
REHAB IN REVIEW

WWW.REHABINREVIEW.COM

《康复评述》

Volume 18 Number8

published by Physicians

August 5, 2010

in Physical Medicine & Rehabilitation

中文翻译 由 WHO 康复培训与研究合作中心(武汉)组织

本期由西安第四军医大西京医院刘卫教授与王冰水教授 主译编

肮脏综合征 (Squalor Syndrome) 与眶额叶损伤

肮脏综合征是一种以过度的自我忽略和室内肮脏为特征的行为紊乱症候群。患有此种综合征的患者常表现出收集癖好和搜集垃圾的倾向,并且不以为羞耻。有人认为这种综合征可归因于额叶病变。本文记录一名蛛网膜下腔出血后额叶损伤的获得性肮脏综合征患者。

该患者是一名 49 岁的妇女,右利手,此前无神经精神疾病史。在她 40 岁时,发生了前交通动脉瘤破裂,此前已经在一家幼儿园顺利地工作 15 年了。出院后,她能独立购物、烹饪食物,并与老师讨论孩子的学习情况,偶尔有工作记忆困难。但她开始搜集大量的物品放在家中,而她的住所一直处于严重的肮脏、不卫生的状态。

患者家中的垃圾、废物变得有过膝深,房间里充斥着垃圾、报纸、玻璃瓶、碎布。她不会洗澡,除非是强迫她这样做,也极少刷牙。几年以来,她过量地进食,体重增加了 20 千克。在 49 岁时,一次头部 CT 检查显示,双侧眶额叶皮层、基底前脑、右侧尾部及相邻部位白质呈低密度区域。在腹中部分尾侧的损伤是首次发生的。脑单光子放射断层 (SPECT) 摄影显示以双侧眶额回和基底前脑为主的大脑局部血流减慢。

结论: 本文描述了一名 49 岁的家庭主妇,在前交通动脉瘤破裂导致眶额叶损伤后初发肮脏综合征。

(胡旭译,王冰水校)

Funayama, M., et al. Squalor Syndrome after Focal Orbital Frontal Damage. *Cog Beh Neur.* 2010, June;23(2):135-139.

牙齿护理与心血管疾病

口腔卫生与心血管疾病之间的联系曾进行过流行病学研究,这种关系此前并没有在大规模人群中进行过检验。

数据来源于苏格兰健康调查,这是一项利用在苏格兰居民家庭中有全国代表性的样本进行的代表性抽样调查。此项统计的数据取自 1995、1998 和 2003 年的调查。调查人员访问了符合标准的家庭,测量身高、体重,并采集与人口统计学和卫生习惯有关的数据。同时采集了疾病史和家族史的资料,其中包括了心血管疾病和血压相关的数据。在一个由 4830 个参与者构成的子样本中,采集了样本的血标本,并对 C 反应蛋白和纤维蛋白原作了检测。这些调查与住院和死亡的数据库进行链接,随访追踪直至 2007 年 12 月。重要的终末事件是致死或非致死性的心血管疾病。

口腔卫生习惯良好者,包括 62% 的受调查人员定期看牙医和 71% 有良好的口腔卫生(每日刷牙两次)。经过年龄、性别的修正分析,报告有不良口腔卫生习惯的参与者在心血管疾病事件方面的风险以及与心血管疾病有关的死亡有所增加。报告刷牙次数较少的被调查者与每日刷牙两次的被调查者相比,心血管疾病发生的机率增加了 70%。刷牙的频率与低级别的系统性感染的发生存在显著的联系。刷牙次数较少参与者的 C 反应蛋白和纤维蛋白原浓度均增高。其他心血管疾病事件发生的独立危险因素包括吸烟、高血压和糖尿病。

结论: 本研究证实不良口腔卫生习惯与心血管疾病风险增加有联系。(胡旭译,王冰水校)

De Oliveira, C., et al. Toothbrushing Inflammation and Risk of Cardiovascular Disease: Results from

冰球运动中身体阻截与损伤发生率

冰球运动在北美十分流行，在加拿大有超过550,000名青年运动员在加拿大冰球协会注册，在美国有超过340,000名在美国冰球协会注册的运动员。加拿大的数据显示冰球运动中发生的运动损伤占全部青少年运动损伤的10%。其中有45%到86%青少年冰球运动员的损伤与身体阻截有关。这项研究比较了允许身体阻截和不允许身体阻截的联赛中青少年运动员发生损伤和震荡伤的概率。

这项前瞻性研究搜集了从2007年10月到2008年3月期间，阿尔伯塔和魁北克两地年龄11岁至12岁的冰球运动员的资料——在阿尔伯塔允许身体阻截，而在魁北克不允许身体阻截。从阿尔伯塔获取了1108名运动员的资料，而在魁北克取得了1046名运动员的资料。采取了赛季前问卷调查和教练连续报告的方式，取得损伤数据并比较两地的情况。

结果显示在阿尔伯塔发生了241次损伤，而在魁北克发生了91次损伤。阿尔伯塔与魁北克发生运动损伤之比为3.07，严重损伤的发生比为3.3，震荡伤发生比为3.75，严重震荡伤发生比为3.614。允许身体阻截地区的故意身体阻截造成的损伤是不允许身体阻截地区的两倍。此外，研究还发现，所有相关的损伤——包括震荡伤、严重震荡伤和严重损伤，在允许身体阻截的联赛中，其发生的危险是不允许身体阻截联赛中的3倍。在省与省之间，实际相关损伤无显著性差异。

结论：该项关于11至12岁青少年冰球运动员的研究发现，所有与运动有关损伤的发生风险，允许身体阻截时是不允许身体阻截的3倍。

(胡旭译，王冰水校)

Emery, C., et al. Risk of Injury Associated with Body Checking among Youth Ice Hockey Players. *JAMA*. 2010, June 9; 303(22): 2265-2275.

全髋关节重建术与体育活动

髋关节重建植入物的制造商提出了考虑全髋关节置换术后高水平体育活动的可能。但是，大部分建议集中在髋关节置换术后关于体育活动的方面，包括避免冲击力高的活动。本研究寻求进一步明确全髋关节置换术患者应进行的体育活动水平。

本研究包括145名患者进行的159次髋关节置换治疗方案。所有转换均在全身麻醉下进行，术后一周内部分负重，一周后进行完全负重。在术后6周内限制关节活动。对所有患者进行标准化的随访，包括问卷调查、一项临床检查和X线检查。问卷调查评估患者在髋关节疼痛发作前和随访时的体育活动。体育活动被划分为低冲击力、中等冲击力和高冲击力三个级别。有7名患者在随访中失去联系。

在术前，患者平均参与了3.6项体育活动，术后这个数字降低到3.2。但是，术后每位患者每周进行训练的时间显著增加了(P=0.007)。在之后两年的随访里，82%的患者在进行运动时感觉术侧髋关节活动无受限，16%的患者则感觉到有受限。由于不明确的原因，6名患者放弃了部分的活动，另有5名患者在活动时有所限制。当问及哪项手术后放弃的运动是他们最想重新进行的，67%的患者认为没有这样的活动，而且他们继续了山地滑雪、慢跑、足球、网球以及其他以前进行的活动。大多数的患者在没有医生建议下独立做出决定。

结论：本项关于患者在全髋关节置换术后的研究证实，在术后，体育运动的项目减少了，大部分能够无限制的进行他们所选择的运动。但是，1/3的患者减少了高、中冲击力的运动。

(胡旭译，王冰水校)

Banerjee, M., et al. Sports Activity after Total Hip Resurfacing. *Am J Sp Med*. 2010, June; 38(6):1229-1237.

咖啡因摄取与肌力和耐力

研究表明，咖啡因的摄取能在耐力性或短时间、高强度的运动中提高肌力。本研究旨在通过荟萃分析进一步验证咖啡因对肌肉功能的影响。

为了获得咖啡因摄取对最大收缩力和耐力影响的数据，进行了一次系统性文献回顾。通过计算标准化均数差将获得的肌力和肌耐力数据转化成了标准格式。

通过数据库检索和综述的参考文献链接，检索出了1705篇相关的出版物。在这其中，包含了34项在1939年到2008年期间发表的研究，通过荟萃分析研究咖啡因对最大自主收缩（n=27）和肌耐力（n=23）的影响。

27项研究中的23项与用安慰剂的对照组比较，结果为肯定和有益的。总体来说，27项研究的meta分析显示出有统计学意义和小的效应值（ES），揭示出摄取咖啡因能增强最大自主收缩（ $P=0.0003$ ）。这个效应值大致相当于，与安慰剂相比较，摄取咖啡因后力量增加了4%。总的来说，23例耐力研究的meta分析显示了摄取咖啡因对肌肉耐力有小而有意义的益处（ $P=0.0005$ ）。这个效应值大致相当于相比于安慰剂，摄取了咖啡因后，肌耐力有了14%的提高。

结论：本研究应用荟萃分析，结果表明，摄取咖啡因能平均增加4%的肌力，14%的耐力。

（胡旭译，王冰水校）

Warren, G., et al. Effect of Caffeine Ingestion on Muscular Strength and Endurance. *Med Sci Sport Exer.* 2010, July; 42(7): 1375-1387.

黑草根提取物软膏对急性背痛的作用

目前背痛的治疗方法包括物理疗法、热疗和药物治疗。在局部治疗中，黑草根（西门肺草）已试用于多种肌肉和关节疼痛。本研究目的在于确定黑草根提取物软膏对急性腰背痛患者的治疗作用。

本项采用随机双盲安慰剂对照实验，选取了120名急性腰背痛的患者。参与者被随机分组接受黑草根提取物（100g）或安慰剂的治疗，治疗用于疼痛局部，为期5天。患者在当天及治疗后1个小时、治疗后3天和5天进行疗效评估。主要评估腰背疼痛标准化测试时疼痛视觉模拟量表曲线下方的面积。其次为休息时的疼痛、压力痛觉测定法和Oswestry残疾指数的效果和得分的全面评估（ODI）。

应用黑草治疗的患者被证实在活动时、标准动作时的疼痛强度比使用安慰剂的患者有显著意义的改善（使用黑草治疗能使疼痛减少95.2%，同时，使用安慰剂能使疼痛减少37.8%， $P<0.001$ ）。休息时的疼痛、压力痛觉测试、全方位功效评价以及ODI评分，在使用黑草的实验组中都取得了比安慰剂更好的效果（ $P<0.001$ ）。在不良反应方面，两组之间没有统计学差异。

结论：本研究表明黑草根提取物软膏治疗急性背痛患者是一种安全、有效的方法。

（胡旭译，王冰水校）

Giannetti, B., et al. Efficacy and Safety of Comfrey Root Extract Ointment in the Treatment of Acute Upper or Lower Back Pain: Results of a Double-Blind, Randomized, Placebo Controlled, Multi-Center Trial. *Br J Sp Med.* 2010, July; 44(9):637-641.

全膝关节成形术后预测上阶梯能力的因素

全膝关节成形术（TKA）是治疗骨关节炎最普遍的手术治疗方法。但是，人们也注意到术后出现了一些活动受限，跨过阶梯的能力就是经常受到关注的一个方面。本研究旨在明确术前哪些变量最有可能预测全膝关节成形术后跨越阶梯能力。

105名首次接受全膝关节成形术的患者（平均年龄65.5岁）和64名此前无膝关节疼痛和

骨关节炎病史的患者（平均年龄63岁）被纳入研究。本研究对受试者在术前、术后3个月和术后2年进行评估。评估对照组作为基线值，并在两年后再次对对照组进行评估。观察的变量包括年龄、体重指数、身高、体重、主动关节活动度、两侧股四头肌肌力、膝关节手术的结果、完成上楼梯所需要的时间以及扶手的应用情况。

在手术之前，105名患者中的63名患者上楼梯需要借助扶手，术后两年105名患者中有60名需要借助扶手。在研究之初，64名对照组受试者中的19名需要借助扶手上楼梯，在其后的两年对其中31名对照组的受试者进行了随访，其中10名受试者需要借助扶手。术前的变量中最能预测扶手应用情况的变量是此前扶手的应用、老龄和股四头肌无力。如果应用这些变量共同来预测，这三个变量能够预测105名患者中90名患者上楼梯的能力。

结论：这项研究说明在术前年轻、力量更好和不需借助扶手的患者在接受全膝关节成形术后，在攀爬阶梯的测试中能够取得更好的结果。（胡旭译，王冰水校）

Zeni, J., et al. Preoperative Predictors of Persistent Impairments during Stair Ascent and Descent after Total Knee Arthroplasty. *J Bone Joint Surg (Am)*. 2010, May; 92: 1130-1136.

超声波在诊断肘肌腱炎中的应用

肘外侧肌腱炎会在伸肌区域出现压痛，并在做伸腕关节动作的时候加重疼痛。该现象与胶原纤维破裂，并有少量的炎症细胞有关。超声波在发现肌腱炎方面的效果已经得到证实，它能在结构改变和血流变化两方面均作出描述。本研究旨在确定超声波的发现中哪些与临床表现有关。

本研究在多机构中心进行，研究62名确诊患有肘外侧肌腱炎的患者62个肘关节。这些受试者首先接受一项有效疼痛强度和功能性残疾量表评估又称为网球肘患者评分

（PRTEE）。这个量表通过一个有100个刻度的视觉模拟尺进行评估。所有的受试者都进行了超声检查和物理治疗，物理治疗的重点是肌肉的离心运动和牵拉。在接受物理治疗6个月

后，再次进行了PRTEE评定。PRTEE的初始得分在51到79分之间，平均78。6个月后的评分在0到91分之间，平均29（ $P < 0.001$ ）。治疗后评分的范围较大，原因在于17名患者在接受治疗后没有变化。在这些患者中，94%患者的韧带在首次超声检查有平均值为8mm的撕裂。侧副韧带撕裂的存在与预后不良之间相互联系（ $P < 0.001$ ）。此外，内撕裂伤的大小与PRTEE初始值得分高存在线性关系。在45名有改善的患者中，84%的患者在超声波检查时发现韧带撕裂小于4mm。与年龄、症状持续时间、肌腱厚度、新血管生成之间的联系没有显著性。

结论：本研究表明，超声波检查肱骨外上髁炎患者，存在侧副韧带撕裂的患者与预后不良之间的关系有显著性。（胡旭译，王冰水校）

Clarke, A., et al. Lateral Elbow Tendinopathy: Correlation of Ultrasound Findings with Pain and Functional Disability. *Am J Sports Med*. 2010, June; 38(6) 1209-1214.

屈肌腱修复术后主动与被动关节活动的比较

指关节主动活动的完全恢复和防止关节强直和挛缩仍然是手II区屈肌腱损伤后的一个疑难问题。此前的研究证实在屈肌腱修复术后早期的被动关节活动与长时间制动相比较，能很大程度地改善临床预后。有人认为主动活动使肌腱断裂的风险增加。本研究对近期手术的患者进行了主动治疗和被动治疗的比较。

93名手II区屈肌腱修复的患者被随机分配到两组，一组进行早期放置、握的主动活动，一组进行被动关节活动。主动治疗方案要求应用一个在维持掌指关节屈曲位的同时能做伸腕关节动作的带铰链支具。结果的测量包括臂肩手残疾问卷量表（DASH）、关节活动范围、手灵巧性检查以及人口统计学数据。在手术后第6、12、26和52周分别进行结果的评定。

主动活动方案组的患者比被动活动方案组的患者在第6、12、26、52周随访时有更好的关节活动 ($P<0.05$)。在1年时随访评估,主动活动组的DASH评分平均为2.0,而被动活动组的评分平均为3.1 ($P=0.09$)。主动活动组的患者满意度评分好于被动活动组 ($P<0.05$)。两组各有2例肌腱断裂。吸烟、合并有神经损伤、有多指损伤的患者的关节活动度与没有这些情况的患者相比更小,关节挛缩更多,满意度较低。

结论:该项对于近期屈肌腱修复术患者的研究证实,采取主动活动方案比采取被动活动方案能取得更好的活动范围,能提高患者满意度。(胡旭译,王冰水校)

Trumble, T., et al. Zone II Flexor Tendon Repair: A Randomized, Prospective Trial of Active Place and Hold Therapy Compared with Passive Motion Therapy. *J Bone Joint Surg.* 2010, June 1; 92(6): 1381-1389.

脑卒中后他汀类药物治疗

美国心脏学会根据一些研究结果,推荐脑卒中或由动脉粥样硬化引起的短暂性脑缺血发作的患者在住院期间使用他汀类药物。在这些研究中证实,通过积极降低胆固醇水平预防卒中 (SPARCL),应用大剂量他汀类药物进行治疗比应用安慰剂治疗,对有新发症状脑血管疾病和未知冠状动脉疾病的患者,包括卒中在内的血管事件的发生显著降低。本研究评估了近期全国范围内应用他汀类药物治疗缺血性卒中患者,以确定近期SPARCL的宣传是否改变了人们对这种治疗的认识。

数据来源于全国质量改进计划,该计划注重中风或短暂性脑缺血发作患者住院护理工作的改善。研究收集了2005年1月到2007年12月间的数据,比较SPARCL研究结果发布前后的出院资料。

本样本包含了119746位脑缺血性卒中患者和53538位短暂性脑缺血发作患者。样本的平均年龄为68.3岁,女性略多。出院患者的降脂药物应用占到了83.5%,在这其中,他汀类药物的应用占到了79.2%。在入院之前接受过他汀类药物治疗的患者与没有使用过他汀类药物治疗的患者相比,在出院用药时,更愿意接受降脂治疗 ($P<0.0001$)。医院应用他汀类药物的比例在59.5%到91%之间。在这3年的观察中,出院时患者应用他汀类药物从2005年1月的75.7%上升到2007年12月的84.8%。SPARCL数据的公布似乎没有加快这进程。

结论:这项全国范围内的研究表明,缺血性脑卒中或短暂性脑缺血患者出院时他汀类药物的应用从2005年到2007年稳步增加。(胡旭译,王冰水校)

Ovbiagele, B., et al. Recent Nationwide Trends in Discharge Statin Treatment of Hospitalized Patients with Stroke. *Stroke.* 2010, July 1; 41(7): 1508-1513.

知识丰富与多发性硬化症

多发性硬化症患者经常有记忆力和学习力的损害,尽管这些损害与疾病的活动没有紧密联系。认知保护假说认为长期大量的知识储备可以减少脑疾病对患者认知的负面影响。本研究用多发性硬化症患者来验证这个假说。

对44名被诊断为多发性硬化症的患者采用选择性记忆量表 (Selective Reminding Test) 进行语言学习力和记忆力的评估。研究者用简易韦氏成人智力量表 (Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence) 的词汇测验来确定知识量。第三脑室的MRI诊断结果用来测定脑萎缩的程度。回归分析和方差分析用来检查脑萎缩、知识量、语言学习力和记忆力的关系。

结果显示脑萎缩与学习和记忆力之间呈负相关性。这种损害对知识丰富者比对知识贫乏者影响较轻。严重脑萎缩的知识贫乏者同时伴有学习障碍,而知识丰富者则没有。

结论:本研究表明经词汇测验评定,多发性硬化症对知识丰富患者的认知损害较轻。作者建议知识贫乏的多发性硬化症患者可以通过学习和记忆的康复训练来减轻认知损害。

(毛利译, 刘卫校)

Sumowski, J., et al. Intellectual Enrichment Lessens the Effect of Brain Atrophy on Learning and Memory in Multiple Sclerosis. *Neur.* 2010, June; 74 (24): 1942-1945.

外伤性、缺氧性和出血性植物状态的后期恢复

根据以往的流行病学研究,对超过 12 个月的脑外伤和超过 3 个月的非脑外伤性植物状态的后期意识恢复的预测是谨慎的。最近确定了以不稳定性反应,即最小意识状态(MCS)的临床特征作为诊断标准。在早期的流行病学研究中最小意识状态没有得到确认。本研究旨在确定持续 6 个月以上的植物状态患者的反应和意识后期恢复的概率。

这项研究的对象是 2005-2007 年间入注意大利泰莱塞萨尔瓦多基金会康复机构的所有患者。所有受访者发病后至少六个月处于植物状态。其中脑外伤占 36%,出血性脑损伤占 36%,缺氧性脑损伤占 28%。对所有患者从发病起进行为期平均为 25.7 个月的随访,采用经过验证的量表对患者的反应水平和功能障碍进行评定。

研究期间 21 名患者(42%) 死去。29 个幸存者的长期随访中,34% 的患者植物状态没有进展。剩下的 12 幸存者恢复了反应,其中 10 名患者在发病后 14-28 个月恢复反应。大多数的晚期恢复患者是创伤患者,只是这个发现没有达到统计学意义。幸存者中晚期恢复者的平均年龄比研究结束时仍然是植物状态的患者平均年龄小(平均 31.9 和 53.9 岁; $p=0.001$)。

结论:这项研究显示植物状态持续至少 6 个月的患者中,20% 出现了晚期恢复反应,其中 12% 恢复了意识。与非创伤性病因比较,晚期恢复的多为创伤性的和年龄较小的患者。

(毛利译, 刘卫校)

Estraneo, A., et al. Late Recovery after Traumatic, Anoxic or Hemorrhagic, Long-Lasting Vegetative State. *Neur.* 2010, July; 75(3): 239-245.

高密度脂蛋白对血栓性卒中的保护效应

流行病学研究已经发现了在高密度脂蛋白(HDL)、胆固醇水平和脑血管病之间的逆相关关系。另外通过转运胆固醇,HDL 颗粒具有抗炎、抗蛋白酶和抗血栓形成的作用,由此保护血管内皮细胞免于急性损伤。对于高胆固醇血症患者,再生的 HDL 可使内皮细胞功能障碍恢复正常,并能减少粒细胞的粘连和转运。本研究旨在确定通过注射 HDL 能否减少卒中后缺血区中性粒细胞的聚集。

动物实验时,分别在大鼠卒中后立即、1 小时和 3 小时注射提纯的 HDL 或者盐水安慰剂。在大鼠卒中 24 小时后采用改良的神经功能缺损评分量表(mNSS)评定死亡率和神经功能的缺失。在大鼠卒中 24 小时后即刻对其进行安乐死,测定梗死容积和血脑屏障的损害。同时测定蛋白酶活性和中性粒细胞渗透。

与注射盐水的大白鼠相比,卒中后立即注射 HDL 的大白鼠 24 小时内的死亡率有明显下降(68.4%; $p=0.015$),卒中后立即、3 小时和 5 小时(此处原文可能有误,前文未提及 5 小时——译者注)注射 HDL 的大白鼠梗死面积显著减小(分别为 $p=0.0003$, $p=0.011$ and $p=0.019$)。这种保护效应是剂量依赖性的。卒中后 24 小时,HDL 组大鼠的神经功能缺失显著低于安慰剂组大鼠($p=0.015$)。另外,HDL 治疗组与对照组比较,血脑屏障渗透减少了 64%($p=0.0666$)。与对照组比较,HDL 组的脑水肿和中性粒细胞聚集也明显减少(分别为 $p=0.01$ and $p=0.027$)。

结论:这个动物实验显示缺血性卒中后使用 HDL 可因维护血脑屏障和限制中性粒细胞的聚集而起到神经保护作用。

(毛利译, 刘卫校)

Lapergue, B., et al. Protective Effect of High Density Lipoprotein-Based Therapy in a Model of Embolic Stroke. *Stroke.* 2010, July; 41: 1536- 1542.

类罂粟碱对慢性非癌痛患者认知的影响

在过去的十年中，多个国家报道了对慢性非癌痛患者类罂粟碱的使用快速增长。供药者对长期使用类罂粟碱的问题表示担忧，这些问题包括耐药性、依从性、成瘾和滥用等。此外，一些供药者也注意到了潜在的认知功能损害。本文通过回顾现有文献，总结出长期使用类罂粟碱对非癌痛患者认知的影响。

回顾的医学文献来自 Pub Med, EMBASE, PsycInfo, CINAHL and Lilacs and Cochrane Systemic Reviews。选入这项研究的标准条件包括非癌痛治疗使用类罂粟碱至少 1 个月、有一个对照组、采用神经心理学测验和文献为英语。符合要求的总共 13 个研究，包括 3 个随机对照研究、2 个非随机对照研究和 8 个观察研究。

2 个随机对照试验和 2 个非随机对照试验结果显示在使用类罂粟碱后患者的信息处理能力、注意力、反应速度、手灵巧度和记忆力有所改善。2 个观察研究显示类罂粟碱组与对照组比较，患者的注意力、警觉性、工作记忆力、反应速度和持久注意力显著下降。3 个研究显示疼痛的缓解与认知的改善之间呈正相关性。

结论：这项文献回顾为类罂粟碱治疗对非癌痛患者的认知没有影响或有一些改善提供了依据。

(毛利译, 刘卫校)

Kendall, S., et al. The Cognitive Effects of Opioids in Chronic Non-Cancer Pain. *Pain*. 2010, August; 150(2) 225-230.

脊髓损伤后的牵涉性感觉和神经性疼痛

截肢后期、臂丛神经撕裂和脑卒中后常有牵涉性感觉。脊髓损伤患者同样也有这种现象。一些研究提示完全性脊髓损伤患者的痛性和非痛性感觉与感觉传导通路的重组有关。本研究旨在确定是否有神经性疼痛的脊髓损伤患者比没有神经性疼痛的脊髓损伤患者的牵涉性感觉更普遍。

这项研究包括 48 名患者，均为 T12 以上的永久性、完全性脊髓损伤。其中 24 人有神经性疼痛，另外 24 人没有神经性疼痛或者自发性感觉异常。在研究开始、开始后 2 周和 6-8 周对每名患者进行检查，用针扎和棉签刺激脊髓损伤平面以上的多个皮肤感觉关键点。记录患者的牵涉性感觉点。此外，对所有的受试者用单个的经颅磁刺进行运动诱发电位检查。有神经性疼痛和没有神经性疼痛的患者进行对比。另外，将有神经性疼痛的患者分为有牵涉性感觉组和无牵涉性感觉组。

7 名有神经性疼痛的脊髓损伤患者在损伤平面以下有牵涉性感觉。视觉反馈没有改变牵涉性感觉的存在和特点。没有神经性疼痛的患者都没有牵涉性感觉

结论：这项研究发现神经性疼痛的脊髓损伤患者的牵涉性感觉症状比没有神经性疼痛的脊髓损伤患者的牵涉性感觉症状更普遍。

(毛利译, 刘卫校)

Soler, M., et al. Referred Sensations and Neuropathic Pain Following Spinal Cord Injury. *Pain*. 2010, July; 150 (1); 192-198.

虚拟现实的游戏对卒中康复的作用

最近的证据显示卒中后对偏瘫肢体进行重复的作业导向训练是有益的。虚拟现实游戏是一种使用者可以人机互动的将三维空间与计算机产生的剧本结合起来的新奇的和有潜在作用的技术。本研究旨在与文娱疗法比较，检验任天堂虚拟现实游戏 WII 系统用于改善卒中患者运动功能可行性和安全性。

将多伦多康复机构的 22 名患者除了标准的康复服务外随机分为接受 WII 训练组 and 文娱疗法组。WII 组的游戏软件包括“Wii 运动”和“厨娘 (Cooking Mama)”。文娱治疗组

玩扑克、宾戈游戏和“Jenja”。两组都接受 8 期，每期 14 天，每天持续 60 分钟的强化干预训练。

基础评估结果包括人口特征、利手、伴发疾病、卒中性质和基本的残疾评定。卒中程度应用加拿大神经量表（CNS）评定。基本的运动功能用 Wolf 运动功能量表（WMFT）和积木与盒子测验（BBT）评定。生活质量用卒中损害评分量表（SIS）评定。

研究中受试者均无情况恶化。在结束干预时两组之间无差别。与文娱治疗组相比，WII 组患者享有显著的 WMFT 提高，并且握力也轻微提高，但差别不显著。

结论：这项研究显示 WII 游戏系统对于改善近期卒中患者的运动功能是一种安全可行和有潜在作用的选择。

（毛利译，刘卫校）

Sapoznik, G., et al. Effectiveness of Virtual Reality Using Wii Gaming Technology in Stroke Rehabilitation. *Stroke*; 2010, July 41: 1477-1484.

收缩压在心血管疾病风险中的作用

1993 年，全国联合委员会关于高血压的预防、检测、评价和治疗的第五次报告建议糖尿病患者的治疗目标应低于 130/80 mmHg。目前，有限的可用于建议糖尿病患者和冠心病患者的血压控制目标。这项观察性研究调查了患有糖尿病和冠心病的高血压患者的血压控制达标与心血管的结果。

这项研究的数据来源于 2000-2003 年期间，对高血压和冠心病患者进行的前瞻性的、随机的与临床结果对照试验。这些数据显示，6400 人被确诊为初期糖尿病。这些患者在服用研究药物期间根据平均收缩压被分为 3 组：严格控制在低于 130mmHg 组；一般控制在 130-140mmHg 组；未能得到控制血压在 140mmHg 以上组。在最初的 6 个月每 6 周评定 1 次血压、服药依从性和心血管病加重的结果，以后每年评定 2 次，至少 2 年。严重的变化结果是心血管疾病恶化结果，首先是各种原因导致的死亡，还有非致命性的心肌梗死或者非致命性的脑卒中。

血压数据显示收缩压得到严格控制的占 35.2%，一般控制的占 30.8%，未能控制的占 34%。12.6% 的一般控制者发生了严重的结果，19.8% 的未能控制收缩压者发生了严重结果 ($p<0.001$)。然而，在严格控制组和一般控制组之间差别很小。校正后各种原因死亡率的随访结果是严格控制组为 22.8%，一般控制组为 21.8% ($p=0.04$)。

结论：针对糖尿病和冠心病患者的这项研究结果未发现收缩压控制在 130mmHg 以下比控制在 140mmHg 以下能更有效改善心血管疾病的结果。

（毛利译，刘卫校）

Cooper-DeHoff, R., et al. Tight Blood Pressure Control and Cardiovascular Outcomes among Hypertensive Patients with Diabetes and Coronary Artery Disease. *JAMA*. 2010, July 7; 304(1): 61-68.

颈痛的行为治疗与手法治疗比较

荷兰一般人群中颈痛的时点患病率估计为 9-22%。一年中大约三分之一的成年人发生过颈痛。然而大多数的急性或者慢性颈痛患者缺乏明确的病理学证据，心理和社会因素可能使颈痛持续和加重。正因为如此，建议使用行为治疗作为减轻颈痛的方法。一种行为治疗方法，等级行为活动法（BGA）已经用于治疗腰痛，还未用于治疗颈痛。本研究旨在确定 BGA 对颈痛患者的效果。

从 2003 年 1 月到 2005 年 1 月之中选出参与这项随机对照试验的患者。全部 146 名患者由全科医生推介，主诉都是颈痛。亚急性颈痛是指颈痛持续 4-12 周而没有特别确定的病因。将这些患者随机分为 BGA 组和手法治疗组。由经过三年手法治疗研究生培训的治疗师实施手法治疗。

BGA 组的治疗师有 10 年以上的经验，并且经过 BGA 疗法培训。这种治疗是有人与人

之间互动条件的。主要的变化结果是总体的感觉效果，评定指标为疼痛数字评分（NRSP）和颈部障碍指数(NDI)评分。次要的变化结果包括坦帕氏运动恐惧评分(TSK)，四维症状问卷和疼痛的应对和认知量表。分别在开始、6周、13周、26周和52周进行评测。

主要的结果测定显示，BGA 组的 NDI 改善更为明显($p=0.05$)。两组在其他的主要和次要的结果测定中没有显著差别。

结论：这项针对持续性颈痛的手法治疗与行为治疗的比较研究提示行为治疗略优于手法治疗。
(毛利译，刘卫校)

Pool, J., et al. Behavioral Graded Activity Program More Effective than Manual Therapy in Patients with Subacute Neck Pain? *Spine*. 2010, May 1; 35(10): 1017-1024.

电刺激加抗阻训练用于增强脊髓损伤的股四头肌肌力

电刺激结合抗阻训练是增强脊髓损伤（SCI）患者瘫痪肢体力量的技术。然而，这项技术对这类人群的疗效数据是有限的。本研究旨在更好的了解这项技术对不完全性脊髓损伤患者的疗效。

这项研究的参与者是社区和医院的治疗师推荐的。20名参与者均为慢性不完全性(ASIA分级为C或D)的SCI患者，被动关节活动度至少 90° ，股四头肌的肌力为3-4级。参与者仍可继续以前的参与活动和一般适应性的转移训练。实验组的患者接受股四头机电刺激结合被动（此处原文可能有误，与下文不符——译者注）抗阻训练，每周3次，持续8周。

这项治疗由12组重复10次伸膝组成。前6组给予电刺激结合最大主动伸膝训练，后6组单独给予电刺激以诱发肌肉收缩。对照组没有电刺激和抗阻训练。主要结果评定有自主力量和耐力（疲劳量）测定，以及加拿大作业活动量表的行为和满意度评分。次要结果评定包括电刺激强度和时间，以及参与者对治疗效果的感受。

接受电刺激加抗阻训练的患者股四头肌的自主力量显著增强($p=0.034$)。此外，治疗组患者对治疗效果的感受优于对照组($p=0.000$)。

结论：这项随机对照试验提示，对慢性不完全性脊髓损伤患者给予电刺激加主动抗阻训练，可以显著提高患者的主动力量和对疗效的感知。
(毛利译，刘卫校)

Harvey, L., et al. Electrical Stimulation Plus Progressive Resistance Training for Leg Strength in Spinal Cord Injury: A Randomized, Controlled Trial. *Spinal Cord*. 2010, July; 48: 570-575.