

---

# REHAB IN REVIEW

WWW.REHABINREVIEW.COM

## 《康复评述》

---

Volume 16 Number 10

published by Physicians

October 5, 2008

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

本期由中山大学附二医院 燕铁斌教授主译编

---

### 硬脊膜外低温治疗在脊髓损伤中的应用

作为一种物理治疗方式，“低温疗法”一直被研究是否有延缓继发神经损伤的能力。最近进行的颅脑损伤后低温治疗的动物实验取得了积极的结果。该实验观察中度硬膜外低温疗法对脊髓损伤的神经保护作用，研究结果表明了低温疗法在治疗脊髓损伤中的有效作用。

此实验对象包括 16 个成年雄鼠，分别分配到对照组和低温治疗组。用实验方法挫伤实验老鼠的胸 9 脊髓节段，实验组接受 48 小时 30 摄氏度硬脊膜外低温治疗，并在随后的 6 天内由盲法观察者通过老鼠后侧肢体功能和斜坡试验结果来评估老鼠的功能状态。实验第 7 天由观察者对患鼠的脊髓损伤局部病灶进行组织学检查。

结果表明，相比对照组，实验组表现出了明显的运动功能恢复 ( $p<0.01$ ) 和良好的斜坡实验结果 ( $p<0.01$ )。组织学分析结果显示：实验组的神经元和神经胶质细胞的细胞凋亡明显减少 ( $p<0.05$ )，小神经胶质明显减少 ( $p<0.01$ )。

结论：本动物实验表明脊髓损伤后尽早使用硬脊膜外低温疗法能有效地降低神经细胞损伤的危险性并改善运动功能。

(周志忠译 蔡跃新校 燕铁斌复校)

Ha, K. Neuroprotective Effect of Moderate Epidural Hypothermia after Spinal Cord Injury in Rats. *Spine*. 2008, September ; 33(19): 2059-2065.

### 静脉注射免疫球蛋白预防多发性硬化复发

最近提倡批准用于治疗复发缓解型多发性硬化症的  $\beta$  类干扰素和醋酸，治疗作用只是局限于降低复发率和预防病情进一步退变。先前的研究发现静脉注射免疫球蛋白治疗 MS 中有效，本研究旨在比较静脉注射两种不同剂量的免疫球蛋白（免疫球蛋白-C）用于临床治疗疾病的功效。

此试验为多中心、双盲、安慰、随机对照研究。127 名证实为复发缓解型多发性硬化症的患者随机分为三组，其中两组分别接受静脉注射免疫球蛋白治疗（剂量不同），另外一组为安慰剂治疗组。第一组包括 44 名患者，接受 0.2g/kg 剂量的免疫球蛋白 C 静脉注射治疗，第二组包括 42 名患者，接受 10%0.4g/kg 剂量的免疫球蛋白 C 静脉注射治疗，第三组为安慰剂治疗组，接受 0.1% 的白蛋白静脉注射。静脉注射 4 周一次，一共 8 次，持续 48 周。主要研究目的是观察试验期间各组患者中没有多发性硬化症复发的患者所占的比率，次要目的为试验期间的累积性损害活动，通过 6 周的核磁共振图像（MRI）来评估。

1 年后，三组患者中没有 MS 复发患者所占比率无显著性 ( $p=0.29$ )。研究还表明：在 48 周内，三组患者在累积性损害活动或不利事件出现率方面无明显区别。

结论：对复发缓解型多发性硬化症患者的研究表明，静脉注射 0.2g/kg-0.4g/kg 的免疫球蛋白对此类患者

无任何临床疗效。

(周志忠译 蔡跃新校 燕铁斌复校)

Fazekas F, et al . Intravenous Immunoglobulin in Relapsing-Remitting Multiple Sclerosis: A Dose Finding Study .*Neur.* 2008, July ;71:265-271.

### 氟西汀治疗多发性硬化症

多发性硬化症中局灶炎症脱髓鞘病变已被证实为来源于 T 细胞自体反应的间接损伤。有学者主张使用降低环磷腺苷 (cAMP) 在星状胶质细胞中的表达可以有效地抑制疾病反应活动。5-羟色胺已被发现可以提高星状胶质细胞中的环磷腺苷水平, 此研究观察环磷腺苷抑制因子氟西汀对复发缓解型多发性硬化症患者炎症活动的缓解作用。

此试验是双盲, 安慰剂对照研究, 研究对象包括 40 名复发缓解型多发性硬化症患者, 随机分为治疗组和安慰剂组, 治疗组接受 1 次/天, 20mg / 次的氟西汀片剂治疗, 安慰剂组服用安慰剂, 治疗时间为 24 周。所有受试者分别于治疗前 4 周和治疗后的 0、4、8、16、24 周接受脑部核磁共振 (MRI) 检查。功能状况在治疗初始和第 24 周时评估。主要研究目的是评测治疗期间累积损伤病灶和新增损伤病灶患者的总数。

结果: MRI 显示氟西汀治疗组中出现新增损伤病灶的患者明显比安慰剂组少 ( $p=0.04$ )。另外, 在疾病活动分析时得出如下结果: 和安慰剂组相比, 第 16 周治疗组的累积损伤病灶和新增损伤病灶范围明显低于安慰剂组。

结论: 此研究表明使用氟西汀治疗复发缓解型多发性硬化症能降低新增损伤。

(周志忠译 蔡跃新校 燕铁斌复校)

Mostert, J, et al. Effect of Fluoxetine on Disease Activity in RRMS :A Double-Blind, Placebo-Controlled, Exploratory Study .*J Neur .Neurosurg,Psych.* 2008;79:1027-1031.

### 替米沙坦用于预防脑卒中复发

先前的研究表明血管紧张素转化酶抑制剂 (ACE) 虽然能小程度降低血压值, 但能降低有过心血管事件患者的脑卒中发病率。另有研究表明, 血管紧张素受体阻断剂 (ARB) 能降低脑卒中死亡率和心血管事件, 但缺少能否降低血压方面的研究结果。此次研究旨在观察脑卒中后及早使用血管紧张素受体阻断剂—替米沙坦的治疗效果。

受试对象为年龄 55 岁或大于 55 岁的缺血性脑卒中患者, 从发病当天到随机试验当天不超过 90 天。受试对象随机分为两组, 一组为治疗组, 一组为安慰剂组, 所有受试对象都接受 2 次/天混合剂量的“阿司匹林 +200mg 稀释双嘧达莫”, 以及 1 次/天 75mg 的抗凝药氯吡咯蕾治疗。不同的是治疗组外加 1 次/天 80mg 的替米沙坦, 而安慰剂组外加安慰剂。患者出院后对所有受试者进行随访评估, 时间分别为 1 周、1 月、3 月、5 月内。主要目的是研究受试对象复发的任何类型的脑卒中, 次要目的为研究成人心血管事件的发生情况和糖尿病新发病情况。

治疗组 880 名患者和安慰剂组 934 名患者中, 安慰剂组之后出现继发脑卒中的概率为 0.23 。治疗组和安慰剂组患者发生成人心血管事件的概率相近 ( $p=0.11$ )。两组患者新发糖尿病概率相近 ( $p=0.10$ )。

结论: 此研究并未发现对新发生脑卒中患者及早使用血管紧张素受体阻断剂 (ARB) 能有效地降低脑卒中的复发率、成人心血管事件的发生率和糖尿病的发生率。 (周志忠译 蔡跃新校 燕铁斌复校)

Yusuf,S. et al. Telmisartan to prevent recurrent stroke And Cardiovascular Events. *N Eng J Med* .2008 ,September 18 ;359(12):1225-1237.

## 类固醇注射治疗肩锁关节炎

肩锁关节在肩关节运动中发挥着重要作用。这个关节主要参与了肩关节前屈 30° 和后伸 45° 的外展运动。针对这些患关节炎的肩锁关节，使用关节内注射类固醇治疗几乎没有对照支持。本研究评估类固醇注射治疗对单侧原发性、退行性肩锁关节炎患者的长期疗效。

1998 年 10 月到 1999 年 4 月期间上肢出现肩痛症状的患者进行一次专门的肩关节检查。随机选出 20 个连续患原发性肩锁关节炎的患者进行治疗，并进行放射线检查和体格检查。每个参与者注射 40mg 甲基泼尼松龙和 1ml 2% 利多卡因。受试者每隔 3 个月进行一次复查直到一年，用肩关节评分评估从类固醇注射开始到五年后肩锁关节的情况。如果出现后遗症状，需重新进行注射。

第 3 个月所有肩关节评分平均值与注射前比较差异有显著性 ( $P < 0.005$ )，主观评分平均值在基线校正后显著性提高 ( $P < 0.001$ )。与第 12 个月评分相比，五年随访中的平均值有所下降，但与基线校正后差异有显著性 ( $P < 0.0005$ )。

结论：本研究表明对单侧原发性肩锁关节炎进行关节内类固醇注射治疗是一种有效长期的治疗方法。

(崔文瑞译 蔡跃新校 燕铁斌复校)

Hossain, S., et al. The Long-Term Effectiveness of Steroid Injections in Primary Acromioclavicular Joint Arthritis: A Five-Year, Prospective Study *J Shoulder Elbow Joint Surg.* 2008, July-August;17(4):535-538.

## 牵引治疗慢性颈痛

多达 75% 的人一生中某些时候都有过颈痛的经历。机械牵引是保守治疗中常用的方法，但过去关于牵引效果的研究依然没有确定的结论，本研究旨在进一步探索牵引在治疗慢性颈痛中的效果。

本随机对照试验包含 42 例颈痛至少持续 6 周，没有神经根症状的病例，对照组在二周内接受 10 次常规物理治疗，包括对患者的教育，热敷，超声和增强肌力等训练。实验组接受相同的物理治疗外，还增加了 10 到 20 分钟的颈椎牵引。用视觉模拟评分、颈椎活动障碍指数和诺丁汉健康量表评定效果。

两组患者在疼痛，颈椎活动障碍指数，诺丁汉健康量表，身体活动和能量水平等方面都得到显著改善 ( $P < 0.01$ )。尽管没有统计学上的显著水平，但接受颈椎牵引患者表现出更加明显改善的趋势。在睡眠、社会独立或者情感反应上，两组没有显著的区别。

结论：本随机对照研究并没有显示出慢性颈痛标准物理治疗增加颈椎牵引有任何显著效果。

(崔文瑞译 蔡跃新校 燕铁斌复校)

Borman, P., et al. The Efficacy of Intermittent Cervical Traction in Patients with Chronic Neck Pain. *Clin Rheum.* 2008, October; 27:1249-1253.

## 类固醇注射后弹响指的复发

弹响指或狭窄性腱鞘炎是成年人的常见病。治疗方法包括改善活动度，支具，使用消炎药物和/或注射类固醇。此研究主要是寻找类固醇注射一年后弹响指症状复发的预后指标。

对 130 位在研究者诊所接受保守治疗的成年患者进行研究。入选标准是首次诊断弹响指并进行皮质类固醇注射治疗。受试者先做一份调查问卷以便了解其基本资料，特别是弹响指症状的发作时间和严重程度。

开始时，参与者混合注射 1ml 0.5% 利多卡因和 40mg 的强的松龙。注射后第 6 周对受试者首次随访，对症状改善但没有完全缓解的受试者进行第二次注射。一年后，电话随访确定症状的复发率，根据结果确定预测因素。

所有患者报告在注射后症状得到缓解，平均 5.6 个月症状复发率为 56%。通过 Kaplan-Meier 分析，从第

6 个月到第 12 个月, 症状复发率从 70%降到 45%。胰岛素依赖型糖尿病是一个症状复发较强的预测因素 ( $P<0.01$ ), 类似的还有年龄小 ( $P<0.01$ ), 累及其它手指 ( $P<0.01$ ), 上肢有其它腱病病史 ( $P=0.02$ )。症状的持续时间和严重程度没有预测结果的作用。

结论: 此研究发现, 年龄小, 胰岛素依赖型糖尿病, 有多个手指受累和/或上肢有其它腱病病史等一些特征的弹响指患者在类固醇注射后的症状复发率较高。 (崔文瑞译 蔡跃新校 燕铁斌复校)

Rozental T., et al. Trigger Finger: Prognostic Indicators of Recurrence Following Corticosteroid Injection. *J Bone Joint Surg.* 2008, August; A(8):1665-1672.

### 踝关节扭伤的恢复

踝关节扭伤占有急诊患者的 10%,其常见处理方法包括: 冰敷, 休息, 抬高扭伤踝关节和使用非甾体抗炎药。研究推测 70%-80%的患者在体力活动中可使踝关节扭伤复发, 且 40%急性踝关节扭伤与踝关节不稳有关。只有少数资料论及急诊出院患者短期恢复的过程, 本研究评估踝关节扭伤一个月后恢复的程度。

研究人员从本地两所急诊中心中的一所选取 50 例急性踝关节扭伤患者。在伤后就诊当天、第 4 天和第 30 天从临床和实验室对受伤和非受伤的踝关节进行功能评估。临床评估包括踝关节围长, 背伸和跖屈的徒手肌力测试, 主动关节活动度。实验室评估包括踝关节背伸及跖屈时关节活动度和峰力矩。

在第 30 天, 受伤和非受伤踝关节临床评估差异没有显著性。实验室评估显示受伤踝关节跖屈方向的峰力矩和被动关节活度明显不足。受伤 1 个月后被动关节活动度和肿胀程度与自我功能评估及疼痛明显相关。

结论: 踝关节扭伤后第 30 天大部分患者已达到临床恢复。 (崔文瑞译 蔡跃新校 燕铁斌复校)

Aiken, A., et al. Short-Term, Natural Recovery of Ankle Sprains following Discharge from Emergence Departments. *J Orth Sp Phys Ther.*2008, September; 38(9):556-571.

### 肥大细胞及血管增生在髌韧带变性中的作用

肌腱重复使用损伤是临床上常见问题。典型的急性炎性细胞缺乏导致肌腱过度使用, 由于肥大细胞能在接受机械刺激时解除血管性、血管原性和纤维化物质的反应, 因此, 本研究探索肥大细胞在髌韧带变性患者组织的分布情况。

研究包括 21 个患者和 10 个对照病例, 参与者都是运动员, 且至少有 3 个月髌韧带疼痛史或韧带损伤严重以至于妨碍了运动。所有参与者择期接受了髌韧带清创术, 症状持续 22 个月, MRI 发现与症状相关区域呈现高信号。

对照组患者近期有胫骨骨折并接受髓内钉固定, 手术时取髌韧带组织标本, 评估髌韧带免疫组化肥大细胞的存在及有无、胸腺依赖性淋巴细胞和巨噬细胞。

患者组肥大细胞数量是对照组的 3 倍, 肥大细胞的密度与脉管区域及症状持续时间相关。

结论: 研究发现与肥大细胞密度与血管增生症状持续时间有关, 肥大细胞在肌腱变性的过程中具有重要作用。 (黄谔熠译 蔡跃新校 燕铁斌复校)

Scott,A., et al. Increased Mast Cell Numbers in Human Patel Lar Tendinosis: Correlation with Symptom Duration and Vascular Hyperplasia. *Br J Sp Med.* 2008, September; 42:753-757.

### 内侧半月板后根撕裂

15 年来, 人们逐渐认识到内侧半月板后根撕裂能导致膝关节退行性变化。本研究作者推测内侧半月板后根撕裂将显著增加膝关节压力, 其影响与整个内侧半月板切除相似。

研究包括 24-54 岁的 6 个男性, 3 个女性供体、9 个新鲜尸体的膝关节。这些膝关节最初经放射学检查, 标本放置在特定的测试钻模中, 在 0°、30°、60°、90° 屈曲角度下承受 1000 牛顿力。测试条件包括完整半月板、后根撕裂的半月板、后根修复的半月板和半月板完全切除。

在所有屈曲角度中, 后根撕裂的半月板压力明显大于正常半月板的压力 ( $p<0.001$ ), 修复的半月板保存了所有高峰接触压力, 未修复的半月板和完全切除的半月板在所有高峰接触压力未见明显区别。在外侧部分, 虽然高峰接触压力显著低于内侧半月板切除, 但三种情况未见明显区别。

结论: 尸体研究表明内侧半月板后根撕裂后接触压力和膝关节运动机能发生显著变化, 但半月板修复术能成功保存膝关节的生物力学特性。 (黄谔熠译 蔡跃新校 燕铁斌复校)

Allaire, R., et al. Biomechanical Consequences of a Tear of the Posterior Root of the Medial Meniscus. *J Bone Joint Surg.* 2008, September; 90(9):1922-1931.

### 关节镜手术治疗膝关节骨性关节炎

膝关节骨性关节炎是一种关节退行性病变的过程, 主要引发关节疼痛和关节僵硬, 继而导致膝关节活动下降。关节镜手术包括关节腔灌洗和修复受损的关节面, 是治疗骨性关节炎的常用方法。本研究旨在比较保守治疗和关节镜手术治疗膝关节骨性关节炎的疗效。

163 位膝关节骨性关节炎患者随机分为两组, 一组为关节镜手术治疗组加临床常规治疗, 另一组为保守治疗组, 仅给予常规治疗。常规治疗包括物理治疗, 每周进行 1 小时, 共进行 12 周, 所有的受试者都接受每周 2 次的个体化家庭训练。外科手术包括关节腔灌洗及以下的一种或几种: 滑膜切除术; 因退行性病变导致磨损或撕裂半月板的清创; 限制膝关节完全伸展的关节软骨碎片、骨赘、软骨皮瓣的清创。治疗结果通过 WOMAC (骨性关节炎指数) 评分表来评估, 分别在治疗后 3 月、6 月、12 月、18 月和 24 月进行评估。

在 24 个月时, 关节镜手术治疗患者的 WOMAC (骨性关节炎指数) 评分表得分与保守治疗组相差不明显 ( $p=0.22$ )。与保守治疗组相比, 手术组患者的运动功能、疼痛以及健康相关生活质量的改善不明显。

结论: 膝关节骨性关节炎患者的治疗研究发现, 与物理治疗和药物治疗相比, 关节镜清创术对此类患者并无明显的效果。 (周志忠译 蔡跃新校 燕铁斌复校)

Kirkley, A, et al. A Randomized Trial of Arthroscopic Surgery for Osteoarthritis of the knee. *N Eng J Med* .2008, September 11;359(11):1097-1107.

### 重复经颅磁刺激治疗神经性疼痛

使用重复性经颅磁刺激 (rTMS) 对大脑运动皮层进行非侵入性刺激能产生一定的止痛效果。但目前尚不清楚该止痛机制是否因为疼痛皮层区域的感觉变化所致。此研究观察高低频率刺激对慢性神经性疼痛的治疗作用。

受试者为 46 位患有单侧慢性神经性疼痛的患者, 所有受试者在之前一年内对至少两种止痛药耐受。所有受试者在试验前先接受感觉定量测试和疼痛评分, 然后接受 3 种不同剂量处方的重复经颅磁刺激治疗, 分别为 10Hz 刺激、1Hz 刺激, 安慰 10Hz 刺激, 每种刺激至少间隔 3 周, 治疗后评估每个患者疼痛严重程度和疼痛区域感觉丧失的类型。

10Hz 的阈下重复经颅磁刺激显著降低了疼痛皮层区域疼痛阈值和温觉阈值, 但重复经颅磁刺激无法降低机械感觉阈值, 疼痛的缓解与疼痛皮层区域的温觉阈值的改善密切相关。

结论: 研究发现重复经颅磁刺激能通过延缓温觉来缓解疼痛。 (周志忠译 蔡跃新校 燕铁斌复校)

Lefaucheur, J, et al. Motor Cortex Rtms IN Chronic Neuropathic Pain :Pain Relief Is Associated with Thermal Sensory

### 加巴喷丁治疗外伤性神经疼痛

外伤引起的神经性疼痛不同于糖尿病神经痛和疱疹性神经痛,此研究评估加巴喷丁在治疗外伤性神经损伤引起的神经痛的效能,同时与安慰剂对比。

159 名最少有六个月中度神经疼痛的患者被选入测试组,61 人被随机分到加巴喷丁-安慰剂组,59 人被分到安慰剂-加巴喷丁组。作者使用 5 周治疗时间,两种治疗方法,间隔 3 周。先用疼痛强度量表测量,第二次结果用 SF-36 测量。

疼痛强度评分在治疗组和安慰剂组之间无差异,然而,对照组里更多患者报告通过治疗疼痛减轻了一半 ( $P<0.012$ )。除此之外,更多患者认为每周有大于 30% 的疼痛有所减轻。加巴喷丁组 SF-36 有改善的项目为:精力 ( $P=0.012$ ),治疗者的情绪 ( $P<0.024$ ),和心理健康 ( $P=0.0017$ )

总结:在外伤性神经损伤患者中,加巴喷丁可以降低疼痛和改善患者总体状况。(李丽娟译 蔡跃新校 燕铁斌复校)

Gordh, T, et al. Gabapentin and Traumatic Nerve Injury Pain: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Crossover, Multicenter Study. *Pain*. 2008. August 31; 138: 255-266

### 缺血性脑卒中后的仰卧位睡眠

阻塞性睡眠呼吸暂停 (OSA) 在脑卒中后很常见,影响一半缺血性脑卒中患者。研究表明仰卧睡姿与 OSA 恶化之间有一定的关系,本研究评估急性脑卒中患者的睡眠姿势。

32 名被诊断为急性脑卒中的患者入选了研究,年龄平均 67 岁,脑卒中严重程度用 NIHSS 评估,其他还包括夜间多重睡眠心电图和用巴氏指数评估日常生活活动,睡眠呼吸暂停用呼吸暂停量表。

32 名参加者中有 23 名患者被诊断为 OSA,适中的、总仰卧位时间占每位患者总睡眠时间的 209 至 262 分钟。过半数的对象在睡着时始终处于仰卧姿势,仰卧睡眠时间的中位数多见于比 NISS 较高得分 ( $P<0.01$ )

总结:急性脑卒中患者在睡眠中大多使用仰卧位,NIHSS 评分越高,仰卧位越多。(李丽娟译 蔡跃新校 燕铁斌复校)

Brown, D, et al. Prevalence of Supine Sleep in Ischemic Stroke Patients. *Stroke*. 2008, September; 39(9): 2511-2514

### 轻度颅脑外伤 (TBI) 后恢复程度预测

超过 80% 的颅脑外伤 (TBI) 被认为是轻度的,约 15% 轻度颅脑外伤患者在受伤后数月或数年后会有持续的症状和功能残损。本研究探索轻度颅脑外伤六个月后恢复的预测规律。

诊断为轻度颅脑外伤的患者参加了这项研究,评估 TBI 后的症状,以能否重新工作为主要预测目标。影响预后潜能的因素有教育程度、发病前的情绪状况、躯体合并症状和先前头部的受伤。损伤局部因素包括格拉斯哥昏迷量表、意识丧失、外伤后记忆丧失的持续时间、CT 扫描的特征、早期的症状及有无合并其它损伤。进一步因素包括震荡后的症状、受伤后的压力、特征、疼痛和自我努力。

在采取进一步的治疗后,64% 的患者完全恢复,患者身体之前没有疾病,震荡程度较低和那些外伤早期压力较低的有 90% 的机会保持无症状。那些受教育大于 11 年,没有恶心和呕吐,没有额外颅骨损伤和在受伤后疼痛程度低的有 90% 机会回归工作。

总结:对轻度 TBI 患者的预测性研究发现,没有外伤后压力和 TBI 之前没有身体疾病的患者会有大于十倍的

机会恢复更好。

(李丽娟译 蔡跃新校 燕铁斌复校)

Stulemeijer,M,et al. Early prediction of Favourable Recovery Six Months after Mild Traumatic Brain Injury. *J Neur, Neurosurg,Psych*,2008,August:936-942

### 脑卒中并发症与年龄

随着年龄的增长会增加脑卒中的危险，颅内出血症状(SICH)是脑卒中预后较差的因素之一。一些危险因素与 SICH 有关，但仍不清楚年龄的增长是否会增加预后较差的可能性，本研究试图找出 80 岁或以上患者是否会增加颅内出血的风险。

患者资料来自于俄亥俄州大学医院脑部伤害患者的数据库，该数据库前瞻性收集了从 1993 年 10 月到 2006 年 5 月患者，包括缺血性脑卒中患者的评估和治疗，样本包括 488 位在急性缺血性脑卒中受过溶栓治疗的患者，将小于 80 岁患者内出血症状的比例与 80 岁以上患者相比较。

年轻患者出血症状的比例是 10.4%,年老 12.82%,在用 NISS 评分,平均脉压,葡萄糖和管理方式调正后,组间 SICH 机会并没有显着不同。

总结:本回顾性研究发现老年急性缺血性脑卒中患者在溶栓治疗后并没有增加颅内出血的风险。(李丽娟译 蔡跃新校 燕铁斌复校)

Pundik,S,et al. Older Age Does Not Increase Risk of Hemorrhagic Complications after Intravenous and/or intra-Arterial Thrombolysis for Acute Stroke. *J Stroke Cerebrovasc Dis* ,2008, Sept-Oct;17:266-272

### 跑步延迟残疾和死亡

近年来，对生存期望达到前所未有的重视，主要原因是由于行为、社会和医学方面的进步，但对预防性生活方式行为是否可以延迟残疾仍有争论，本项研究回顾跑步对残疾和死亡的长远影响。

538 名 50 多岁跑步者协会的会员和 423 名对照组参与这项研究，参与者每年完成自我管理问卷和健康评估问卷残疾指数 (HAQDI)，通过年度追踪了解有无死亡并明确每一死亡的原因。

与对照组比较，跑步者通常是年轻男性，拥有较低身体质量指数 (BMI)。与不跑步者比较，吸烟少者运动较多，HAQDI 分数较低。跑步者与控制组比较，残疾进展率明显下降，达到特定的残疾级数时间延长，观察期间跑步者死亡率明显下降。

总结：本 20 年随访研究证明，与控制组比较跑步能降低残疾率和死亡率。(夏淑敏译 蔡跃新校 燕铁斌复校)

Chakravarty,E., et al. Reduced Disability and Mortality among Aging Runners. *Arch Int Med*. 2008, August; 168 (15) : 1638-1646

### 运动有关脑震荡的儿科住院治疗

美国每年有超过 300,000 宗与运动有关的脑外伤发生，不少是儿童。本研究探讨由运动引起脑震荡的儿童与住院治疗之间的联系。

研究对象的第一诊断为脑外伤，资料来源于国家卫生经济专项研究 (HCUP) 全国住院患者的数据库。参与者都是与运动相关的脑外伤而住院治疗，主要结局评估包括住院治疗时间、医疗程序和患者特征。

结果显示共有 755 名与运动相关的脑外伤住院治疗患者，超过一半与运动相关的脑外伤住院治疗患者失去意识 (52.3%)。在所有与运动相关的脑外伤中，50%发生在 15-18 岁，男孩占 84%。评估项目中，住院治疗时间 1.1 日，中位数是 0.8 日。平均总治疗费用为 \$ 8,097。这些全国性数据能代表 3,712 名住院治疗儿童

和超过 \$ 29 百万医疗费用。

总结：本研究估计由 2000 年至 2004 年间，美国有超过 3,700 名，年龄为 5-18 岁儿童因运动相关性脑震荡而住院治疗。（夏淑敏译 蔡跃新校 燕铁斌复校）

Yang, J., et al. Hospitalizations for Sport Related Concussions in U.S. Children Aged Five to Eighteen Years during 2000 to 2004. *Brit J Sp Med*. 2008, August 42(8):664-669.

### 运动与肠道激惹综合征

肠道激惹综合征（IBS）影响 10-30% 人群，导致某些人生活质量大幅下降。对健康成人的研究发现运动可改善疲劳、腹胀和便秘等症状。但目前还没有关于运动对 IBS 患者影响的报道。本研究评估运动对 IBS 患者的症状和生活质量的影响。

56 名被诊断为 IBS 从事坐位工作的患者被随机分为运动组或常规治疗组。运动组参与 12 周一对一的个体化咨询指导，运动干预包括在常规运动中教导参与者基本技巧、知识和建立信心。针对性运动干预为 30 分钟中等强度运动，每周 5 次。常规治疗组则被吩咐避免改变他们现有的行为模式，初次结局评估用 IBS 生活质量问卷。

结果：经过 12 周随访调查两组间生活质量指数没有明显改变。尽管如此，与常规护理组比较，运动组在便秘症状中有较大的改善。

结论：运动能改善 IBS 患者肠道习性，但不能改善 IBS 患者的生活质量。（夏淑敏译 蔡跃新校 燕铁斌复校）

Delay, A., et al. Effects of Exercise Upon Symptoms and Quality of Life in Patients Diagnosed with Irritable Bowel Syndrome: A Randomized, Controlled Trial *Int J Sp Med*. 2008, August; (29) :778-6782.

### 肥胖和复发性血栓栓塞症

体重过重被认为是患血栓性栓塞症的危险因素之一，本研究调查身体质量指数（BMI）和复发性血栓栓塞症之间的关系。

1,107 名患者在发生第一次血栓性栓塞症后被纳入这项调查，患者用抗凝血剂治疗至少 3 个月，BMI 为研究的基本指数。患者被分为正常、过重或肥胖。参与者在第一年内每隔 3 个月随访一次，然后是六个月，以检测是否发生血栓性栓塞症。随访评估为 46 个月。在整个研究中，168 名患者再次发生血栓性栓塞症。男性比女性更易发生（28% 和 8%； $p < 0.001$ ）。BMI 较高患者与再次发生事件相关（ $P < 0.01$ ）呈线性关系。正常体重者有 9.3% 可能复发，过重体重者有 16.7% 可能再发，而肥胖中有 17.5% 可能再发。

结论：BMI 上升会增加再发深静脉血栓或肺栓塞的机会。（夏淑敏译 蔡跃新校 燕铁斌复校）

Eichinger, S., et al. Overweight, Obesity, and the Risk of Recurrent Venous Thromboembolism. *Arch Int Med*. 2008, August; 168 (15) :1678-1683.

### 维生素 D 与髌部骨折

维生素 D 缺乏在老年人中很常见，但血清 25-羟基维生素 D 的浓度和髌部骨折的关系还没明确。本研究旨在探讨社区妇女中维生素 D 浓度是否与髌部骨折有关。

本病例对照研究是妇女健康倡议研究系列的一部分，妇女健康倡议研究从 1994 年到 1998 年前瞻性地纳入了超过 93,000 名妇女。调查包括人口统计学信息和吸烟史，髌部骨折史，酗酒史等相关资料以及自我相关健康状态。物理检查用 RANDSF-36 躯体功能量表（RAND Short Form-36 Physical Function Scale），血清

25 羟基维生素 D 用基准测试。随访评估被纳入者骨折约 7.1 年。在这些对象中，404 名妇女报告有髋部骨折。这些妇女根据种族和 400 名没有骨折的妇女配对。基线临床变数包括维生素 D 的评估和通过饮食和补充的钙的吸收。

病例组 25 羟基维生素 D 的平均浓度比对照组低 ( $p < 0.007$ )。研究中维生素 D 浓度较低的妇女比浓度高的妇女在下一个七年发生髋部骨折的危险性更高，与摔倒频率，肾功能，雌激素水平无关。与对照组相比，病例组有较低的体重指数，参加较少的体育锻炼，更有可能口服皮质类固醇，有一般或差的身体状态，更常吸烟。

结论：对绝经后妇女的研究表明，髋部骨折与血清 25 羟基维生素水平低下存在相关性。（许超华译 蔡跃新校 燕铁斌复校）

Cauley, J., et al. Serum 25 Hydroxy Vitamin D Concentrations And Risk of Hip Fracture. *Ann int Med.* 2008, August 19;149(4): 242-250.

### 腕管综合症的严重性与尺神经病理

先前的研究已经发现腕管综合征（CTS）患者尺神经感觉性传导常降低，本研究旨在进一步探讨腕管综合征患者尺神经和正中神经的传导关系。

回顾性研究了 417 名腕管综合征患者的 508 只手，对照组 210 名健康对象按照年龄和性别匹配。记录正中神经远端运动潜伏期以及正中神经和尺神经感觉传导速度和感觉反应电位，采用 Paduas CTS 严重分级量表分类，结果从 1 到 5 打分。

研究发现 CTS 严重性和尺神经感觉神经传导异常存在正相关。另外，CTS 严重性分级与尺神经感觉反应电位幅度和感觉传导速度存在显著负相关 ( $p < 0.0001$ )，甚至在 CTS 早期已经发现尺神经传导的显著改变。

结论：腕管综合征严重性和尺神经感觉纤维传导异常存在正相关。（许超华译 蔡跃新校 燕铁斌复校）

Ginanneschi, F., et al Anomalies of the Ulnar Nerve Conduction in different Carpal Tunnel Syndrome Stages. *Muscle Nerve.* 2008, September, 38(3):1155-1160.

### 23、老年男性肌酸和蛋白质的补充

很多研究表明在抗阻训练过程中补充肌酸可以帮助塑造无脂肪肌肉质量，但这些研究大部分是针对年轻个体，本实验旨在探讨 60 到 77 岁男性抗阻训练过程中补充低剂量肌酸和蛋白质的作用。

双盲重复性研究包括 40 位男性，年龄 59 到 77 岁，没有先前的补充史。所有对象 1 星期进行 3 次抗阻训练，治疗组每公斤体重同时补充 0.1g、0.3g 蛋白质肌酸，或者两者结合。对照组接受相似的安慰治疗。在开始和研究结束时测量无脂肪组织质量，肌肉厚度，腿和卧推力量以及细胞毒性的实验室检查。

补充组比安慰组在身体质量和总肌肉厚度方面显示了明显的进步 ( $p < 0.05$ )。结合补充组在无脂肪组织质量和卧推力量比单纯肌酸补充或安慰组有更大的进步 ( $p < 0.05$ )。细胞毒性产物（甲醛）的浓度在组间没有差别。

结论：老年男性参加抗阻训练时通过低剂量肌酸和蛋白质补充可以加速力量获得。（许超华译 蔡跃新校 燕铁斌复校）

Candow, D., et al. Low-Dose Creatine Combined with Protein during Resistance Training in Older Men. *Med and Sc in Sp and Exer.* 2008, September;40(9):1645-1652.

