

Le sauvetage au combat, au service du blessé de guerre

Simon-Pierre Corcostegui, Adrien Becheau, Romain Castello, Mathieu David, Pierre Fabries, François Morin – Promotion Bordeaux 2004

Quel contexte ?

Le conflit afghan a vu les Armées Françaises renouer avec les opérations de guerre. Si en 2001 elles sont limitées ou discrètes, car menées notamment par le Commandement des Opérations Spéciales, l'implication française accrue en 2008 débouche sur l'embuscade meurtrière d'Uzbeen le 18 août 2008.

Elle est un choc pour le Service de Santé, car vont s'accumuler les contraintes : soldats isolés du médecin, réalisation de gestes inappropriés (massage cardiaque sous le feu), secouriste tué dans l'action (Caporal-Chef Penon de l'infirmerie du 2^e Régiment Étranger de Parachutistes) ou encore volume de feu empêchant l'arrivée de l'équipe médicale.

De cet événement, associé à l'étude de la riche littérature américaine issue du conflit irakien, va découler la mise en place du Sauvetage au Combat dont l'objectif est simple : diminuer le nombre de morts évitables au combat. En effet, on estime à 25 % le nombre de morts évitables, dont 80 % de morts par hémorragie (1) ou 4,2 % nécessitant un abord

impératif des voies aériennes (2). De plus, 75 % des décédés « hémorragiques » le sont dans la première heure suivant la blessure, la *golden hour*.

Quel changement ?

La prise en charge du blessé de guerre sur le théâtre était, selon la doctrine du Service de Santé des Armées, essentiellement aux mains d'un duo : le médecin d'unité (rôle 1) et l'antenne chirurgicale (rôle 2).

Le médecin d'unité, assisté de son infirmier, assure les premiers soins de médicalisation de l'avant, permettant l'évacuation vers l'antenne où aura lieu le geste chirurgical salvateur. C'est lui qui va se voir renforcé dans son rôle (3), en se voyant adjoindre des secouristes au combat, qui pourront prendre en charge au plus tôt le combattant blessé.

Ainsi, dans les *10 minutes de platine*, le secouriste est à même de réaliser les gestes salvateurs, permettant le conditionnement par le médecin et l'évacuation dans la *golden hour*.

Les secouristes au combat sont divisés en trois niveaux de qualification : le secouriste au combat de niveau 1 (ou SC 1), de niveau 2 (ou SC 2) et de niveau 3 (ou SC 3).

L'enseignement est dispensé par le Centre de Formation Opérationnelle Santé (CeFOS), basé à La Valbonne aux côtés du Régiment Médical, et dépendant de l'École du Val-de-Grâce.

Le SC 1

C'est le niveau de base du sauvetage au combat, qui doit être acquis par tout soldat amené à être déployé en opérations extérieures.

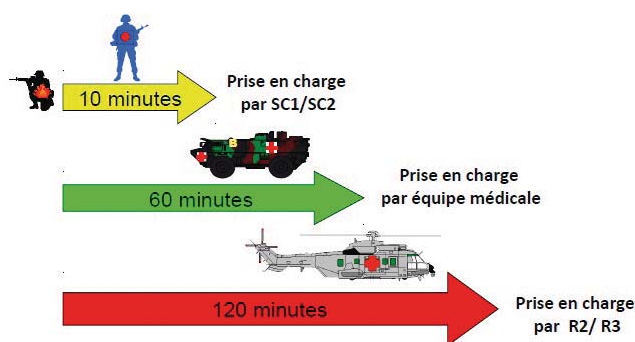
Quatre gestes lui sont appris, dont un fondamental : la pose d'un garrot tactique au blessé hémorragique, seul geste réalisable sous le feu, car c'est lui qui empêchera le décès. Il sera associé à d'autres formes d'hémostase externe.

Puis la mise en posture d'attente en fonction de la blessure (position latérale de sécu-

(1) Eastridge et al. Death on the battlefield (2001-2011): implications for the future of combat casualty care. J Trauma Acute Care Surg. 2012 Dec ; 73 (6 Suppl 5) : S431-7.
 (2) Adams BD, Cuniowski PA, Muck A, De Lorenzo RA. Registry of emergency airways arriving at combat hospitals. J Trauma. 2008 Jun ; 64(6) : 1548-54.
 (3) Doctrine du soutien médical aux engagements opérationnels. Doctrine interarmées. DIA -4.0.10_MED (2014).



1 : Chaîne Santé en opération extérieure.
 PECC : régulateur médical du théâtre.
 DIRMED : Directeur Médical du théâtre (ex COMSANTE).
 EMO-S : État-major Opérationnel Santé, structure de commandement et de régulation médicale au niveau central (DCSSA).



2 : Délais cliniques de prise en charge du combattant

rité, demi-assis, décubitus dorsal ou ventral), la réalisation d'un pansement trois côtés (blessure ouverte du thorax) et l'antalgie (syrrette de morphine).

Ce premier niveau de qualification est une révolution pour les combattants, qui sont maintenant formés aux premiers gestes de secourisme. À cette formation, s'ajoute le port d'une trousse individuelle contenant notamment un garrot, des pansements, une syrette de morphine, un kit de perfusion et une poche de soluté.

Le SC 2

Premier intervenant para-médicalisé, souvent issu de la branche « santé » de l'Armée de Terre (auxiliaire sanitaire ou brancardier secouriste), il est avant tout un combattant intégré à la section. Rigoureusement sélectionné, il va suivre une intense formation de 15 jours qui lui permettra de mettre en application par délégation certains actes techniques au contact immédiat des forces.

Il peut ainsi gérer l'hémostase moins grossièrement, *via* la pose de points de suture ou d'une ceinture de stabilisation pelvienne, et évaluer par le pouls radial l'état hémodynamique du blessé. S'il est absent, il perfuse et remplit le combattant, par voie veineuse périphérique ou intra-osseuse.

Le SC 2 est également formé à prendre en charge une détresse respiratoire en mettant en place une oxygénation au masque voire à poser une coniotomie (voie d'abord trachéale), en cas d'obstruction des voies aériennes supérieures. Il peut également exsuffler un pneumothorax compressif.



Un légionnaire français pris en charge en Afghanistan par une équipe médicale sous le feu.

Sous délégation médicale, il peut administrer un complément de morphine sous-cutanée et administrer des antibiotiques par voie intra-veineuse.

Enfin, il peut, en attente du médecin, débiter un premier triage au niveau du nid de blessés.

Le SC 3

Accessible uniquement pour les médecins et infirmiers, il est le niveau qui crée le liant avec la médicalisation de l'avant. Leader de l'équipe rassemblant les SC1 et SC2 au niveau du poste de secours, il réévalue l'état des blessés, contrôle les gestes techniques et apporte la plus-value technique de sa formation. « Haut dessus de la mêlée », il conclut la médicalisation en catégorisant les blessés pour l'évacuation, suivant le standard OTAN : blessés graves *Alpha* à évacuer en 90 minutes, *Bravo* en 4 heures et *Charlie* dans les 24 heures.

Les médecins militaires acquièrent le niveau SC 3 à la fin de leurs études, lors du stage final à l'École du Val-de-Grâce. Après un mois de cours théoriques, la mise en application a lieu lors de l'exercice EXOSAN, réalisé avec le concours du Régiment Médical de La Valbonne.

Le SAFE MARCHÉ RYAN

Afin d'aider le SC 2 et SC 3 dans sa prise en charge du blessé de guerre, souvent dans un contexte de stress, voire sous le feu, il a été créé un moyen mnémotechnique inspiré des protocoles américains. En effet, ces derniers n'ont pas recours à des médecins à l'avant mais à des *paramedics*, profession à part, se situant entre l'infirmier et l'ambulancier. Spécialement formés aux gestes et à



Un blessé afghan pris en charge par un SC3 français.

la prise en charge en urgence, ils s'appuient sur de nombreuses guidelines.

Le SAFE MARCHÉ RYAN se déroule comme suit :

- **S** pour Supprimer la Menace. En effet, on ne peut envisager la prise en charge d'un blessé alors que l'ennemi tire encore.

- **A** pour Analyse de la menace. Inculqué également aux SC1, cet item met l'accent sur le fait que le blessé doit être déplacé dans un endroit sécurisé, par la technique du *pick and run*.

- **F** pour *Free danger*, c'est la suite logique du « **A** ».

- **E** pour Évaluer le blessé, par la méthode de l'ABC qui rapidement vérifie les fonctions vitales : *Airways* (voies aériennes supérieures), *Bleeding* (recherche d'un saignement actif) et *Circulation* (hémodynamique).

Puis le **MARCHÉ**, qui guide l'examen clinique du blessé de guerre. Chaque item a un retentissement en terme de prise en charge, s'il existe une anomalie.

- **M** pour *Massive bleeding control* : c'est l'étape cruciale pour le blessé de guerre, et

donc première, du contrôle de l'hémostase : contrôle du garrot, ajout de moyens d'hémostase externe, points de compression etc.

- **A** pour *Airways* : contrôle des voies aériennes supérieures, levée de l'obstacle, pose éventuelle d'une coniotomie.

- **R** pour *Respiration* : recherche de signes d'insuffisance respiratoire aiguë, exsufflation d'un éventuel pneumothorax compressif.

- **C** pour *Circulation* : recherche du pouls radial, reflet de l'hémodynamique du blessé. Pose d'une voie veineuse périphérique ou d'un cathéter intra-osseux, remplissage vasculaire.

- **H** pour *Head* : examen neurologique rapide (conscience, pupilles, mobilité des 4 membres) ; et pour Hypothermie : pose d'une couverture de survie ; l'hypothermie faisant partie avec l'acidose et la coagulopathie d'une triade létale aggravant l'état du blessé hémorragique.

- **E** pour Évacuation (préparation du message d'évacuation ou *nine-lines*) et Exacyl® : l'injection d'un gramme d'acide tranexamique a prouvé chez le traumatisé grave une diminution de la mortalité (4).

Enfin le **RYAN** :

- **R** pour Réévaluer : effectuer un nouveau MARCHÉ.

- **Y** pour Yeux et oreilles : protection oculaire.

- **A** pour Analgésie et Antibiothérapie (2 grammes d'Augmentin® si fracture ouverte).

- **N** pour Nettoyer les plaies.

Ainsi pris en charge par la méthode du SAFE MARCHÉ RYAN, le blessé est prêt à être évacué vers l'antenne chirurgicale.

« *Au nom de nos soldats, je voudrais exprimer ma reconnaissance au Service de Santé des Armées, pour son courage en opérations et son extrême dévouement, du ramassage des blessés sous le feu à leur prise en charge dans nos Hôpitaux des Armées. Sans cette chaîne de solidarité et ce savoir-faire rassurant et chaleureux, il n'y aurait plus aucun volontaire pour faire notre métier* ». Général Irastorza, Chef d'État-Major de l'Armée de Terre, Adieu aux Armes le 30 août 2011.

Une nouvelle trousse du combattant

Mise au point, éprouvée et testée par les services médicaux des forces spéciales, une nouvelle trousse médicale, fournie par le service de santé des Armées, équipe chaque soldat en Afghanistan (depuis juillet 2008 et devrait être étendue aux autres théâtres) afin d'assurer les premiers soins auprès de ses camarades de combat ou de trouver sur chaque combattant les articles nécessaires à sa survie. En situation de guérilla, elle garantit aux médecins et aux infirmiers de disposer en tout lieu d'un volume suffisant pour perfuser un grand nombre de blessés.

Composition de la trousse :

- **Kit de base** avec pansement compressif d'urgence, garrot SOFT, un dispositif d'auto-injection de morphine, petits pansements, compresses, antiseptiques ;
- **Kit complémentaire** « perfusion » (systématique en Afghanistan) : poche de soluté chlorure de sodium hypertonique, cathéters, etc.



La trousse individuelle du combattant.

(4) CRASH-2 trial collaborators. Effects of tranexamic acid on death, vascular occlusive events, and blood transfusion in trauma patients with significant haemorrhage (CRASH-2): a randomised, placebo-controlled trial. *Lancet* 2010 ; 376 : 23-32.