



M. Balistreri, M. Benato, M. Mori
(a cura di)

Etica medica nella vita militare

Per iniziare una riflessione

VOL. I

 **VALUE**
Università Ricerca Innovazione

M. Balistreri, M. Benato, M. Mori
(a cura di)

ETICA MEDICA NELLA VITA MILITARE

Per iniziare una riflessione

VOL. I

A N A N K E
lab

INDICE

Nota dei curatori.....	7
Introduzione di <i>M. Balistreri</i>	9
Riflessioni etiche per il medico militare di <i>M. Benato</i>	19
La medicina militare nel nuovo Codice deontologico dei medici e degli odontoiatri di <i>A. Pagni</i>	39
Una rivisitazione dell'etica militare dalla prospettiva delle virtù tenendo conto del contesto sanitario di <i>E. Lecaldano</i>	43
Soldati, trattamenti terapeutici/sperimentali e principio di autodeterminazione del paziente di <i>A. Ficorilli</i>	53
Potenziamento in ambito militare: discussione di alcune questioni morali di <i>M. Balistreri</i>	65
Etica, medicina e multiculturalismo di <i>R. Di Segni</i>	79
La medicina militare e la sfida del multiculturalismo di <i>L. Ventura</i>	85
Guerre, soldati e sfere dell'etica di <i>P. Donatelli</i>	95

Questo libro, la cui validità scientifica è stata accertata dal Comitato di Valutazione preposto, è stato realizzato secondo i parametri del progetto VAL.U.E. (VALorizzazione dell'Università attraverso l'Editoria), di cui la presente Casa Editrice è parte, promosso in collaborazione con FederCultura – Confcooperative

Direttore scientifico della collana: Maurizio Mori
Redazione del testo curata da Antonella Ficorilli



FEDERCULTURA

© 2014 ANANKE lab s.c.

Tutti i diritti riservati / All rights reserved

ANANKE lab s.c.

Via Lodi 27/C - 10152 Torino (Italy)

www.anankelab.com - www.retevalue.it - e-mail: info@anankelab.com

ISBN 978-88-98986-02-6

Etica medica nella vita militare : per iniziare una riflessione / M. Balistreri, M. Benato, M. Mori (a cura di). – Torino : Ananke, 2014. – 143 p. : ill. ; 24 cm. – (Collana di studi interdisciplinari di bioetica / diretta da Maurizio Mori). ((In testa al frontespizio: Value Università ricerca innovazione.

ISBN 9788898986026

III. Balistreri, Maurizio III. Benato, Maurizio III. Mori, Maurizio

Medicina militare - Morale

174.29698023 Etica delle attività. Medicina militare

Il buon soldato e l'agente virtuoso: Hume e la <i>military glory</i> di <i>L. Greco</i>	107
Onore nelle istituzioni militari: la lezione di Appiah di <i>A. Vaccari</i>	117
Guerra e Costituzione: un rapporto difficile? di <i>P. Carnevale</i>	123
I curatori.....	137
Gli autori.....	138
Letture consigliate sul tema dell'etica medica nella vita militare a cura di <i>A. Ficorilli</i>	141

**POTENZIAMENTO IN AMBITO MILITARE:
DISCUSSIONE DI ALCUNE QUESTIONI MORALI**
Maurizio Balistreri

1. Quale potenziamento in ambito militare

La nostra aspettativa di vita è limitata, siamo vulnerabili a malattie come il cancro o l'HIV, abbiamo capacità fisiche e cognitive che sono soggette all'affaticamento e che, anche nelle persone più dotate, non vanno oltre certe prestazioni e sono, comunque, destinate a consumarsi. Grazie allo sviluppo scientifico e biotecnologico degli ultimi decenni possiamo sempre più intervenire su queste disposizioni e capacità e modificare la natura umana non soltanto in risposta a un cattivo funzionamento o a una patologia ma anche per fini migliorativi. Il dibattito intorno all'*enhancement* (o potenziamento) si confronta con queste nuove opportunità aperte dalle biotecnologie al fine di valutare l'accettabilità morale di interventi che sono destinati a conferire alle prossime generazioni opportunità finora inimmaginabili. Possiamo distinguere, comunque, due livelli di riflessione sul potenziamento: a un primo livello la questione del potenziamento viene affrontata da un punto di vista generale e, quindi, indipendentemente dalle particolari disposizioni o capacità (ad esempio, cognitive, fisiche, morali) che potrebbero essere modificate per via biotecnologica. A un secondo livello, invece, la discussione verte intorno alla possibilità di intervenire sulla natura umana in modo particolare e tenendo conto di quelle che sono le esigenze e le necessità che riguardano i diversi ambiti della vita umana e delle professioni. È a questo livello che si colloca il dibattito morale sul potenziamento in ambito militare.

Gli interventi di potenziamento in ambito militare hanno lo scopo di migliorare la preparazione psico-fisica, le performance operative e l'eventuale riabilitazione del personale. Negli ultimi anni la possibilità di raggiungere questi obiettivi è diventata sempre più facile soprattutto grazie alle ricerche nel campo delle neuroscienze, che permettono non soltanto un monitoraggio ma anche una manipolazione dei meccanismi neurali che sono alla base delle qualità richieste nelle situazioni di conflitto come, ad esempio, la capacità di prendere decisioni rapidamente, di ricordare molteplici informazioni, di svolgere una pluralità di compiti, di mantenere la calma e la concentrazione in situazioni pericolose e di stress, di comprendere ciò che sta avvenendo (o potrebbe avvenire) nel campo di operazione, ecc.¹ A livello di apprendimento, è nell'interesse dell'ambito militare sviluppare

¹ The Royal Society, "Neuroscience", *Conflict and Security*, London, 2012.

tecnologie che permettono il potenziamento delle capacità cognitive nella maniera più veloce e meno costosa. Questi risultati possono essere ottenuti con le tecniche di stimolazione cerebrale ovvero modulando l'attività dei neuroni con scariche elettriche trasmesse attraverso elettrodi applicati sul cranio² oppure modificando il sistema dopaminergico e noradrenergico, cioè attraverso un aumento delle sintesi della dopamina con l'induzione di una maggiore concentrazione di L-Dopa o un aumento della concentrazione della noradrenalina per via farmacologica. Inoltre, miglioramenti delle capacità cognitive dei soldati possono essere ottenute per via chimica e, quindi, con l'impiego di particolari farmaci che possono ridurre il bisogno di dormire (modafinil, ampachine, ipocretina³), l'ansietà (betabloccanti), lo stress (sertralina cloridrato⁴), cancellare ricordi spiacevoli e dolorosi, aumentare la concentrazione (metilfenidato, ampachine), la reattività (modafinil), l'attenzione, lo stato di allerta (amfetamine, modafinil⁵) e la memoria operativa (metilfenidato, ampachine), oppure favorire un controllo dell'umore. Alcuni di questi farmaci sono già disponibili per la cura di particolari disordini o disfunzioni, ma già usati in ambito sia civile che militare al di là delle indicazioni terapeutiche. Le amfetamine sono ampiamente utilizzate in ambito militare dagli anni Sessanta fino alla guerra del Golfo degli anni Novanta per migliorare lo stato di allerta dei soldati; il metilfenidato (Ritalin) sembra, invece, utilizzato da studenti e insegnanti che aspirano a migliorare alcune capacità cognitive (memoria spaziale operativa e l'esecuzione di compiti); anche il modafinil, infine, è stato studiato in ambito militare dando prova non soltanto di ridurre il bisogno di dormire, ma stimolando anche una maggiore reattività e concentrazione.⁶ Altre sostanze che possono essere impiegate per migliorare le capacità cognitive dei soldati sono la caffeina e la nicotina: in uno studio con gruppo di controllo trattato con placebo, la caffeina ha mostrato di migliorare lo stato di vigilanza, memoria e umore. Anche la nicotina è conosciuta per aumentare la concentrazione, la capacità di apprendimento e la memoria e per alzare, come la caffeina, i livelli di dopamina. In prospettiva, poi, l'uso di queste sostanze potrebbe essere sostituito da interventi di ingegneria genetica capaci di stimolare nel soggetto la sintesi delle sostanze desiderate e, di

2 V.P. Clark, B.A. Coffman, A.R. Mayer *et al.*, "TDCS Guided Using fMRI Significantly Accelerates Learning to Identify Concealed Objects", *Neuroimage*, 2010, 59, 1, pp. 117-129.

3 Comitato nazionale per la bioetica, *Diritti umani, etica medica e tecnologie di potenziamento (enhancement) in ambito militare*, 22 febbraio 2013, p. 12.

4 Comitato nazionale per la bioetica, *cit.*, p. 12.

5 The Royal Society, *cit.*, p. 35.

6 J. Moreno, *Mind Wars. Brain Science and The Military in the 21st Century*, Bellevue Literary Press, New York, 2006, pp. 135-137.

conseguenza, di conferirgli, almeno potenzialmente, determinate capacità e disposizioni. L'ingegneria genetica, comunque, potrebbe essere impiegata anche per permettere lo sviluppo di disposizioni e capacità non ottenibili, almeno attualmente, per via farmacologica. Ad esempio per creare soggetti insensibili al dolore oppure più aggressivi: «Più semplicemente le conoscenze genetiche potranno forse essere utilizzate per identificare capacità, predisposizioni, suscettibilità a contrarre malattie e a resistere a condizioni eccezionali»⁷. Ulteriori miglioramenti delle capacità e delle disposizioni dei soldati possono essere ottenute sfruttando i dati che il cervello può registrare ma di cui il soggetto non è consapevole: tra le possibili strategie è stata studiata la possibilità di collegare il soggetto a tecnologie che lo allertano⁸ quando si presentano situazioni di pericolo o che rispondono (in base agli stimoli che ricevono dal cervello) prima che il soggetto ne acquisti pienamente coscienza⁹. Le stesse tecnologie possono essere utilizzate per allertare il soggetto di una situazione di affaticamento o di caduta della concentrazione da lui stesso non ancora avvertita. Lo sviluppo, inoltre, di tecnologie di interfaccia cervello-macchina (*brain-machine interfaces* o *neural interface system-NIS*) potrebbero essere utilizzate per migliorare le capacità motorie o sensorie dei soldati permettendo loro, ad esempio, di controllare anche a distanze significative robot o veicoli senza equipaggio in territori ostili.¹⁰ Il potenziamento fisico, invece, potrebbe essere favorito da sostanze chimiche, protesi e impianti. Esempi di sostanze chimiche che possono promuovere il potenziamento sono, da una parte, l'eritropoietina che stimolando la produzione di globuli rossi nel sangue rende molto più capaci di affrontare la fatica e la resistenza agli sforzi (è questo del resto il motivo per cui molti sportivi la usano) o comunque una maggiore resistenza a condizioni proibitive e, dall'altra, gli steroidi anabolizzanti che permettono un aumento importante della massa muscolare accelerando i processi metabolici ovvero di sintesi dei carboidrati, delle proteine e dei lipidi. Un chiaro esempio di possibile miglioramento delle capacità umane attraverso il ricorso a protesi removibili è l'esoscheletro che amplifica molte volte la forza muscolare, permettendo ad esempio il sollevamento di oggetti molto grandi e pesanti. Interventi migliorativi che prevedono l'integrazione nel corpo di elementi artificiali stanno, poi, diventando sempre più una realtà grazie soprattutto allo sviluppo della robotica e della nostra sempre maggiore capacità di manipolare la materia su scala atomica e molecolare.

7 Comitato nazionale per la bioetica, *cit.*, p. 13.

8 National Research Council, *Opportunities in Neuroscience for Future Army Applications*, Washington DC, 2009.

9 The Royal Society, *cit.*, p. 40.

10 J. Moreno, *cit.*, pp. 55-59.

Oltre, poi, che per migliorare le capacità fisiche e psicologiche del soldato, le biotecnologie migliorative potrebbero essere utilizzate in ambito militare per cambiare il suo carattere¹¹ e, di conseguenza, per favorire lo sviluppo di quelle disposizioni che possono essere più desiderabili in un professionista impegnato in operazioni di polizia internazionale. Negli ultimi anni la possibilità di utilizzare le biotecnologie per modificare il carattere delle persone ha ricevuto grande attenzione nella riflessione sul potenziamento morale che ha messo in evidenza come lo sviluppo scientifico ci mette sempre più nella condizione di intervenire su quelle caratteristiche che più favoriscono lo sviluppo morale.¹² Naturalmente, c'è un ampio disaccordo su quali siano i tratti importanti della moralità: da una parte ci sono coloro che ritengono che la moralità abbia a che fare con la capacità di simpatizzare con le sofferenze delle altre persone; dall'altra, coloro che sono convinti che la moralità sia strettamente legata alla nostra capacità di assumere un punto di vista razionale. Non c'è disaccordo, invece, sull'idea che le biotecnologie migliorative potrebbero, in prospettiva, offrire un contributo importante alla crescita morale soggettiva permettendo alle persone di essere più empatiche o, comunque, di sviluppare maggiormente le proprie capacità razionali. La possibilità di intervenire sul carattere delle persone per potenziare la loro inclinazione alla moralità può essere ovviamente di grande interesse anche per l'ambito militare, in quanto nelle società liberal-democratiche i soldati non sono più chiamati a guerre di conquista, ma a interventi a favore dei diritti e delle libertà e secondo regole che non violano i principi di giustizia riconosciuti a livello internazionale. Visto, cioè, che dai militari non ci aspettiamo più soltanto che siano capaci di portare a termine le loro missioni con successo e di prevalere sul nemico in battaglia, ma anche di essere all'altezza di quei valori morali che ispirano le società liberal-democratiche, è giusto che la loro formazione miri sia al potenziamento fisico e cognitivo che a quello morale.¹³

Non è, comunque, soltanto sulla scrupolosità morale del soldato e, di conseguenza, sulla sua capacità di considerare le cose con la dovuta sensibilità morale che le biotecnologie potrebbero intervenire al fine di un suo potenziamento o miglio-

11 Riguardo al carattere che un buon soldato dovrebbe avere, si vedano N. Sherman, *Stoic Warriors. The Ancient Philosophy Behind the Military Mind*, Oxford University Press, Oxford, 2005; N. Sherman, *The Unfold War. Inside the Hearts, Minds, and Souls of Our Soldiers*, W.W. Norton & Company, New York, 2010.

12 Sul potenziamento morale, I. Persson, J. Savulescu, "The Perils of Cognitive Enhancement and the Urgent Imperative to Enhance the Moral Character of Humanity", *Journal of Applied Philosophy*, 2008, 25, 3, pp. 162-172; I. Persson, J. Savulescu, *Unfit for the Future. The Need for Moral Enhancement*, Oxford University Press, Oxford, 2012; D. De Grazia, "Moral Enhancement, Freedom and What We (Should) Value in Moral Behaviour", *Journal Of Medical Ethics*, Feb 2, 2013, [10.1136/medethics-2012-101157].

13 J. McMahan, *Killing in War*, Oxford University Press, Oxford, 2009.

ramento morale. Le biotecnologiche potrebbero anche accrescere nel soldato la sua disposizione alla fiducia. Negli ultimi anni, del resto, è diventato sempre più chiaro che l'ossitocina, un ormone e neurotrasmettitore ampiamente conosciuto per il suo ruolo nell'allattamento e nel parto, può influenzare, in maniera anche molto significativa, il nostro comportamento sociale.¹⁴ Studi sui topi suggeriscono che bassi livelli di ossitocina possono essere collegati a difficoltà a riconoscere e legarsi ai propri simili e che, al contrario, alti livelli di quest'ormone sembrano collegati in altri animali – ad esempio, nei roditori – a comportamenti di cura. Negli esseri umani, l'ossitocina non soltanto gioca un ruolo importante nel legame madre-figlio, ma un aumento dell'ossitocina sembra favorire un atteggiamento di fiducia e comportamenti generosi. Quest'ormone, pertanto, potrebbe essere utilizzato anche in ambito militare, in quanto una maggiore fiducia tra i militari – sostenuta eventualmente da comportamenti altruistici, anch'essi indotti dall'ossitocina – potrebbe tradursi in una maggiore probabilità di successo. Persone, infatti, che si fidano l'una dell'altra possono avere, in occasione di un combattimento, una maggiore disponibilità ad affrontare situazioni di difficoltà o di pericolo, in quanto sentiranno che in caso di bisogno potranno contare sull'aiuto altrui. Ovviamente, gli effetti dell'ossitocina vanno ancora studiati con attenzione prima di poter esprimere un giudizio conclusivo sulla possibilità di promuovere la fiducia per via biotecnologica¹⁵. Ad ogni modo, non vi sarebbero difficoltà pratiche nella sua utilizzazione, in quanto essa può essere somministrata non necessariamente attraverso iniezione, ma più semplicemente attraverso uno spray nasale di facile trasporto e uso. A quanto sembra, inoltre, non vi sarebbero controindicazioni a una somministrazione quotidiana.

Meno interessante per l'ambito militare sembra essere la possibilità di accrescere l'aggressività attraverso interventi di ingegneria genetica o semplicemente per via farmacologica. La possibilità di aumentare le tendenze aggressive attraverso interventi di ingegneria genetica sembra confermata da recenti studi che hanno messo in relazione la tendenza all'aggressività e alla violenza con la presenza di particolari caratteristiche genetiche.¹⁶ Le ricerche condotte, invece, sulla vasopressina – che evidenziano un col-

14 S. Baron-Cohen, *La scienza del male. L'empatia e l'origine della crudeltà*, Raffaello Cortina, Milano, 2012; A. Pacholczyk, "Moral Enhancement: What Is It and Do We Want It?", *Law, Innovation and Technology*, 2011, 3, 2, pp. 251-277, in particolare, pp. 264-268.

15 C'è da considerare, inoltre, che la fiducia è un fenomeno complesso che non possiamo ridurre a una condizione biologica, in quanto chiama in causa anche la capacità delle altre persone di mostrarsi degne della nostra fiducia. Riguardo al tema della fiducia e alla sua rilevanza nell'ambito della bioetica, A. Ficorilli, *La relazione di fiducia. Un approccio bioetico alle questioni della cura*, Le Lettere, Firenze, 2014.

16 A. Lavazza, L. Sammiceli, *Il delitto del cervello. La mente tra scienza e diritto*, Edizioni Codice, Torino, 2012.

legamento tra aumento di vasopressina e comportamenti poco tranquilli e amichevoli – fanno supporre che sia possibile raggiungere quello stesso obiettivo per via farmacologica, utilizzando, ad esempio, sostanze che aumentano nel corpo il livello normale di vasopressina. Tuttavia, il potenziamento delle tendenze aggressive dei soldati, anche se può sembrare vantaggioso per la formazione di individui che saranno impegnati in operazioni armate e, quindi, in combattimenti in cui sarà necessario utilizzare la forza contro altre persone, potrebbe essere per il militare meno vantaggioso di quanto a prima vista possa sembrare. Non dobbiamo considerare soltanto che maggiori tendenze all'aggressività e alla violenza potrebbero essere incompatibili con la necessità per il militare di ponderare le sue decisioni senza lasciarsi trascinare da reazioni immediate e istintive che potrebbero mettere a rischio non soltanto il successo dell'operazione, ma anche la vita dei propri commilitoni. Dobbiamo anche tener conto che un alto livello di aggressività e di violenza potrebbe ridurre nei soldati la disponibilità a rispettare la disciplina e a eseguire gli ordini dei comandi. Ci potrebbero essere, inoltre, comportamenti violenti anche tra gli stessi commilitoni e, pertanto, potrebbero aumentare anche le violenze nei confronti delle donne soldato. Se questo, poi, non fosse sufficiente a mettere in dubbio il valore del potenziamento dell'aggressività in ambito militare, si potrebbe aggiungere che il potenziamento dell'aggressività nel soldato non può essere l'obiettivo di una società liberal-democratica che, anche quando ricorrere allo strumento delle armi, non vuole esercitare violenza, ma affermare valori come quelli della libertà, del rispetto dell'individuo e della giustizia. Soldati la cui aggressività e la cui violenza fossero accresciute per via biotecnologica sarebbero molto probabilmente incapaci di continuare a considerare l'altro, che hanno di fronte in un combattimento oppure in un intervento armato, come una persona degna di rispetto e che ha diritti fondamentali che, nemmeno in caso di guerra, possono essere violati.

Problemi diversi, invece, sembrano esserci nell'accettare interventi che permettono al militare di avere, sempre grazie a interventi biotecnologici, un maggior controllo sull'umore.¹⁷ Ci sarebbe da valutare, però, se una maggiore euforia indotta per via farmacologica potrebbe limitare le prestazioni del militare in operazioni armate che richiedono, comunque, una importante capacità di concentrazione e di attenzione per i pericoli. Si dovrebbe capire, poi, se una condizione psicologica meno soggetta alla tristezza e, di conseguenza, meno negativa o comunque angosciata nei confronti della propria condizione potrebbe indurre il militare ad abbassare le proprie difese nei confronti del nemico, con le conseguenze che possiamo immaginare per la sua vita e per l'esito delle operazioni.

17 N. Levy, *Neuroetica. Le basi neurologiche del senso morale*, Apogeo, Milano, 2009, in particolare pp. 93-136.

2. Perché il potenziamento per via biotecnologica può essere moralmente giustificato

Gli interventi di *enhancement* offrono vantaggi importanti ai militari impegnati nelle operazioni di guerra, permettendo loro di affrontare le fatiche e le difficoltà di combattimenti, che possono essere lunghi ed estenuanti, in una condizione psicofisica migliore. La stanchezza, la mancanza di concentrazione, l'ansia, lo stress, la perdita di memoria, una ridotta attenzione, una meno pronta reattività ai pericoli, il bisogno di dormire, un indebolimento delle capacità fisiche e cognitive sono tutte condizioni che possono, da una parte, compromettere il successo di un'operazione e, d'altra parte, avere conseguenze anche drammatiche per la vita e la salute dei soldati che partecipano alla missione. Una condizione fisica e psicologica più limitata non soltanto rende i soldati più vulnerabili agli attacchi del nemico, ma può anche esporli al rischio di gravissimi incidenti che potrebbero essere evitati con una maggiore capacità del soldato di controllare le proprie azioni. Alla luce di queste considerazioni che richiamano l'attenzione sulle conseguenze positive, il potenziamento in ambito militare sembra, almeno *prima facie*, moralmente giustificato, a prescindere dal fatto che esso venga realizzato per via biotecnologica o attraverso interventi migliorativi tradizionali (come ad esempio apprendimento per mezzo dell'insegnamento). È vero che contro il potenziamento per via biotecnologica sono state avanzate diverse obiezioni, ma nessuna di esse sembra presentare argomenti risolutivi ovvero capaci di mostrare l'intrinseca inaccettabilità morale delle biotecnologie migliorative.¹⁸ Alle obiezioni avanzate contro l'*enhancement*, si può rispondere come segue. Innanzi tutto, gli interventi biotecnologici possono essere affidabili come quelli tradizionali: il fatto che appaiano poco naturali, perché non abbiamo l'abitudine di utilizzarli, non autorizza, del resto, a trarre, per via deduttiva o logica, conclusioni negative sulla loro sicurezza.¹⁹ La nostra vita è piena di pratiche che non sono naturali (i trattamenti sanitari dipendono ampiamente da farmaci e interventi "artificiali") e che, tuttavia, giudichiamo positive. Nemmeno il fatto, poi, che gli interventi biotecnologici migliorativi possono produrre conseguenze permanenti o irreversibili dovrebbe rappresentare un motivo di preoccupazione o deporre contro la possibilità di potenziare la natura umana per via biotecnologica. I cambiamenti irreversibili (ad esempio, una maggiore resistenza a una malattia o all'affaticamen-

18 M. Sandel, *Contro la perfezione. Etica nell'età dell'ingegneria genetica*, Vita e Pensiero, Milano, 2008; P. Barcellona, *L'epoca del postumano*, Città aperta, Troina (En), 2007; N. Agar, *Humanity's End. Why We Should Reject Radical Enhancement*, Mit Press, Cambridge (Massachusetts), 2010; F. Fukuyama, *L'uomo oltre l'uomo. Le conseguenze della rivoluzione biotecnologica*, Mondadori, Milano, 2002.

19 A. Buchanan, *Beyond Humanity*, Oxford UP, Oxford, 2011; J. Savulescu, N. Bostrom (a cura di), *Human Enhancement*, Oxford University Press, Oxford, 2009.

to), infatti, possono essere tanto desiderabili quanto quelli temporanei o di più. Inoltre, le biotecnologie migliorative non producono necessariamente conseguenze più permanenti di quelli tradizionali, in quanto la trasmissione e l'affermarsi nel tempo di capacità potenziate, in maniera spesso irreversibile, avviene da sempre, per via culturale. Ogni generazione, infatti, si avvantaggia delle esperienze delle generazioni precedenti e grazie a esse si aprono possibilità che non soltanto prima non erano nemmeno immaginabili, ma da cui è difficile, se non addirittura impossibile, pensare di tornare indietro.²⁰ Inoltre, come i potenziamenti trasmessi per via culturale diventano effettivi soltanto in presenza di particolari condizioni e il più delle volte con l'esercizio di particolari attitudini, così anche quelli biotecnologici possono, in genere, realizzarsi soltanto attraverso la pratica. Non è affatto vero, poi, che le biotecnologie migliorative possano rappresentare un pericolo per l'autonomia e, quindi, per la libertà di scelta dei soggetti potenziati. A prescindere dalle disposizioni e dalle capacità che si intende potenziare per via biotecnologica, non è chiaro perché il potenziamento dovrebbe produrre questo risultato. È possibile, cioè, che domani le biotecnologie ci metteranno nella condizione di intervenire sulle nostre disposizioni, ma il nostro rapporto con le nostre azioni non cambierà. Noi saremo ancora protagonisti della nostra vita e della scelta dei nostri comportamenti, in quanto è vero che le attività in cui saremo coinvolti saranno più facili, ma non potranno scivolarci addosso come qualcosa di esterno che noi possiamo solamente contemplare. Questa conclusione, del resto, trova ampia conferma nella nostra storia evolutiva. Se è vero, infatti, che le nostre capacità si sono trasformate e migliorate nel tempo – è, in altri termini, legittimo sostenere che, rispetto alle generazioni passate, noi siamo potenziati –, altrettanto vero è che questo processo non ha affatto ridotto la nostra autonomia. Al contrario, il potenziamento delle disposizioni umane ha accresciuto la nostra libertà, mettendoci nella condizione di svolgere attività che prima non eravamo in grado di fare. Uno scenario diverso, in cui le biotecnologie sembrano rendere le nostre azioni un prodotto impersonale del nostro fare, sembra realizzarsi con lo sviluppo di sostanze psicotrope che ci permettono di controllare maggiormente l'umore e di avvertire meno la tristezza. Tuttavia un maggior controllo sull'umore e una minore percezione della tristezza e dell'angoscia non si traduce necessariamente in un minor controllo delle proprie azioni.²¹ Basta pensare, del resto, che il caffè, la cioccolata e il tè ci rendono sicuramente più euforici, ma invece di renderci meno responsabili, togliendoci la libertà di decidere come comportarci, favoriscono la nostra autonomia, permettendoci di

considerare le cose con più attenzione. Anche se ammettiamo, pertanto, che nel prossimo futuro potranno essere sviluppate sostanze psicotrope capaci di alterare lo stato psicologico secondo le nostre preferenze, è ancora da provare che il loro utilizzo debba comportare una perdita della libertà e, in questo modo, trasformare radicalmente il profilo della natura umana che conosciamo. Il soggetto sottoposto, per sua scelta o per scelta altrui, a interventi migliorativi non perderà, cioè, il contatto con il suo vero sé, quello che, in altri termini, sarebbe più autentico. Infine, non vale contro le biotecnologie migliorative l'accusa di essere economicamente insostenibili o, comunque, in prospettiva, poco vantaggiose per la società, in quanto gli interventi migliorativi biotecnologici non soltanto possono essere molto meno costosi di quelli tradizionali, ma possono anche permettere il conseguimento di risultati molto più importanti – che richiedono, ad esempio, meno tempo o che producono un miglioramento maggiore – rispetto a quelli che possiamo raggiungere con i metodi tradizionali.

3. Il militare e il potenziamento in ambito militare: tra dovere morale e rispetto dell'autonomia

Anche se non ci sono ragioni di principio che possono essere fatte valere contro il miglioramento per via biotecnologica, il potenziamento in ambito militare – a prescindere dal tipo di intervento – solleva importanti interrogativi morali che meritano di essere approfonditi. La questione centrale riguarda la libertà del soldato nei confronti del potenziamento. È giusto, cioè, che il soldato possa scegliere se accettare o meno gli interventi di potenziamento o, quali che siano le sue preferenze, ha il dovere di sottoporsi all'*enhancement*²² per ragioni che hanno a che fare con la natura stessa della sua professione? Per rispondere a questa domanda può essere utile fare una riflessione di carattere più generale sulle responsabilità professionali e, quindi, sullo spazio di autonomia che possiamo riconoscere alle singole persone che operano all'interno delle diverse professioni. Chi sceglie, infatti, una particolare professione (e, questo vale anche per quella militare) ha determinati doveri che sono, in parte, propri della professione che esercita (un medico, ad esempio, ha il dovere di prendersi cura della salute del paziente; un insegnante ha il dovere di trasmettere ai propri allievi un sapere) e, in parte, legati agli obiettivi che la società considera moralmente importanti e, perciò, degni di essere perseguiti dai

20 J. Harris, *Enhancing Evolution. The Ethical Case for Making Better People*, Princeton UP, Princeton, 2007.

21 N. Levy, *cit.*, pp. 93-136; M. Balistreri, *Superumani*, Espress, Torino, 2011.

22 J.D. Moreno, *In the Wake of Terror. Medicine and Morality in a Time of Crisis*, MIT Press, Cambridge (Massachusetts) 2003; M.L. Gross, *Bioethics and Armed Conflict. Moral Dilemmas of Medicine and War*, Mit Press, Cambridge 2006.

propri cittadini. Dovere del militare è quello di prepararsi nel migliore dei modi agli interventi armati, coltivando quelle disposizioni e capacità che sono necessarie nelle operazioni di guerra. Le persone che decidono di indossare una divisa non hanno, in altri termini, il diritto morale di rifiutare l'addestramento o di rivendicare l'obiezione di coscienza all'uso delle armi in quanto hanno scelto liberamente una professione che richiede l'uso della forza e la capacità di esercitarla in quelle modalità che servono al conseguimento di un determinato risultato. Dicendo questo, diventa facile rispondere alla questione relativa alla libertà del soldato nei confronti degli interventi che potenziano le sue capacità psico-fisiche e il suo carattere. Se accettiamo, infatti, che esistono doveri particolari che si impongono alla professione militare e che questi doveri richiedono al soldato di coltivare le proprie capacità nella maniera più appropriata per poter prevalere sul nemico nell'eventualità di un combattimento, la conclusione che dobbiamo trarre è che esiste un obbligo morale di potenziarsi. Si potrà, cioè, distinguere tra le diverse forme di potenziamento e dovremo valutare caso per caso quali interventi sono moralmente accettabili e quali invece non lo sono – alcuni interventi possono essere di reale vantaggio per il soldato impegnato in operazioni di guerra, altri, al contrario, possono risultare inutili o addirittura molto dannosi – ma non sembrano esserci dubbi che il soldato abbia questo dovere, essendo chiamato, dall'arruolamento, a migliorare le capacità collegate all'esercizio della forza e all'uso delle armi. Del resto, potremmo anche immaginare il caso di un soldato che, dopo l'arruolamento volontario, esprima la propria ferma contrarietà all'uso delle armi e alla partecipazione a missioni che possono comportare il ferimento o, addirittura, l'uccisione di altre persone e che, di conseguenza, non voglia migliorare quelle disposizioni necessarie in un conflitto armato. In questo caso, però, non soltanto avremmo problemi a comprendere la scelta del soldato – se, infatti, dal suo punto di vista la guerra e, più in generale, l'uso delle armi è sempre moralmente inaccettabile perché ha deciso di intraprendere proprio questa professione? – ma potremmo anche moralmente disapprovarla, in quanto sembra ostacolare il raggiungimento di quegli obiettivi che, a livello sociale, appaiono moralmente desiderabili – come, ad esempio, la restaurazione di uno stato di diritto attraverso operazioni di polizia internazionale. L'obiezione di coscienza al servizio militare e al potenziamento delle capacità "belliche" poteva essere giustificata quando i cittadini erano soggetti alla leva obbligatoria, non è più giustificata quando i cittadini possono decidere se essere militari o no.

Il quadro che abbiamo presentato cambia – ovviamente – se assumiamo che gli interventi migliorativi praticabili per via biotecnologica non siano sicuri per la salute del soldato. Al momento ci troviamo in questa situazione con alcuni interventi che in precedenza abbiamo prospettato e che vengono discussi in letteratura

come strumenti di *enhancement*. In questo caso, quanto meno per il soldato, i vantaggi che possono essere ottenuti con il potenziamento biotecnologico – ad esempio, una maggiore possibilità di prevalere sul nemico e, di conseguenza, un minor rischio di essere ferito o ucciso in combattimento – potrebbero essere annullati dalla possibilità di subire conseguenze collaterali indesiderate – e, cioè, danni alla salute anche molto gravi – nel breve o lungo periodo. Anche per la società, comunque, sarebbe decisamente svantaggioso avvalersi di biotecnologie poco sicure, in quanto – considerati, per l'appunto, i gravissimi rischi per la salute e, pertanto, la prevedibile indisponibilità del personale militare alla loro accettazione – essa non potrebbe far altro che imporle ai soldati a loro insaputa o contro la loro volontà. Se ipotizziamo che gli interventi migliorativi vengano eseguiti all'insaputa del soldato, insieme ai vantaggi ottenibili nella situazione particolare in cui viene praticato il potenziamento – ovvero maggiori possibilità di successo e di sconfitta del nemico – andrebbero calcolate le conseguenze negative che si produrrebbero nel caso venisse conosciuto l'uso disinvolto e, pertanto, poco attento alla salute dei militari delle biotecnologie. Non soltanto, infatti, i militari potrebbero perdere fiducia nei confronti dei comandi con le conseguenze negative immaginabili per qualsiasi successiva operazione militare, ma i cittadini potrebbero anche perdere interesse a intraprendere la professione militare in quanto metterebbero in conto che al momento dell'arruolamento sarebbero esposti per mano amica a danni molto più gravi di quelli che potrebbero subire per mano nemica. Conseguenze non molto diverse, inoltre, si avrebbero se interventi migliorativi altamente rischiosi per la salute fossero praticati sui soldati senza tener conto della loro volontà e, di conseguenza, senza rispettare un loro eventuale rifiuto di sottoporsi a queste pratiche. Per altro, a prescindere da quella che potrebbe essere la motivazione per la somministrazione ai soldati di interventi migliorativi biotecnologici di indubbia sicurezza, praticarli all'insaputa dei soldati – senza, cioè, informarli dei rischi e chiedere il loro consenso – oppure pretendere la loro condiscendenza, malgrado i rischi per la salute cui si esporrebbero, sarebbe incompatibile con gli obiettivi che si prefigge una società liberal-democratica nel momento in cui decide di ricorrere alla soluzione estrema dell'uso delle armi. Del resto, la decisione delle società liberal-democratiche di ricorrere all'uso delle armi non è dettata da mire espansionistiche – ovvero, conquiste di territorio e sottomissione di popolazione – ma soltanto dalla volontà di difendere i valori della libertà e della giustizia. Sarebbe, pertanto, inammissibile che l'impegno delle nostre società a favore della libertà e della giustizia fosse perseguito esigendo dai propri cittadini – e, in particolare, da quelli che hanno deciso di intraprendere una professione che, nel contesto del diritto internazio-

nale, dovrebbe essere in prima linea nella battaglia per i diritti – di rinunciare alle proprie prerogative. In relazione, perciò, alla possibilità di praticare interventi migliorativi per via biotecnologica, in linea di principio la loro somministrazione sembra moralmente giustificabile e, tuttavia, se comporta dei rischi per la salute, il soldato non è tenuto ad accettarla e i comandi, a loro volta, non dovrebbero imporla, in quanto il dovere di rispettare la salute dei militari dovrebbe sempre prevalere su qualsiasi considerazione circa i possibili vantaggi. C'è, pertanto, chi sostiene che il dovere morale dell'operatore sanitario di non praticare interventi 1) che possono danneggiare il paziente e 2) senza il suo consenso può venir meno se il paziente è un soldato impegnato in operazioni militari e in conflitti armati.²³ La conclusione cui noi siamo arrivati è un'altra ovvero che non ci sono né ragioni utilitaristiche né ragioni di principio che possono giustificare in ambito militare una violazione di quei diritti che sono ormai ampiamente riconosciuti nell'ambito della bioetica: valgono per il paziente soldato gli stessi diritti che valgono per il paziente non soldato e si impongono al medico militare gli stessi doveri che si impongono al medico che militare non è.

Come valutare, però, quelle situazioni in cui è lo stesso militare a chiedere la somministrazione di interventi migliorativi che possono comportare un danno per la sua salute? In fondo il soldato impegnato in operazioni armate può valutare i rischi connessi all'uso delle tecnologie migliorative e arrivare alla conclusione che, per lui, è, comunque, meglio accettare questi rischi che rinunciare al potenziamento delle sue capacità e disposizioni. È vero, del resto, che se non si sottopone a interventi migliorativi non correrà il rischio di ammalarsi e, più in generale, di subire le conseguenze collaterali del potenziamento, ma è anche vero che se non avrà la possibilità di potenziare le sue disposizioni le probabilità di essere ferito o addirittura ucciso in combattimento aumenteranno. Si può pensare che una società liberale che riconosce il valore dell'autonomia dovrebbe riconoscere al militare il diritto morale di avere accesso a trattamenti che potenziano le proprie capacità ma che possono essere dannosi per la sua salute, in quanto, dal punto di vista liberale, ognuno dovrebbe avere il diritto di vivere nel modo che ritiene più in linea con i propri valori e convincimenti e indipendentemente dal giudizio che le altre persone possono esprimere riguardo al suo particolare stile di vita. Per altro, nel caso del contesto sanitario, il diritto alla libertà di cura con trattamenti non ancora sperimentati può essere negato facendo riferimento al rischio di eventuali danni e, di conseguenza, alla necessità per il servizio sanitario di astenersi da trattamenti che potrebbero essere nocivi, o comunque inutili, e comportare uno sperpero impor-

23 M.L. Gross, *Bioethics and Armed Conflict. Moral Dilemmas of Medicine and War*, cit.

tante delle risorse limitate che ha a disposizione. Nel caso che stiamo discutendo, invece, gli interventi di potenziamento non sarebbero inutili, in quanto, pur esponendo il soggetto al rischio di gravi danni per la sua salute, potrebbero conferirgli un vantaggio significativo nell'ambito delle operazioni di guerra, mettendolo nella condizione di evitare di essere ferito o addirittura ucciso dai nemici. Mentre, poi, la somministrazione di un trattamento sanitario inutile non porta alcun vantaggio per la collettività – il fatto che l'inutilità di un trattamento risulti più evidente dopo la sua somministrazione sui pazienti non sembra per la collettività un grande vantaggio – la somministrazione, su richiesta del militare, di un intervento di potenziamento biotecnologico (non sicuro per la sua salute) potrebbe risultare molto vantaggioso per la società, in quanto potrebbe permetterle di avere maggiori possibilità di sconfiggere il nemico.²⁴ Tuttavia, restano ancora molte perplessità in merito alla possibilità di riconoscere al militare, impegnato in teatri operativi, il diritto di ricorrere a interventi di potenziamento non ancora sperimentati o, comunque, palesemente rischiosi per la propria salute e la propria vita. Innanzi tutto, una liberalizzazione di questi interventi potrebbe esporre il soldato al rischio di indebite pressioni da parte dei comandi affinché richieda gli interventi di potenziamento. Lo stesso rischio può prospettarsi, inoltre, nel caso in cui un certo numero di commilitoni decida – più o meno liberamente – di sottoporsi agli interventi di potenziamento. Chi rifiuta il potenziamento, cioè, potrebbe essere discriminato sia dai compagni che dai comandi che potrebbero considerarlo un elemento meno leale e affidabile. Infine, potrebbe affermarsi l'idea che la professione militare è una professione votata al sacrificio e che, quindi, è giusto che chi decide di fare il soldato accetti i rischi a essa connessi. Una idealizzazione, questa, della professione militare che condannerebbe tante persone al rischio di vivere una parte della vita con sofferenze indescrivibili e inimmaginabili.

3. Conclusioni

La riflessione sulle questioni del potenziamento per via biotecnologica in ambito militare è nuova e, di conseguenza, ci sono tante problematiche che devono essere ancora considerate. In questo intervento ci siamo domandati se c'è un obiettivo militare legittimo che giustifica il potenziamento dei soldati, se questo scopo è

24 Ci sarebbe, comunque, da considerare anche la possibilità che la somministrazione di sostanze che promettono un potenziamento importante ma che non sono ancora state sperimentate potrebbe nuocere ai soldati e comportare, indirettamente, un danno anche per la truppa che non potrebbe più disporre del loro contributo per le operazioni militari.

necessario, se i benefici superano i rischi e qual è lo spazio di libertà che conserva il soldato nei confronti degli interventi di *enhancement*. Altre questioni che meriterebbero di essere approfondite sono quelle collegate alle possibili conseguenze non immaginate e volute che gli interventi di potenziamento potrebbero causare: ad esempio, chi dovrebbe essere considerato responsabile nel caso in cui questi interventi avessero degli effetti collaterali imprevisti e comportassero dei danni ai civili?²⁵ I soggetti potenziati oppure i comandi che hanno autorizzato la loro somministrazione? Inoltre, ci si potrebbe domandare se gli interventi di potenziamento e l'affermarsi delle biotecnologie in ambito militare non faccia aumentare il rischio che gli esseri umani siano considerati sempre più strumenti di guerra e sempre meno rispettati come persone. Chi finora ha scelto di intraprendere la carriera militare era consapevole di dover accettare particolari compiti e andare incontro a una restrizione importante della propria libertà: non aveva alcuna ragione di preoccuparsi che il suo valore di combattente sarebbe potuto essere confuso con quello strumentale di un carro armato, di un missile o di un aereo. Cambierà qualcosa nella percezione che noi avremo di loro nel momento in cui, grazie alle biotecnologie e, in particolare, agli interventi di potenziamento, i soldati saranno sempre più interconnessi alle tecnologie e a parti meccaniche che accrescono le loro capacità offensive? E potrà succedere che, a causa di questi interventi di *enhancement*, i soldati vengano considerati loro stessi armi o agenti biologici e, di conseguenza, siano soggetti (non come persone, ma come armi) alle leggi internazionali che regolano l'uso della forza in caso di conflitto? Si tratta di domande che solleviamo alla fine di questo nostro contributo che ha l'obiettivo di richiamare l'attenzione sull'importanza e sulla necessità di aprire una riflessione sul possibile impiego delle biotecnologie migliorative nell'ambito delle Forze Armate. Una riflessione che dovrà servire, innanzi tutto, a mettere a fuoco diritti e doveri, responsabilità e libertà che caratterizzano la relazione medico e soldato nella medicina militare, ma che possono riguardare anche il rapporto tra medico militare e popolazione civile.

25 Greenwall Foundation, *Enhanced Warfighters: Risk, Ethics, and Policy*, 2013.