

影響參與阿富汗戰爭(OEF)及伊拉克戰爭(OIF)的創傷性腦傷軍人，其戰後神經認知表現的相關因子

Douglas B. Cooper, PhD, et al.

認知困難常發生於戰爭部署中受到輕微創傷性腦傷的軍人，但對於影響認知功能的相關因子仍未有定論（如：戰爭壓力、爆震、疼痛）。正確地指出和何種因子(不論是單一或多種)會造成認知功能困難，能夠讓研究學者發展出更有效治療參與戰爭佈署的成員。本研究發現工作量與主訴症狀與認知困難關連性最高，這些結果提出對於完整評估成員工作程度的重要性。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.05.0104>

在學軍人與榮民，其憂鬱症、創傷後壓力症候群與學業成績平均點數之間關聯性

Craig J. Bryan, PsyD, ABPP, et al.

本研究的對象是 422 位，於西元 2012 至 2013 年學年度在全美大學院校就讀的軍人或榮民。愈嚴重的憂鬱症以及創傷後壓力症候群症狀常導致學業成績平均點數 (grade point average) 下降。憂鬱症比起創傷後壓力症候群，與學業成績平均點數之間的關連性更強。憂鬱症與學業成績平均點數的關連性在於有比較高的考試未通過率，因而導致這些在學軍人與榮民的學業成績平均點數較低。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2014.01.0012>

高壓氧對於輕度創傷性腦傷併有眼動追蹤異常的男性患者之影響

David X. Cifu, MD, et al.

60 位在戰爭中因創傷性腦傷造成眼動追蹤異常的海軍隊員參與此項研究，分成三組接受試驗，於兩個月期間，分別接受一個高壓氧療程/ 兩個高壓氧療程或是對照組治療，實驗人員於治療前後測定參與試驗者的眼動能力，結果顯示在此三組試驗者的眼動能力並無顯著改善，因此高壓氧對於創傷後腦傷的眼動追蹤異常並無顯著治療效果。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2014.01.0013>

認知功能與失禁改善是嚴重創傷性腦傷患者復健成效的預測因子

David S. Kushner, MD; Doug Johnson-Greene, PhD

對於長期預後的不確定性是嚴重創傷性腦傷患者家人煎熬痛苦的原因，目前對患

者初入院以及住院復健期間的預後因子仍有爭論。本研究調查對象為傷後八個月到十五個月恢復到自主生活的九位嚴重腦傷患者，檢視患者的膀胱與腸道的自主控制與出院時的認知功能，結果顯示這些患者的認知功能以功能獨力量表 (Functional Independence Measure) 計算，改善幅度比起所有創傷性腦傷患者的平均進步幅度達兩倍，且膀胱與腸道的自主控制皆恢復，暗示著認知功能與膀胱/腸道自主控制是預測長期較佳恢復的因子。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2014.01.0002>

兩週虛擬實境訓練對於失智症的治療：單一個案的可行性研究

Daniel McEwen, MSc, et al.

患有失智症的榮民有著喪失肌力、行動力與日常生活能力的風險。虛擬實境訓練被應用於許多族群的治療當中，但對於患有失智症的榮民並無相關的研究，因此本研究調查虛擬實境訓練應用於失智症榮民的可行性，結果認定虛擬實境運動遊戲訓練是可行、安全且有娛樂性的活動，但此個案的行動能力評估分數並無顯著改善。未來需要更廣的研究，以驗證虛擬實境訓練可作為失智症榮民的體能活動治療。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.10.0231>

下肢癱瘓患者利用雜合的神經義肢完成下樓梯的動作：驗證可行性之單一個案研究

Thomas C. Bulea, PhD, et al.

本研究開發可以保留胸椎高度脊髓損傷患者行動能力的儀器，能對脊髓損傷導致下肢癱瘓的病患有利益。這項設備結合植入式的電刺激系統與外部控制的支架，證實運用電刺激肌肉以達成下樓梯動作是可能的，後續的研究針對改善系統，使下樓梯的行走動作更無縫、更一致性與更可靠。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.12.0257>

仿斷肢活動成形術，具回饋系統的外部動力義肢之益處

Seiji Nambu, MD, et al.

上肢截肢的患者需要新的義肢協助，但目前可用的電驅動義肢手臂往往因為缺乏感覺回饋系統，而難以操作。本研究參考斷肢活動成形術(Cineplasty)，設計簡單的控制與回饋系統，放置於前臂肌腱，達到人機互動。我們研發在缺乏視覺資訊

下，機械手臂分辨欲抓取物體尺寸的能力，此技術能百分之百區別大型物品與小型物品，對於小型、中型與大型物體有百分之八十的區別能力。這項技術只達到部分感覺回饋，但仍能比其他人機互動儀器提供更多的優點。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.03.0067>

脊髓損傷的男性病患院內心臟停止之存活率：試驗性研究

Deborah Caruso, MD, et al.

院內心臟停止的存活率在一般族群當中很低，目前並無脊髓損傷的病人院內心臟停止的存活率的統計研究，如果能有相關的資訊，即可運用於醫師與病患事先討論緊急狀況時的醫療照護決策。本研究回顧在某榮民醫院當中，脊髓損傷病患院內心臟停止的存活率，結果顯示低存活率：36 位心臟停止患者當中只有兩位成功出院，分析這些患者的基本資訊，並沒有明顯的特性。本研究的結論可能會受到較少的樣本數所影響。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.05.0119>

有潛力的老鼠動物模式解釋脊髓損傷誘發之異位性骨化

Heejae Kang, BA, et al.

參與中東戰爭的脊髓損傷榮民當中，有百分之 20 至 30 患者出現異位性骨化，並顯著影響復健治療進行。截至目前為止，並無有效的預防與治療方法。本研究的目的是發展有潛力的老鼠動物模式，以探討脊髓損傷誘發異位性骨化的分子機制，並且用於開發可能的治療方式，以增進患病榮民的健康狀況。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2014.01.0019>

經脛骨截肢患者的殘肢體積減少之分析

Audrey T. Tantua, MD, et al.

適當的義肢裝配對於經脛骨截肢患者的復健非常重要，因比起不適當的義肢套筒裝配，正確裝配能有較佳的日常生活功能。殘肢體積在截肢術後改變很大，因此，量測殘肢體積以提供精確且適當的義肢是十分重要的。本研究的目的是分析截肢術後殘肢體積減少的模式，以利於製作適當的義肢。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.11.0243>

對於正常族群與構音困難患者口顏部肌肉肌張力的知覺與工具性評估

Angela M. Dietsch, PhD, et al.

患有創傷性腦傷或中風患者不管在軍醫院或是民間醫院都是常見的疾病，這些患者被常規地轉介至語言治療中心接受語言與吞嚥的完整評估。對於語言治療的評估與介入，需要更進一步的研究於發展有效的評估工具與方法，以便語言治療師能更精確地紀錄病程進展，不論是疾病的惡化、肌肉失用性萎縮或是正面的改善。本研究提出數個發展評估口顏部肌肉肌張力的方法之研究。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.07.0167>

中風後接受完整復健照護與會診復健的預後差異

Margaret G. Stineman, MD, et al.

完整中風照護的好處在歐洲方面的文獻已被提出，但針對美國中風患者急性住院期間的完整照護效果並未被提及。本研究針對三千位接受完整復健照護的中風榮民進行調查，發現其有較高運動功能與認知功能的回復、較高比率成功返家以及一年存活率。這些結果提供榮民醫院在中風患者照護方面的新啟示。目前仍需更進一步支持完整中風復健照護的證據。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2014.03.0084>

超音波量測股直肌的信度與效度分析：比較 **curved-array transducers**(曲型探頭) 與 **linear-array transducers**(線型探頭)

Kendra Hammond, MD, et al.

榮民族群常因老化或是各種急、慢性疾病造成肌肉體積下降，若行走能力相關的肌肉體積減少(如:股直肌)，與生理狀況下降與死亡率上升有相關。本研究運用非昂貴的可攜式超音波，利用 **curved-array** 探頭量測非殘障老榮民的股直肌橫斷面體積，顯示這些測量結果是可信、有效且可重覆，我們認為這項測量方式適用於未來的橫斷性與縱貫研究。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.08.0187>

長期行走監測：接受腕關節置換術後的單一個案研究

Elham Dolatabadi, MSc, et al.

本篇為可行性研究，針對單一個案運用低成本的可攜式工具，監測術前、術後平

衡與移位的參數。透過客製化的流程，運用 Kinetic sensor 紀錄受測者在家時行走與由坐到站(sit to stand)的參數。本研究對於因老化或其他身體疾病造成的行走障礙與平衡問題的患者來說，有很重要的價值，促使更安全的支持照護，以預防跌倒、減少就醫次數與增進生活獨立。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.12.0263>