

Force Sustainment: Rehabilitation, Regeneration and Prosthetics for Re-Integration to Duty

(STO-MP-HFM-228)

Executive Summary

Problem & Purpose

The complexity and severity of injuries sustained by military personnel in current wars dictated the directions that military rehabilitation has taken over the last decade. The rehabilitation of the Operation Iraqi Freedom (OIF) and Operation Enduring Freedom (OEF) veterans presented a new and complicated set of challenges for allied nations' health care providers. A large number of OIF and OEF soldiers returned home with amputations, spinal cord injuries, traumatic brain injury, and hearing and vision loss, among others, many of them causing lifelong impairments. These soldiers expect full recovery and re-established functional professional and personal lives, which can be achieved only with rehabilitation that reaches far beyond traditional treatment practices. In response to the high-level goals and aspirations of returning soldiers some NATO nations have developed specific military related Physical Rehabilitation Programs to help the injured personnel in optimizing their physical and mental function and facilitating their return to their previous duty as soon as medically possible.

Scope

The main objective of the symposium was to provide an overview of the best national practices for military rehabilitation as well as of research efforts aiming to develop novel approaches for sustaining the service members' physical and mental health and wellbeing across the military operational spectrum.

Analysis & Recommendations

The majority of the presented articles focused on reconstructive/restorative rehabilitation aspects of lower and upper extremity amputations caused mainly by secondary blast effects (i.e., shrapnel and/or particles generated by explosion and propelled by the released kinetic energy). Additionally, rehabilitative approaches of auditory & vestibular and mental health impairments have been discussed. Due to the complexity of injuries in military personnel, patient-focused, customized rehabilitative programs are needed that would take into account multi-system injuries and dysfunction amplified by mental health impairments. Elements of targeted physiotherapy should be combined with occupational therapy based on every individual patient's needs, and the patient's full engagement should be ensured. Moreover, with changing dynamics of military engagements, a shift in military rehabilitation is needed: moving from an overwhelming focus on reconstructive/restorative rehabilitation toward pre-emptive and preventive rehabilitation paradigms that would decrease the soldiers' susceptibility toward injury/disease and increase their fitness and resilience. Research studies are recommended that would address the influence of resilience and injury susceptibility on injury response, outcome, and choice of rehabilitation method tailored for individual soldier.

Soutien des forces: réadaptation, régénération et prothèses pour la réintégration en service

(STO-MP-HFM-228)

Synthèse

Problème et objectif

La complexité et la gravité des blessures subies par le personnel militaire dans les guerres actuelles ont dicté la direction prise par la réadaptation militaire ces dix dernières années. La réadaptation des vétérans de l'opération « Iraqi Freedom » (OIF) et de l'opération « Enduring Freedom » (OEF) a présenté de nouveaux problèmes pour les professionnels de santé des pays alliés. Un grand nombre de soldats de l'OIF et de l'OEF sont rentrés chez eux amputés, blessés à la moelle épinière, avec un traumatisme cérébral ou une perte d'audition et de vision, entre autres, ce qui a handicapé à vie beaucoup d'entre eux. Ces soldats s'attendent à s'en remettre complètement et à retrouver leur vie professionnelle et personnelle en pleine possession de leurs moyens, ce qui n'est possible qu'avec une réadaptation qui dépasse de loin les pratiques thérapeutiques traditionnelles. En réponse au niveau élevé des objectifs et des aspirations des soldats de retour, certains pays de l'OTAN ont conçu des programmes de réadaptation physique spécifiques aux militaires pour aider le personnel blessé à optimiser ses fonctions physiques et mentales et faciliter le retour à leurs fonctions précédentes dès que cela est médicalement possible.

Portée

Le principal objectif du colloque était de donner une vue d'ensemble des meilleures pratiques nationales de réadaptation militaire, ainsi que des travaux de recherche visant à développer des approches inédites pour soutenir la santé physique et mentale et le bien-être des militaires en service dans tout le spectre opérationnel militaire.

Analyse et recommandations

La plupart des présentations se sont focalisées sur les aspects de reconstruction / restauration de la réadaptation en cas d'amputation des extrémités inférieures et supérieures, principalement dues aux effets secondaires du souffle (autrement dit, les éclats ou les particules produites par l'explosion et propulsées par l'énergie cinétique libérée). Les approches de réadaptation des troubles auditifs, de l'équilibre et de la santé mentale ont également été abordées. En raison de la complexité des blessures du personnel militaire, des programmes de réadaptation personnalisés et centrés sur les patients sont nécessaires, qui prendraient en compte les lésions multiples et le dysfonctionnement amplifié par les altérations de la santé mentale. Des éléments de physiothérapie ciblée devraient être associés à une ergothérapie basée sur les besoins individuels de chaque patient et il faudrait veiller à l'engagement total du patient. De plus, le changement de dynamique des engagements militaires exige un changement de réadaptation militaire : il faut passer d'une focalisation écrasante sur la réadaptation par la reconstruction / restauration à des paradigmes de réadaptation anticipée et préventive qui réduiraient la vulnérabilité des soldats aux lésions ou maladies et augmenteraient leur aptitude au service et leur résilience. Il est recommandé de mener des études traitant de l'influence de la résilience et de la vulnérabilité aux lésions sur la réaction aux lésions, le résultat des lésions et le choix de la méthode de réadaptation pour chaque soldat.