
REHAB IN REVIEW

WWW.REHABINREVIEW.COM

《康复评述》

Volume 22 Number 7

Published by Physicians

July 5, 2014

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. 磁暴与脑卒中

针对心血管疾病与地磁活动相关性的研究已经开展了四十余年,但仍旧没有得到可以证实磁活动是脑卒中危险因素的可靠数据。这项研究分析了成人卒中发生与地磁活动变化的关系。

在这项全球多中心的研究中,前瞻性地观察了成年人(≥16岁)中的新发卒中事件。脑卒中被分为三大病理类型,包括缺血性卒中、脑出血及蛛网膜下腔出血。地磁活动数据来源于日本京都的地磁学世界数据中心和美国科罗拉多州的国家海洋与大气管理空间环境中心,地磁活动由日平均 A_p 指数表示,而磁暴可根据其程度分为三个水平。这项基于时间分层及案例交叉的研究被用于探究日卒中发生率与地磁活动间的关系。

在此研究的23年期间,研究人员共统计了11453例新发卒中病例,通过分析数据人们发现磁暴与卒中风险间有显著而直接的联系,并且地磁活动对于卒中的影响与卒中病理类型无关。当磁暴 A_p 指数 ≥ 60 时,卒中发生风险增加19%,特别是在65岁以下的人群中。在65岁以下人群中,中等磁暴可使卒中发生风险升高27%,而强磁暴则使卒中发生风险增加52%。

结论:这项前瞻性研究发现磁暴可显著增加卒中发生风险。

Feigin, V., et al. Geomagnetic Storms Can Trigger Stroke. Evidence from Six, Large, Population-Based Studies in Europe and Australia. *Stroke*. 2014, June; 45(6): 1639-1645.

2. 金属锂在卒中后康复治疗中的应用

动物研究显示锂可能有助于缩小卒中范围及减轻神经功能缺失,而这项研究评价了锂治疗大脑中动脉梗死患者的疗效。

此项研究为单中心、安慰剂对照、双盲、随机化临床试验,其所纳入的研究对象为由于时间窗限制已无法接受抗栓治疗的初发缺血性卒中患者。受试者被随机分为两组,一组口服碳酸锂(300mg, bid),另一组服用同等剂量安慰剂。受试者均在卒中发生40小时后开始服药,并连续服用30天。主要结局变量为mNIHSS评分的变化值,次要结局观察指标为hFMA评定运动功能总得分的25%。

研究共纳入了80名患者,锂治疗组共32人完成试验,安慰剂组共34人完成试验。治疗30天后,两组在mNIHSS($p=0.40$)及hFMA($p=0.07$)评定中的进步程度无显著差异。亚组分析显示皮层卒中患者服用碳酸锂后mNIHSS及hFMA评定得分提高较安慰剂组更多。锂治疗组有44%的患者最终可恢复超过25%的运动功能(hFMA),而安慰剂组仅有15%的患者达到上述终点指标。

结论:这项针对急性缺血性卒中的研究发现皮层卒中患者接受锂剂治疗后较安慰剂组有更好的功能结局。

Mohammadianinejad, S., et al. Effect of Lithium in Post-Stroke Motor Recovery: A Double-Blind, Placebo-Controlled, Randomized Clinical Trial. *Clinical Neuropharm*. 2014, May/June; 37(3): 73-78.

3. 老年犬儒主义与死亡和痴呆的关系

不信任感与许多不良健康结局相关,这项基于人群的研究调查了老年人不信任感与痴呆和死亡事件的关系。

研究数据来源于心血管危险因素、衰老与痴呆研究(CAIDE),研究人员从四个独立的人群样本中随机抽取了2000名研究对象,并于1998年对研究对象进行了再调查。研究者运用Cook-Medley量表评价不信任感,而痴呆则根据DSM-IV标准评估。研究人员同时收集了潜在混杂变量的相关数据,包括许多生物学、行为学、健康相关的及社会经济学因素。在随访期间,361名研究对象死亡,46人被诊断为痴呆。

研究开始时,共有1449名65-79岁间的研究对象参与调查,痴呆分析的平均随访时间为8.4年,死亡分析的平均随访时间为10.4年。不信任感较高的研究对象年龄多较大,且其体质指数、收缩压及血浆空腹血糖水平均高于不信任感较低的研究对象。

除去心血管危险因素的影响,不信任感最高的对象其痴呆发生风险为低水平不信任感对象的2.54倍。最高水平不信任感对象的死亡风险较最低水平不信任感者提高了40%。而当调整了社会经济学因素、吸烟、饮酒及健康情况等混杂因素后,不信任感与死亡风险无明显相关性。

结论: 研究显示不信任感较高的老年人痴呆风险更高。

Neuvonen, E., et al. Late Life Cynical Distrust, Risk of Incident Dementia, and Mortality in a Population-Based Cohort. *Neurol.* 2014, June 17; 82 (24): 2205-2212.

4. 水果、蔬菜与卒中的风险

改进的饮食及生活方式在减少心血管疾病风险中起到了关键作用。因针对食用水果、蔬菜与卒中风险的多项前瞻性队列研究其结果不相一致,为了更加深入理解两者的关联,作者对现有的研究结果进行了meta分析。

通过检索Pubmed及EMBASE数据库,获得了水果、蔬菜消耗与卒中风险相关的前瞻性研究共20项。meta分析共囊括了760629名研究对象,其中有16981名卒中患者,平均随访时间为3-37年。且大多数研究都调整了心血管疾病的已知危险因素。

水果、蔬菜消耗率与卒中风险成反比,其相对风险比为0.79。高水平的水果消耗相比于低水平,其与卒中风险成反比,相对风险比为0.77,而高水平的蔬菜消耗相比于低水平,其同样与卒中风险成反比,相对风险比为0.86。剂量反应分析显示每日增加200g蔬菜摄入,其卒中风险即降低11%,而每日增加200g水果摄入,卒中风险将下降32%。

结论: 这篇对前瞻性队列研究进行的meta分析发现食用水果及蔬菜可显著减低卒中风险。

Hu, D., et al. Fruits and Vegetables Consumption and Risk of Stroke. A Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. *Stroke.* 2014, June; 45(6): 1613-1619.

5. 80-89岁急性缺血性卒中患者的血管再通治疗

目前在急性缺血性卒中患者中,接受血管内治疗的患者比例不断升高。然而在80岁以上患者中此项治疗的使用率是最低的。本研究评估了支架取栓器对80-89岁急性缺血性卒中患者的治疗效果。

本研究为回顾性研究,从卒中数据库中提取了在2010年4月至2012年6月接受了机械血栓清除术的急性卒中患者资料。将研究对象根据年龄分为两组,一组为80岁以下,一组为大于等于80岁。研究者记录基线医学数据包括卒中亚型等,同时记录其临床结局,包括术后NIHSS评分、术后3月死亡及改良Rankin量表得分。

两组间血管再通率无显著差异，高龄组术后 NIHSS 评分高于年轻组 ($p=0.03$)。35.3%的高龄组患者术后 NIHSS 评分升高，而年轻组仅有 17.2%的患者存在术后 NIHSS 评分提高 ($p=0.02$)。高龄组术后 3 月改良 Rankin 量表得分 ≥ 3 分者比例较年轻组更高 ($p<0.0001$)。35.3%的高龄组患者术后死亡，而仅有 17.2%的年轻组患者死亡 ($p=0.02$)。

结论：本研究发现利用支架取栓器进行的机械血栓清除术有较高的血管再通率，但可能造成80岁以上高龄老人较高的死亡率。

Parrilla, G., et al. Recanalization and Mortality Rates of Thrombectomy with Stent Retrievers in Octogenarian Patients with Acute Ischemic Stroke. *Cardiovasc Interventional Radiol.* 2014, June 10.1007/s00270-014-0920-

6. 结构化的体育活动可预防老年人的主要残疾

美国老人的预期寿命不断增加，65 岁以上的老年人成为人群中增长最迅速的组成部分。而作为人群中的老者其所拥有的独立生活能力是十分重要的，本研究的目的在于探究体育活动是否能阻止或推迟运动失能的发生。

研究对象包括 70-89 岁的男性与女性，他们习惯于久坐且有着较高的运动失能风险。参与者被随机分配到体育运动组或健康教育计划组，体育运动干预措施包括每周步行 115 分钟，连同强度、灵活性及平衡训练。而健康教育计划则聚焦于顺利衰老的过程，参与者需每 6 个月至诊所进行体检。主要结局变量为主要运动失能，其定义为在无人帮助及不能坐下休息的情况下，参与者无法在 15 分钟内完成 400 米的步行测试。

本研究共有 818 人被随机分配至体育运动组，817 人分配至健康教育组。30.1%的体育运动组患者发展为主要运动失能，而 35.5%的健康教育组患者发展为主要运动失能 ($p=0.03$)。14.7%的体育运动组患者发展为永久性运动失能，而 19.8%的健康教育组患者发展为永久性运动失能 ($p=0.006$)。主要运动失能或死亡的研究对象在体育运动组中占 32.3%，而在健康教育组中占 37.8% ($p=0.02$)。最后，严重不良事件报告率在体育运动组中占 49.4%，而在健康教育组中占 45.7%。

结论：本团队对存在运动失能风险的老年人进行研究后发现结构化的、中等强度的体育运动计划可减少此类人群的主要运动失能发生。

Pahor, M., et al. Effect of Structured Physical Activity on Prevention of Major Mobility Disability in Older Adults. The Life Study Randomized, Clinical Trial. *JAMA.* 2014, June 18; 311(23): 2387-2396.

7. 膝关节炎易感人群中体力活动与残疾事件的关系

卫生保健费用中的四分之一被用于残疾人，本研究旨在探究适度的体力活动是否能减少社区成年居民中的膝关节炎患者发展为残疾的风险。

本研究为前瞻性、多站点的队列研究，其研究对象为参与骨关节炎倡议 (OAI) 的社区成年居民。研究对象为 45-79 岁的社区居民，其纳入标准为：患有骨关节炎，且至少有一侧膝关节症状，或至少有一个膝关节骨性关节炎的明确危险因素。体力活动以加速计测量，以工具性及基本日常生活活动能力受限评价残疾，并在基线水平及随访 2 年后进行评价。次要结局为残疾的进展。

研究共纳入 1680 人，其中有 149 例新发残疾病例。不论是男性 ($p=0.042$) 还是女性 ($p<0.001$)，膝关节炎患者 ($p<0.001$) 或非膝关节炎 ($p=0.001$) 患者，其显著低下的残疾率均与较长时间的轻体力活动相关。多因素分析显示大量活动与较低的残疾发生风险显著相关，此外，研究还发现增加中等至高强度活动所占时间比重与残疾率降低具有强相关性。不论是增加轻体力活动所占时间比重 ($p=0.018$) 还是中等至高强度活动所占时间比重 ($p=0.07$)，都能降低残疾进展的危害比。

结论: 对易感膝骨关节炎的社区成年居民进行的研究显示体力活动与残疾发生风险成负相关。

Dunlop, D., et al. Relation of Physical Activity Time to Incident Disability in Community Dwelling Adults with or at Risk of Knee Arthritis: Prospective Cohort Study. *BMJ*. 2014, May; 348: g2472.

8. 老年男性患者中他汀类药物与体力活动的关系

此前的研究显示在老年人中他汀类药物的运用与缺乏体力活动相关,但至今还没有长期的研究来验证。本研究为大样本的观察性研究,研究对象为老年男性,共历时七年,旨在评价体力活动与他汀类药物使用的关系。

这项多中心的研究纳入对象为 65 岁以上的社区男性居民,均在 2000 年 3 月至 2002 年 4 月间完成基线水平测试。每次至门诊就诊,参与者被要求报告他们的用药情况,并需完成一份自填问卷,完善年龄、种族、吸烟情况、自感健康状态、头晕及可选的自我报告情况或医生诊断情况等信息。每次就诊,研究对象需完成老年人人体力活动量表(PASE)问卷。且在第三次就诊时,受试者被要求佩戴加速计 7 天,将他汀类药物使用者的体力活动情况与非使用者进行比较。

研究初始,共有 989 名他汀使用者,3148 名未服用他汀者。在随访期间,两组中的受试者均有体力活动的减少。且初始即为他汀使用者的 PASE 得分年下降率与非使用者的基本相当。而新近使用他汀的患者,其 PASE 得分较非使用者下降明显。共有 3071 名男性被记录下完整的加速计数据,他汀使用者较之于非使用者,其消耗的能量更少,参与的体力活动强度更小,久坐不动的行为更多。

结论: 这项针对社区老年男性居民的前瞻性研究发现,即使在去除病史和其他混杂因素影响的情况下,他汀类药物的使用仍与较少的体力活动相关。

Lee, D., et al. Statins and Physical Activity in Older Men: The Osteoporotic Fractures in Men Study. *JAMA Intern Med*. 2014; 2014 Jun 9. doi: 10.1001/jamainternmed.2014. 2266.

9. 冲击波疗法治疗慢性肩部肌腱炎

体外冲击波疗法(ESWT)被推荐用于治疗由钙化或非钙化肌腱炎引起的难治性肩痛。尽管 ESWT 应用广泛,适宜的剂量和疗效仍不确定。此系统回顾研究总结了 ESWT 治疗慢性钙化性肩部肌腱炎的相关证据。

本研究通过搜索数据库查找了比较体外冲击波和安慰剂治疗钙化或非钙化肩部肌腱炎的随机对照研究。该疗法包括高、中、低 3 种能量级别。通过文献检索,我们纳入了 28 项随机对照研究,其中 20 项比较了 ESWT 及安慰剂治疗,8 项比较了 ESWT 及其他治疗方法。结局评价包括疼痛,功能评定以及钙化程度。

对高能量 ESWT 的研究发现该治疗对肩部钙化性肌腱炎有效,可以减少疼痛,改善功能,并能促进钙化再吸收。对低能量 ESWT 的研究发现该治疗不如高能量 ESWT 有效,但也能改善肩部功能。任何能量级别的 ESWT 疗法都对非钙化性肌腱炎无效。

结论: 这项针对慢性钙化性肩部肌腱炎的文献回顾发现高能量的体外冲击波疗法可以改善患者疼痛及功能。

Bannuru, R., et al. High-Energy Extracorporeal Shock-Wave Therapy for Treating Chronic Calcific Tendinitis of the Shoulder. *Ann Intern Med*. 2014, April; 160(8): 542-549.

10. Hyalograft-C 治疗软骨全层缺损

自体软骨细胞移植是近年来出现的治疗膝关节软骨全层缺损的一种治疗手段。此治疗的改进方法包括基质辅助的自体软骨细胞移植(MACT)。本研究评估了应用自体移植

Hyalograft-C 治疗膝关节的 MACT 的长期疗效。

这项前瞻性研究连续性纳入了接受 Hyalograft-C 治疗超过 6 年的患者,包括 22 位女性及 31 位男性患者,平均年龄为 32 岁,平均缺损面积为 4.4cm²。手术包括两个步骤:从健康组织中提取细胞并培养 4 周,然后通过微型关节切开术将细胞定植的基质移植入关节内。术后 6 周需拐杖辅助行走,避免膝部负重。第 7 周到第 12 周,需从落地负重逐渐过渡到完全负重。评价结局的方法包括主观 IKDC 膝部量表,客观 IKDC 膝部评分, Lysholm 评分以及改良辛辛那提膝部等级系统评分。

平均的随访时间为 9 年,最短的随访时间为 7 年。53 例患者中 12 例治疗失败,平均发生时间为术后 3 年。与术前相比,术后所有评分及所有时间点均能观察到显著的进步 ($p < 0.05$)。研究表明复杂及抢救性病例中移植物的存活率更低 ($p < 0.001$)。

结论: 这项针对软骨全层缺损患者的研究表明应用 Hyalograft-C 自体移植物治疗能带来长期的有益临床结局。

Brix, M., et al. Treatment of Full Thickness Chondral Defects with Hylograft C in the Knee: Long-Term Results. *Am J Sport Med.* 2014, June; 42: 1426-1432.

11. 枕大神经封闭治疗慢性丛集性头痛

丛集性头痛是一种罕见、高度致残的原发性头痛。应用枕大神经封闭疗法 (GONB) 治疗间歇性丛集性头痛被认为有效。但是,较少有证据阐述该手段治疗慢性丛集性头痛的疗效。

本研究连续纳入了接受 GONB 治疗的慢性丛集性头痛患者进行研究。所有受试对象在既往的治疗中都未获得满意疗效。所有患者均需接受注射甲强龙和利多卡因的治疗,并记录每次注射前至少 4 周及注射后至少 4 周疼痛发生的频率,持续时间及严重程度。

本研究共纳入 83 名慢性丛集性头痛接受 GONB 治疗。第一次注射后,57% 的患者获得肯定疗效,42% 的患者无疼痛发作。平均起效时间为 1 天,平均良好效果持续时间为 21 天。对于注射后无疼痛发作的患者,第 15 天时仍有 31% 的患者无疼痛发作,第 30 天时还剩 15% 的患者,而第 90 天时仅存 2% 的患者无疼痛发作。初次注射有效的患者中有 37 例接受了第二次注射,其中有 84% 的患者获得了更好的疗效,46% 无头痛发作。第二次注射后的平均效果持续时间为 21 天。

结论: 这项针对慢性丛集性头痛患者的前瞻性研究发现枕大神经封闭疗法可能对该疾病有效。

Lambru, J., et al. Greater Occipital Nerve Block and Chronic Cluster Headache: A Prospective, Open Label Study. *Euro J Neurol.* 2014, February; 21(2): 338-343.

12. 髌部骨折手术与氯吡格雷

氯吡格雷是二磷酸腺苷受体/P2Y₁₂ 抑制剂,用于抑制血小板功能。人们普遍认为抗血小板治疗会大大增加围手术期的出血风险,尽管支持此结论的证据并不多。此研究将接受半髌关节置换术且正在服用氯吡格雷治疗的人群同囊内髌骨骨折的一般人群进行了比较。

本研究统计分析了 2005 至 2011 年间在同一医疗机构治疗的所有股骨颈骨折患者。我们通过表格统计了患者的术前人口特征,包括年龄,性别,手术等待时间,氯吡格雷、阿司匹林、华法林或其他抗凝药物的使用,合并症,ASA 评分,以及患者术前及术后的血红蛋白值。主要的并发症包括血肿形成,肺栓塞,心肌梗死,脑血管意外,短暂性脑缺血发作,输血反应,重返手术室,感染,急性肾衰竭,呼吸衰竭,胃肠道出血以及死亡。

在满足研究纳入/排除标准的 162 例患者中,15 例在受伤时正在服用氯吡格雷。我们没有发现手术时服用氯吡格雷人群和未服用氯吡格雷人群之间有显著的差异,包括术中失血,伤口并发症,术后 1-3 天的血红蛋白值,术后 30 天死亡率以及输血次数。服用氯吡格雷人

群的手术等待时间为 2.3 天，而未服用氯吡格雷人群的手术等待时间为 1.9 天 (P=0.25)。

结论：这项回顾性分析接受半髌关节置换术的股骨颈骨折人群的研究发现受伤时是否正在服用氯吡格雷并不显著影响出血及伤口相关的并发症。

Manaqibwala, M., et al. Complications of Hip Fracture Surgery on Patients Receiving Clopidogrel Therapy. *Archives Orthopaed Trauma Surgery*. 2014, June; 134(6): 747-753.

13. 帕金森病患者的意外受伤情况

帕金森病 (PD) 是常见的神经退行性疾病。此前的研究认为 PD 患者发生跌倒或骨折的风险较高。此项研究评估了 PD 患者经历的所有受伤事件谱。

研究的患者样本来自于台湾国民健康保险研究数据库 (NHIRD) 的分支：纵向健康保险数据库 (LHID)。这个数据库包含了年度保险索赔的数据。通过这些记录，我们获得了 50 岁以上人群的 PD 患者数据，而未患 PD 的人群则作为对照组进行研究。在随访中，我们确认不同的意外受伤事件并将其进行分类，同时比较 PD 组及对照组在受伤频率及种类之间是否存在差异。

在随访中，我们跟踪调查了 4046 例 PD 患者及 16184 例对照患者。PD 患者发生 19.78 次受伤事件/人/年，而对照组这一数据为 14.4 (风险比：1.30)。对于具体种类的受伤，PD 组与对照组的风险比为：头部外伤 1.88，骨折及关节脱位 1.39，脊髓损伤 1.25，浅表损伤或挫伤 1.20。与对照组相比，PD 患者的烧伤、脊髓损伤或神经丛损伤的风险没有显著提高。

结论：此项针对 PD 患者的研究发现：对合并症进行调整后，PD 患者发生受伤事件的风险高于未患 PD 的人群。

Wang, H., et al. Risk of Accidental Injuries Amongst Parkinson's Disease Patients. *Europ J Neuro*. 2014, June; 21(6): 907-913.

14. 睡眠质量与下背痛

报告显示百分之 50-60 的急性或慢性下背痛患者存在睡眠问题。本研究的目的在于确定睡眠质量差与急性下背痛患者发病后的疼痛程度增加之间有无关联。

研究数据来源于一项评估对乙酰氨基酚治疗急性下背痛的随机、安慰剂对照试验。患者被随机分为两组，分别服用对乙酰氨基酚和安慰剂，直到背痛康复。我们应用匹兹堡睡眠质量指数 (Pittsburgh Sleep Quality Index) 的第六项来评估患者前 7 天的睡眠质量。受试者需要对过去 24 小时的疼痛程度按 0-10 分进行打分。疼痛程度与睡眠质量之间的关系通过 12 周以上的重复测量来进行评估。

本研究包括 1046 例急性下背痛患者。在基线状态下，633 例受试者的睡眠质量非常差或者相当糟糕。我们发现睡眠质量与患者发病后的疼痛程度之间存在显著性联系 (P < 0.001)。此联系在对重要的下背痛预后因素进行调整后依然存在。

结论：本研究表明睡眠质量与急性下背痛患者发病后的疼痛程度之间存在较强的联系。

Alsaadi, S., et al. Poor Sleep Quality Is Strongly Associated with Subsequent Pain Intensity in Patients with Acute Low Back Pain. *Arthritis and Rheum*. 2014, May; 66(5): 1388-1394.

15. 脑外伤后重返学校

创伤性颅脑外伤 (TBI) 在 15-24 岁年龄段的发病率最高。TBI 会导致众多认知、行为及情感后遗症，这些因素都会成为学生受伤后重返学校的障碍。尽管重返学校对于这类人群很重要，但少有研究关注此问题。

这项前瞻性的研究纳入了 295 例患有中度至重度颅脑外伤的青少年，他们都曾在

Epworth 医疗中心接受康复治疗。所有受试者受伤前都在校读书，于受伤后 1、2、3、5、10 年接受临床随访。每一位受试者都要完成结构化的预后问卷调差 (Structured Outcome Questionnaire)，并需要回答关于他们目前职业状态的问题。关于重返学习经历的具体问题在 2005 年被加入研究中。

295 名受试者中，43.1%从未重返学习。3 年和 5 年后，分别有 82.7%和 71.6%的受试者在学习或工作。在重返学习的受试者中，44.6%维持工作量存在难度，42.4%学习新知识存在问题，46.5%感到疲劳。受伤前，3.3%的学生需要付出极大努力才能通过考试，而受伤后这一比例上升至 34.5%。

结论：本研究调差发现中度至重度颅脑外伤的患者伤后有过半数能重返校园，尽管这需要比受伤前付出更多努力，并且更容易疲乏。

Willmott, C., et al. Frequency and Quality of Return to Study Following Traumatic Brain Injury. *J Head Trauma Rehab.* 2014, May/June; 29(3): 248-256.

16. 颈动脉内膜剥脱术后的认知功能

严重的颈动脉狭窄可以导致缺血性卒中以及认知障碍。本研究的目的在于探究颈动脉内膜剥脱术能否改善颈动脉狭窄患者的认知功能。

2011 年 10 月至 2012 年 12 月间，我们前瞻性地评估了疑似颈动脉狭窄患者的认知功能。所有受试者都接受了超声以及三维 CT 血管造影或者数字减影血管造影检查以明确颈动脉狭窄程度。我们分别在基线状态下以及颈动脉内膜剥脱术后 7-14 天对受试者认知功能进行评估。

110 例患者中有 39 例进行了颈动脉内膜剥脱术。术前，MOCA (Montreal Cognitive Assessment) 平均得分为 22，而术后平均得分为 24 ($P=0.031$)。MMSE (Mini Mental State Exam) 评分则无明显差异。MOCA 分数提高明显的患者特点为年龄 ≤ 73 岁 ($p=0.02$)，或手术为左侧颈动脉 ($p=0.034$)。对于单侧病变的患者，颈动脉内膜剥脱术并不能改善认知功能，而对于双侧病变的患者，MOCA 分数则得到显著的提高 ($p=0.025$)。颈内动脉狭窄程度 $\geq 80\%$ 的患者 MOCA 分数术后得到显著提高，而狭窄程度低于 80%的患者则无此表现。

结论：这项关于颈动脉狭窄患者的研究发现颈动脉内膜剥脱术可以提高认知功能。

Wantanabe, J., et al. Improvement of Cognitive Function after Carotid Endarterectomy-A New Strategy for the Evaluation of Cognitive Function. *J Stroke Cerebrovas Dis.* 2014, July; 23(6): 1332-1336.

17. 认知功能与慢性疼痛

此前的研究表明慢性疼痛会影响健康人群的认知功能，特别是记忆力、注意力和思维灵活性。本研究的目的在于评估认知功能是否能预测手术后的慢性疼痛。

研究对象为 2008-2011 年间进行全膝关节置换术或乳腺癌手术的所有患者。这些患者需要接受术后疼痛的判断以及术前神经心理的评估。受试者术前还需要分别接受 Becks Depression Inventory 及 Spielberger State-Trait Anxiety Inventory 来评估其情绪及焦虑程度。疼痛的应对策略则由应对策略问卷来评估。

受试者包括 189 名接受全膝关节置换术的患者以及 100 名进行乳腺癌手术的患者。其中术后 6 月以及 12 月分别有 96%和 88%的患者接受了评估。多因素 logistic 回归分析发现术前某些认知测验较差的表现可以预测术后 6 月及 12 月有临床意义的疼痛：连线测验 B (p 值分别为 0.0009 和 0.02)，Rey 复杂图形复制 (p 值分别为 0.015 和 0.016)，回忆测验 p 值为 0.016 (术后 12 月)。线性回归分析表明术前认知功能测验分数的下降可以同时预测术后疼痛病人的疼痛程度 ($p<0.01$) 以及神经症状 ($p<0.05$)。

结论：本研究发现针对注意力、视觉记忆、执行能力以及情感等变量的神经心理测量有助于评估慢性疼痛的发生、严重程度以及神经学特点。

Attal, N., et al. Does Cognitive Function Predict Chronic Pain? Results from a Prospective Surgical Cohort. *Brain*. 2014, March; 137(3): 904-917.

18. 奥利万星治疗急性皮肤感染

许多皮肤感染需要每日 1-2 次的抗生素持续治疗 7-10 天。奥利万星是浓度依赖性的糖肽类抗生素，通过 3 种作用机制作用于革兰阳性菌。本研究评估了单次剂量奥利万星治疗急性细菌性皮肤感染的疗效及安全性。

这是一项双盲、随机、非劣效性研究，其研究对象为急性皮肤及附件感染革兰阳性菌的成人。研究对象被随机分为两组，一组接受 1200mg 奥利万星单次静脉内注射，随后接受安慰剂注射，另一组接受每 12 小时一次的万古霉素静脉内注射，两组治疗均持续 7-10 天。分别在治疗第 48、72 小时及 7-10 天进行临床评估。

主要的复合终点事件包括病变停止蔓延或者病变面积的减少，停止发烧，以及奥利万星给药 48-72 小时后无需注射补救性抗生素。主要的次级终点事件是指临床治愈，在治疗后进行评估。

研究对象包括接受奥利万星治疗的 475 例患者及接受万古霉素治疗的 479 例患者。前者有 82.3% 的患者出现复合终点事件，后者有 78.9% 的患者出现复合终点事件。而关于治疗后的临床治愈，前者比例为 79.6%，后者比例为 80%。两种治疗方案的不良事件发生率无差异。

结论：这项关于成人急性革兰阳性菌皮肤及附件感染的第三阶段临床试验发现单次剂量奥利万星的治疗效果并不弱于给药 7-10 天的万古霉素。

Corey, G., et al. Single Dose Oritavancin in the Treatment of Acute Bacterial Skin Infections. *N Eng J Med*. 2014, June 5; 370(23): 2180-2190.

19. 门诊药物治疗酒精使用障碍症

酒精使用障碍症 (AUDs) 较为常见，具有高发病率和死亡率。但是，只有不到三分之一的患者接受了治疗。本研究为系统评价和 meta 分析，目的在于评估多种药物治疗 AUDs 的效果。

研究数据来源于 1970 年 1 月至 2013 年 10 月间的多个数据库资料，包括 PubMed, Cochrane 库, PsycINFO, CINAHL 以及 EMBASE。研究对象为在门诊接受治疗至少 12 周的 AUDs 患者，评估内容包括酒精使用量，健康状况，受伤情况，生活质量，功能和死亡率，以及不良事件。

作者统计了关于 123 项研究的 151 篇文章。阿坎酸及钠曲酮与酒精使用量结局的改善相关。对于再次重度饮酒，阿坎酸不能改善结局，而每日服用 50mg 钠曲酮则能改善结局。一项关于比较阿坎酸和钠曲酮疗效的随机对照研究的 meta 分析发现这两种药物没有显著性差异。关于双硫仑的对照试验没有找到证据支持该药物能防止再次饮酒或改善其他酒精使用结局。对于绝大多数未被临床试验认可的药物，尚缺乏证据证明他们具有肯定的效果。

结论：这项 meta 分析发现阿坎酸和钠曲酮能减少 AUDs 患者再次饮酒的发生。

Jonas, D., et al. Pharmacotherapy for Adults with Alcohol Use Disorders in Outpatient Settings: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA*. 2014, May 14; 311(18): 1889-1900.

20. 高血糖及低血糖患者住院的趋势

严重的低血糖是糖尿病患者在接受降糖治疗时最常见的严重并发症。糖尿病护理质量评价体系成立于 10 余年前，专注于预防高血糖症。本研究应用医疗保险受益者的样本回顾了

高血糖及低血糖患者的住院率。

研究数据来源于联邦医疗保险及医疗补助计划服务中心的住院病人索赔存档文件。所有1999-2011年间65岁以上的医疗保险受益人都被包括在内。我们收集的数据包括高血糖及低血糖症患者的住院率，随后30天和1年的死亡率，以及30天内的再次入院率。

最终的调查样本包括33952331名医疗保险受益人。在研究中，高血糖症患者的住院率从114人/100000人/年降至70人/100000人/年，降低38.6%。而低血糖症患者的住院率则上升了11.7%，总共有429850项低血糖症住院记录。因高血糖住院的患者中，30天死亡率在1999年为7.1%，2010年则为5.2%。而1年死亡率在1989年为21.4%，2010年为17.6%。因低血糖住院的患者中，30天死亡率在1999年和2010年均均为5.0%，而1年死亡率则分别为23.3%和22.6%。

结论：这项研究通过调查医疗保险受益人发现在年龄 ≥ 65 岁的人群中低血糖症患者住院率现在已经超过了高血糖症患者。

Lipska, K., et al. National Trends in U.S. Hospital Admissions for Hyperglycemia and Hypoglycemia among Medicare Beneficiaries, 1999 to 2011. *JAMA Intern Med.* 2014. doi: 0.1001/jamainternmed.2014.1824.

21. 针对老年住院患者的抗阻肌力训练

卧床休息每天会降低肌肉力量1-1.5%，同时伴有以下肢肌肉为主的肌肉重量损失。本研究调查了老年住院患者进行抗阻训练对功能预后的影响。

这项前瞻性，单盲的随机对照研究由临床医生推荐适合物理治疗的受试对象。所有受试者都能依靠或者不依靠助行器站立，预期住院时间为7天或以上。随机分入治疗组的受试者每周参加4次训练。力量训练包括以单次最大重复量(1RM)60-70%的运动强度重复运动12-15次。两组受试者都接受常规的物理治疗。患者通过“起立-行走”计时测试(Timed Up and Go Test)，30秒座椅站立测试(30-second chair stand task)，10米步行测试(10-meter walk test)以及Barthel指数(Barthel Index)的三项任务来进行功能评估。

71名受试者中，36例被随机分到治疗组，35例被随机分到对照组。平均总干预时间为8小时20分。我们发现治疗组相比对照组在10米步行测试($p < 0.01$)以及Barthel指数-行走($p < 0.01$)中有显著的改善。两组的比较中，只有Barthel指数-上楼梯没有显著性差异。

结论：这项针对老年住院患者的随机对照研究发现无论通过什么测试进行评估，传统疗法合并渐进性的抗阻肌力训练都比单独进行传统疗法带来更多的收益。但是在功能预后方面我们并没有发现两组之间有显著性的差异。

Tibaek, S., et al. Does Progressive Resistance Strength Training as Additional Training Have Any Measured Effect on Functional Outcomes in Older Hospitalized Patients? A Single-Blinded, Randomized, Controlled Trial. *Clin Rehab.* 2014, April; 28(4): 319-328.