
REHAB IN REVIEW

WWW.REHABINREVIEW.COM

《康复评述》

Volume 24 Number 4

Published by Physicians

April 5, 2016

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

本期由中南大学湘雅二医院 张长杰教授主译编

1. 疾病控制中心阿片类药物指南

从 2007 年到 2012 年，美国人均阿片类药物处方增长了 7.3%。疾病控制和预防中心（CDC）注意到阿片类药物处方潜在的问题，旨在为初级医务人员创建指南。创建指南的程序包括运用“建议、评估、发展和评价的等级（GRADE）”的框架，和科学证据的系统回顾。这些指南主要针对在门诊治疗疼痛持续超过 3 个月患者的基层医师。文献回顾了阿片类药物的功效和风险，随后征集专家、利益相关者、公众、同行评议者、联邦特许咨询委员会意见。

制定了 12 条建议。总之，只有阿片类药物对疼痛和功能的益处大于风险才考虑使用，并且只有在疼痛和功能有临床意义的改善时阿片类药物的才能持续使用。阿片类药物应该结合非药物治疗和非阿片类药物使用。应尽早建立治疗目标，并讨论风险。启动速释量应该限定在最小有效剂量，以 50 吗啡毫克当量细致再评定，避免 90 或者更高吗啡毫克当量。

对于急性疼痛，3 天或者更短时间的阿片类药物已经足够。对于慢性疼痛应在开始阿片类药物 1 到 4 周以内评价利弊。在开始周期性使用阿片类药物前，应评价风险并做出规避风险计划如提供纳洛酮。临床医生应根据美国处方药检测方案（PDMP）回顾患者管制药处方病史，使用处方药或者其他药物之前或者至少一年一次的尿液药检用于评估。阿片类和苯二氮平类药物应避免同时使用。临床医生应为阿片类药物患者提供或者整理阿片类药物的循证治疗。

结论：疾病预防和控制中心发表的指南为有意给非癌性疼痛的患者提供阿片类药物处方的初级医师提供了简明的建议。

Dowell, D., et al. CDC Guidelines for Prescribing Opioids for Chronic Pain United States, 2016. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2016, March 18:65(1);1-49.

2. 缓释纳曲酮预防阿片类药物复发

阿片类药物利用紊乱是一种有严重的公共卫生后果的慢性状态。2010 年 FDA 证实每月一次血管注射缓释纳曲酮的方案可预防阿片类药物依赖的复发。这项研究了缓释纳曲酮在高风险阿片类药物成瘾的社区居住刑事司法罪犯中的效果。

这项开放性随机对照试验选取了有因阿片类药物依赖监禁历史的社区成年志愿者。受试者被随机分配到接受缓释纳曲酮治疗的治疗组和常规治疗组，治疗组接受每四周一次 380mg 的缓释纳曲酮肌肉注射。常规治疗组接受不良事件咨询，预防复发和过量以及来自同一评估者的社区治疗支持。在为期 24 周的治疗过程中每两周一次评估，包括尿毒素筛查以及使用阿片类药物、可卡因、酒精和静脉注射毒品的自我报告。主要结果是在为期 24 周的疗程中阿片类药物依赖开始复发的周数。

来自 5 个地区 308 名受试对象的平均年龄为 44 岁，在治疗过程中，实验组的复发时间长于常规治疗组（10.5 周比 5 周， $P < 0.001$ ）。所有记录的过量事件均发生在常规治疗组的

受试者中。两组使用可卡因、酒精和静脉注射毒品的自我报告，不安全性行为和再次监禁无差异。

结论：关于违法者的研究发现，使用缓释纳曲酮相比于常规疗法可降低阿片类药物复发的发生率。

Lee, J et al Extended Release Naltrexone to Prevent Opioid Relapse in Criminal Justice Offenders. *N Eng J Med* 2016, March 31; 374(13):1232–1242

3. 运动相关性脊髓损伤的发生率

脊髓损伤常见于摩托车事故和高空坠落，这种损伤也常见于参与运动。这篇文献的系统综述测定了运动引起的脊髓损伤的组成比率，并且比较了不同国家和运动引起的运动相关性脊髓损伤。

文献检索了从 1980 年到 2015 年关于运动相关性脊髓损伤的文章。研究包括发表的与各种原因的创伤性脊髓损伤相关的运动相关性脊髓损伤组成和特殊运动相对于所有运动相关性脊髓损伤的组成。

共有 1001 篇文章经过初级鉴定，选取了其中 54 篇。通过这些文献，选出了运动引起的脊髓损伤高发的 6 个国家：俄罗斯（32.9%），紧接着是斐济（32%），新西兰（20%），冰岛（18.8%），法国（15.8%），加拿大（13.1%），运动引起脊髓损伤发病率最低的六个国家：土耳其（3%），约旦（2.6%），尼泊尔（2%），马来西亚（2%），中国（1.8%），尼日利亚 1.7%。全世界引起脊髓损伤最多的运动类型是：潜水、橄榄球、马术和滑冰。

结论：这项研究发现引起脊髓损伤的高风险单项运动有跳水、滑冰、橄榄球和马术。在俄罗斯，32.9%的脊髓损伤与运动相关，然而在尼日利亚，只有 1.7%的脊髓损伤由运动引起。

Chan, C., et al. Epidemiology of Sport-Related Spinal Cord Injuries: A Systematic Review. *J Spinal Cord Med*. 016.10.1080/10790268.2016.1138601

4. 脑卒中后上肢恢复的导向型康复

临床医生对脑卒中患者选择最佳类型和数量的门诊康复运动训练缺乏证据。先前研究表明在脑卒中恢复期，初期康复完成以后，加强型、重复性、任务导向型训练对改善上肢功能结局优于常规治疗。这项研究测试了康复门诊期特别是在脑卒中后一个月以内开始的相同任务导向型训练途径的效果。

招募了缺血性或者出血性脑卒中后上肢功能减弱的成年患者。这些患者被随机分为治疗组，接受一个结构化任务导向型上肢运动康复训练程序：加速技能获取程序（ASAP）。第二组接受等剂量常规惯性治疗（DEUCC）。第三组只放置监视器，常规惯性治疗。

所有受试者在治疗前，治疗 6 个月后，治疗 12 个月后，治疗结束后，被随机评估。最初结局测量 wolf 运动功能测试（WMFT）时间分数 12 个月后的改变。第二结局包括 WMFT 最小临床重要差异和参与者脑卒中影响量表（SIS）报告的改善。一共 304 名患者完成了为期 12 个月的评估。在随访期，ASAP 组，DEUCC 组，UCC 组 WMFT 分数没有明显差异。而且各组在第二结局评定中也没有明显差异。

结论：这项关于脑卒中后运动障碍主要为中度上肢功能障碍患者的研究发现，在门诊期，结构性运动导向型康复训练在运动恢复指数上并不优于常规惯性作业治疗。

Winstein, C., et al. Effectiveness of a Task-Oriented Rehabilitation Program on Upper Extremity Recovery Following Motor Stroke. The ICARE Randomized, Clinical Trial. *JAMA*. 2016, February 9: 315(6): 571-581.

5. 脑卒中后经颅直流电刺激和运动学习

在美国，脑卒中是导致慢性运动功能障碍的一个主要原因，有 50% 的慢性脑卒中患者表现有后遗运动功能障碍和轻偏瘫。在脑卒中的众多干预措施中，经颅直流电刺激（tDCS）一直被认为是传统治疗的一种有潜力的附属疗法。这些系统综述和 meta 分析是为了能证实 tDCS 对于脑卒中后运动学习的功效。

这篇文献完成了在脑卒中经过 tDCS 治疗后长期疗效包括运动功能调查研究。Meta 分析的选入标准包括定量评估运用阳极，阴极或者两极刺激的 tDCS 对运动学习的效果和假操控对照组，并且和运动训练结合治疗。

这些研究用文献检索研究了 tDCS 治疗后对脑卒中运动功能长期治疗效果。Meta 分析的选入标准为运用阳极、阴极或者双极刺激且有假对照组和与运动训练结合的 tDCS 对于运动学习效果的定量评估。17 篇研究综述被选入分析。同侧肢体阳极 M1，对侧肢体阴极 M1，和双极刺激显示了明显不同的运动治疗效果（分别为 $P=0.003$ ， $P=0.009$ ，和 $P<0.0001$ ）。治疗结果来自亚急性期和慢性期。在运动训练前和运动训练中刺激应用的效果都是明显的。

结论：这些关于脑卒中后治疗的患者的 meta 分析示范了积极地，长期地经颅直流电刺激结合运动训练的运动学习效果。

Kang, N., et al. Transcranial Direct Current Stimulation Facilitates Motor Learning Post-Stroke: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2016, April;87(4): 345-355.

6. 老年男性睾酮疗法

2003 年，美国医学研究所认为没有充足的证据证明睾酮疗法对老年男性是有益的。该文献深入研究了睾酮是否有利于改善老年男性年龄相关的低睾酮状态。合格的受试者条件为年龄大于 65 岁且睾酮平均水平低于 165ng/dL。每位受试者独立参与以下三项之一的试验：性功能试验，身体机能试验和活力试验。受试者随机标记接受雄烯二酮凝胶治疗，剂量控制在青年男性维持的正常浓度范围。分别在一个月，两个月，三个月，六个月和九个月后测试血清睾酮浓度。

疗效分别在基线和三个月，六个月，九个月，12 个月后被评估。性功能试验的初始结果是性心理健康问卷中性活动的改变。身体机能试验的初始结果是在至少 50 米的六分钟步行试验中距离增加的百分比。活力试验的初始结果慢性病治疗功能评估-疲劳量表分数（至少 4 分）增加的百分比。

在完成该项研究的 705 名男性中，治疗组 91% 的受试者血清睾酮水平上升至中等正常水平。睾酮治疗还和性活动，性欲和勃起功能的增强相关。在所有睾酮试验中，治疗提高了六分钟步行距离和身体机能。在活力试验中，虽然各组在活力，情感，忧郁得分可见明显差异，但初始结果评定在各组间没有明显差异。安慰剂组和治疗组的不良事件是对等的。

结论：这项关于低水平睾酮的老年男性的研究发现补充睾酮可提高性功能，改善六分钟步行试验的距离，增强情感和活力，但是不能实质上减轻疲劳。

Snyder, P., et al. Effects of Testosterone Treatment in Older Men. *N Eng J Med*. 2016, February 18; 374(7): 611-624.

7. 氟西汀对于缺血性脑卒中的效果

先前研究曾报道选择性 5-羟色胺再摄取抑制剂（SSRIs）可能提高缺血性脑卒中的运动功能，且与其改善卒中后抑郁的作用无关。基于先前研究的局限性，该文献深入研究了氟西汀对于缺血性脑卒中神经恢复的作用。

研究对象为有美国国立卫生研究院卒中量表（NIHSS）分数的成年缺血性脑卒中患者。受试对象随机分为治疗组，接受氟西汀每天 20mg，90 天治疗；对照组，接受相似外形的安慰剂。受试者分别在治疗 15 天，90 天，180 天评估 NIHSS 和 Barthel 指数（BI）。

共有 374 名符合条件的患者被分配到两组，171 人在对照组，179 人在实验组完成了研究。在治疗 15 天时两组 NIHSS 得分无明显差异，但是在治疗 90 天和 180 天以后治疗组的 NIHSS 得分明显高于对照组（分别是 $P=0.033$ 和 $P=0.019$ ）。

结论：这项关于成年缺血性脑卒中患者的研究发现卒中发作两周内的使用氟西汀有助于患者长期功能的恢复。

He, Y., et al. Effects of Fluoxetine on Neural Functional Prognosis after Ischemic Stroke: A Randomized Controlled Study in China. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2016, April; 25(4):761-770.

8. 入院时间影响脑卒中患者的结局

先前研究已经证明了那些在正常工作时间入院患者和在周末入院的患者结局差异。该研究验证了患者在脑卒中治疗进程中入院时间的影响和脑卒中患者在急诊医院入院的结局。这项回顾性前瞻性队列研究资料来源于 2005 年 1 月到 2013 年 12 月苏格兰国家数据库的数据集，包括入院时间，医院诊疗资料以及住院 7 天、30 天和 365 天短期和长期生存率。

资料选取了 21,285 名工作日白天入院患者，15,705 名工作日夜间入院患者和 15,286 名周末或节假日入院患者。分别有 77.4% 周末入院患者，86.5% 工作日白天入院患者，82.2% 工作日夜间入院患者入院当天进行了脑扫描。

工作日夜间和周末入院患者入院当天进入脑卒中单元的比率低于在工作日白天入院患者。周末入院患者死亡率较高。周末入院患者出院返家或者回常居地的几率也较低。相比于工作日白天入院患者，周末/节假日和工作日夜间入院患者 7 天死亡率优势比更高，30 天出院返家的优势比更低。

结论：该研究提供了脑卒中患者入院时间可能影响患者结局的证据。

Turner, M., et al. Stroke Patients Admitted within Normal Working Hours Are More Likely to Achieve Process Standards and to Have Better Outcomes. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2016, February; 87(2): 138-143.

9. 移动溶栓卒中单元

由于急性脑卒中患者时间敏感性，很多患者因为没有及时送往医院而不能获得溶栓治疗。先前研究表明移动卒中单元可能减少评估时间和及时溶栓治疗。这项研究回顾了美国移动卒中治疗单元（MSTU）的有效性和可行性。

MSUT 团队通过 CT 扫描和实验室装备来评估疑似缺血性脑卒中患者，并且通过医院血管神经专家评估（VN）的远程医疗来建立合作医疗。通过美国国立卫生研究所卒中量表完成和 VN 合作，具备条件的患者接受静脉溶栓治疗介入。该研究的目的是评估 MSTU 的操作，包括成功的团队评估和远程医疗连接。远程医疗联系，比较对照急诊科（ED）评估和 MSTU 评估的时间效率。

在 317 家急诊医疗中心，100 名患者被 MSTU 评估，包括 33 名初始诊断为可疑缺血性脑卒中患者。这些受试对象和 56 个在急诊科年龄和卒中相匹配的患者进行比较。MSTU 组从进入急诊室到完成 CT 扫描的时间是 13 分钟，从进入急诊室到溶栓治疗的时间是 32 分钟。相比于急诊室操控，16 名受试者进入溶栓的时间减少了 26 分钟（ $P<0.001$ ）。

结论：这项研究揭示了移动卒中单元，通过和以住院血管神经专家建立远程医疗合作。可以明显减少缺血性脑卒中患者从急诊到 CT 评估的时间和从急诊到接受治疗时间。

Itrat, A., et al. Telemedicine and Prehospital Stroke Evaluation and Thrombolysis: Taking Stroke Treatment to the Doorstep. *JAMA Neurol.* 2016, February; 73(2): 162-168.

10. 中性粒细胞与淋巴细胞比值预测脑卒中后住院时间与费用

缺血性脑卒中最主要直接经济花费与住院时间 (LOS) 有关。因为卒中后炎症反应牵涉到缺血性脑卒中的全过程, 有些研究已经将中性粒细胞与淋巴细胞的比值(NLR)作为缺血性卒中严重性的指征。该项研究旨在证明 NLR 是否与 LOS 和急诊医院费用有关。受试者为发病时间相邻且的症状发作 24 小时内送入金陵医院的

急性缺血性脑卒中患者。基线数据来源于医疗记录, 包括人口统计数据, 血管危险因素, 住院时间、费用和实验室参数。

该研究筛选了 346 名患者, 平均年龄为 60.8 岁。住院时间与 NLR 以及入院时糖尿病和卒中严重程度有关。LOS 超过 11 天或者更久的受试者似乎有更高的 NLR ($P<0.001$)。多元线性回归分析发现与 LOS 相关的独立因素有职业类型, NLR, 糖尿病, 入院 NIHSS 得分和非小血管闭塞。急诊医院花费的显著因素有 NLR, 入院时 NIHSS 得分和 LOS。

结论: 该研究发现较高中性粒细胞与淋巴细胞比值的缺血性卒中患者相比于低比值患者住院时间延长且住院费用增高。

Zhao, L., et al. Neutrophil to Lymphocyte Ratio Predicts Length of Stay and Acute Hospital Cost in Patients with Acute Ischemic Stroke. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2016, April; 25 (4): 739-744.

11. 新型口服抗凝药与脑出血

脑出血 (ICH) 是长期使用抗凝药的出血性并发症中导致死亡的主要原因。因为使用维生素 K 拮抗剂引起的脑出血占了脑出血发生率的 10%到 25%, 非维生素 K 拮抗口服抗凝药 (NOACs) 的使用正日益增加。该项研究旨在辨别使用 NOAC 相关脑出血的患者早期临床和影像学改变, 以及治疗和预后。

受试者是来自多中心的病程相邻的正接受阿哌沙班、达比加群或者利伐沙班治疗的急性非创伤性脑出血患者。资料收集包括基线特征和临床、实验室和影像学表现。所有受试者接受美国国立卫生研究院卒中量表 (NIHSS) 的神经学评估, 使用改良 Rankin 评分(mRS)对不同时间点的结局评估。通过影像计算出血体积。

61 名受试者的平均年龄为 76 岁。平均出血量为 10.8mL。相比于之前关于维生素 K 抗凝剂相关性 ICH 的研究, ICH 的出血量和位置都相似。三个月的死亡率为 28%, 其中 65%患者有不良结局 (mRS,3-6)。然而, 57%接受抗凝酶原复合体浓缩物拮抗治疗的患者并没有减少出血范围或者改善结局

结论: 该项研究发现脑出血患者使用非维生素 K 拮抗剂口服抗凝药出现高死亡率和大量不良结局, 还不能肯定拮抗剂的疗效。

Purrucker, J., et al. Early Clinical and Radiological Course, Management and Outcome of Intracerebral Hemorrhage Related to New Oral Anticoagulants. *JAMA Neurol*. 2016, February; 73(2): 169-177.

12. 骨关节炎关节炎症与疼痛敏化

虽然骨关节炎 (OA) 一直被认为是一种系统性非炎性关节炎, 研究已经证明了局部炎症的存在, 以蜂窝组织炎和积液为证。骨髓损伤是主要的与过度机械负荷相关的微创损伤和组织损伤后重塑。该项研究旨在证明炎症或者骨髓微创损伤是否与膝关节炎疼痛敏化有关。

该研究为多中心骨关节炎研究 (MOST), 是美国卫生研究院基金支持的基于的患有膝关节炎或者有膝关节炎风险的老年人的纵向队列研究。所有受试者分别于基线、30 个月、60 个月和 84 个月接受 MRI 影像、标准问卷和膝关节相关客观测量来评估。资料评估 MRI 发现和机械时间总和 (重复机械刺激的增强效应) 以及压力疼痛阈值 (PPT) 的关系。

资料分析了平均年龄为 66.9 岁且平均体质指数为 29.7kg/m² 的 716 名患者。其中 38% 患者基线影像学证实了膝关节炎, 21% 患者反映基线有频繁膝关节疼痛。基线有滑膜炎的患者基线 PPT 明显降低且在 24 个月以后髌骨 PPT 明显降低, 提示他们变得更加敏化。基线

积液和骨髓损害与基线 PPT、基线髌骨超过 24 个月时间总和或者 PPT 改变无关。积液还与腕关节 PPT 减少和髌骨附加时间总和有关。骨髓损害与感官测试无关。

结论：该研究发现 MRI 显示滑膜炎或者积液与膝关节炎患者疼痛敏化有关，其影响膝关节远端，提示中枢敏化。

Neogi, T., et al. Association of Joint Inflammation with Pain Sensitization in Knee Osteoarthritis. *Arthritis Rheum.* 2016, March; 68(3): 654-661.

13. 疼痛性糖尿病神经病变的治疗

美国有两百万人患有糖尿病，大约半数患者有疼痛性糖尿病神经病变（PDN）。有症状的 PDN 常规治疗用药有去甲丙咪嗪（DES），普瑞巴林（PRE），度洛西汀（DUL）或者加巴喷丁（GABA）。指南难以论及哪种药物为一线用药。该研究系统研究了其中每一种药物开始治疗患者的功效和长期费用效益。

发展了一种健康转换模式来比较开始使用 PRE, DUL, GABA 或者 DES 治疗 PDN 的长期费用效益。用微观模拟估计结局。模式结局是质量调整寿命年（QALYs）和直接医疗花费。模式输入临床效益，通过已发表的文献推断出依从性和限定值。

该模型的治疗开始于使每位患者最终平均花费最低的 DES 治疗，接着是以 GABA, DUL 和 PRE 开始的治疗。每位患者最高平均寿命年在初始使用 DUL 治疗组最高，接着是 PRE, GABA 和 DES 治疗组。

结论：该研究评估了疼痛性糖尿病神经病变患者启动不同药物的费用效益，发现花费效益最好的初始用药是 DES，治疗效果最好的药物是 DUL。

Bellows, B., et al. Long-Term Cost Effectiveness of Initiating Treatment for Painful Diabetic Neuropathy with Pregabalin, Duloxetine, Gabapentin or Desipramine. *Pain.* 2016, January; 157(1): 203-213.

14. 使用糖皮质激素后预防骨折的药物治疗

口服糖皮质激素是慢性炎症自身和免疫疾病的关键性疗法。但是，口服糖皮质激素常引起医源性骨质疏松性骨折。该研究探究了不同预防糖皮质激素使用者骨质疏松症的介入措施的疗效。

资料来自于 2015 年 4 月前发表的文献。选取的研究是双盲随机对照试验，试验包括研究期间以及随访期至少 6 个月持续口服糖皮质激素的患者。

该研究选取分析了 3,286 名患者的 12 种药物检查，包括安慰剂，钙剂，钙剂加维生素 D，阿屈磷酸盐，羟乙磷酸盐，伊班磷酸盐，利塞磷酸盐，唑来磷酸盐，降钙素，雷洛昔芬，地舒单抗和特立帕。平均糖皮质激素剂量范围为每天 5 至 25mg，持续时间 6 到 12 个月。虽然没有研究表明使用羟乙磷酸盐，利塞磷酸盐和特立帕对非椎骨骨折有明显疗效，但是椎骨骨折减少。特立帕被认为是预防椎骨骨折和非椎骨骨折的最佳药物。

结论：该篇研究综述预防糖皮质激素使用者骨折药物治疗效果的 Meta 分析发现几种药物对预防骨折疏松性骨折是有效的。

Amiche, M., et al. Efficacy of Osteoporosis Pharmacotherapies in Preventing Fracture among Oral Glucocorticoid Users: A Network Meta-Analysis. *Osteoporosis Intern.* DOI 10.1007/s00198-015-3476-4

15. 无症状脑梗死与卒中风险

脑卒中是全世界导致死亡的主要原因，同时也是导致残疾的主要原因。识别症状不明显的脑卒中危险因素可便于早期采取预防措施。然而许多研究认为无症状脑梗死（SBIs）有预测价值的项目的重要性没有被充分理解。这篇综述和 Meta 分析旨在探究 SBI 的 MRI 检查是否对于继发的脑卒中有预测作用。

细查了医学数据库中关于做了 MRI 检查且至少有平均 12 个月的随访期的成年 SBI 受试者的研究。一篇关于脑卒中粗风险比个案研究的 Meta 分析由此生成。

所有经过鉴定评估的研究，除了一个前瞻性研究，有 13 个符合 Meta 分析的选入标准，平均随访期 25.7 到 174 个月。通过该研究发现大约有 18% 的受试者有 SBI。发现了现有 SBI 存在和卒中风险的正相关，随机效应的粗风险比为 2.94，随机效应校正后风险比为 2.08。

结论：这篇关于没有卒中历史的患者的 meta 分析发现 MRI 检查结果为无症状脑梗死患者发生继发性脑卒中的风险是 MRI 检查结果没有无症状脑梗死患者的两倍。

Gupta, A., et al. Silent Brain Infarction and Risk of Future Stroke: A Systematic Review and MetaAnalysis. *Stroke*. 2016, March; 47 () 3: 719-725.

16. 肩峰下注射的超声引导

肩峰撞击是导致成年人肩部疼痛的最常见原因，皮质醇类注射剂是解决此类问题的一种常见治疗手段。运用超声（US）引导因可增强注射准确性而被推荐。该研究比较了 US 引导肩峰注射和盲法肩峰注射的临床效果。

这项前瞻性双盲随机对照试验包括 51 名诊断为肩峰撞击的患者，其中 28 个肩膀接受 US 引导注射，28 个肩膀接受体表标记引导注射。在治疗过程前和过程后临床评估检查者对各组分配均保持未知。

两组在治疗六周后头顶上方活动疼痛视觉模拟评分量表得分均有明显改善，US 组从 59 分下降至 33 分（ $P < 0.001$ ），体表标记引导组从 63 分下降至 39 分（ $P < 0.001$ ）。治疗六周后 US 组美国肩肘外科医生评分（ASES）分数从 57 提高至 68（ $P < 0.01$ ），体表标记引导组分数从 54 提高至 65（ $P < 0.01$ ）。两组测量方式均无明显差异。

结论：该研究发现超声引导和体表标记引导肩峰注射治疗肩峰撞击综合征临床结局无明显差异。

Cole, B., et al. Ultrasound-Guided versus Blind Subacromial Corticosteroid Injections for Subacromial Impingement Syndrome. Randomized, Double-Blind, Clinical Trial. *Am J Sports Med*. 2016, March; 44(3): 702-707.

17. 按规格剪裁的肌内效贴布对肩峰下撞击的效果

肩峰撞击是成年人肩关节疾病最常见的诊断，估计患者终生有高达 36% 的患病率。虽然常见的首要治疗手段是物理/运动治疗，有些研究建议肌内效贴布可能有效。

这项前瞻性的研究验证对比了按规格剪裁的肌内效贴布和非甾体类抗炎药对于减轻肩峰撞击患者肩关节疼痛的效果。

这项前瞻性平行组随机对照试验选取了以肩关节疼痛为主诉，诊断为肩峰下撞击综合征的患者。受试者随机接受超过两周总共四个疗程按规格剪裁的肌内效贴布和运动训练（K），萘普生每天两次、每次 500mg 和运动训练（N），或者仅有运动训练（E）。主要的结果评估是数字疼痛评分量表分数（NPRS），次要评估包括简单肩关节测试（SST）和 Constant 评分。在 100 名完成研究的受试者中，所有治疗方法的三组疼痛均有明显的减轻。在各组间结局评估的差异没有统计学差异或无临床意义。

结论：这项关于肩峰下撞击后接受运动训练的研究发现接受萘普生或者经过裁剪的肌内效贴布的额外治疗结果差异并无临床意义。

Devereaux, M., et al. Short-Term Effectiveness of Precut Kinesiology Tape Versus an NSAID as Adjuvant Treatment to Exercise for Subacromial Impingement: A Randomized, Controlled Trial. *Clin J Sports Med*. 2016, January; 26(1):24-32.

18. 脊髓损伤后体重改变

相对于普通人群，残疾患者有更高的肥胖发病率。然而，关注脊髓损伤（SCI）后患者体重改变和体重减轻或增加模式相关因素的文献有限。该研究评估了脊髓损伤后一年体重改变模式，致力于辨别体重改变相关因素。

资料恢复了 16 个 SCI 模型系统，收集了 1,094 名从 17 岁到 88 岁的外伤性 SCI 患者。所有患者均为 2006 年 11 月至 2012 年 11 月从康复出院。比较了出院时和一年随访期的体重指数（BMI）。比较了存在或不存在明显体重改变的病人的特征。

受试者的基线平均 BMI 为 26.3kg/m²，脊髓损伤一年后平均 BMI 是 25.8kg/m²。第一年，19.1%患者维持体重，33.4%患者体重增长超过 2 公斤，47.5%患者体重减轻超过 2 公斤。在康复过程中被归类为超重或者肥胖的患者一年后的平均 BMI 值减少 1.4kg/m²，被归类为体重偏低或者正常体重的患者平均 BMI 增长 0.5kg/m²。性别、教育、神经损伤水平、种族、精神状态，年龄和文化水平与 BMI 改变显著相关。

结论：这项关于外伤性脊髓损伤的患者的研究发现，通常伤后一年平均 BMI 轻微降低。损伤时超重的患者倾向于体重减轻，受伤时体重偏低的患者倾向于体重增加。

Powell, D., et al. Weight Change after Spinal Cord Injury. *J Spinal Cord Med.* 2016,10.1
1179/2045772314Y.0000000264

19. 脑卒中后重返工作

全世界脑卒中患者能重返工作的比例从 14%到 73%不等。在印度由大部分康复治疗由医疗工作者提供的康复中心稀缺。这项关于印度的横向研究验证了障碍，心理因素和重返工作决心之间的关系。

该研究由两个印度三级网站主导。研究对象是卒中后 3 到 24 个月被报道较早重返工作的成年患者。信息记录考虑卒中严重程度和功能状态进展。运用问卷获得人口统计学信息，先前工作类型和与重返工作相关的其他因素。多有患者接受医院焦虑抑郁量表（HADS）和杜克大学功能社会支持问卷（FSSQ）评估，然后再评估心理健康和社会支持。

141 名患者中有 52.5%重返工作。卒中 3 个月后改良 Rankin 量表平均得分是 1.7。受试者中，42%达到抑郁标准，56%达到焦虑标准。成功重返工作与小于 50 岁[优势比（OR）2.24]，从事商业性工作（OR 3.02）和较低的改良 Rankin 量表得分（OR 3.7）有关。重返工作与社会支持，焦虑或抑郁无关。

结论：这项印度轻度至中度残疾卒中患者的研究发现大约半数患者可重返工作。功能障碍严重程度、更年轻的年龄和职业类型是可能重返工作最主要相关因素。

Bonner, B., et al. Factors Predictive of Return to Work after Stroke in Patients with Mild-Moderate Disability in India. *Euro J Neurol.* 2016, March; 23: 548-553

20. 患者出院准备与再入院风险

出院 30 天内再入院在成年患者中的发生率多达 20%，是一种重要的医疗质量测量方式。美国再入院患者占据了医疗保险中 17%的住院费用，而加拿大再入院患者占据了住院费用的 11%。这项研究检验了从医院内科病房出院的患者再入院或者死亡的预测值，以研究再入院的患者的出院准备。

该研究设计为从三级教学医院内科病房出院进入社区的患者的前瞻性队列研究的二次分析。在出院时，给病人做结构性个人采访，患者被问及 11 条李克特量表出院准备等级。主要结果为测量 30 天内再入院或者死亡。

共有 495 名患者被评估，23%被报道没有做好出院准备。与此状态相关的因素包括认知损害，对医疗服务不满意，抑郁，较低的教育程度，一年内于先前医院住院，持续性症状

或残疾。出院 30 天后，17%患者死亡或者再入院。在感觉已经准备好出院和还没准备好出院的患者中再入院率没有明显差异（15%比 18%； $p=0.59$ ）。

结论：这项关于从急诊医院出院的患者的研究发现，虽然有四分之一的患者认为没有准备好出院，但是这些患者出院 30 天内再入院或者死亡的几率并没有更高。

Lau, D., et al. Patient Reported Discharge Readiness and 30-Day Risk of Readmission or Death: A Prospective Cohort Study. *Amer J Med.* 2016, January; 129(1): 89-95.

21. 正念减压与认知行为治疗对背痛的作用

在美国腰痛（LBP）是一项导致功能障碍的主要原因。对于持续性腰痛的非药物疗法，认知行为治疗（CBT）被认为是有效的。正念减压（MBSR）是另一种身心接近的方法，但是关于 LBP 治疗的研究较少。该研究评估这些治疗方式对患者慢性 LBP 的效果。

招募了 20 到 70 岁且至少患有非特异性腰痛 3 个月的患者。这些受试者随机接受 MBSR, CBT 或者常规治疗。为期八周，每周两小时的介入治疗，MBSR 方案包括可选择的 6 小时再治疗。两组均予以家庭锻炼指导。资料采集者在治疗过程中运用盲法，通过电话采集基线和 4 周，8 周，26 周，52 周的资料。罗兰残疾问卷（RDQ）评估背痛相关功能受限。次要结果包括抑郁症状，焦虑，疼痛强度，总体印象改变和身心综合健康状态。

每组的样本含量为 80 个患者，平均疼痛时间为 7.3 年。在第 26 周，RDQ 有临床意义改善的受试者百分比在各组间有差异，MBSR 60.5%，常规治疗组 44.1%，CBT 57.7%（ $p=0.04$ ），随机接受 MBSR 治疗组似乎比常规治疗组表现出更明显的改善。26 周后在各组间有临床意义的疼痛烦恼改善的总体差异也很明显，MBSR 43.6%，常规治疗组 26.6%，CBT 44.9%（ $p=0.01$ ）。CBT 组初始结果和 26 周后结果均高于常规治疗组，但是 52 周后并没有。

结论：这项慢性腰痛患者的研究发现正念减压和认知行为疗法一样有效，且对于疼痛减轻的效果比常规疗法更好。

Cherkin, D., et al. Effect of Mindfulness-Based Stress Reduction versus Cognitive Behavioral Therapy or Usual Care on Back Pain and Functional Limitations in Adults with Chronic Low Back Pain. A Randomized Trial. *JAMA.* 2016, March 22/29; 315(12): 1240-1249.