

Pose de garrot tactique en zone de combat

Titre(s): Pose de garrot tactique en zone de combat : étude en situation in situ / Thibault Martinez,... ; sous la direction de M. de médecin en chef Pierre Pasquier

Auteur(s): Martinez, Thibault (1989-....)

Autre(s) responsabilité(s): Pasquier, Pierre (1978-....) médecin militaire (Directeur de thèse)

Université Paris Descartes 1970-2019 - Organisme de soutenance

Université Paris Descartes, Faculté de médecine - Organisme de soutenance

Editeur, producteur: 2017

Description matérielle: 1 vol. (87 f.) : ill. ; 30 cm

Note sur l'exemplaire: Version électronique disponible au format pdf (BCSSA)

Note sur les bibliographies et les index: Bibliogr. f. 75-78 (68 réf.)

Note de thèses et écrits académiques: Thèse d'exercice Médecine 2017 Paris 5

Résumé ou extrait: Introduction : Dans les conflits modernes, l'hémorragie des extrémités est la première cause de mort évitable au combat, grâce à l'application précoce d'un garrot tactique. Malgré l'apparente simplicité de la pose du garrot tactique, le taux d'échec de sa pose en zone de combat reste élevé. Les armées françaises ont fait comme choix de garrot tactique le SOFTT®: Special Operations Forces Tactical Tourniquet. Chaque combattant est formé à sa pose au cours des séances de formation Sauvetage au Combat de niveau 1 (SC1) : à l'engagement puis lors de recyclages réguliers. L'objectif principal de notre étude a été d'évaluer les effets d'une séance supplémentaire d'enseignement à la pose du SOFTT®, directement au cours du déploiement en opération extérieure. Matériel et méthodes : Au cours de leur déploiement (octobre 2015-mars 2016) en République Centrafricaine (opération SANGARIS), des militaires de deux sections de combat ont été évalués sur la pose du garrot tactique au cours d'une première séance de simulation. Pour une des sections (groupe R (+)), une séance de rappel a été organisée. Deux mois plus tard, une deuxième séance de simulation a été réalisée pour les deux groupes : R (+) et R (-). L'évolution de la performance des soldats pour poser un garrot a été évaluée grâce à un score de performance (coté de 1 à 7 points), prenant notamment en compte le délai et l'efficacité d'application du SOFTT® (interruption du flux doppler de l'artère poplitée). Résultats : 26 sujets ont été inclus dans le groupe R (+) et 24 dans le groupe R (-). Il a été observé une amélioration du score de performance entre les deux évaluations pour 61,5% des sujets du groupe R (+) contre 37,5% dans le groupe R (-) ; $p=0,09$. Lors de la deuxième évaluation, les militaires du groupe R (+) ont obtenu un score de performance significativement plus élevé que ceux du groupe R (-) : respectivement $5,2 \pm 1,0$ et $4,3 \pm 1,3$; $p=0,01$. Il a également été observé une amélioration du score de performance entre les deux évaluations, de $4,2 \pm 1,4$ à $5,5 \pm 0,9$; $p=0,002$ chez les sujets du groupe R (+) dont la dernière formation à la pose du garrot datait de plus de 6 mois. Cette différence n'a pas été observée chez les sujets du groupe R (-) dont la formation datait de moins de 6 mois ou moins. Le temps de pose a diminué de $58,1 \pm 16,5$

secondes à 45,5+- 11,8 secondes) ; $p=0,03$ entre les deux évaluations pour le groupe R (+). Pour le groupe R (-), il a évolué seulement de 58,5+- 14,8 secondes à 57,3+- 18,7 secondes; $p=0,81$. Conclusion : Une séance de rappel à la pose du garrot SOFFT® directement sur le théâtre d'opération extérieur semble efficace en particulier pour les sujets dont la dernière séance de formation date de plus de 6 mois.

Introduction : In modern conflicts, extremity hemorrhage is the leading cause of preventable death in combat setting. Early application of a tactical tourniquet is one of the keystones of combat casualty management. Despite the apparent simplicity of use of the tactical tourniquet, the rate of failure in combat zone remains high. The French armies have chosen the SOFFT®: Special Operations Forces Tactical Tourniquet. Each soldier is trained to use the tourniquet during the Level 1 of a training program called "Sauvetage au Combat" : for initial and then regular refresher courses. The main objective of our study was to evaluate the effects of an additional training session on the application of SOFFT®, directly during deployment in combat zone. Materials and methods : During their deployment (October 2015-March 2016) in the Central African Republic (Operation SANGARIS), soldiers from two combat sections were evaluated for the use of the tactical tourniquet during a first simulation session. For one of the two sections (group R (+)), a refresher course was organized. Two months later, a second simulation session was conducted for both groups: R (+) and R (-). A dedicated score (from 1 to 7 points) including both the delay and the effectiveness of application of the SOFFT® (interruption of the Doppler flow of the popliteal artery) evaluated the soldiers' performance for SOFFT® application. Results : 26 subjects were included in the R (+) group and 24 in the R (-) group. There was an improvement in the performance score between the two evaluations for 61.5% of the R (+) group and 37.5% in the R (-) group; $P = 0.09$. In the second evaluation, the R (+) group achieved a significantly higher performance score than the R (-) group: respectively 5.2 +- 1.0 and 4.3 +- 1.3; $P = 0.01$. There was also an improvement in the performance score from 4.2+- 1.4 to 5.5+- 0.9; $P = 0.002$ in participants of the R (+) group whose last training for SOFFT® application was over 6 months. This difference was not observed in subjects whose last training was less than 6 months in the group R (-). The SOFFT® application time decreased from 58.1+- 16.5 seconds to 45.5+- 11.8 seconds; $P = 0.03$ between the two evaluations in the R (+) group. In the R (-) group, it decreased slowly from 58.5+- 14.8 seconds to 57.3+- 18.7 seconds; $P = 0.81$. Conclusion : A refresher course for the use of the SOFFT®, performed directly in a combat zone, appears especially effective for soldiers whose last training session is over 6 months.

Sujet - Nom commun : Blessures de guerre -- Thèses et écrits académiques

Chirurgie -- Appareils et matériel -- Thèses et écrits académiques

Chirurgie militaire -- Thèses et écrits académiques

Secours aux militaires blessés ou malades en temps de guerre -- Thèses et écrits académiques

Hémorragie -- Thèses et écrits académiques

Médecine militaire -- Thèses et écrits académiques