
REHAB IN REVIEW

WWW.REHABINREVIEW.COM

《康复评述》

Volume 18 Number 12

published by Physicians

December 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

本期由中山大学孙逸仙纪念医院燕铁斌教授主译编

1. 减少帕金森病人的摔倒次数

据估计, 帕金森患者每年超过2/3的有摔倒的经历。姿势不稳被认为是引起摔倒的一个主要原因。帕金森病是一种脑背外侧被盖复合物 (laterodorsal tegmental complex) —梅纳德氏基底核 (nucleus basalis of Meynert) 和脚桥核 (pedunclopontine nucleus) 中胆碱能细胞缺失为基础的乙酰胆碱缺陷的疾病。另外, 使用抗胆碱能性质药物与老年人平衡障碍、摔倒和骨折机率的增加有关。本对照试验探索乙酰胆碱酶抑制剂--多奈哌齐 (donepezil), 对频繁摔倒的帕金森患者的影响。

研究为双盲、交叉的临床试验以确诊为帕金森病的患者为研究对象。入选标准为一周摔倒次数在2次及2次以上或几乎摔倒的频率为基线。可行走的患者随机给予每天10mg的安慰剂或多奈哌齐治疗。结果评定第一类是患者完成关于摔倒或濒临摔倒的问卷调查, 第二类包括简易智能量表 (MMSE)、Berg平衡量表、运动统一帕金森氏病评分量表、平衡活动自信量表以及一份主观感觉评定。23名平均年龄为68.3岁的患者接受随机治疗, 其中6名患者因药物副作用退出。

与接受安慰剂治疗的患者相比, 接受多奈哌齐治疗的患者摔倒的次数明显减少 ($P=0.049$)。服药期间, 摔倒频率最高的 5 位患者次数减少最明显。第二类结果检测方面两组患者没有明显的区别。

结论: 胆碱酯酶抑制剂--多奈哌齐能降低帕金森病患者摔倒和濒临摔倒的频率, 同时不影响认知、平衡和疾病的严重程度。 (谭志梅译, 李胜活校, 燕铁斌复校)

Chung, K., et al. Effect of Central Cholinesterase Inhibitor on Reducing Falls in Parkinson Disease.

Neurol. 2010, October 5; 75(14): 1263-1269

2. 创伤后骨性关节炎的低剂量核磁共振治疗

以往研究显示: 电磁场可促进骨生长、增加软骨细胞增殖和减少软骨破坏。许多研究显示: 脉冲电磁场能促进软骨损伤后关节镜治疗的恢复。该动物研究旨在判定低剂量核磁共振 (NMR) 是否对创伤后骨性关节炎有益。

24 只成熟白兔前交叉韧带横断, 随机分为 4 组, 术后 6 周治疗组或 12 周治疗组, 其中两组每天用低能量核磁共振治疗, 每周治疗 7 天, 另外两组作为对照组。治疗结束后 1 周, 在宏观和组织学上对骨性关节炎进行分级。

组织学结果显示, 术后 6 周开始治疗的骨性关节炎组宏观分级位于中间级别的例数优于对照组 ($p<0.01$), 术后 12 周开始治疗组与对照组之间没有差异显著性 ($p=0.81$)。

结论: 对于前交叉韧带破裂手术6周的, 低剂量、1小时/天的核磁共振治疗, 可降低骨性关节炎的发生和发展。 (谭志梅译, 李胜活校, 燕铁斌复校)

Jansen, H., et al. Effects of Low Energy NMR on Posttraumatic Osteoarthritis: Observations in a Rabbit

Model. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2010DOI10.1007/s00010-010-1205-1 - 4.

3. 膝关节骨性关节炎的防护

骨性关节炎是一种既有生物力学又有生物化学功能障碍的疾病。股四头肌肌力和本体感觉障碍与膝关节骨性关节炎的发展相关。本研究探讨伸膝力量训练与膝关节位置觉训练的结合是否有助于防护膝关节骨性关节炎的发展。

3,026 名男性和女性受试者，参与到这个多中心的研究中，年龄 50-79 岁，诊断为膝关节骨性关节炎患者或者是发展为膝关节骨性关节炎的高危人群。资料搜集包括体重指数、伸膝肌力、关节位置觉、膝关节 X 光片、膝部症状、身体活动和病史。治疗前进行评定作为基线，30 个月后再评估。

多变量回归分析显示：伸膝力量的增大与症状性骨性关节炎发生机率的下降有关。在矫正年龄、体重指数和手术史后，忽略关节位置觉的影响是正确的。在关节位置觉与症状性膝骨性关节炎发生率之间没有发现明显的关联。

结论：增强伸膝力量与降低症状性膝骨性关节炎的发生率有关。

(谭志梅译，李胜活校，燕铁斌复校)

Neil, A., et al. Effect of Quadriceps Strength and Proprioception on Risk for Knee Osteoarthritis. *Med Sci Sp Med*. 2010. November; 42(11): 2081-2088.

4. 低密度脂蛋白胆固醇较大强度下调的有效性和安全性研究

标准他汀类药物可显著降低 1/3 的低密度脂蛋白胆固醇浓集物。涉及较高剂量的给药方案可降低 1/2 的低密度脂蛋白胆固醇水平。该 Meta 分析旨在确定低密度脂蛋白胆固醇的大量降低在没有其显著的副作用下是否能安全降低引起血管意外机率。

本 Meta 分析包括降低低密度脂蛋白胆固醇为中心的试验。该试验至少有 1000 个受试者参与并有 2 年的随访，结局分析包括原因明确的死亡、主要的冠状动脉事件、冠状动脉血运重建、脑卒中和新发癌症诊断。

该分析回顾了包括 170,000 名患者的 26 个试验研究。本研究将低强度与较高强度的用药方案进行比较，发现较高强度用药方案可以进一步降低 15% 的主要的冠状动脉事件，包括降低冠脉死亡、非致命性心肌梗死、冠状动脉血运重建和缺血性脑卒中。通过分析了 26 个试验，每降低 1.0mmol/L 的低密度脂蛋白胆固醇，其所有原因引起的死亡可降低 10%；两组在癌症发生率或癌症相关的死亡之间没有发现显著性差异。

结论：低密度脂蛋白胆固醇的明显降低能有效降低心血管意外和死亡。每降低 2-3mmol/L 的低密度脂蛋白胆固醇，这些危险就可减少 40-50%。

(谭志梅译，李胜活校，燕铁斌复校)

Cholesterol Treatment Trialists Collaboration. Efficacy and Safety of More Intensive Lowering of LDL Cholesterol: A Meta-Analysis of Data from 170,000 Participants and 26 Randomized Trials. *Lancet*. 2010, November 13; 376(9753): 1670-1681

5. 每日服用 80mg 与 20mg 的辛伐他汀降低低密度脂蛋白胆固醇的比较

低密度脂蛋白胆固醇是引起冠状动脉心脏疾病的一个重要原因。以往研究已经建议较大强度降低低密度脂蛋白胆固醇，能降低不良事件的发生，但其潜在副作用仍是被其顾虑。本研究旨在判定长期应用大剂量辛伐他汀治疗的安全性和有效性。

本双盲随机试验，招募了年龄在 18-80 岁的 12,064 名男性和女性受试者，其既往有心肌梗死病史。受试者随机分组接受每天为 20mg 或 80mg 剂量的辛伐他汀治疗。随机分组后，在 2 个月、4 个月、8 个月、12 个月时观察受试者，随后每 6 个月观察一次。结局主要终止是发生主要血管意外事件，包括因冠脉致死、心肌梗死、脑卒中和动脉心肌血运重建。

受试者平均随访时间为 6.7 年，在这段期间，在大剂量组与小剂量组间，主要血管意外

发生率分别为 24.5%和 25.7% ($p=0.01$)。与每日 20mg 辛伐他汀治疗组对比, 在主要冠脉意外事件、脑卒中、非冠状动脉血运重建方面, 与每日 80mg 辛伐他汀组的发生比例分别下降 4%、9%和 23%, 但较多受试者接受每日 80mg 的辛伐他汀, 很可能增加了肝或肌肉酶浓聚物, 或使肌肉疼痛或肌力下降未能继续接受治疗。

结论: 本研究发现通过对比每日接受 80mg 和 20mg 的辛伐他汀治疗, 在心肌梗死后的幸存者中, 大剂量药物引起主要血管意外事件发生率降低, 但稍高引起肌病变的风险。

(谭志梅译, 李胜活校, 燕铁斌复校)

Study of the Effectiveness of Additional Reductions in Cholesterol and Homocysteine (SEARCH) Collaboration Group. Intensive Lowering of LDL Cholesterol with 80mg versus 20mg Simvastatin Daily in 12,064 survivors of Myocardial Infarction: A Double - Blind ,Randomized Trial. *Lancet*. 2010,November 13; 376(9,753): 1622-1624.

6. 妊娠相关性腕管综合症

已报道的妊娠相关性腕管综合症 (PRCTS) 的发病率在文献中差别很大, 而且其该病预后的报道也有很大不同。本综述旨在阐明妊娠相关性腕管综合症的发病率及自然进展过程。

作者利用 Pubmed 与 Google Scholar 进行文献检索, 检索出 214 篇相关研究。其中 6 篇满足了入选标准, 包括一个连续性的研究, 一篇说明腕管综合症症状明确定义的研究和一篇神经生理方面的评估研究。

以神经生理手段确诊妊娠相关性腕管综合症的发病率报道为 7%-43%之间, 五篇研究报道中有三篇报道为 17%。以临床确诊的其发病率为 31%-62%之间。其症状持续在 1 年内的患者占 50%, 持续三年内的占 30%。

结论: 本综述说明以神经生理为手段确诊的腕管综合症发生在近 17%的妊娠者, 其患者症状持续在三年内的占 30%。

(郑修元译, 谭志梅校, 李胜活复校)

Padua, L., et al. Systematic Review of Pregnancy Related Carpal Tunnel Syndrome. *Musc Nerve*. 2010, November; 42(5): 697-702.

7. 创伤性脑损伤数年后睡眠觉醒障碍

睡眠觉醒障碍 (SWD) 在创伤性脑损伤 (TBI) 后比较常见, 之前有研究报道这种睡眠觉醒障碍在脑损伤后 6 个月时发生率高达 72%。但是, 对于创伤后睡眠觉醒障碍的长期结局方面的研究尚少。本研究旨在更好地理解脑损伤后长期的睡眠觉醒障碍问题。

65 名随后入脑外伤病房的住院病人参与了跟踪调查。所有患者在发病前均没有 SWD 及心理性疾病。所有患者在出院后以电话方式接受睡眠质量与睡眠量的回访调查。调查问卷包括 Epsorth 睡眠量表, 睡眠障碍的睡眠暂停量表, beck 抑郁量表 (BDI), 多方面嗜睡发作量表及疲劳严重程度量表 (FSS) 等。

脑损伤三年后, 78%的患者愿意接受调查。脑损伤后 SWD 患者占被调查人员中的 67%, 脑损伤后嗜睡占 27%, 疲劳占 35%, 失眠占 10%。FSS 评分与以 BDI 评抑郁症状之间具有其明显的相关性 ($p=0.001$), 并且 FSS 评分与焦虑症状之间也有明显的相关性 ($p=0.007$)。

结论: 本前瞻性研究发现脑损伤后三年 67%的患者蒙受睡眠觉醒障碍。

(郑修元译, 谭志梅校, 李胜活复校)

Kempf, J., et al. Sleep Wake Disturbance Three Years after Traumatic Brain Injury. *J Neurol Neurosurg Psych*. 2010, December;81(12): 1402-1405.

8. 关于格林-巴利综合症的慢性疼痛

格林-巴利综合征 (GBS) 是以肢体无力, 感觉异常, 反射消失为临床特点的疾病。疼痛尽管是该病症状的组成部分之一, 但是目前其研究的程度有限。本研究调查疼痛在 GBS 急性期和恢复期之后的其强度、类型和位置。

诊断为 GBS 的 170 名患者进行了为期一年的队列研究。在一年时间内被系统地追踪收集了临床数据, 生物学方面材料与电生理学数据并确定了疼痛的症状, 疲劳严重程度和残疾。

在急性期有 66%的患者诉有疼痛, 其中肢体无力开始的两周内产生疼痛的患者占 36%。病人在急性期诉有疼痛的程度比慢性期更严重。在患病 1 年之后, 仍有 38%的病人诉有疼

痛。在慢性期，疼痛强度与无力程度呈相关性 ($r=0.25$)，与功能障碍呈相关性 ($r=0.51$)，与疲劳呈相关性 ($r=0.52$)。疼痛在感觉异常患者中的存在比具有纯运动症状的患者中更为普遍 ($p<0.05$)。

结论：本研究说明了疼痛是格林-巴利综合征中普遍存在的症状，并且其与无力和残疾呈相关性。
(郑修元译，谭志梅校，李胜活复校)

Ruts, R., et al. Pain in Guillain-Barré Syndrome: A Long-Term Follow-Up Study. *Neuro*. 2010, Oct; 75(16): 1439-1337.

9. 以骨桥蛋白预测卒中后长期的功能性结果

骨桥蛋白是一种细胞外基质蛋白，是软组织矿物化的有效抑制剂，因此可以使能够阻断体内血管的异位骨化。骨桥蛋白也是参与炎症与组织重塑的可溶性细胞因子。在急、慢性炎症反应中，骨桥蛋白在早期 Th1 反应中进一步发挥了功能性作用。

一直认为骨桥蛋白在动脉硬化等的慢性疾病中发挥恶化炎症反应的作用。但是，在缺血模型中被发现具有一种潜在的神经保护作用。近日动物研究表明注入骨桥蛋白后可以大大减小短暂性大脑中动脉闭塞后的脑梗死体积。本研究评估了急性缺血性脑卒中后人血清骨桥蛋白的水平。

本研究募集了出现脑卒中症状开始三小时之内不间断的患者参与了此研究。所有受试者有计划输注了 tPA。并本研究只选择了大脑中动脉血管区域在内的非腔隙性脑梗塞患者。本研究收集了所有受试者的引起血管危险因素详细病史和由实验室提取来的骨桥蛋白水平。用线性回归的方法分析危险因素与不良预后的相关性。

在卒中后三月时，骨桥蛋白水平表现在结果差的患者中。线性回归分析结果发现：在调整其它潜在的混杂因素后 ($p<0.006$)，骨桥蛋白大于 27.22ng/ml 作为不良结果的一个独立危险因素。

结论：本缺血性脑卒中研究发现血清骨桥蛋白在输注 tPA 前升高与长期不良结果有独立相关性。
(郑修元译，谭志梅校，李胜活复校)

Mendioroz, M., et al. Osteopontin Predicts Long-Term Functional Outcome among Ischemic Stroke Patients. *J Neurol*. 2010; DOI: 10.1007/S00415-010-5785.

10. 右美沙芬与奎尼丁联用对假性球情绪

假性球情绪 (PBA) 是一种以与患者情绪不相符的自主爆发的哭、笑为特点的神性状态。这种状态是由脑皮质抑制功能与脑干结构连接中断而引起。在肌萎缩性脊髓侧索硬化症 (ALS) 或多发性硬化症 (MS) 情况下，右美沙芬与奎尼丁联用已有效降低 PBA, 此研究进一步评估该种治疗的疗效性。

本研究为期 12 周的随机、双盲、安慰对照试验里参与了 18 岁到 80 岁年龄不等的诊断为 ALS 或 MS 并具有明显临床 PBA 症状的患者。受试者随机接受安慰剂与右美沙芬/奎尼丁 30/10mg(高剂量)或 20/10mg(低剂量)治疗。记录主要药物效果是在患者病程记录中的患者每日 PBA 发作次数为基础的患者变化。

本研究参与了共 326 名患者，并随机分组比较。在研究过程中，所有三组 PBA 每日发作率相对于基础水平均有大幅度降低。于安慰剂组比较，高剂量组 PBA 发作率下降 46.9%，而低剂量组下降 49% ($p<0.0001, p<0.0001$)。两组药物剂量对患者均可耐受。

结论：本研究显示对于 ALS 或 MS 患者联合应用右美沙芬和奎尼丁可以显著降低假性延髓情绪的发作率。
(郑修元译，谭志梅校，李胜活复校)

Piolo, E., et al. Dextromethorphan Plus Ultralow Dose Quinidine Reduces Pseudobulbar Affect. *Ann Neurol*. 2010, November; 68: 693-702.

11. 多发性硬化症中髓鞘肽的免疫调节

多发性硬化症 (MS) 是一种中枢神经系统 (CNS) 的慢性疾病，被认为是由 Th1 细胞介导的针对 CNS 抗原的免疫应答而引起的。这导致了脱髓鞘和残疾。现已由多种尝试应用抗原特异性治疗医治此病，动物研究结果由经皮治疗后，髓鞘 ASIC 蛋白的免疫显性肽能够防护自身免疫性脑脊髓炎 (EAE)。本研究检测经皮应用于复发缓解型 MS 患者的三种髓鞘肽的混合物。

年龄 18 岁至 55 岁的 30 名患者参与了本研究。受试者随机分为三组，分别接受安慰剂，高剂量或低剂量的髓鞘肽混合物治疗。皮肤贴剂每一周换一次，用于 4 周，然后每月换一

次，用于 11 月。每个患者确认位于皮肤、淋巴结和周围血液细胞的速度型应答。

被治疗的患者皮肤的树突状朗格汉斯细胞被激活，同时其皮肤的淋巴结引流免疫区内独特的树突状细胞亚群域被诱导了。在外周，贴片诱导 I 型白介素 10 产生 Tregs 并且强力抑制髓鞘反应性 T 细胞反应。

结论： 研究结果经皮应用髓鞘肽对于多发性硬化的治疗具有调控潜力。

(郑修元译，谭志梅校，李胜活复校)

Jurynczyk, M., et al. Immune Regulation of Multiple Sclerosis by Transdermally Applied Myelin Peptides. *Ann Neuro*. 2010, Nov; 68(5); 593-602.

12. 足底筋膜病的放散状冲击波与牵伸治疗

罹患慢性足底筋膜痛的患者经组织学检查发现这是一种非炎症性的失败的修复反应。治疗足跟痛以非手术治疗为主，包括足跟垫，矫形器，皮质激素注射，夜夹板和冲击波治疗。本研究比较放射状冲击波与牵伸疗法对慢性足底筋膜病的疗效。

本研究参与了病程小于 6 周的 102 名痛性足底筋膜病患者。这些受试者随机分为两组，一组接受足底筋膜牵伸治疗，为每天三次，持续八周，另一组接受冲击波治疗，为每周一次，共三次。每次冲击波治疗会应用到 2000 次的脉冲，320mJ/mm²的总能量流密度。治疗频率为 8 次脉冲/秒。所有受试者在治疗前，治疗 2 个月，15 个月时被评价经验证的足功能指数的疼痛量表和结果问卷。

两组均有疼痛减轻，经方差分析结果示在足底筋膜牵伸治疗两个月时的疗效与治疗时间有明显的交互效应。此外，评价分数在两个月时的病人满意度和四个月时的日常生活活动能力上利于牵伸治疗组。在 15 个月后的随诊中两组间没有显著性差异。

结论： 本研究发现了对于足底筋膜病的常规每天三次足底筋膜的牵伸方法的疗效优于每周一次的放射状冲击波治疗。

(郑修元译，谭志梅校，李胜活复校)

Rompe, J., et al. Plantar Fascia Specific Stretching versus Radial Shockwave Therapy as Initial Treatment of Plantar Fasciopathy. *JBJS*. 2010, Nov 3; 92(15): 2514-2522.

13. 感染后关节成形术致大腿截肢后的功能能力

大腿截肢手术 (AKA) 是治疗全膝关节置换后持续感染的最终手段，其发生率为 0.10%。本研究调查截肢患者术后步行能力和功能结果。

本回顾性研究在两个不同医疗结构中筛选了 35 位全膝关节置换后感染并已行大腿截肢术的患者。施行大腿截肢术时间平均为全髌关节置换术后 6 年。研究对象有 19 名女性和 16 名男性患者，平均年龄为 62 岁。功能状态通过每次术后以 SF-12 和日常生活活动问卷来评价。

截肢术后平均随访 40 个月期间，2 名患者在术后短期内死亡，13 名患者死于非相关性败血症等原因。9 名患者需要进行 AKA 术后清创和灌洗，2 名患者则需再行残肢修补术。14 名患者在截肢术后安装了假肢，其中 9 名患者穿戴了假肢，并且有 7 位每天佩戴超过 1 小时；另外有 3 位患者仅在移动时使用；而其中 1 位患者从未用过假肢。8 名患者能够独立完成户外活动。

结论： 通过研究发现全膝关节置换术后感染行大腿截肢的患者步行功能状态有降低趋势，并且仅有半数能在术后行走。

(何晓阔译，谭志梅校，李胜活复校)

Fedorka, C., et al. Functional Ability after above the Knee Amputation for Infected Total Knee Arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res*. 2010 DOI:10.1007/s11999-010-1577-0.

14. 周围神经阻滞应用于患肢综合征

幻肢综合征 (PLS) 在截肢 1 年后发生率为 60%~70%。多种手术、药物以及行为治疗等手段被用于治疗幻肢综合征，但效果都不理想。本前瞻性观察研究旨在评估作为替代吗啡止痛的高浓度局麻药长期局部注射后对幻肢综合症的治疗效果。

本前瞻性研究筛选了 2004 年至 2008 年期间的 71 名下肢截肢患者。所有患者从手术中开始注射浓度为 0.5% 的罗派卡因 (ropivacaine)，并持续至术后 4 天至 83 天。出院后，

每位患者在每周无注射局麻药 6 到 12 小时内，记录其出现幻肢体痛和残肢痛。如果这些症状无注射期间出现，重新开始下一周的给药。

截肢术后第 1 天，94% 的患者诉有明显的幻肢痛，并 100% 诉有残肢痛。术后 12 个月发现，84% 患者没有幻肢痛和残肢痛；而 10% 患者诉有轻度疼痛，3% 患者诉有中度和严重疼痛。幻肢觉从术后 1 周的 92% 减少到术后 12 个月时的 39%。只有 6% 的患者在局麻药治疗中止后尚需要阿片类药物治疗。

结论：本研究表明术后长期持续周围神经阻滞可能是减轻下肢截肢术后幻肢痛的有效治疗手段。

(何晓阔译，谭志梅校，李胜活复校)

Borhi, B., et al. The Use of Prolonged Peripheral Neural Blockade after Lower Extremity Amputation: The Effect on Symptoms Associated with Phantom Limb Syndrome. *Anesth Analgesia*. 2010, November; 111(5):1308-1315.

15. 全肩关节成形术后的体育活动

诸多文献报道关于髋、膝和踝关节置换术后的体育活动。然而，很少有研究关注全肩关节成形术后活动。因此，本研究旨在阐述行全肩关节置换术前、后的体育活动。

在 2003 年至 2006 年期间，共有 139 名患者佩戴了 155 个与解剖相关的全肩关节假肢。其中，对于接受双侧肩关节手术以及不能完成问卷调查的患者均排除出本研究，最终入选了完整病历资料的 100 名患者。所有患者在术前完成一份调查问卷，以评估当时肩关节功能障碍引起的体育运动以及活动受限情况。此外，还需要详细记录参与体育既往史、术前和术后的运动史，和有无运动方式的改变。

研究发现，在肩部病发之前，100 名中 55% 的患者都参与了体育运动。而 89% 的患者在术后平均 2.8 年内能够重新参与体育运动，无一名患者由于手术结果而终止其体育活动。并且，其 37% 的患者仍然诉有持续的肩部疾患导致的运动活动受限，有 20 名患者（占 40%）则认为术后没有出现运动受限。

结论：本研究显示，全肩关节成形术后患者进行体育运动的可能性很高。

(何晓阔译，谭志梅校，李胜活复校)

Schumann, K., et al. Sports Activity after Anatomical Total Shoulder Arthroplasty. *Am J Sp Med*. 2010, October; 38(10): 2097-2105.

16. 轻度颅脑外伤与疲劳

疲劳是轻度颅脑外伤后最常见的症状之一，其患病率为外伤后 3 个月时占 22%-59%。本研究旨在阐明轻度颅脑外伤后疲劳和抑郁的相关性。

所有轻度颅脑外伤参与者均来源于新西兰的一家医院，并以 CT 扫描为异常的患者被排除。所有患者均在外伤 10 天内、3 个月、6 个月时均被接受 FSS（疲劳评定量表）、PRSQ（震荡后症状调查问卷）、HAD（综合医院焦虑和抑郁量表）和 SF—36（第 II 版，生活质量评定简表）评定。

收集了 180 例患者数据，轻度颅脑外伤患者在一周内疲劳患病率 68%、三个月和六个月时患病率分别为 38% 和 34%。患者与行为相关的疲劳由家属观察提供，其中 30% 的患者在每次评估间均有精神萎靡不振的现象。

结论：本研究发现，轻度颅脑外伤后疲劳是一个持续的症状，其症状在大约伤后头三个月时其患病率下降，其后成为一个稳定的状态。

(何晓阔译，谭志梅校，李胜活复校)

Norrie, J., et al. Mild Traumatic Brain Injury and Fatigue: A Prospective, Longitudinal Study. *Brain Inj*. 2010, December; 24(13-14): 1528-1538.

17. 纤维肌痛患者的死亡率

纤维肌痛 (FM) 是以广泛性疼痛和多个压痛点为特征的疾病, 且通常为多种内科疾病的合并症, 如胆管疾病、脑血管疾病、运动不耐受和抑郁。然而, 少有报道关于纤维肌痛致死亡率的影响, 因此, 这篇来自丹麦的报道评估了该病致死亡率的影响情况。

本前瞻性队列研究收集了 1984 年到 1999 年的诊断为纤维肌痛的 1361 名患者。所有患者被收集了病程记录和系统回顾记录来确定是否符合美国风湿病学会关于纤维肌痛的诊断标准, 同时有关吸烟的信息也被收集, 疾病诊断则获自病程记录。利用个人身份证号码进入丹麦死亡登记。标准死亡率由观察数与预期死亡数计算得出。

本研究 1189 名患者符合美国风湿病学会诊断标准, 队列研究同期共有 5295 名患者, 数据显示纤维肌痛患者死亡率与普通疾病死亡率间没有差别; 然而, 对于女性患者来说死亡风险的增加归因于自杀、肝硬化/胆道疾病、脑血管疾病。男性患者中没有观察到这种相关性。

结论: 本前瞻性研究结果示纤维肌痛与整体死亡率的增加没有相关性, 但对女性患者来说, 与自杀、肝脏疾病、脑血管疾病所致的较高死亡风险存在相关性。

(何晓阔译, 谭志梅校, 李胜活复校)

Dryer, L., et al. Mortality in a Cohort of Danish Patients with Fibromyalgia: Increased Frequency of Suicide. *Arthr Rheum.* 2010, October; 62(10):3101-3108.

18. 二十碳六稀酸 (DHA) 与阿尔茨海默病的认知减退

既往研究发现, 给予阿尔茨海默病模型小鼠喂食 (ω -3) 脂肪酸 DHA 能降低其患病的风险, 修正类似该病的脑病理学改变。本研究旨在确定给以 Alzheimer 患者服用 DHA 是否能够延缓认知和功能的下降。

一项随机、双盲、安慰、对照试验中入选了 402 名轻到中度 Alzheimer 的患者, 随机被分成 2 组, 并分别给予每天 2 克的安慰剂或 DHA 治疗。利用 ADAS-cog (阿尔茨海默病评价量表)、CDR(临床痴呆等级评定)评估了 18 个月后其认知能力的改变率; 第二部分评定包括 MMSE(简明智力测试量表)、ADL(日常活动能力评分)、NPI (神经精神症状问卷)、阿尔茨海默病生活质量评分表。所有患者分别在开始前、6 个月、12 个月、18 个月时进行评定。

DHA 治疗组与安慰剂组在 ADAS-cog、CDR 评定上没有显示出差异性, 在超过 18 个月时的 ADAS-cog 评定得分变化率上: DHA 治疗组为 7.98 分 ($p=0.41$), 安慰剂组为 8.27 分; CDR 评分上治疗组为 2.87 分 ($p=0.41$), 安慰剂组为 2.93 分。此外, 第二部分的评定结果上, DHA 治疗组与安慰剂组没有区别。

结论: 本研究结果没有发现给予 Alzheimer 患者补充 DHA 后减缓认知和功能的下降。

(何晓阔译, 谭志梅校, 李胜活复校)

Quinn, J., et al. Docosahexaenoic Acid Supplementation and Cognitive Decline in Alzheimer Disease. *JAMA.* 2010, November 3, 304; 4(17): 1903-1911.

19. 与减肥有关的咨询和预包装食品

在美国, 成人中超重和肥胖患病率为 68%。该问题与较高的死亡率和发病率有关。在商业化减肥计划盛行时, 很少报道这些减肥计划的效果比官方咨询或医学干预有更大的潜力。本研究对比了传统咨询中构架性饮食计划与预包装食品的有效性。

年龄超过 18 岁, 体重指数 25 到 40, 最少超过理想体重 15 公斤的符合入选标准的共 446 名女性随机按照 3: 3: 2 分配到减肥中心介入组、电话指导组和常规治疗组; 对照组接受与饮食和锻炼相关的传统减肥咨询, 包括一般饮食计划、增加锻炼的忠言、文书和资源,

并其接受每月跟踪随访和在 6 个月时的一个重复咨询。减肥中心介入组给予免费预包装食品, 1 年后换成参与者自己的饮食计划。每位参与者都被鼓励参加锻炼。分别在 6 个月, 12 个月及 24 个月时评估这些病人的人体测量数据、心肺适应性、生活质量及生化指标。

与对照组(降低 2.1%)相比, 那些食用预包装食品的患者平均体重下降最大(降低 7.9%)。与对照组相比, 在体重下降、生活质量、瘦素、类胡萝卜素及 C 反应蛋白水平方面, 两个干预组在统计学上均显示出明显的改善现象。在心肺功能及胆固醇水平方面并没有发现显著的干预影响。

结论: 本研究发现: 在体重降低的初始阶段及持续阶段, 与传统的减肥咨询相比, 食用预包装食品的减肥计划其效果较为显著。

(何晓阔译, 谭志梅校, 李胜活复校)

Rock, C., et al. Effect of a Free Prepared Meal and Incentivized Weight-Loss Program on Weight Loss and Weight Loss Maintenance in Obese and Overweight Women. *JAMA*. 2010, October 27; 304(16):1803-1811

20. 老年人身体活动与其大脑灰质

横断面神经影像学证实, 与那些不健康的同龄人相比, 健康老年人的灰质的体积较大。研究证实了中等强度的运动会增加皮质层的体积。这项研究旨在测试身体活动是否会减低认知障碍的危险性。

本研究参与者是匹兹堡心血管-健康研究(CHS-CS)的一部分。CHS-CS 是一项基于有冠心病及中风的 65 岁及以上人群的纵向研究。在这项历时 13 年研究中, 起初进行了头颅 MRI、体力活动及认知障碍水平的检测。身体活动的测试由每周走过的积木数来完成。9 年之后, 在对认知正常的成年人做了身体活动评估之后进行了大脑扫描。

在历时 9 年的随访调查中, 确认了 299 个认知功能正常的受试者。其中, 有 183 个受试者在 13 年的随访结束时仍保持认知正常。身体活动较多者头颅 MRI 结果显示在其额部, 枕部及海马区域的灰质体积较大。把身体活动用四分位数表示时, 数值最大的四分位数处的灰质体积要大于其他的三个四分位数 ($p<0.05$)。

身体活动与 13 年后认知障碍下降的风险存在相关性 ($p<0.07$)。对其灰质体积的测量并不能预测认知障碍。然而, 在额下回、海马区及运动辅助区灰质体积的增大与降低进展性认知障碍的风险有相关性 (分别为 $p<0.01, p<0.0009, p<0.01$)。

结论: 本研究发现行走越多的患者, 其灰质体积就越大, 这与进一步降低认知障碍的风险呈相关性。

(姜文文译, 谭志梅校, 李胜活复校)

Erickson, K., et al. Physical Activity Predicts Gray Matter Volume in Late Adulthood: The Cardiovascular Health Study. *Neuro*. 2010, October 19; 75(16): 1415-1422.

21. 黄嘌呤抑制因子治疗小腿部浅静脉血栓

小腿部浅静脉血栓形成(SVT)是一种很常见的症状。独立存在 SVT 的病人有继发性静脉血栓栓塞的风险。至今为止, 任何治疗方法与安慰组对比对临床获益有关的研究无报道。本研究旨在评估黄嘌呤抑制因子(fondaparinux)在降低 SVT 的症状性并发症的有效性和安全性。

本研究参与了 3002 名患者, 所有患者被确诊有症状或下肢的 SVT, 且血栓长度不小于 5cm。所有患者按 1: 1 的比率随机被分配到黄嘌呤抑制因子组和安慰剂组, 其给药剂量或安慰剂均是 2.5mg/次/天, 共治疗 45 天。主要检测结果有死于任何病因的综合症, 如症状性肺栓塞, 症状性深静脉血栓形成或血栓长度的延长。主要的安全性评定是大出血。

关于主要的有效性评定, 在治疗组 1502 例患者中发生了 13 例, 在安慰组 1600 例患者中发生了 88 例 ($p<0.001$)。在所有亚型检测中, 治疗的有效性是一致的。在第 47 天,

大出血事件在两组患者中各发生了 1 例。

结论：通过对小腿浅静脉血栓形成患者的研究发现，黄嘌呤抑制因子(fondaparinux)可以显著的降低死亡，栓子的延长，肺栓塞和深静脉血栓形成等的风险。

(姜文文译，谭志梅校，李胜活复校)

Herve, D., et al. Fondaparinux for the Treatment of Superficial Vein Thrombosis in the Legs. **N Eng J Med.** 2010, Sept 23; 363: 1222-1232.

22. 老年病人住院治疗后残疾的改变

老年人必需日常生活活动的残疾与死亡率的增加和制度化、较大的家庭护理设施的使用有关。人们认为当一个易感个体暴露在一个新的或恶化的损伤、或干预事件时，残疾的发生率会升高。本研究旨在评价在多种残疾状态和死亡的事件中干预事件与病情转变之间的相关性。

对象是平息干预事件项目组的成员。该项目是一项正在进行的纵向研究，参与者是社区 754 例的 70 岁及以上的老年人。所有参与者起初没有残疾。持续 108 个月的研究中，对参与者在开始前进行全面的、以家庭为中心的评估作为基础，以后每隔 18 个月进行评估一次。电话随访每月 1 次，来评估残疾和确定被干预事件的暴露。这些事件包括住院治疗或者活动受限导致的疾病和损伤。在电话访谈中，为了对参与者残疾的残疾评价使用的是与必需日常生活能力有关的标准问卷。

754 名参与者中，有 15.5%病情没有变化。在研究中的 102 个月里，具有至少一项功能性改变的 637 名参与者中，至少住院一次的有 578 人 (90.7%)，至少活动受限 1 个月的有 601 人 (94.3%)。住院治疗与病情变化有很大的相关性，同时也发现了活动受限增加了由无残疾到轻至重度残疾，或由轻度残疾到重度残疾的可能性。在住院治疗的可能原因中，与损伤有关的摔倒可导致进展为新的或严重残疾的高度可能性。

结论：本研究发现：在老年人中损伤和疾病明显增加了进展为新的或严重功能残疾的可能性。

(姜文文译，谭志梅校，李胜活复校)

Gill, T., et al. Changing Disability after Hospitalization or Restricted Activity in Older Persons. **JAMA.** 2010, November 3; 304(17): 17 1919-1928.