Prise en charge d'un afflux saturant de blessés de guerre français en Afghanistan

M. Planchet[a], C. Delbart[b], A. Thomas[c], L. Chenais[d], N. Cazes[e], A. Puidupin[e].

a Escadrille des sous-marins nucléaires d'attaque, Service médical, Base navale – 83000 Toulon.
b Centre médical des armées, Quartier Mangin – 02015 Laon-Couvron Cedex.
c Centre médical des armées, Caserne Laperrine, BP 826 – 11000 Carcassonne.
d Centre médical des armées, Quartier Desaix – 63035 Clermont Ferrand Cedex.
e Service des urgences, HIA Laveran, 13 boulevard Laveran – 13013 Marseille.

Article reçu le 10 août 2012, accepté le 18 janvier 2012.

Résumé

Le 20 janvier 2012, plusieurs blessés de guerre français furent pris en charge par une équipe médicale française, dans le sud de la Kapisa, sur une base militaire à l'est de Kaboul. Après un rappel du contexte local sur la base de Gwan et de l'articulation du soutien médical sur cette emprise franco-afghane, nous détaillerons la chronologie des faits, et les blessures observées. Enfin, nous aborderons quelques points à mettre en exergue face à cet afflux saturant de blessés de guerre.

Mots-clés : Afflux massif. Afflux saturant. Médecine de guerre. Organisation. Sauvetage au combat.

Abstract
MASSIVE CASUALTIES AMONG THE FRENCH SOLDIERS IN AFGHANISTAN.

The aim of this study is to describe how a French medical team managed war-wounded French soldiers on a military base, on January 20th 2012, in southern Kapisa, East of Kabul. This article will first focus on the local military context on Gwan military base and on the articulation of the medical support, then it will deal with the chronology of events, and the injuries observed. Finally, it will highlight a few points deemed important when faced with massive casualties.

Keywords: Combat Rescue. Massive casualties. Organisation. Saturating amount of casualties. War medicine.

Situation médico-militaire

La Forward Operating Base (FOB) de Gwan

La FOB de *Gwan*, située à 80 kilomètres soit 20 minutes d'hélicoptère de Kaboul, fut créée au printemps 2010. À compter du 8 décembre 2011, un *Kandak* (régiment afghan) commença progressivement à relever les unités françaises. Jusqu'au 31 janvier 2012, des militaires français y séjournaient encore afin d'assurer deux types de missions : l'encadrement opérationnel du *Kandak* et la sécurité de la FOB. L'encadrement opérationnel était assigné à une *Operational Mentoring Liaison Team* (OMLT) dont le but était de conseiller les militaires afghans afin de leur permettre d'acquérir une plus grande autonomie dans leurs procédures de travail.

Soutien médical de la FOB de Gwan

Deux équipes françaises, composées chacune d'un médecin, d'un Infirmier diplômé d'état (IDE) et de quatre Auxiliaires sanitaires (AS) assuraient le soutien médical de cette FOB. L'une des équipes était dédiée au Sous-Groupement tactique interarmées (SGTIA) protégeant la FOB, tandis que l'autre assurait le soutien médical de l'OMLT. En l'absence de structure médicale afghane, les deux équipes réalisaient également le soutien médical du *Kandak* afghan ainsi qu'une aide médicale à la population locale. Elles disposaient d'une structure commune composée d'une tente séparée en deux parties : environ 30 m² dédiée aux soins et 20 m² pour notre lieu de repos, d'une salle de consultations de 10 m² et d'un lieu de

M. PLANCHET, médecin. C. DELBART, médecin principal. A. THOMAS, infirmier de classe supérieure. L. CHENAIS infirmier de classe normale. N. CAZES, médecin. A. PUIDUPIN médecin en chef.

Correspondance : M. PLANCHET, 165 chemin de la Calade – 83000 Toulon.
E-mail : mathieu.planchet@sante.defense.gouv.fr

stockage de matériel sous tente de 15 m². Conformément à la nomenclature de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN), le soutien de la FOB de *Gwan* était réalisé par un *Role 1* (médecin généraliste). Le *Role 3* (spécialiste hospitalier, notamment chirurgical) de rattachement préférentiel était l'hôpital médico-chirurgical français du *Kaboul international airport* (KAIA). Les évacuations médicales étaient régulées par le *Patient evacuation coordination center* (PECC) dirigé par un médecin inséré au sein du *Tactical opérations center de l'etat-major* de la Task Force LAFAYETTE. Celui-ci décidait du type de vecteur d'évacuation, des lieux d'évacuation selon de nombreux critères dont la catégorisation des blessures, de la capacité d'accueil des *Role 3* français et étrangers, et des autres impératifs opérationnels dans sa zone de responsabilité, ici la Kapisa.

Préparation opérationnelle médicale des équipes de la FOB de Gwan

La mise en condition opérationnelle avant départ en Afghanistan se déroule sur une durée de 6 mois environ. Elle comprend pour tous militaires deux versants. Cette préparation se termine par une mise en situation opérationnelle, dans un camp militaire, appelé Détachement d'assistance opérationnelle (DAO) afin de valider tous les enseignements reçus et de permettre l'acquisition du savoir-faire et du savoir-être.

La première partie de cette préparation permet de revenir sur les fondamentaux communs militaires. Elle permet, par exemple, de se réapproprier l'armement et son maniement particulier, la gestion des transmissions et de la messagerie… Elle permet aussi d'acquérir ou de recycler tous les militaires au Sauvetage au combat de niveau 1 (SC-1). Le sauvetage au combat est un standard de soins permettant à tout combattant, quel que soit son niveau d'emploi, de concourir à la mise en condition de survie d'un blessé de guerre, sans délai. Le SC1 consiste en la réalisation des seuls gestes salvateurs compatibles avec l'exposition aux dangers de la situation de combat ou d'engagement opérationnel. Il est mis en œuvre dans les toutes premières minutes suivant la blessure par tout militaire engagé proche de la victime ou par le blessé lui-même (1).

L'autre versant de la mise condition est l'acquisition et l'entretien des savoir-faire particuliers liés au métier propre du militaire. Ainsi chacun des auxiliaires sanitaires avait bénéficié d'une formation de Sauvetage au combat de niveau 2 (SC-2) d'une durée de deux semaines. Cette formation leur permet d'acquérir une procédure standardisée de prise en charge d'un blessé de guerre, incluant l'apprentissage de protocole de prise en charge et de gestes techniques invasifs leur permettant de réaliser, les gestes salvateurs imposés par une situation tactique et médicale donnée : coniotomie, pose de voie veineuse périphérique et intra-osseuse… (1). Ils avaient également bénéficié de deux semaines dans le Service des urgences de l'Hôpital d'instruction des armées (HIA) Laveran, afin d'y renforcer leurs acquis de SC-2 : savoir-faire de gestuelle élémentaire comme la pose de voie veineuse périphérique et savoir-être en situation comme la prise en charge d'un patient traumatisé.

Le binôme Médecin-IDE, quant à eux, avait bénéficié d'une semaine de formation au Centre d'instruction aux techniques élémentaires de réanimation de l'avant (CITERA), à l'HIA Desgenettes de Lyon. Cette formation avait permis d'aborder la mise en condition de survie d'un ou plusieurs blessés de guerre. Ce binôme avait également réalisé une semaine au Centre de traitement des brûlés de l'HIA Percy, afin d'y réaliser des gestes techniques (voie veineuse centrale, intubation oro-trachéale, etc…) et d'approfondir la gestion des brûlés, pathologie fréquente en Afghanistan. Une journée de « Gestuelle sur vecteurs biologiques » terminait le versant médical de cette mise en condition. Durant les deux premiers mois de notre mandat en Afghanistan, à raison d'une fois par semaine, nous avons été accueillis par les équipes du *Role 3* de KAIA pour renforcer nos compétences. Ainsi, toute l'équipe médicale (auxiliaires sanitaires, IDE et médecin) avait pu appréhender les particularités de la prise en charge du blessé de guerre.

Chronologie des faits

Contexte et premiers pestes lors de la fusillade de Gwan

Le 16 janvier 2012, le binôme Médecin-IDE du SGTIA fut repositionné provisoirement pour les besoins d'une opération militaire franco-afghane en vallée de Tagab, à dix kilomètres de la FOB de Gwan. Un des secouristes de l'OMLT accompagnait cette équipe. Sur la base de Gwan, un médecin, un infirmier et sept auxiliaires sanitaires restaient présents.

Le 20 janvier 2012, 23 personnels de l'OMLT réalisaient une séance de sport dans la FOB. Le groupe, partit à 9 h 00, incluant deux auxiliaires sanitaires, l'infirmier et le médecin de l'OMLT. Cette séance se déroulait dans la zone afghane de la FOB, soit à 800 mètres des premiers éléments français. À 9 h 27, un soldat de l'Armée nationale afghane (ANA), armé d'un fusil-mitrailleur, ouvrit le feu sur les coureurs situés à moins de 30 mètres. Cinq personnes réussirent à rejoindre des abris, évitant d'être blessés.

À 9 h 30, le tireur quitta la zone – il fut interpellé un quart d'heure plus tard par l'Armée nationale afghane – et les personnes indemnes purent se porter au secours des victimes. Parmi cette première équipe, figuraient le médecin, un AS (SC-2) et trois militaires formés au Sauvetage au combat de niveau 1 (SC-1). Rapidement, un SC-1 réalisa un garrot de fortune avec un K-WAY® sur une personne blessée à la jambe. Sur ordre du SC-2, il fut mis en place un point de regroupement des blessés à distance de sécurité, dans l'éventualité d'un retour du tireur. Un bilan limité au simple recensement des victimes fut effectué : au moins 2 morts et 16 victimes au sol, dont l'infirmier de l'OMLT. Simultanément, un pick-up afghan arriva sur les lieux et servit au relevage des deux blessés les plus proches, puis rejoignit l'infirmerie accompagné par le médecin.

Déploiement du Massive Casualties Plan *(MasCal) sur la FOB de Gwan*

Dès son arrivée en zone française, le médecin déclencha le plan MasCal, notamment la transformation de la salle de restauration en format MasCal. Une noria de véhicules s'organisa spontanément, pour récupérer les blessés, tandis qu'une personne était dédiée à la gestion des flux entrants dans la tente transformée en Poste médical avancé (PMA) de fortune. Les décédés furent placés à l'abri des regards. Le médecin rejoignit ensuite le Centre opérationnel de l'OMLT, d'où un message préformaté *MasCal* fut envoyé, complété d'un appel au *Patient evacuation coordination center* (PECC). Celui-ci visait à obtenir la mise en alerte des hélicoptères d'évacuation médicale, dite MedEvac (*Medical Evacuation*), ainsi qu'un renfort médical sur Gwan dont l'équipe médicale initiale largement diminuée faisait face à de multiples blessés. Le médecin se rendit ensuite au PMA de fortune, où huit blessés étaient déjà présents.

Le bilan des huit premiers blessés accueillis au PMA permit aux SC-2 la réalisation des gestes nécessaires : pansement compressif, pansement hémostatique, pansement trois côtés, ceinture pelvienne, voie veineuse pour remplissage vasculaire et analgésie par morphine sous-cutanée. Un quart d'heure après le début de la fusillade, les 18 victimes avaient été extraites et rassemblées au PMA. Leur bilan fonctionnel et lésionnel autorisa la conception d'une première priorisation d'évacuation.

Durant cette phase, un blessé à la jambe gauche se dégradait en dépit du garrot tactique en place, de l'absence de saignement actif extériorisé et d'un remplissage via un *Bone Injection Gun®* en jambe droite. La non-perception du pouls radial mena le SC-2 à débuter une titration d'adrénaline (0,1 mg par 0,1 mg). L'apparition de difficultés respiratoires conduisit le médecin à exsuffler l'hémithorax gauche, puis droit, sans effet favorable. À la dose cumulée de 5 mg d'adrénaline titrée sans réponse, le décès du blessé fut alors constaté.

Priorisations d'évacuation et réévaluation

Un nouvel appel au PECC actualisa le bilan, qui était alors de 8 blessés ALPHA, 6 blessés BRAVO (Annexe 1) et 4 décédés : trois immédiatement et le quatrième pendant les soins. Les deux médecins décidèrent alors conjointement, par téléphone, des priorisations d'évacuation, tandis que le déclenchement par hélicoptère d'un renfort à hauteur de deux équipes médicales fut confirmé.

Le médecin communiqua la priorisation d'évacuation aux SC-1 et SC-2, puis attribua pour chaque blessé ALPHA un SC-2 (8 blessés ALPHA pour 6 secouristes SC-2), et un SC-1 par blessé BRAVO. Le médecin, accompagné des secouristes, débuta ensuite un nouveau bilan de chacun des blessés pendant lequel deux voies intra-osseuses furent posées.

L'un des blessés thoraciques évoluant vers une détresse respiratoire, le médecin réalisa une exsufflation pleurale gauche. Constatant un reflux de sang par le cathéter d'exsufflation, alors qu'aucun écoulement sanguin par l'orifice d'entrée de la balle n'était visible, une décision de drainage thoracique fut prise en raison d'un probable hémothorax massif. Un kit de drainage *Front Line Chest®*, inséré en position sous-axillaire, après dissection au doigt, permit d'emblée le recueil de 500 ml de sang, puis un total de 1 500 ml en moins de 5 min. Une autotransfusion débuta aussitôt sur une voie veineuse périphérique permettant ainsi de stabiliser le blessé.

Une exsufflation préventive, avant évacuation héliportée, fut alors pratiquée sur le second blessé thoracique. L'administration d'oxygène aux blessés ALPHA, par masque haute concentration, à un débit de 15 l/min, fut décidée, à partir des huit bouteilles disponibles. Pour l'un des traumatisés crâniens, le *Glasgow Coma Scale* initialement de 6/15 et l'impossibilité d'intubation orotrachéale, à cet instant et dans ces conditions, amenèrent à une simple mise en position latérale de sécurité, avec une surveillance par un SC-1. L'arrêt des saignements et l'absence de détresse respiratoire ou hémodynamique pour les autres blessés autorisèrent leur conditionnement sur brancard avec des couvertures de survie (initialement allongés sur des tables de la salle de restauration).

Évacuations du PMA de la FOB de Gwan vers un Role 3

À 10 h 25, les deux premiers blessés ALPHA quittèrent le PMA pour la zone de posée hélicoptère, où ils furent embarqués à bord des deux hélicoptères *Cougar*, l'un servi par un médecin, l'autre par un infirmier, pour le vol retour vers le *Role 3* de KAIA. Le vol aller de ces appareils avait permis d'acheminer les deux équipes médicales en renfort. Le rôle des équipes de renfort leur fut attribué : contrôle des soins, conditionnement des blessés dans l'ordre prévu d'évacuation à venir. Ainsi, vingt minutes plus tard, un nouveau bilan des blessés fut réalisé conjointement avec les deux équipes de renfort. L'intubation du blessé crânien GCS 6/15 fut décidée, en raison d'une adéquation suffisante des moyens humains et matériels, avec la situation médicale et tactique. À 11 h 00, 7 blessés furent évacués par 3 hélicoptères *Blackhawk* armés de « paramedics » vers le *Role 3* américain de Bagram, à raison de 2 à 3 blessés ALPHA par appareil, tandis qu'une rotation supplémentaire de *Blackhawk* permit l'évacuation de deux blessés BRAVO. L'envoi vers l'héliport d'un « régulateur » pour s'assurer du respect de la hiérarchisation d'évacuation fut mis en échec par la vitesse des évacuations et des ordres contradictoires. Il en résulta une difficulté pour identifier précisément la destination de chaque blessé. À 11 h 07, un hélicoptère *Caracal* décolla avec quatre blessés BRAVO. Cette septième rotation fut de type *Casualty Evacuation* (CasEvac) en l'absence de personnel médical à bord. Elle se dirigea d'abord vers la FOB de *Tora*, où elle fut rejointe par un autre hélicoptère avec une équipe paramédicale. Devenue MedEvac, le *Caracal* redécollât à destination du *Role 3* français de KAIA. Avant l'évacuation du dernier blessé, un délai de 10 minutes fut demandé au régulateur médical car l'intubation orotrachéale décidée préalablement était en cours par l'une des équipes en renfort. À 11 h 27, la dernière rotation embarqua le dernier blessé ALPHA, intubé et ventilé, vers le *Role 3*

français de KAIA, dans un *Cougar* médicalisé. À 11 h 55, les corps des quatre personnes décédées furent placés en chambre mortuaire de fortune (réfrigérateur du réfectoire) après leur conditionnement en housses mortuaires. Dans l'après-midi, ils furent transportés vers KAIA.

Discussion

Bilan de l'afflux du 20 janvier 2012 (Annexe 2)

L'afflux saturant, survenu le 20 janvier 2012, sur la FOB de Gwan comportait 4 décédés et 14 blessés classés en 8 ALPHA et 6 BRAVO. Cette classification ISAF, valable sur le théâtre afghan, représente davantage une priorisation d'évacuation médicale, qu'une classification de triage. L'évacuation des blessés par hélicoptère s'acheva moins de deux heures après la fusillade. La mortalité fut de 22 % (4/18), comparable aux *Kill In Action* (KIA), c'est-à-dire les décès avant l'arrivée à la première structure médicale, rapportés lors des conflits du XX^{e} siècle (2). Pourtant, les protections balistiques n'étaient pas portées lors de cette séance de sport. L'épidémiologie des blessés de guerre laissent à penser que 45 % des décédés d'emblée lors de cette fusillade n'auraient été que blessés, s'ils avaient porté leur gilet pare-balles. Vraisemblablement pour la même raison, 33 % (6/18) des lésions constatées concernaient l'abdomen et le périnée, alors que depuis 2000, ces régions ne l'étaient plus qu'à hauteur de 10 %. Pourtant avec 11 % (2/18) de plaies thoraciques, cette courte série est comparable aux données récentes (3).

Délais de pise en charge immédiate et d'évacuation

La brièveté de la fusillade et sa survenue au sein de la FOB ont permis à l'équipe médicale la prise en charge de tous les blessés en moins de 20 minutes, atteignant ainsi les objectifs de la doctrine du Service de santé des armées (SSA) (4). Les gestes salvateurs, illustrés par la pose d'un garrot tactique de fortune, ont été réalisés durant les *Ten Platinum Minutes*, tandis que les gestes de stabilisation sont survenus au PMA durant la *Golden Hour*, avant les évacuations médicales héliportées (5). Les caractéristiques de la chaîne médicale sur le théâtre afghan ont autorisé la MedEvac ou la CasEvac de tous les blessés, le premier en moins d'une heure et le dernier en moins de deux heures. La coordination intégrée des moyens multinationaux, notamment les hélicoptères et les *Role 3*, a été un facteur de rapidité des évacuations, tout en évitant l'écueil d'une saturation des structures d'accueil de cette chaîne de soins. Les durées de vol inférieures à 30 minutes, pour rejoindre un *Role 3* ont permis un total de huit rotations héliportées. Ces données sont superposables à celles de la littérature qui rapporte un délai moyen de 60 minutes avant la prise en charge chirurgicale (6).

Si les événements du 20 janvier 2012 ont la particularité de ne concerner que des soldats français, parfaitement connus donc identifiables par les équipes médicales, ce n'est pas le cas de tous les afflux saturants militaires ou civils notamment en situation de catastrophe naturelle : tremblement de terre, tsunami… Pour autant, nous avons rencontré une difficulté pour identifier, précisément et en temps réel, la destination hospitalière de chaque blessé : hôpital de Bagram (*USA*) versus hôpital KAIA (France). Si la vitesse des évacuations, toujours bénéfique pour les blessés stabilisés, en explique pour partie l'origine, des directives contradictoires entre les phases de sortie du poste médical avancé, de régulation sur l'héliport et de destination finale de l'hélicoptère, ont existé.

Rôles du Patient evacuation coordination center *(PECC)*

Le *Patient evacuation coordination center* (PECC) a été un acteur essentiel au bon fonctionnement de la chaîne médicale. Le PECC a allégé le médecin sur place d'une partie importante de la gestion logistique des évacuations médicales. De plus, les décisions concertées entre les médecins du PECC et de la FOB ont bénéficié du recul nécessaire, car le PECC disposait d'une vision globale de la situation. Sa co-localisation à Nijrab, au sein du centre opérationnel avec le responsable des opérations aériennes, lui a permis la prise en compte de contraintes tactiques inconnues du médecin de la FOB à cet instant. Ainsi, le médecin de l'avant a pu se consacrer sur la prise en charge médicale des blessés. Dès lors, après la définition consensuelle des priorités d'évacuation, le PECC n'a plus au médecin de la FOB que les délais d'arrivée des vecteurs d'évacuation.

Fiche médicale de l'avant (FMA)

La FMA Modèle 623/3 – *Standardization Agreement* (StanAg) 2039 admet certaines limites lors d'un afflux de blessés, notamment à la phase initiale. Ainsi, il est difficile d'en documenter tous les items, avec le risque d'en omettre certains à plus forte valeur ajoutée. Une FMA spécifique (Annexe 3) a été utilisée le 20 janvier 2012. Elle avait été conçue par notre équipe en début de mandat s'inspirant de nombreux modèles déjà existants et notamment celui du médecin en chef Girard C. †, l'ayant mise au point lors des premières missions OMLT. Elle reprenait la messagerie *MedEvac 9-Line Request* du message OTAN (Annexe 4). Cette FMA, basée sur des sigles, plutôt que du texte écrit, permettait aussi de diminuer les items à renseigner, et au total le temps dévolu à sa rédaction. Elle s'est avérée essentielle lors des transferts héliportés, où aucune relève orale n'a pu être réalisée. Si cette FMA spécifique nous a donné entière satisfaction, en aurait-il été de même dans d'autres circonstances ? Il apparaît légitime, à la vue des événements du 20 janvier 2012, mais aussi des Retours d'expériences d'Afghanistan et d'autres conflits récents, de poursuivre la réflexion déjà débutée depuis plusieurs années sur l'évolution de la FMA Modèle 623/3 - StanAg 2039. Quels sont les items à forte valeur ajoutée ? Qu'en attendent les échelons suivants de la chaîne de soins ? Que peuvent apporter les évolutions récentes en électronique, ergonomie, médecine Quelles sont les approches de nos partenaires : OTAN, ONU ? Faut-il une seule et unique FMA ou créer une FMA rapidement évolutive dans un contexte particulier d'engagement ?

Compétences médicales des intervenants

Tout militaire français projeté sur un théâtre d'opérations doit détenir une compétence de Sauvetage au combat de niveau 1 (SC-1). L'asymétrie des engagements actuels de l'Armée française peut conduire chacun de nous à réaliser un geste salvateur du SC-1, parfaitement illustré par la pose tactique du garrot. Le 20 janvier 2012, l'apport des SC-1 a été déterminant. Le maintien de leurs compétences impose des efforts de formation continue. À la lumière des événements de Gwan, nous proposons de compléter leur formation par le montage d'une ligne de perfusion, geste simple et non invasif. Ayant choisi de le rajouter à leurs formations avant le départ en Afghanistan, de précieuses minutes ont pu être gagnées, d'autant que le nécessaire était présent dans leur Trousse individuelle du combattant (TIC 08/bis).

L'intervention des secouristes le 20 janvier 2012 a été marquée par leurs sang-froid et leurs compétences. Ils ont restitué le panel des gestes attendus, avec à-propos et précision, gages d'efficacité. Les phases pratique et théorique de leur formation SC-2 doivent être considérées comme indissociables. La systématisation d'une phase pratique au sein du Service des urgences d'un HIA apparaît souhaitable.

Le binôme médecin-IDE avait bénéficié d'une formation pragmatique dans un cadre d'adaptation à l'emploi « Milieux et Opération ». Pour autant, la maîtrise préalable des fondamentaux de la médecine et de la traumatologie d'urgence, illustrés par le maniement des drogues d'urgence ou les stratégies initiales de prise en charge d'un traumatisé grave, s'avère nécessaire. La place dans le cursus des Médecins d'unité de formations diplômantes en Médecine d'urgence telles que la Capacité de médecine d'urgence, le Diplôme d'études spécialisées complémentaires ou le Diplôme d'études spécialisées mérite d'être précisée. En effet, elles sont destinées à des cliniciens s'orientant à une pratique régulière voire exclusive de l'urgence. L'émergence de cette nouvelle discipline médicale et la structuration d'un parcours de formation spécifique peuvent conduire le Service de santé des armées, dans une difficulté pour maintenir ce type de compétences chez les médecins en ayant une pratique occasionnelle mais indispensable.

Trousse individuelle du combattant (TIC)

Durant nos prises en charge du 20 janvier 2012, deux éléments matériels nous sont apparus rapidement limitants : les ciseaux type Jesco® pour la découpe des vêtements et les couvertures de survie. Aussi, nous proposons que ces deux matériels figurent à l'ordre du jour de la prochaine Commission des médicaments et dispositifs médicaux stériles du ravitaillement sanitaire, pour une nouvelle évolution de la TIC 08/bis. Ils seraient alors immédiatement disponibles lors du bilan lésionnel et limiteraient l'hypothermie.

Massive Casualties Plan *(MasCal)*

Le théâtre afghan illustre l'impérieuse nécessité de rédaction et d'appropriation des plans de gestion des afflux saturants, dits *Massive Casualties Plan* (MasCal) (7). Si le schéma directeur et le principe général est commun, la rédaction et la révision du MasCal local est indispensable pour garantir sa cohérence avec les menaces locales et les bilans humains qui peuvent en résulter, toujours dépendants des renseignements disponibles et donc très difficiles à appréhender. Il s'agit d'une priorité pour tout médecin d'unité arrivant en zone opérationnelle. Par ailleurs, il apparaît nécessaire que tous les militaires extérieurs au domaine médical connaissent l'existence d'une telle démarche et les actions à mener par chacun d'eux. Durant notre mandat, cette nécessité avait conduit à la réalisation de formations propres au MasCal de Gwan, qui malheureusement en ont permis le déploiement optimal le 20 janvier 2012. La mise en place rapide du PMA et des *norias* d'évacuation a permis aux personnels médicaux de se consacrer quasi exclusivement aux soins et non à la logistique. Une personne était désignée pour la mise en place du PMA, une deuxième pour la gestion des flux entrants au PMA et une dernière dédiée à l'organisation des flux sortants du PMA vers l'héliport. Ainsi, chacun a pu trouver sa place malgré le contexte difficile.

Rôle du premier médecin

Ce 20 janvier, l'équipe médicale de la FOB de Gwan était remaniée à un seul médecin, cinq AS qualifiés SC-2, et privée de son IDE, blessé dans la fusillade. Aussi, le médecin a dû faire le choix organisationnel de remplir un rôle comparable à celui de Directeur des soins médicaux, ne participant que très peu aux gestes techniques de stabilisation et conditionnement des blessés. Ce type de fonctionnement atteste de la plus-value médicale, celle d'une expertise technique dans la priorisation des soins et des évacuations, découlant d'une clairvoyance dans les objectifs de stabilisation des blessés. Ces derniers doivent résulter d'une réelle maîtrise des standards français de soins en Salle d'accueil des urgences vitales (SAUV), avec une déclinaison imposée dans un tel contexte de nombreuses victimes et de ressources humaines et matérielles limitées. Officier, il s'inscrit comme une autorité militaire, donnant des ordres en concertation avec le commandement. Ainsi, même si les SC-1 et SC-2 bénéficient aujourd'hui d'une formation leur conférant avec efficacité la mise en œuvre d'un standard de soins donné, le médecin (ou à défaut l'IDE) a une place essentielle sur les théâtres d'opérations extérieures. L'action des SC-2 est optimisée par les directives du médecin, lui-même délivrant, dès que possible, le standard de soins supérieur. Les SC-2 se concentrent sur un ou deux patients, tandis que le médecin prend le recul nécessaire, organise les soins et les évacuations, tel le chef d'orchestre et n'intervient que pour les patients qui s'aggravent et qui dépassent logiquement les compétences SC-2. Ainsi, la prise en charge est globale, rapide et efficace.

Conclusion

La fusillade du 20 janvier 2012 dirigée contre des militaires français de la FOB de Gwan a généré un afflux saturant, initialement de 15 blessés et 3 décédés d'emblée. Leur prise en charge démontrait, une fois encore, l'efficience de la chaîne de soins du Service de santé des armées et le rôle majeur du *Patient evacuation*

coordination center. Les spécificités de l'attentat, la brièveté de la fusillade, l'absence de protection balistique, la sécurisation rapide de la zone, la proximité des moyens humains et matériels de la FOB et la disponibilité immédiate d'un héliport ont permis de respecter les délais de prise en charge préconisés par l'ISAF. L'ensemble des intervenants a concouru à la performance de la prise en charge, à hauteur de leur compétence SC-1, SC-2 grâce aux formations suivies lors de la mise en condition avant projection et entretenues sur place. La rédaction et l'actualisation du plan MasCal local, puis son appropriation par chacun apparaît à nouveau comme une priorité, afin d'optimiser la chaîne de soins en situation d'afflux saturant de blessés. Ces événements conduisent aussi à proposer de nouvelles hypothèses d'évolution de la FMA et de la TIC 08/bis.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Service de santé des armées École du Val-de-Grâce. Enseignement du Sauvetage au Combat. Référentiel de formation n°0309/EVDG/DPMO; 2012.
2. Champion HR, Bellamy RF, Roberts CP, Leppaniemi A. A profile of combat injury. J Trauma. 2003 May;54(5 Suppl):S13-19.
3. Donat N, Clapson P, Debien B. Le blessé des conflits actuels : épidémiologie des blessures de guerre. Reanoxyo. 2009;25(2):37-41.
4. Service de santé des armées. MED 3.001 – Délais cliniques pour la relève et le triage des blessés de guerre. 2010 Nov. Report No.: IM 913/DEF/DCSSA/EMO.
5. Mauger J, Deakin C. Initial assessment, triage, and basic and advanced life support. Prehospital trauma care. New York: Marcel Dekker; 2001. p. 181-201.
6. Chambers LW, Green DJ, Gillingham BL, Sample K, Rhee P, Brown C, et al. The experience of the US Marine Corps' Surgical Shock Trauma Platoon with 417 operative combat casualties during a 12 month period of operation Iraqi Freedom. J Trauma. 2006 Jun;60(6):1155-1201; discussion 1201-4.
7. ISAF. Massive Casualties. Standard Operating Procedures 1144; 2006.

Annexe 1. Priorisation d'évacuation selon l'*International Security Assistance Force* (ISAF).

CATÉGORISATION	TEMPS D'ÉVACUATION RECOMMANDÉ
ALPHA	90 minutes
BRAVO	4 heures
CHARLIE	24 heures

Annexe 2. Bilan de l'attaque du 20 janvier 2012.

N°	Bilan lésionnel initial	Évolution	Priorisation	Destination	Ordre Évacuation
1	Délabrement facial + pied	Conscient	ALPHA	Role-3 FR	HLO-1
2	Plaie fesse	Hémorragie	ALPHA	Role-3 FR	HLO-2
3	Plaie abdominale	Abdomen chirurgical	ALPHA	Role-3 US	HLO-3
4	Plaie abdominale	Abdomen chirurgical	ALPHA	Role-3 US	HLO-3
5	Plaie Thorax + main droite	Exsufflation	ALPHA	Role-3 US	HLO-4
6	Plaie Thorax	Exsufflation + Drain + Autotransfusion	ALPHA	Role-3 US	HLO-5
7	Plaie fesse + Abdominale + Crane	Stable	ALPHA	Role-3 US	HLO-5
8	Plaie talon	Stable	BRAVO	Role-3 US	HLO-6
9	Dermabrasion abdominale	Stable	BRAVO	Role-3 US	HLO-6
10	Plaie mollet	Stable	BRAVO	Role-3 FR	HLO-7
11	Plaie mollet	Stable	BRAVO	Role-3 FR	HLO-7
12	Plaie fémorale	Garrot	BRAVO	Role-3 FR	HLO-7
13	Plaie fesse	Stable	BRAVO	Role-3 FR	HLO-7
14	Plaie crânio-cérébrale	Intubation	ALPHA	Role-3 FR	HLO-8
15	Plaie crânio-cérébrale	Décédé	Néant	Role-3 FR	
20	Plaie crânio-cérébrale	Décédé	Néant	Role-3 FR	
17	Plaie fémorale	Décédé	Néant	Role-3 FR	
18	Plaie fémorale	Décédé	Néant	Role-3 FR	

Annexe 3. Fiche médicale de l'avant utilisée lors de l'afflux saturant.

Annexe 4. Exemple de message de demande d'évacuation médicale urgence par voie aérienne.

1	LOCALISATION (UTM GRID/IVO):		
2	INDICATIF & FREQ:		
3	NB DE PATIENTs & TYPE D'URGENCE		
A	NB:	URGENT (90 minutes)	
B	NB:	PRIORITAIRE (4 heures)	
C	NB:	ROUTINE (24 heures)	
4	EQUIPEMENTS PARTICULIERS		
A	RIEN		
B	HELITREUILLAGE/LEVAGE		
C	MATERIEL D'EXTRACTION		
D	VENTILATEUR MEDICAL		
5	NOMBRE ET TYPE DE PATIENTS		
L	NB:	ALLONGE/BRANCARD	
A	NB:	ASSIS	
E	NB:	ACCOMPAGNANT (pour enfants)	
6	SECURITE DE LA ZONE DE POSE		
N	PAS D'ENNEMI		
P	PRESENCE ENNEMI POSSIBLE		
E	ENNEMI DANS LA ZONE		
X	ESCORTE ARMEE NECESSAIRE		
7	MARQUAGE DZ (ET COULEUR)		
A	PANNEAUX	COULEUR:	
B	FUSEE ECLAIRANTE		
C	FUMIGENE		
D	RIEN		
8	NATIONALITE ET NOMBRE		
A	NB:	MILITAIRE ISAF (FR/US)	
B	NB:	CIVIL ISAF	
C	NB:	MILITAIRE ANA	
D	NB:	CIVIL NON ISAF	
E	NB:	PRISONNIER	
F	NB:	ENFANT	
9	DESCRIPTIF DZ/OBSTACLES TERRAIN		
M	MECANISME BLESSURE/MALADIE		
I	LOCALISATION DES BLESSURES		
S	SIGNES VITAUX		
A		Voies aériennes supérieures libres (OUI/NON)	
B		FR/min	
C		FC/min et/ou TA	
D		conscient OU inconscient	
E		Autres signes	
T	TRAITEMENT DONNE		

MEDEVAC 9-LINE AND MIST