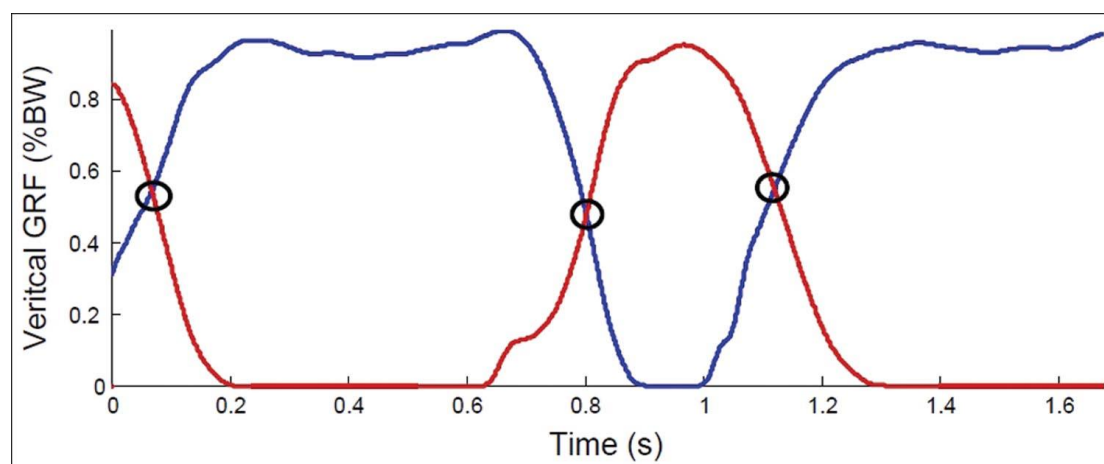


在半局部麻痹步行时下肢体「使力」及「放松」可量度的型式：

动力学和运动学参数之关系

作者: Bhavana Raja, PT, PhD等

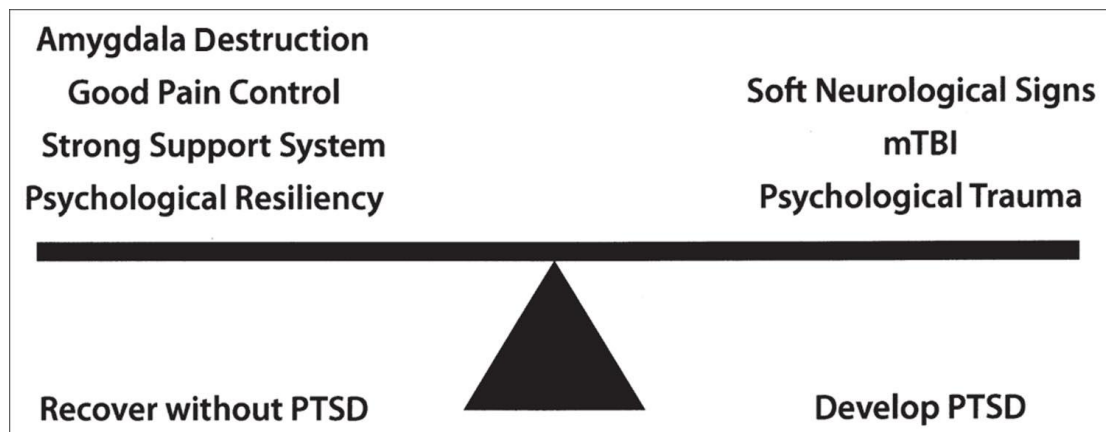
不协调和不对称是中风后走路的特征。当腿在静止站立被指出有用力 and 放松的不对称情形时，我们并不清楚在行走时同样不对称的情形是否依然存在。再者，中风后的人为能平稳行走常会数度调整肢体的用力和放松以及腿的姿势。在此研究中我们量化了中风后在行进中用力和放松的不对称，以及和腿运动学的关系。局部麻痹的用力的减少是和腿的平均角度有显著的关连，然而无麻痹的用力增加是和膝的平均角度有关连。有三种不同的用力和放松型式被认定了，它们是凹曲线、凸曲线及直线。用力偏差在增大局部麻痹足的侧向踏步和降低机能的步行速度时更加显著。将这类偏差特性加以描述后可能会启发新的康复策略。



为受轻度脑创伤患者所作减轻后创伤焦虑失调的严重性和 与病征相关的睡眠改进

作者: Robert L. Ruff, MD, PhD 等

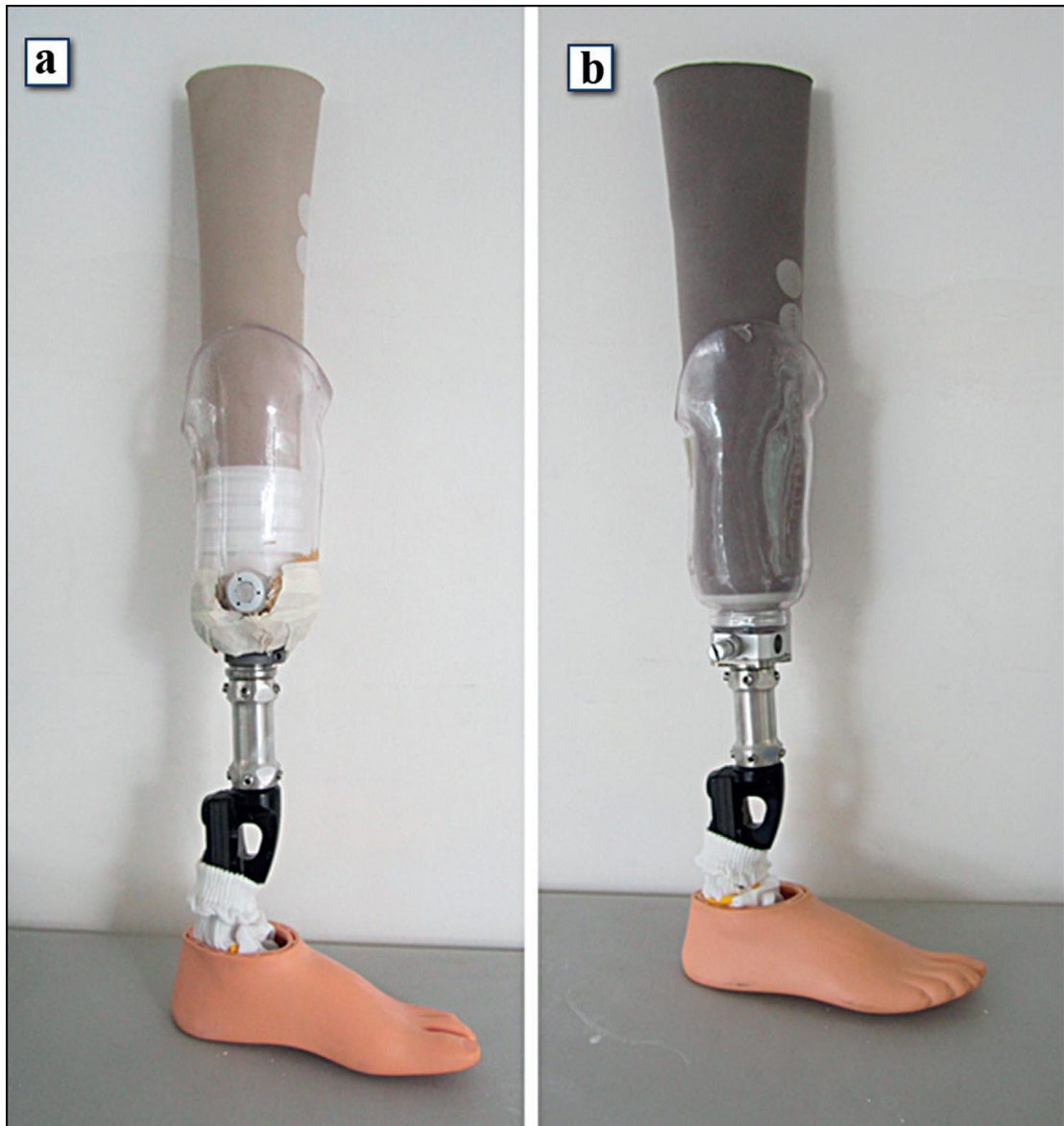
我们观察了63位曾暴露于爆炸情况、且产生轻微脑伤(昏迷) 纪录的『伊拉克自由及持久自由军事行动战役』的退役军人。他们都有头痛、创伤后焦虑失调症(PTSD)、和通常是丧失嗅觉神经方面问题。最初他们每月头痛次数超过十三次、严重头疼、白天的欲眠感增加、及轻度认知丧失症状。这些退伍军人接受了睡眠保健咨询,并在睡前服用呱啞(prazosin)药。九星期后,他们的头痛较轻了,次数减少,认知及欲睡评分也较好了,创伤后焦虑失调程度降低了,不过神经方面的问题和嗅觉并未改变。六个月后,这些退伍军人的头痛进一步改善, PTSD严重性和欲睡评分也改进了,不过神经方面的问题仍无变化。PTSD严重性和失眠是和因为由于作战导致的脑创伤而失去认知及头痛有关联。



横穿式胫骨支架: 减少活塞式动作与易于穿脱间之比较

作者: Hossein Gholizadeh, MEngSc 等

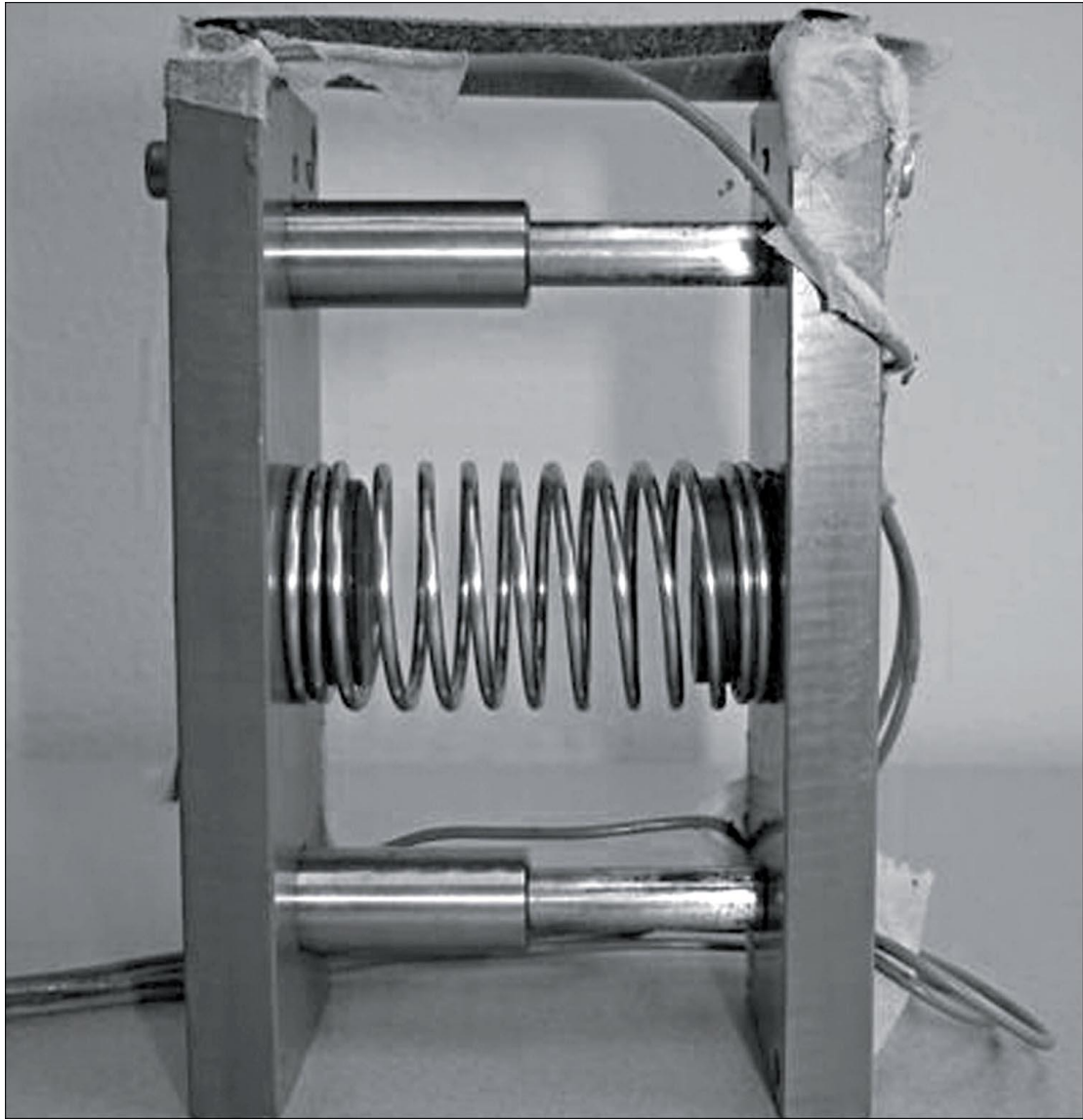
义肢的腿部应该牢牢地固定在下肢让使用者感到是他/她身体的一部分。已有不同的方法来评估余肢在套靴内的活塞式移动。现有大多数的研究都基于静止站立而非行走时活塞的测量。我们介绍一个用运动分析系统的新技术来评估行走中义肢的悬置。本研究揭示了在合理的活塞程度达到后,其它因素如穿和脱对截肢者在治疗上的满意的意义上而言是可能比活塞作用达到合理的程度更为重要。



由多重「结果」的度量来决定电肌义肢的技巧水平

作者: Hanneke Bouwsema, MSc 等

要改善上义肢的使用必须要知道义肢的哪些动作要件需要改良。要对这些动作要件有所了解,目前的研究是将临床试验的结果与义肢手臂和手的动作的参数相联结,也与对义肢的注视及控制力等参数相联结。总的来说,在临床试验有好表现的义肢使用者,他们在义肢的动作上也有很特殊的基本表现。康复专业人士可以利用这些特点来帮助义肢用者达到可能的最高水平的技巧。



燥动症（无法静坐症）- 脑创伤患者的心理性肌肉运动激发的

稀有成因：案例及文献检视

作者: Janet E. Wielenga-Boiten, MD; Gerard M. Ribbers, MD, PhD

据报告指出燥动症(akathisia) (无法静坐症)是抗心理性药品及一些其它药品所引起的最常见且又有使机能丧失的副作用中的一个症状。燥动症也是脑创伤患者(TBI)的心理性肌肉运动激发的稀有成因。我们在此临床记录里报告了包括一个34岁有TBI的妇人的躁动症案例、检视先前有TBI病患的燥动症案例、讨论差别性诊断、及它的病理、治疗及预后。

用订做的风险舒解计划对有脊椎伤的男性心血管疾病风险造成的影响

作者: Jonathan Myers, PhD 等

脊椎伤(SCI)是退役军人常见的问题。这些人通常有高心血管疾病(CVD)风险,因此降低CVD风险会降低有脊椎伤的退役军人的并发症及死亡率。本研究的目标是决定一多重项目的风险管理对CVD风险的影响。在二年的时段内我们发现一些微小的变化包括体重、血浆胰岛素及血脂。但是这些变化在诸次诊访之间也并不一致。这类计划仍存着比非卧床病人更多的挑战,而且需要作更多更强的风险介入管理才能让患有SCI病患者的CVD明显下降。

脊椎神经受伤后的局部性皮层和小柱状骨的流失

作者: Shauna Dudley-Javoroski, PT, PhD; Richard K. Shields, PT, PhD, FAPTA

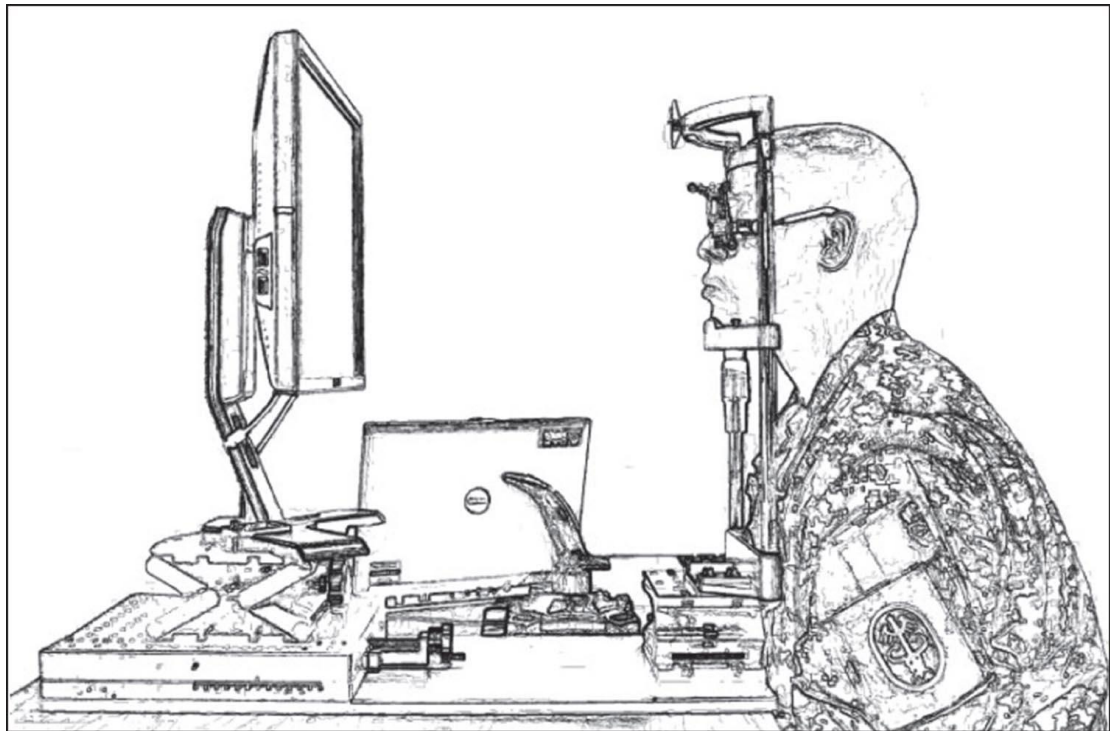
脊椎神经受伤(SCI)会导致骨骼矿物质密度(BMD)及横截面积(CSA)的降低,增加了患SCI的人骨折的危险性。本研究为对SCI患者在先前几个未作检查的部位测量其BMD及CSA的损失。在SCI之后一年之内BMD的流失可高达35%。BMD之流失会在SCI后持续约4年,最后会达无SCI骨骼BMD的50%。CSA则降低较慢,最后会达无SCI 65%的值。康复人员在作介入如站立、肌肉通电刺激及用力伸展抽筋肌肉等治疗时要记得这些。

先导研究:对军人人口作计算机化动眼神经视力筛选的效率

作者: José E. Capó-Aponte, OD, PhD 等

现实的冲突使得近年来受到爆炸引起的轻度脑创伤(mTBI)的战士数目很快增加。动眼(Oculomotor)视力问题经常由mTBI所引起,不过传统的动眼检查很费时而且必须由眼科医生执行。这会限制了替出任务前后的军人评估他们动眼神经问题的

人数。本研究显示由非眼睛维护提供者所做的计算机化动眼神经视力筛选是一个能加速鉴定及管理无论有无TBI患者的动眼神经问题的有效方法。



男性服用各种不同流变体参数的标准钡化物在吞咽动态学上的比较

作者: Jacqueline Hind, MS, CCC-SLP, BRS-S 等

吞咽困难症(dysphagia)若不医治的话会导至脱水、营养不良、肺炎及死亡。要确认吞咽困难症的最好医治方案首先要评估病人的吞咽功能。本计划比较了用于在X-光下作吞咽评估的三种黏质(黏度)不同的钡化合物液体。比较的项目有化合物进入气管的频率、吞咽后留在喉头的余物量以及患者那种钡化物的偏好等。我们的结果支持选用一种稀蜂蜜钡化物(中等浓度),因为它的特点是在通过嘴及喉咙所产生的动作与在作X-光评估时所用的传统的蜂蜜钡化物(很浓的)相似,并且也较为患者所喜爱。

腰戴式「ActiGraph」加速仪能够量化多重硬化症患者的小区行动吗？

作者: Jacob J. Sosnoff, PhD等

多重硬化症患者(MS)不良于行。坊间贩卖的加速仪曾被提出可用于测量MS患者的行走困难度。此想法是基于行走是加速仪读数的主要因子的假设。为测试此假设，我们让MS患者戴着加速仪及另一可断定活动是属何种类型的测量仪。我们发现加速仪的读数与行走的量及行走质量有关。这些观察支持以加速仪可作为帮MS患者测量行走困难度的作法。

有结构性的数据能够精准度量照顾质量吗？以跌倒为例

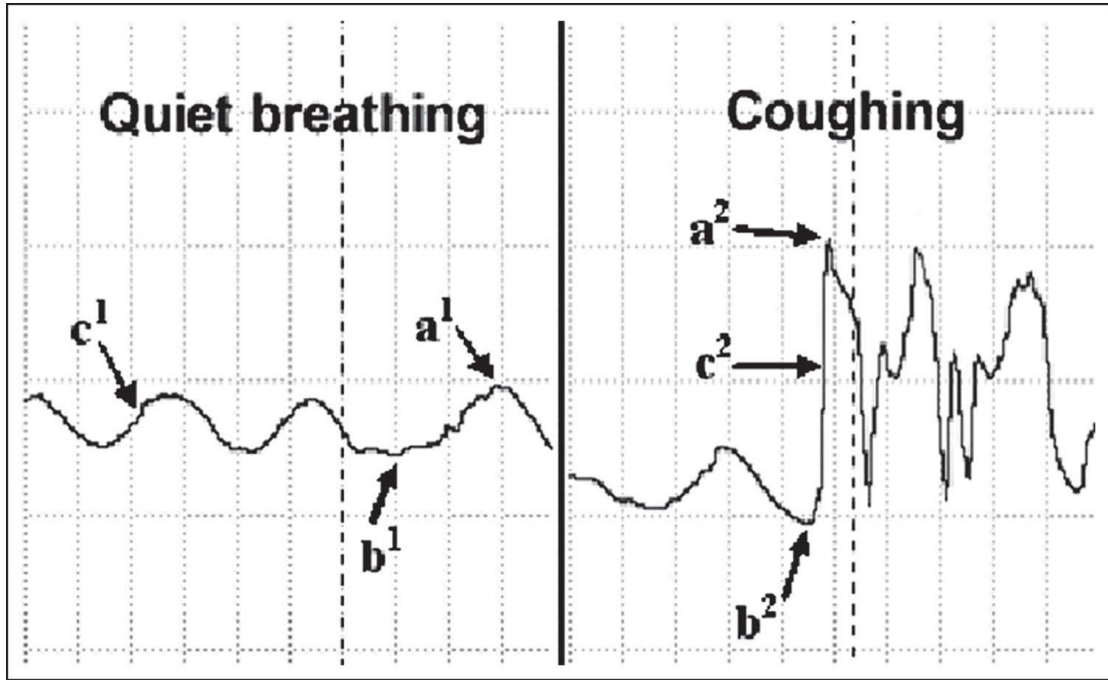
作者: David A. Ganz, MD, PhD 等

健康记录的电子文件能够帮助我们更有效率地度量医疗照顾。在本研究中我们希望探知75岁（含）以上的外诊病人对他们的跌倒和怕跌倒的照顾是否可以很正确地经由一项特别的进度记录样本（纸本和电子）来测量跌倒。由记录样本来测量照顾的可靠性只对某些活动是有用的，但是由此测量到照顾的质量并不能涵盖所有的照顾。至今，对于如何准确测量跌倒照顾仍需要人来检视。

一种新型超音波咳嗽激发器的活体内试验结果

作者: Jennifer C. Nitz, PhD, MPhty, BPhy 等

一个昏迷的或是神经出现病兆的病人经常会缺乏咳出肺部分泌物的能力。在此类情况下要排出肺部分泌物需要多次侵入气管作吸取动作。本文报告一种新型超音波咳嗽激发器CoughStim™，当用在无残障及需要咳而无法咳的人的颈项边时可以很规律且舒适地激发中度到强烈的咳嗽。结果显示此新型咳嗽激发器或可作为易受伤年长者替代侵入气管式吸取分泌物的动作。



(全文完)