

『伊拉克自由及持久自由军事行动战役』的退役军人经过多重创伤

评估之脑创伤信息来源的报导

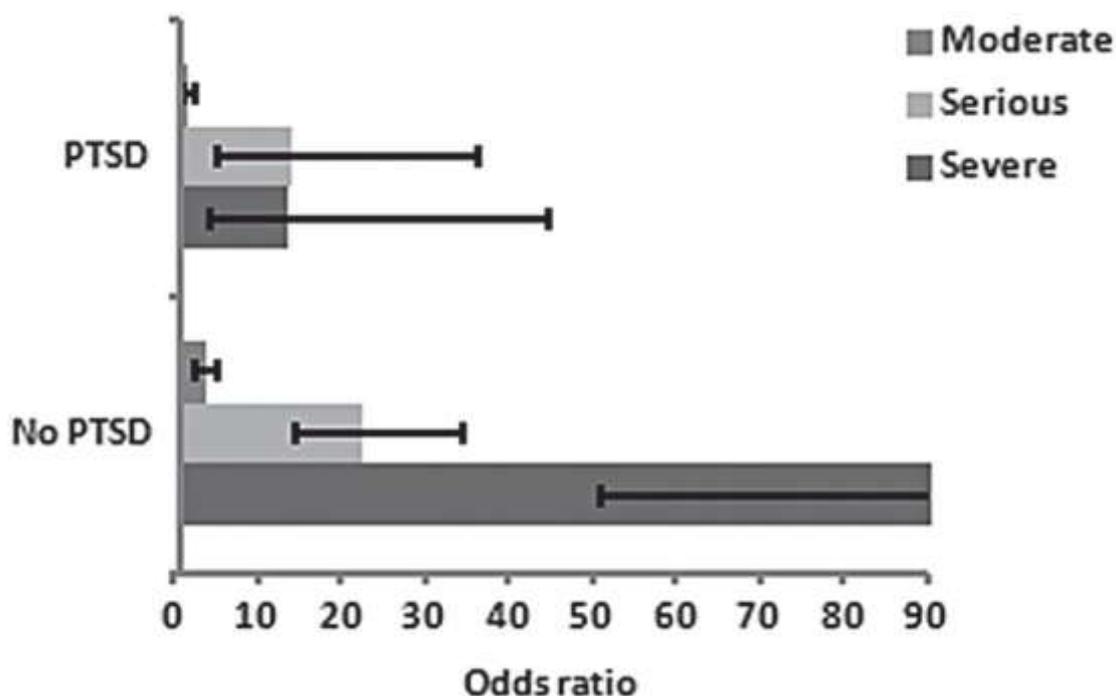
作者: Robert J. Spencer, PhD 等

由战场归来的服役人员常呈报有严重脑创伤(TBI)症状。有关 TBI 可能的症状现成的讯息有多种来源。这些讯息深深影响了退伍军人对症状的叙述。有一些作为试样的疑似有持续性脑创伤的退伍军人被问到从何处得到有关 TBI 讯息时, 举证信息来源最频繁是『听同袍说的』, 继之为在网上看到的、医疗从业者和信息宣传小册子。此调查表示了退伍军人在正式医疗诊断评估前就接触到有关 TBI 众多信息来源。

战斗爆炸伤害: 男性服役人员受伤严重程度和后创伤失调干扰

对事业的影响

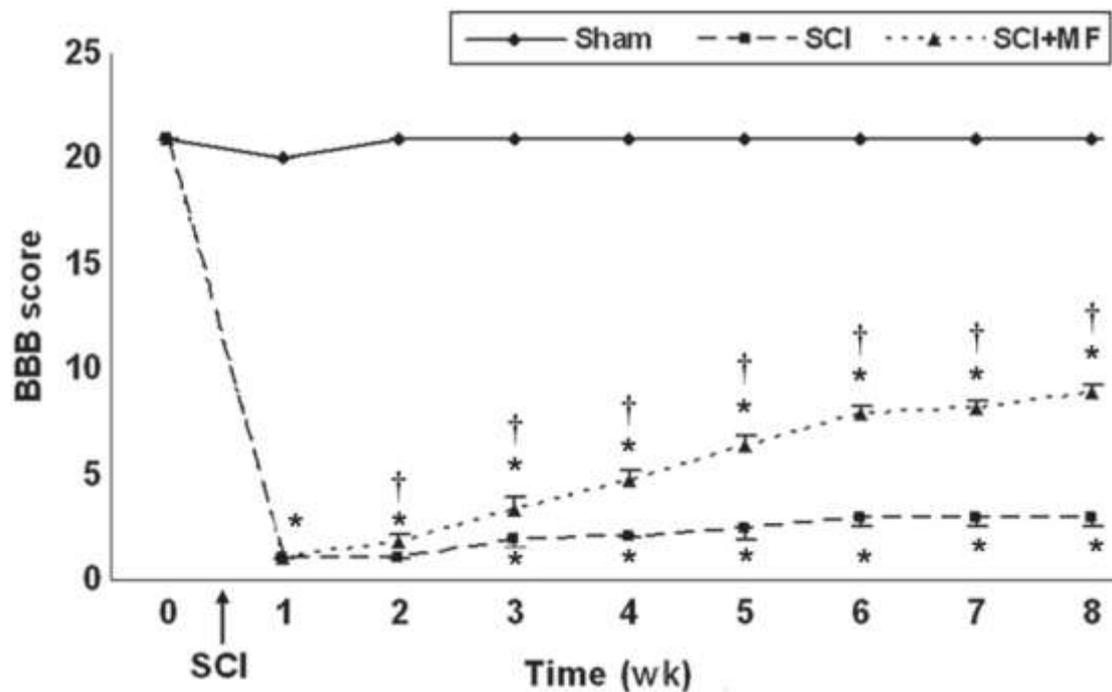
作者: Susan L. Eskridge, PT, PhD 等



我们的战士所面对最常见的伤就是爆炸伤害。此研究阐述了在战斗中受到爆炸伤害之后在事业上的表现连带审视了伤害的严重程度和除役类型的关系。被诊断出具有创伤后压力疾患(PTSD)的服役人员在事业表现不顺利的比例较高。最初受伤的严重程度也和事业表现差有关,而差的情形依 PTSD 诊断的情形而改变。此研究的发现可促使对受伤严重的程度所扮的角色有更好的了解以及 PTSD 诊断对在爆炸中受伤的服役人员在菜单现上的影响。

极低频率磁场对防止由脊髓受伤引起骨质疏松的影响

作者: Jayanand Manjhi, PhD 等

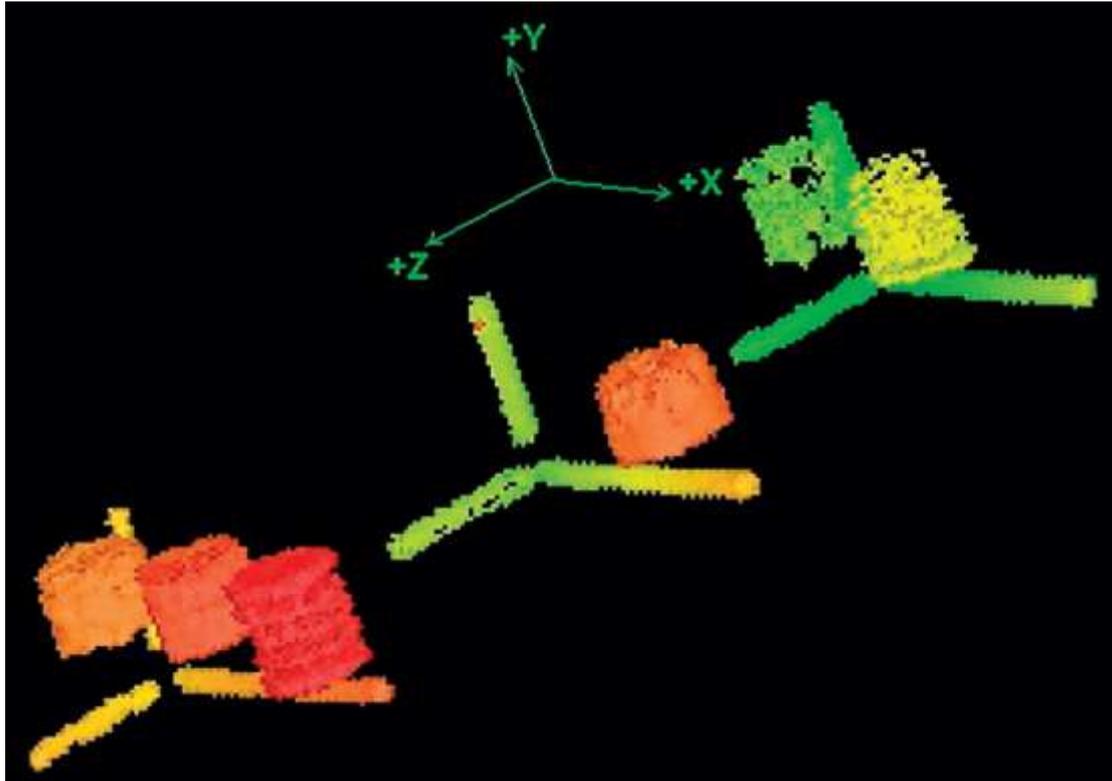


有报导说由脊髓受伤(SCI)引起骨质疏松是一最快速和严重的骨质疏松形式。电磁波刺激在不同整形外科的情况对帮助骨骼康复是有帮助的。我们报导了极低频率磁场(ELF-MF)对 SCI 引发的骨质疏松的功效。根据我们的结果建议每天二小时,连续八周暴露在 ELF-MF 之下可有效减低由 SCI 引起的骨质疏松。

检视用磁共振造影(MRI)测量义肢托座制造时因所用材料引起预期的

化学差移阴影及形状扭曲的效应: 一项确认的研究

作者: Mohammad Reza Safari, PhD 等

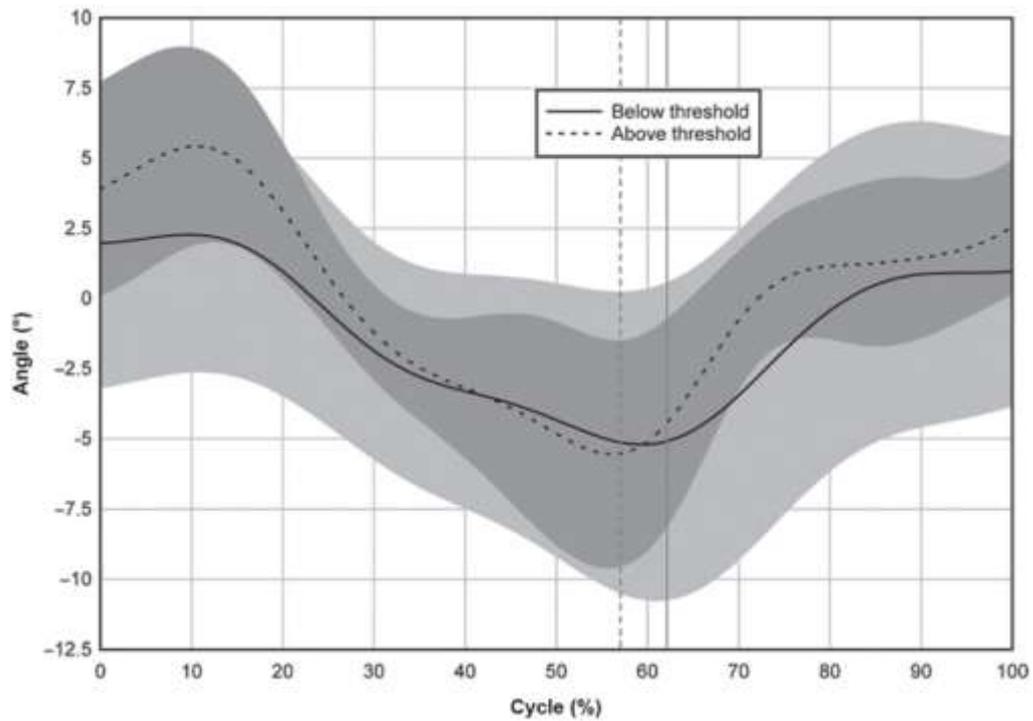


小腿以下义肢托座的合适度是受到对残肢的形状的取样(即打模)时形状及体积的一致性的影响。打模可由磁振造影(magnetic resonance imaging 或 MRI)技术来定量。我们测验了七种常用之义肢材料在 MRI 的化学差移赝影及造影扭曲的重现性。结果显示当材质含有水份时 MRI 是一准确及有重现性技术。再者硅树脂和石膏含每升 1 克之硫酸铜不会对残肢的 MRI 造影有显著的扭曲或干扰。

机械及生物机械分析以角速度为基础的矫正控制的直线活塞设计

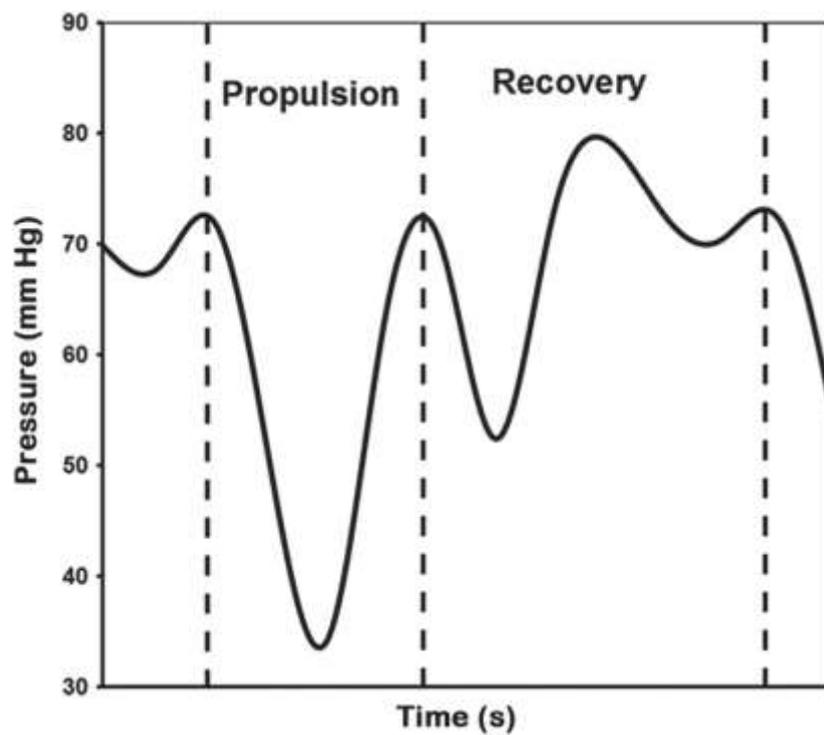
作者: Edward D. Lemaire, PhD 等

利用膝盖弯曲的速度作为控制而发展出的膝盖关节在关节运用时可免于膝盖支撑不住而跌倒。此基于角速度控制之关节是以一轻型的液压设计, 可用在左右二个膝盖及足踝的矫正。退伍军人因创伤或患有神经肌之疾病而有单独的膝盖伸展软弱者可得利于此种机械式关节, 在日常生活或行走时能防止膝盖支撑不住, 而能正常行走。



静态压力界面对比图能否用于轮椅经常使用者的压力重新
分配型坐垫之排序?

作者: James Hollington, MSc; Susan J. Hillman, MSc



当轮椅使用者在选择压力释放型坐垫时，临床医生通常利用具有压力传感器的垫子来决定那一种坐垫对使用者最为适当。这些压力之测量几乎全都是在轮椅使用者在静坐之下而不是移动中进行，比如说当使用者以手推动轮椅时。此研究观察了用户在静止(静态)状态下和在推动(动态)进行下压力释放坐垫质量的排序是否有任何差异结果显示以静态压力测量可以应用到自行推动的轮椅使用者。

利用动力活动式手臂来支持持有神经肌状况的人士有神经肌状况

人士的使用有动力的活动式手臂支架

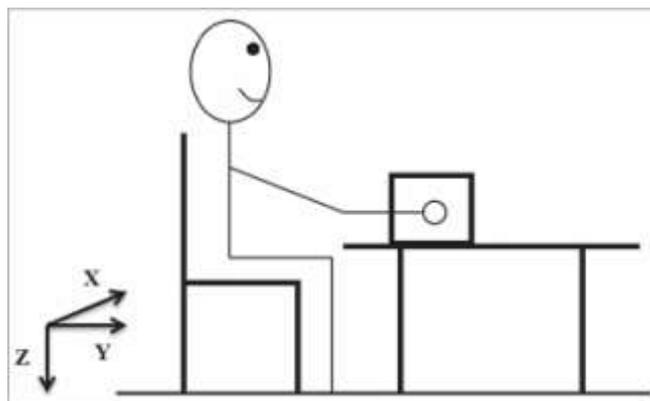
作者: Arun Kumar, MSc, BSc; Margaret Frances Phillips, MD

此研究是寻求了解具有肌肉状况而使用动力活动手臂支架的人的经验。最通常肌肉状况在每十万人中会有 22 人受影响。我们访问了十二岁以上的人士关于他们利用动力活动手臂支架的情形而发现了动力活动手臂支架在许多活动中对心理因素、社会参与感以及独立性都有正面的影响。我们确认了在(动力活动手臂)器具的供应上甚至于器具的本身都有许多方式可资改进。此研究突出了活动手臂的扶持如何能改善有手臂虚弱的个人及其家庭的独立自主及生活方式。

中风后手臂伸展补偿策略：由位置引发的分析

作者: Wei Liu, PhD 等

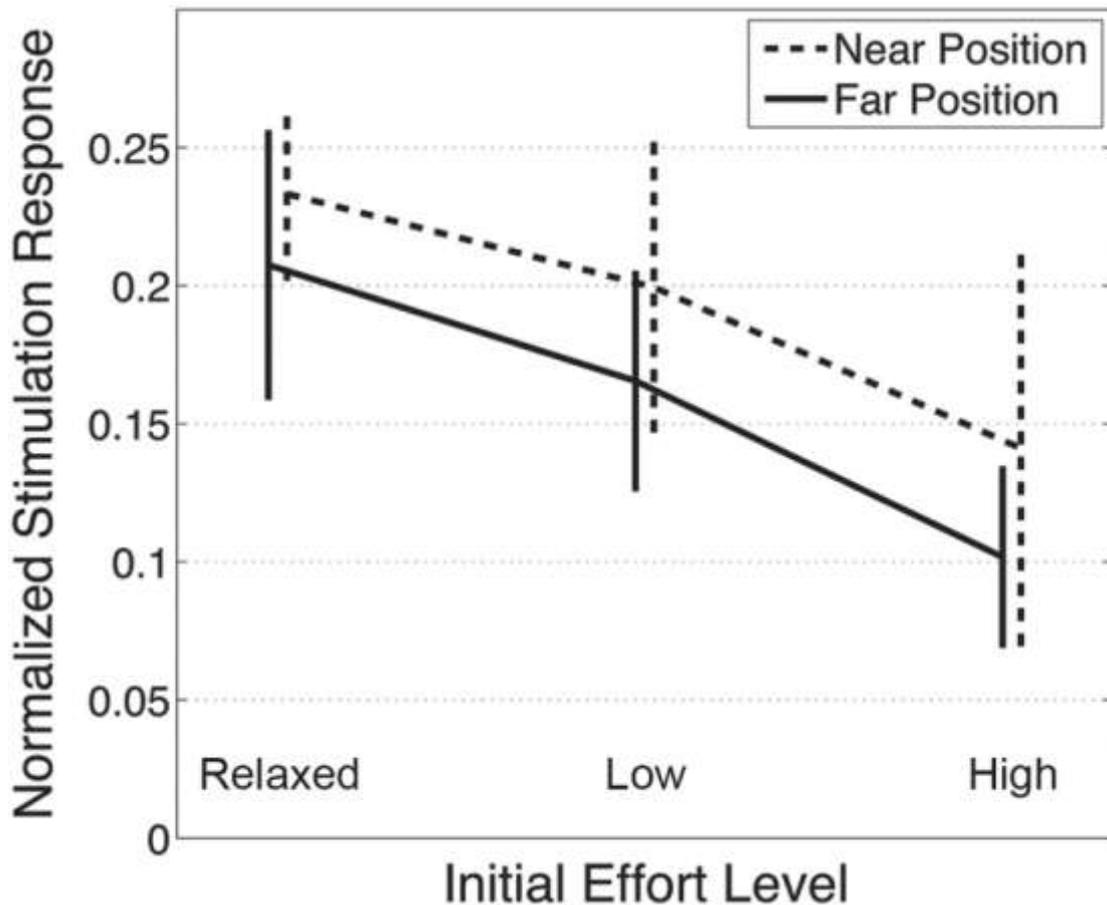
中风是引起美国成年人残障的首要因素。每年超过七十九万五千美国人承受了首发性或再现性中风。光是 2010 年一年美国人支付了与中风有关的医药及残障成本约 737 亿美元。我们在此提出由位置引发的分析来审视基础运动功能之有效技术，此技术尚未用于中风后功能性手臂伸展。我们发现增加肩和手肘之间相互力距贡献是和功能性作业的速度上减少损伤和增加后续训练得益有关。



中风后自发的努力和功能性神经肌肉电击之互动

作者: Nathaniel Makowski 等

用于神经补体术的功能性电击协同自发的努力能够改善在中风后手及臂的活动。为了使这技术更为有用,我们必须了解自发的努力和刺激的影响是如何合到一起的。换句话说我们要知道由刺激引起的改变是在当事人在松弛时还是在更努力推时? 我们的结果显示了当事人更用力推时,他或她则因为刺激反尔降低了增加的力量。此结果显示当利用中风后神经补体术(治疗)时用适度的努力让电击有较大的功效是有利的。



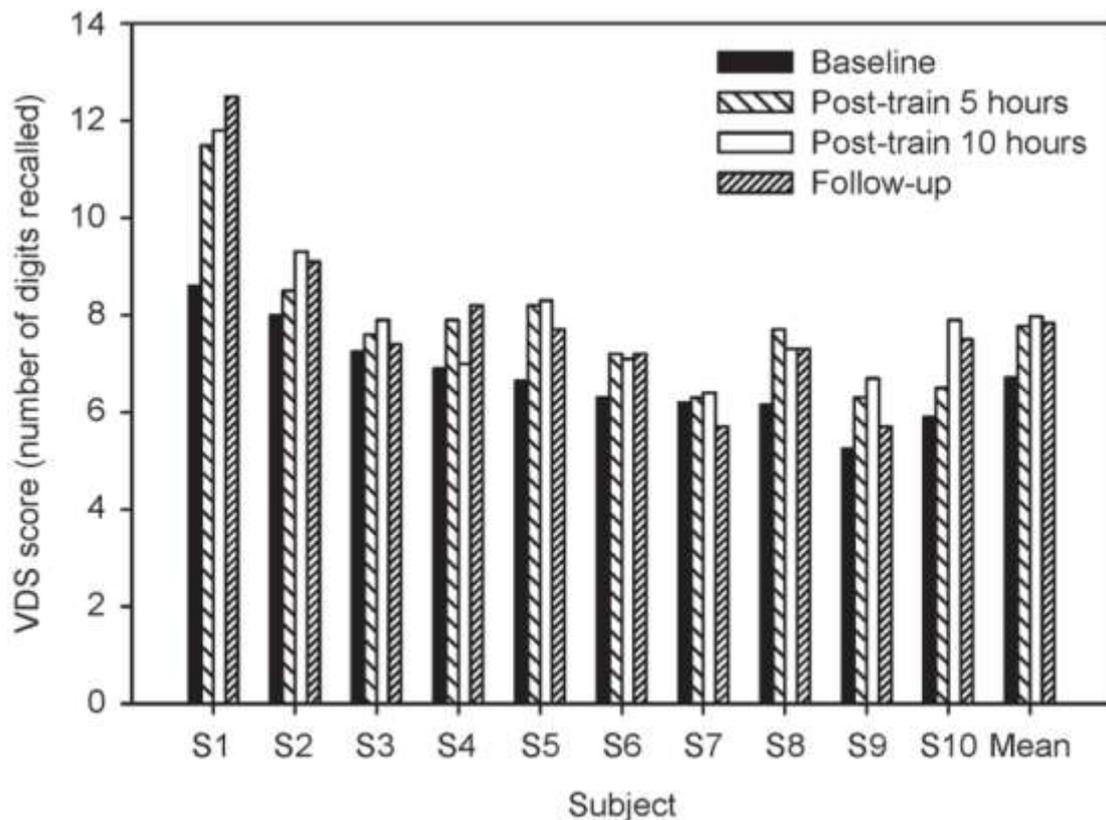
视力记忆训练对配有植入性内耳助听器(cochlear)之成人使用者

听力性能最小的功效

作者: Sandra I. Oba, MS 等

听力训练对配有植入性内耳助听器(cochlear)之用户在言语和音乐感知能力显示

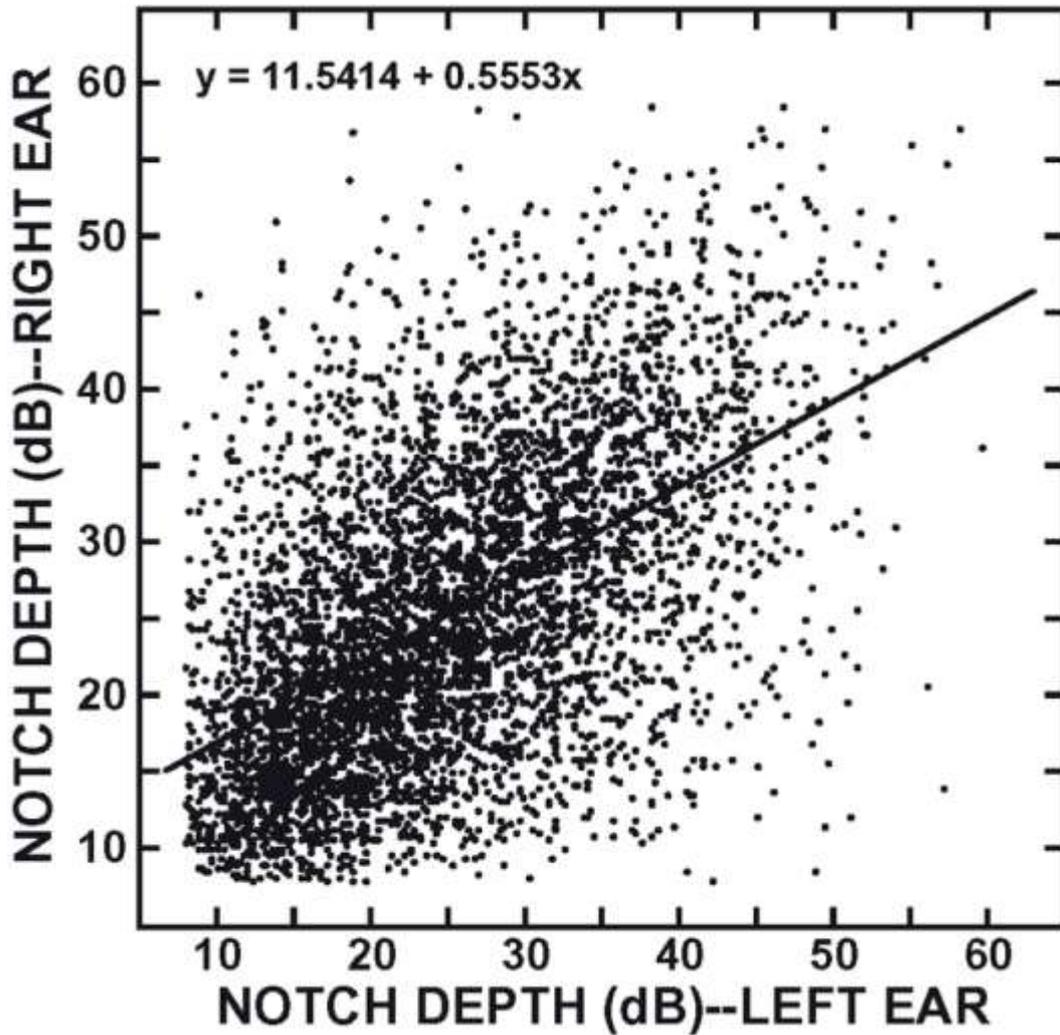
出改进作用。但不清楚无关听力训练是否也能提供相似的听觉感知能力。在此研究中评估了配有植入性内耳助听器(cochlear)用户在无关听力作业训练之前和之后之言语、音乐感知能力以及听力和视觉的记忆。无关听力的训练对听觉表现只有些许增添,这表示以往研究的认知学习并不能引出训练的正面结果。配有植入性内耳助听器(cochlear)用户也许需要更具目标性的训练才能极大化言语的了解程度。



听力测验在音阶 4,000 赫 (744,553 名退伍军人)和音阶 3,000、4,000 和 6,000 赫(539,932 名退伍军人)的特性

作者: Richard H. Wilson, PhD; Rachel McArdle, PhD

此报告基于退伍军人事务部丹佛情资及后勤中心的听力纪录数据库. 我们评估了超过一百万退伍军人的听力纪录, 重点放在纪录上的听力曲线下陷处(听力较差), 也就是听力最先失去的高频音调. 重要的发现是许多个人双耳中一只的听力不足. 左耳的听力比右耳的人稍为多些。



先导研究：比较多发性硬化症之惯常的神经康复方案和

基于Bobath概念的躯干运动

作者: Ilke Keser, PhD 等

此研究是比较基于Bobath概念之身躯运动和惯常的神经康复对于多发硬化症病人(MS)的处理方法。每周三天，连续八周，患有MS的参与者完成了基于Bobath概念的躯干运动(定为实验组)或者完成了惯常的神经康复运动(定为对照组)。两组也完成了平衡和协调的运动。所有的病患在这方案的前后均以「躯干残障尺标」(Trunk Impairment Scale)、「博格平衡尺标」(Berg Balance Scale)、「国际协同运动失调症评分尺标」以及「多发硬化症功能组合」(Multiple Sclerosis Functional Composite)来评估。结果显示基于Bobath概念的运动和惯常的神经康复运动同样有效因此之故基于Bobath概念的运动对MS康复方案是有帮助的。

(全文完)