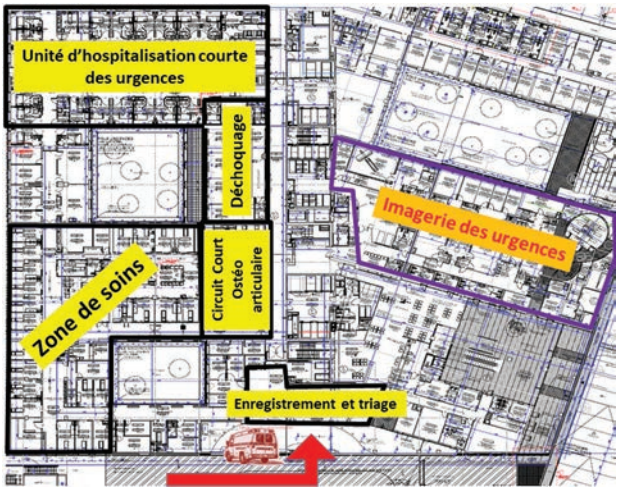


Figure 1. Organisation courante du Service d'accueil des urgences au centre Pasteur II de Nice.

Organisation hospitalière apportée en réponse à l'afflux massif des victimes

Vers 23 heures, soit une demi-heure avant le déclenchement du plan blanc, le département des urgences a été organisé selon un protocole prédéterminé : l'entrée principale a été fermée aux urgences « classiques » et la zone de triage a été dédiée exclusivement aux victimes de l'attaque terroriste. La structure était organisée en trois zones distinctes : une pour l'accueil des victimes des attentats considérés en urgence relative (UR), et une zone de déchoquage pour les victimes en urgence absolue (UA). Les urgences non liées à l'attaque terroriste étaient redirigées vers une autre entrée, dans une zone dédiée (fig. 2).

Plusieurs médecins et chirurgiens ont été appelés en renfort, et un certain nombre de personnels s'est présenté spontanément pour renforcer le dispositif. Le triage hospitalier était sous la responsabilité de trois médecins : un médecin urgentiste, un médecin anesthésiste-réanimateur et un chirurgien. L'identification des patients avec des bracelets numérotés SINUS constituait la première étape du triage (4). La mise en place d'un tableau d'affichage blanc, à l'entrée des urgences, a permis de recenser les informations suivantes : nom, identification du patient, pathologie, catégorisation (UA, UR ou dépassée), destination (fig. 3).

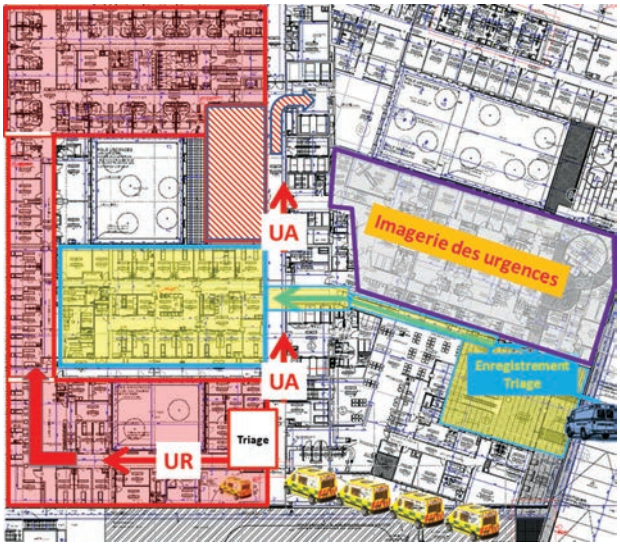


Figure 2. Organisation du SAU lors du déclenchement du Plan Blanc du Service d'accueil des urgences au centre Pasteur II de Nice.

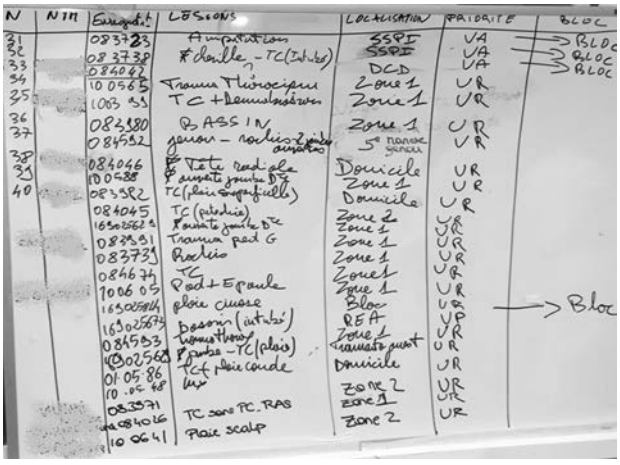


Figure 3. Tableau d'organisation du triage des victimes. ©SSA\Caubère A.

Le patient était dirigé selon sa catégorisation dans la zone correspondante. Il était pris en charge par une équipe médicale composée de médecins urgentistes, et d'infirmiers pour un bilan lésionnel précis. Un relais d'informations était fait au bloc opératoire afin de prioriser la prise en charge chirurgicale. La catégorisation utilisée était la classification simplifiée de Courbil et Malchair (5, 6) :

– UA = gestes à faire immédiatement ;
– UR = gestes pouvant attendre six heures ou plus ;
– Éclopés = pas d'indication à un geste ;
– Urgences potentielles = pas de geste mais surveillance attentive (thorax, polycriblage, lésions du tronc, des fesses, des lombes, etc.) ;
– Urgences dépassées = pas de geste car jugé trop long ou trop aléatoire (traumatisés crâniens, coma, brûlure de plus de 50 % de la surface corporelle, traumatisé sévère avec choc hémorragique incontrôlable au regard des moyens disponibles.

Résultats

Il s'agit d'une analyse rétrospective de la réponse hospitalière apportée à l'afflux massif de traumatisés graves lors de cet attentat. La première victime était enregistrée à 23 h 15. Les blessés ont continué à affluer jusqu'aux environs d'une heure du matin. Cet afflux a diminué progressivement et le dernier patient était enregistré avant deux heures du matin (fig. 4). Entre les structures de Lenval (Structure hospitalière pédiatrique) et de Pasteur II (fig. 5), 392 victimes ont été prises en charge. Quatre-vingts décès ont été recensés d'emblée. À Pasteur II, le triage a concerné 60 patients dans les trois premières heures et 182 dans les premières 24 heures. Quatre patients sont décédés après leur admission à l'hôpital. Lors du processus de triage, la décision d'hospitaliser seulement les patients les plus graves était adoptée. Les autres patients, relevant

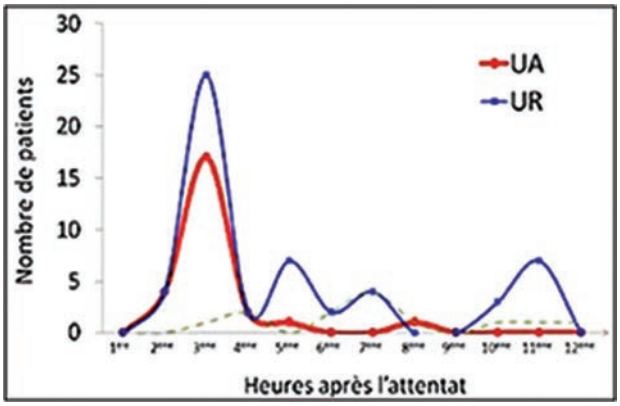


Figure 4. Graphique montrant le flux de blessé, pour une arrivée du premier patient à 23 h 15 et l'afflux de blessé trois heures après.

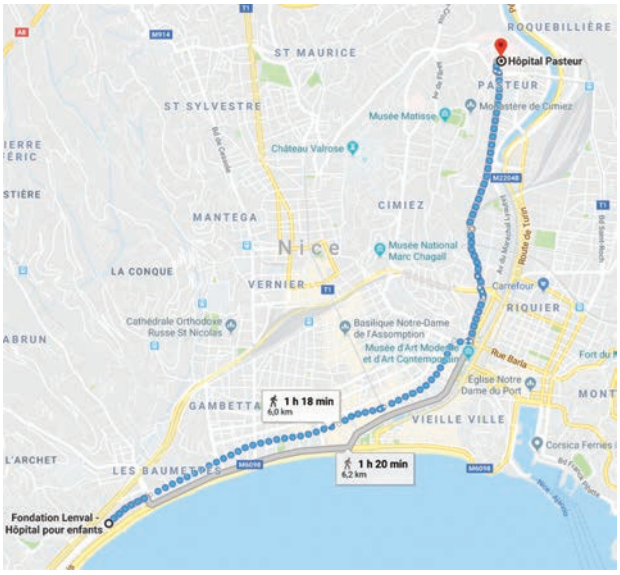


Figure 5. Contexte géographique et distances à pied habituel estimé par GoogleMap® entre la Fondation Lenval, structure pédiatrique située à côté du lieu de l'attentat (Promenade des Anglais) et le centre hospitalier universitaire Pasteur, trauma center de niveau I. ©GoogleMap.

d'urgences différables étaient orientés vers des structures hospitalières de proximité, cliniques privés et autres structures civiles.

Au total 39 patients ont été hospitalisés. Dont 32 (82 %) avaient des lésions ostéo-articulaires et 18 d'entre eux répondaient à la définition de traumatisés graves, c'est-à-dire un patient présentant une association de plusieurs lésions dont une au moins engage le pronostic vital avec une notion de risque potentiel d'aggravation rapide. Quatorze patients présentaient plusieurs fractures. Les lésions rencontrées étaient des lésions d'écrasement, dont 41 lésions concernaient les membres inférieurs avec 25 % de lésions ouvertes, 14 lésions du membre supérieur, huit lésions du bassin et 24 lésions du rachis.

Ont été pris en charge 19 patients au bloc opératoire dans la nuit, 18 salles opératoires étant ouvertes simultanément. L'activité chirurgicale était maximale trois heures après les attentats (fig. 6). Les blocs étaient organisés selon un « trinôme » chirurgical composé d'un chirurgien sénior, d'un interne de chirurgie et d'une infirmière de bloc opératoire. La procédure du *damage control* orthopédique (DCO) était appliquée permettant de traiter le patient en moins d'une heure selon la gravité des lésions. Les gestes réalisés étaient des débridement-parage-lavage de plaies (n=5), des stabilisations de fractures par fixateur externe (n=5) et des amputations d'urgence (n=3). Dans un seul cas un traitement définitif par enclouage centromédullaire a été réalisé après l'information qu'il n'y aurait plus de nouveaux blessés à prendre en charge.

Dans les jours suivants, 27 patients ont dû être repris secondairement pour des ablations de fixateurs externes ou des relais au profit d'ostéosynthèses internes définitives (n=10) ou pour des modifications de fixateurs externes comme traitement définitif (n=2). Les reprises itératives de pansements sur lésions par écrasement ont représenté l'essentiel de la prise en charge sur les jours qui ont suivi.

Discussion

L'attaque terroriste de Nice est différente des précédentes attaques survenues en France. Le mode opératoire a été comparable à un immense accident de la voie publique, responsable de nombreux décès et de nombreuses victimes présentant des lésions par écrasement. Les équipes médicales et paramédicales, exerçant au sein du *trauma center* de Nice, sont habituées à prendre en charge ce type de lésions. Cependant, aucune situation du quotidien ne permet réellement de se préparer à recevoir un tel afflux. Ces situations de conflit ont des conséquences psychotraumatiques pour le personnel soignant s'attendant à y faire face (7).

Quelques notions méritent ainsi d'être discutées et se rapprochent des conclusions communiquées par Masquelet à l'Académie nationale de chirurgie concernant les attentats de Paris de novembre 2015 (8). La mobilisation citoyenne, exceptionnelle, des personnels, tout corps de métiers confondus a été comparable à celle observée lors des attentats de Paris (9-13). Et on peut considérer qu'elle a été déterminante pour la mise en application du plan blanc (2). En aucun cas les effectifs n'ont représenté un facteur limitant. Au nombre de personnels est venu s'ajouter la discipline, chacun – quelle que soit sa fonction – ayant accepté de mettre en œuvre les consignes et prescriptions du médecin de l'avant, du coordinateur des blocs et du directeur médical. Cependant, la réponse hospitalière à une attaque terroriste est variable en fonction des villes. Nice ne dispose que d'une seule structure pouvant accueillir un afflux massif de blessés, et son CHU est également la seule porte des urgences de la ville. Cet afflux est permanent pouvant ainsi saturer les équipes le lendemain ou le surlendemain des attentats. La disponibilité des personnels, quasi sans limites le soir des attentats a été mise à l'épreuve les jours suivants en raison de la fatigue physique et psychologique. Cela doit être pris en compte dans l'établissement d'un plan

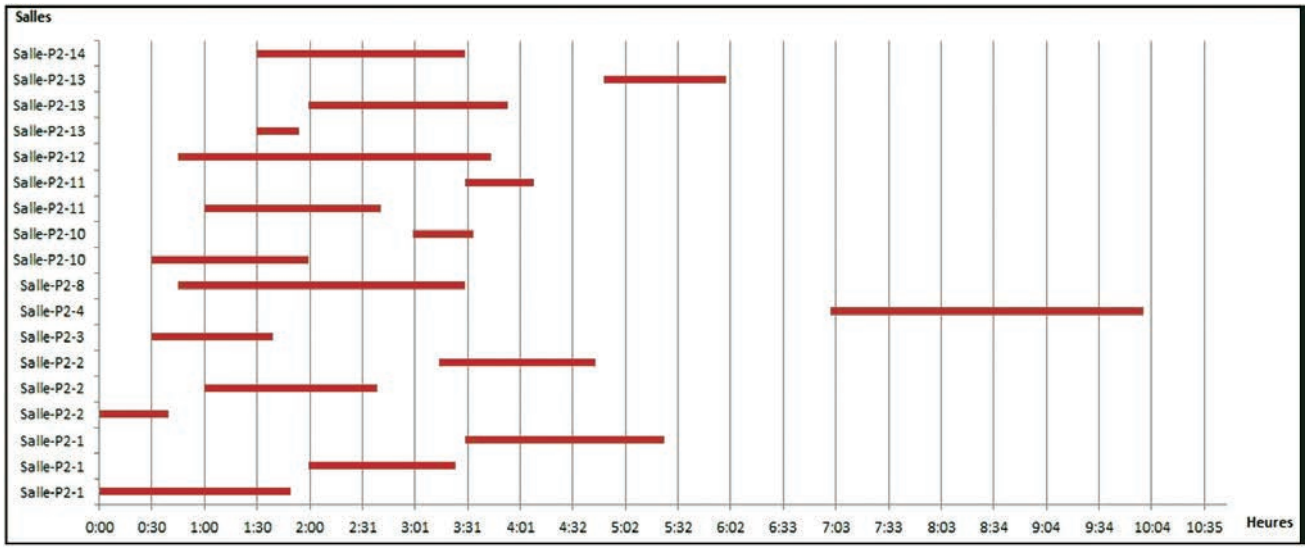


Figure 6. Tableau d'activités du bloc opératoire sur les 18 salles opératoires ouvertes simultanément.

blanc afin d'optimiser la prise en charge en équipe dans la durée. Des relais doivent être organisés à l'avance, afin de disposer d'équipes « en réserve ».

L'analyse du nombre de blessés admis au centre Pasteur II, le nombre de personnels disponibles et la possibilité d'armer 18 salles opératoires simultanément, nous montre que l'afflux était massif, mais n'était pas saturant. Au vu des résultats nous pouvons nous interroger sur la nécessité d'adopter une stratégie de DC (1) par rapport à un traitement tout en un temps (14) dans ce contexte civil. Cette stratégie permet d'éviter, chez le traumatisé grave, l'hypothermie, l'acidose et la coagulopathie considérées comme la triade létale. Elle repose sur un traitement en trois phases :

1. des gestes chirurgicaux écourtés d'urgence pour contrôler l'hémorragie et la contamination ;
2. l'équilibration du patient par des mesures de réanimation ;
3. puis une ou des interventions pour la réparation chirurgicale définitive sur un patient stabilisé.

En traumatologie osseuse, le DCO repose sur des procédures rapide et efficace associant débridement, parage, exofixation, gestes simples, fiable et rapide, dans un premier temps puis reprise pour geste d'ostéosynthèse définitif. Par extension, les indications de DCO ont été appliquées en cas :

– de patient polytraumatisé dont l'état général interdit toute ostéosynthèse idéale d'emblée ;

– d'association lésionnelle au-delà des capacités techniques de la structure d'accueil. Le DCO permet d'éviter des erreurs techniques ou d'appréciation ;

– de lésions pluritissulaires d'un membre interdisant toute ostéosynthèse conventionnelle ;

– d'afflux massif de blessés (indication « collective ») pour écourter les gestes afin de prendre en charge le plus grand nombre de blessés. Ainsi, l'utilisation d'une chirurgie séquentielle permet d'offrir les soins au plus grand nombre.

Ces principes du triage et de DCO permettent d'optimiser les ressources surtout en l'absence d'informations initiales sur l'importance de l'afflux et sa durée. Il est donc raisonnable de ne pas entamer des procédures chirurgicales longues et incertaines. Le traitement définitif sera réalisé secondairement dans un contexte plus serein, à distance de l'effervescence créée par l'attentat. Ces principes sont familiers des chirurgiens militaires mais doivent être enseignés aux chirurgiens civils peu familiarisés à cette chirurgie séquentielle.

Le triage chirurgical, en amont du bloc opératoire est un acte primordial visant à coordonner l'ensemble des séquences diagnostiques et thérapeutiques (15). C'est un acte médico-chirurgical (11-15) qui doit être idéalement réalisé par un binôme chirurgien / médecin réanimateur expérimentés des techniques permettant d'évaluer le délai d'un geste opératoire et la réponse à la réanimation. La nécessité d'un triage médical n'apparaît que s'il y a un afflux saturant de blessés et donc qu'il existe une inadéquation entre les possibilités thérapeutiques et le nombre de blessés. Ceci est différent d'un afflux non saturant qui nécessitera alors plutôt une régulation du flux de blessés comme ce fut le cas à Nice, avec une catégorisation seulement des blessés et une priorisation de la prise en charge. Cette catégorisation ou triage doit être continu et évolutif, basée sur la réévaluation régulière des patients. À Nice, la catégorisation utilisée était la classification simplifiée de Courbil et Malchair (5, 6). Actuellement, la classification de l'OTAN est consensuelle au niveau international, utilisée largement au sein du Service de santé des armées (SSA) français en opération. En France, la classification historique de la Société française de médecine de catastrophe (UA, UR, EU, U1 à U3, etc.) est en court de formalisation au sein d'un référentiel formalisé d'experts (à paraître en 2018), coordonné par la Société française de médecine d'urgence, afin d'être ajustée au cadre spécifique des tueries de masse en milieu civil.

La logistique est primordiale dans la gestion d'un afflux massif par la nécessité de l'identito-vigilance mais aussi pour s'adapter au caractère évolutif du triage. Le moyen le plus simple est l'utilisation du tableau blanc. Des problèmes similaires aux attentats parisiens (10,12) concernant les aspects administratifs, notamment d'identification des patients à distance de l'événement ont été rencontrés à Nice. L'importance de l'identito-vigilance devrait être soulignée dans le dispositif du plan blanc (2) en y intégrant des agents administratifs.

La formation initiale à ce type de procédure est primordiale. L'expérience des praticiens du SSA dans le domaine de la chirurgie de guerre est reconnue et a amené la Direction générale de la santé à solliciter le SSA pour participer activement à la formation des praticiens civils potentiellement amenés à prendre en charge des afflux massifs de blessés par attentats (16, 17). Cette formation complémentaire des chirurgiens s'avère d'autant nécessaire que la réforme du troisième cycle, qui fait disparaître le diplôme d'études supérieures (DES) de chirurgie générale, va aboutir à une filiarisation des internes de chirurgie plus importante et plus précoce. C'est pour pallier à cela qu'a été décidée la création d'une formation spécialisée transversale (FST) de chirurgie en situation de guerre et de catastrophe (18). Cette formation complémentaire, créée sous l'impulsion de l'École du Val-de-Grâce et du collège de chirurgie viscérale, sera co-organisée (ou avalisée) par les différents collèges de chirurgie et proposée aux étudiants du troisième cycle à partir de 2021.

Conclusion

Les principes fondamentaux que représentent « organisation anticipée, triage et *Damage Control* » ont permis de prendre en charge rapidement ces victimes. L'actualisation des plans blancs devrait s'orienter sur l'organisation du triage et de la cellule administrative. L'information la plus claire possible paraît être la clef dans la gestion d'un afflux massif. L'expérience de spécialistes militaires opérationnelles habitués à la gestion d'afflux massif en opérations extérieurs pourrait être profitable aux structures civiles dans ces cas extrêmes.

* Groupe de travail attentat du service de chirurgie orthopédique et traumatologie

M. Carles, J. Roussel, J. Levrault, P. Boileau, C. Trojani, F. De Peretti, J.-F. Gonzalez, N. Bronsard, R. Bernard De Dompsure, L. Baresi, T. D'ollone, P. Gendre, O. Gastaud, L. Decroocq, M. Schramm, N. Morin-Salvo, M. Djian, A. Brassac, J.-L. Raynier, H. Darmanté, M. Cavalier, A. Caubère, V. Lavoué, K. Hufschmidt, M. Castoldi, Y. Levy, J. Thomas, U. Barret, Y. Sabah, C. Cointat, les cadres et personnels paramédicaux.

L'ensemble des équipes chirurgicales : orthopédie, urologie, viscérale, vasculaire, neurochirurgie, etc. ainsi que les étudiants en médecine.

L'ensemble des équipes paramédicales (cadres, infirmiers, aide soignants, ASH).

Toutes les personnes qui sont venues se présenter spontanément.

Les auteurs ne déclarent pas de conflits d'intérêts concernant les données présentées dans cet article.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Malgras B, Prunet B, Lesaffre X, Boddaert G, Travers S, Cungi PJ, et al. Damage control: Concept and implementation. J Visc Surg 2017; 154:S19-29.
2. Foucher S, Le-Loch J, Desbrest A, Lefort H, Tazarourte K. Catastrophe avec nombreuses victimes en milieu urbain : plan blanc et difficultés de gestion des places hospitalières. Médecine et Armées 2018;3:213-22.
3. Desmettre T, Baron AF, Capellier G, Tazarourte K. L'infirmière organisatrice de l'accueil (IOA) : rôle et fonctions. Réanimation 2013; 22:610-5.
4. Bignand M, Lefort H, Hersan O, Violin Y, Travers S, Tourtier J. Le Système informatique numérique standardisé (SINUS). Médecine et Armées 2018;3:207-12.
5. Courbil LJ, Houdelette P. Chirurgie d'urgence an situation precaire. Int Rev Armed Forces Med Serv 1996;69:363.
6. Ferro RM, Merrien Y, Aubert M, Coursange F, et al. Médecine en situation de catastrophe, chapter Les polytraumatisés. Service de santé des armées 1987;403-8.
7. Cremniter D, Coq JM, Chidiac N. Catastrophes. Aspects psychiatriques et psychopathologiques actuels. EMC Psychiatrie 2007:37-113.
8. Masquelet AC. Prise en charge chirurgicale des lésions de l'appareil locomoteur chez les victimes du terrorisme urbain, à Paris, le 13 novembre 2015. e-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie; 2017.
9. Hirsch M, Carli P, Nizard R, Riou B, Baroudjian B, Baubet T, et al. The medical response to multisite terrorist attacks in Paris. Lancet 2015;386:2535-8.
10. Borel M, Saché FL, Pariente D, Castro S, Delay M, Bouhaddou A, et al. Retour d'expérience des attentats du 13 novembre 2015. Rôle d'un hôpital disposant d'un centre de traumatologie. Ann Fr Med Urgence 2016;6:22-30.
11. Debuc E, Fontaine JP, Ogereau C, Tournon C, Peyrony O, Berrebi P, et al. Retour d'expérience des attentats du 13 novembre 2015. Rôle spécifique des hôpitaux de proximité. Ann Fr Med Urgence 2016; 6:31-8.
12. Franchin M, Frattini B, Briche F, Travers S, Bignand M, Tourtier JP. Retour d'expérience des attentats du 13 novembre 2015. Prise en charge secouriste et interactions avec les équipes médicales. Ann Fr Med Urgence 2016;6:9-12.
13. De Saint Maurice G, Ould-Ahmed M. Retour d'expérience des attentats du 13 novembre 2015. Rôle de deux hôpitaux d'instruction des Armées. Ann Fr Med Urgence 2016;6:39-46.
14. Lamb CM, MacGoey P, Navarro AP, Brooks AJ. Damage control surgery in the era of damage control resuscitation. BJA Br J Anaesth 2014;113:242-9.
15. Sockeel P. Triage et conflits actuels. Les nouveaux concepts en chirurgie de guerre. Livre de l'École du Val-de-Grâce 2012:167.
16. DGS/DUS. Saisine conjointe de la DGS/DUS N°15-430 du 6 janvier 2016.
17. Barbier O, Malgras B, Choufani C, Bouchard A, Ollat D, Versier G. Surgical support during the terrorist attacks in Paris, November 13, 2015: Experience at Bégin Military Teaching Hospital. J Trauma Acute Care Surg 2017;82:1122-8.
18. Journal officiel n°0089. Décret n° 2017-535 relatif aux conditions d'accès des médecins en exercice au troisième cycle des études de médecine. JO n°0089 2017. Consulté en ligne le 14 mai 2018: https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2017/4/12/AFSH1708290D/jo/texte