
REHAB IN REVIEW

WWW.REHABINREVIEW.COM

《康复评述》

Volume32 Number 9

published by Physicians

September 5, 2024

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

本期由浙江大学医学院附属邵逸夫医院 李建华教授主译编

1. 抗炎饮食与痴呆症

心血管代谢性疾病（CMDs），如2型糖尿病、心脏病和卒中，都与痴呆风险增加有关。由于在CMDs和痴呆症的病理生理过程中都涉及到炎症，本研究探讨了炎症饮食对痴呆症发病率的影响。

英国生物银行是一项持续进行的纵向研究，涵盖了超过50万名年龄在40至70岁之间的成年人。研究扫描了医疗记录以寻找CMDs的诊断依据。对于那些在基线调查时年龄达到或超过60岁的人群，进行了基线期24小时饮食评估以及之后的四次随访评估并分析数据。本研究使用饮食炎症指数（DII）对这些数据进行了饮食炎症潜力的评估。其中一部分参与者接受了脑部磁共振成像（MRI），以评估其总脑体积（TBV）、灰质体积（GMV）、白质体积（WMV）、海马体体积（HV）以及白质高信号体积（WMHV），所有数据均以颅内体积为基准进行归一化。

对84342名平均年龄为64.1岁的参与者进行了分析，平均随访时间为12.4年。研究开始时，共有14079人（16.7%）至少患有一种CMD。在随访期间，有1.9%的人患上了痴呆症。与食用促炎性饮食（PI-D）的人相比，食用抗炎性饮食（AI-D）的人患痴呆症的风险降低了21%。摄入促炎性饮食并患有心脏代谢疾病者罹患痴呆的风险比（HR）为2.38，而摄入抗炎性饮食且患有心脏代谢疾病者罹患痴呆的风险比（HR）为1.65。与那些摄入PID的人相比，摄入AI-D的人大脑灰质体积（GMV）更大，白质高信号体积（WMHV）更小。

结论：这项针对有心脏代谢疾病病史成年人的研究发现，摄入抗炎饮食者罹患痴呆的风险显著低于摄入中性或促炎性饮食者。（陶静琰 译）

Dove, A., et al. Anti-Inflammatory Diet and Dementia in Older Adults with Cardiometabolic Diseases. *JAMA Network Open*. 2024; 7(8): e2427125.doi: 10.1001/jama network open. 2024.27125.

2. 1999年至2020年美国成人饮食质量

不良的饮食质量是多种疾病的主要风险因素。这项研究评估了美国饮食质量在1999年至2020年期间的变化。

数据来源于国家健康和营养调查（NHANES）。将1999至2000年收集的数据与2017至2020年收集的数据进行了比较。研究对象至少完成了一次有效的24小时饮食回顾。主要的结局变量是基于美国心脏协会（AHA）2020年连续饮食评分，成年人达到不良、中等或理想饮食目标的比例。不良饮食被定义为对AHA指南的依从性低于40%，中等饮食为40%至79.9%的依从性，理想饮食为至少80%的依从性。

从1999年到2020年，美国成人不良饮食质量的比例从48.8%下降到37.4%，而中等饮食的比例从50.6%增加到61.1%。理想饮食的比例从0.66%增加到1.58%（所有 $p < 0.001$ ）。男性

不良饮食质量的比例（41.0%）仍然高于女性（33.9%）。非西班牙裔黑人成人中不良饮食质量的比例最高（45.8%），其次是非西班牙裔白人成人（37.7%）和西班牙裔成人（35.4%），而非西班牙裔亚洲成人中只有14.5%饮食质量不良。

结论：这项在过去20年中对饮食质量的研究显示，美国人正在向更健康的饮食转变，尽管达到理想饮食的人数仍然相当少。（陶静琰 译）

Liu, J., et al. Trends in Diet Quality among U.S. Adults from 1999 To 2020 by Race, Ethnicity, and Socioeconomic Disadvantage. *Ann Intern Med.* 2024; Jul; 177(7): 841- 850.

3. 急性前交叉韧带首次修复术后重返球场

最近，人们对于前交叉韧带（p-ACL）的首次急性修复产生了兴趣，因为这种方法能够保留原有韧带的本体感觉功能，同时能够保持膝关节的活动范围，并且不会对供体部位造成伤害。这项研究评估了一群业余足球运动员在接受 p-ACL 修复后重返运动的情况。

这项回顾性研究纳入了在 2018 年 1 月至 2021 年 7 月间接受 p-ACL 修复的意大利足球联合会的业余足球运动员。术后从第一天起即可允许完全负重，但需根据个人情况而定。在术后前七天内，需佩戴短款 ROM 护膝，保持膝关节伸直，其余三周内可解锁护膝，使其在 0° -90° 的屈曲范围内活动。

最终的研究包括 50 名患者，平均年龄为 25.8 岁。恢复足球运动的平均时间为近 10 个月。在平均最终随访时间为 34.3 个月的情况下，失败率为 16%。排除这 8 例失败病例，73.8%（n=31）的患者恢复了足球运动，其中 93.5%（n=29）恢复到了受伤前的水平。

结论：这项对业余足球运动员的研究发现，在前交叉韧带断裂修复术后，50 名运动员中有 31 人重返足球赛场，29 人恢复到之前的竞技水平。（陶静琰 译）

Annibaldi, A., et al. Return to Soccer after Acute Anterior Cruciate Ligament Primary Repair: A Two Year, Minimum, Follow-Up Study of 50 Amateur Players. *Am J Sports Med.* 2024, July; 52(9): 2237-2243.

4. 修订后的阿尔茨海默病诊断标准

美国国家衰老研究所（NIA）和阿尔茨海默症协会（AA）曾在 2011 年、2012 年和 2018 年组织工作小组，制定阿尔茨海默症（AD）的诊断指南。鉴于最近的科学进展，AA 成立了一个领导团队，以更新诊断和分期 AD 的标准。

这次更新的驱动因素包括以下三点：首先，针对核心疾病病理的治疗方法已获得监管机构的批准。其次，阿尔茨海默病诊断方面的重大进展已经产生了基于血液的生物标志物，其中一些具有准确的诊断性能，从而产生了易于获取的生物诊断方法。最后，人们认识到，在某些但并非所有预期用途上，影像学、脑脊液和血液基生物标志物属于同一病理生物学类别，可以互换使用。

对于诊断阿尔茨海默病，新的推荐意见将生物标志物分为神经病理学变化的核心生物标志物（ADNPC）、虽然重要但与阿尔茨海默病发病机制无关的非特异性生物标志物，以及非 AD 共病的生物标志物。

新的诊断标准建议，特定的 Core 1 生物标志物（淀粉样蛋白 PET 扫描；CSF A β 42/40，CSF p-tau 181/A β 42，CSF ttau/A β 42）的异常足以诊断阿尔茨海默病（AD）。Core 2 生物标志物（tau PET 扫描，CSF MTBR-tau243，其他磷酸化的 tau 形式（例如 ptau205），非磷酸化的中间区域 tau 片段）不应作为单独的 AD 诊断测试。Core 2 生物标志物在 AD 的发展过程中较晚出现异常，当与 Core 1 结合使用时，可用于对 AD 的生物学严重程度进行分期。由于针对 AD 的治疗方法尚未获准用于认知功能正常的 AD 患者，指南建议不要对认知功能正常的人进行诊断测试。使用生物标志物和成像技术，指南提出了 0-6 分的分期指南。

结论：本文介绍了阿尔茨海默病协会工作组针对阿尔茨海默病的最新诊断和分期建议。
(陶静琰 译)

Jack, C., et al. Revised Criteria for Diagnosis and Staging of Alzheimer's Disease: Alzheimer's Association Work Group. *Alzheimer's Dement.* 2024, August; 20(8): 5143-5169.

5. 血液检测预测阿尔茨海默病

最近获批的 β -淀粉样蛋白 (A β) 清除抗体, 阿杜卡那单抗和莱卡内单抗, 似乎对病情较轻的患者更有效。因此, 识别那些脑内 A β 水平较低但未来有较高 A β 病理积累风险的人群就显得尤为重要。这项研究旨在探索基于血液的生物标志物在识别认知功能正常的个体 (CU), 预防阿尔茨海默病 (AD) 相关 A β 病理方面的应用价值。

研究对象是瑞典 BioFINDER-2、瑞典 BioFINDER-1 和 Knight ADRC 的参与者。所有认知功能正常的参与者都接受了血浆 p-tau2-17 和 A β 42/40 评估, 以及 A β -PET 成像或脑脊液 A β 42/40 检测。BioFINDER-2 队列包括 495 名认知功能正常的成年人, 平均年龄为 65.7 岁。有 429 名参与者提供了脑脊液 A β 42/40 数据, 有 449 名参与者提供了 A β -PET 数据。在 224 名基线 A β 水平处于阈值以下的认知功能正常的参与者中, 有长期 A β -PET 数据可用。

数据分析包括来自 BioFINDER-2 的 495 名、Knight ADRC 的 283 名和 BioFINDER-1 的 205 名 CU 参与者。在基线 A β -PET 阈值以下的 CU 参与者中, 基线血浆 p-tau217 和 A β 42/40 与 A β -PET 随时间的增加相关 ($p < 0.001$)。

结论：这项对认知功能正常个体的研究发现, 测定 ptau217 和 A β 42/40 的血液检测可能有助于检测脑 A β 沉积的早期阶段。(陶静琰 译)

Janelidze S, et al. Plasma Phosphorylated Tau 217 and A β 42/40 to Predict Early Brain A β Accumulation in People without Cognitive Impairment. *JAMA Neurol.* 2024; 28:e242619. doi: 10.1001/jamaneurol.2024.2619. Epub ahead of print.

6. 疼痛轨迹与老年认知衰退

社区居家老年人慢性疼痛的估计患病率在25%至76%之间, 而居住在养老机构的老年人患病率则在83%至93%之间。以往的研究已经探讨了慢性疼痛与老年人认知功能之间的关系, 但结果不一。这项研究旨在研究疼痛轨迹与个体认知领域的相互关系。

数据来源于健康与退休研究 (HRS), 这是一组针对50岁及以上成年人的全国代表性样本。符合条件的参与者完成了从第10波 (2010年) 到第15波 (2020年) 的自我评估疼痛问卷。认知评估包括记忆、注意力、计算、定向和语言。协变量在基线时进行测量, 包括人口统计学变量、生活方式和健康特征。采用线性回归模型来评估不同疼痛轨迹与认知能力之间的关联。

在9551名受试者中, 疼痛轨迹为轻度或非持续性 ($n=6014$)、持续性中度 ($n=2146$) 或持续性严重 ($n=1391$)。在调整了基本的社会人口统计变量后, 患有持续性中度疼痛以及持续性严重疼痛的人的总认知得分较低 (分别为 $p=0.018$ 和 $p < 0.001$)。与患有轻度或非持续性疼痛的人相比, 严重疼痛轨迹的人的记忆得分较低 ($p < 0.001$), 计算得分也较低 ($p=0.002$)。

结论：这项针对社区居家老年人的纵向研究发现, 与轻度或非持续性疼痛者相比, 持续性严重疼痛者在整体认知、记忆力和计算能力方面更差。(陶静琰 译)

He, Z., et al. Trajectories of Pain and Their Associations with Long-Term Cognitive Decline in Older Adults: Evidence from Two Longitudinal Cohorts. *Age Ageing.* 2024 Mar 1;53 (3): afae183. doi: 10.1093/ageing/afae183.

7. 髌关节撞击综合征与骨关节炎

骨关节炎 (OA) 是一种常见且致残的疾病, 对社会和经济造成巨大影响。以往的前瞻性

队列研究表明，髋关节骨关节炎（OA）与X线影像中的“C”形形态有关。这项研究旨在研究基线时的髋关节撞击综合征（FAIS）与10年内发展为放射线髋关节骨关节炎（RHOA）之间的关联。

CHECK研究是一项全国性的、前瞻性的荷兰研究，旨在研究OA症状的病因和病程。参与者年龄在45至65岁之间，在基线时和长达10年的随访期间均拍摄了X光片。将满足所有FAIS标准的参与者与不满足任何标准的参与者进行比较。主要结局指标是首次髋关节OA（RHOA），定义为Kellgren-Lawrence（KL）评分 ≥ 2 ，或10年内接受全髋关节置换术（THA）。

在对1386个患有髋关节疾患的病例审查中，主要分析包括21个完全符合FAIS的髋关节和563个完全不符合任何标准的髋关节病例。在10年的随访期间，38%的髋关节出现了髋关节炎的症状，3%的髋关节发展为终末期髋关节炎，其中包括9例需要进行全髋关节置换的病例。调整后的分析发现，FAIS与髋关节炎的发生（OR 6.85）和终末期髋关节炎（OR 47.82）均有关联。

结论：这项大规模的前瞻性研究发现，髋臼撞击综合征与10年内发生髋关节骨性关节炎有很强的关联。（陶静琰 译）

Agricola, R., et al. Femoroacetabular Impingement Syndrome in MiddleAged Individuals Is Strongly Associated with the Development of Hip Osteoarthritis within 10-Year Follow-Up: A Prospective, Cohort Study (CHECK). *Br J Sports Med.* 2024; Epub ahead of print: doi:10.1136/ bjsports-2024-108222 July.

8. 退行性颈椎脊髓病的术后康复

退行性脊髓型颈椎病（DCM）是全球范围内最常见的非创伤性脊髓损伤。虽然手术减压仍然是主要的治疗方法，但27%的患者没有获得临床意义上的改善。本研究探讨了术后康复对该人群功能结局的影响。

这项前瞻性、非随机、队列研究纳入了70例首次接受手术治疗的DCM患者。记录康复细节，包括治疗的时间、类型和持续时间。记录患者术前及术后12个月的功能。结局评分包括改良日本骨科协会（mJOA）评分、颈椎功能障碍指数（NDI）和SF-36生理健康评分（PCS）。住院期间，97%的患者接受了术后作业治疗（OT），100%的患者接受了术后物理治疗（PT）。出院后，47例（71.2%）患者接受了OT或PT，而19例（28.8%）患者既未接受OT也未接受PT。

在回归分析中，术后OT与12个月的mJOA评分（ $p=0.019$ ）和SF-36 PCS评分（ $p=0.009$ ）的显著改善相关。延迟治疗至术后42天以上与12个月时SF-36 PCS评分改善较少相关（ $p=0.003$ ）。门诊PT与任何指标的改善均无关。

结论：这项对接受手术减压的退行性脊髓型颈椎病患者进行的前瞻性队列研究发现，手术后，作业治疗（而非物理治疗）与改善预后相关。（陶静琰 译）

Rahman, M., et al. Impact of Postsurgical Rehabilitation on Outcomes for Degenerative Cervical Myelopathy. *J Neurosurg Spine.* 2024, August; 41(2): 167-173.

9. 超声诊断尺神经病变

肘部尺神经病变（UNE）的诊断通常依赖于电诊断测试（EDX），这可能会很痛苦。本研究探讨了不同超声（US）技术在UNE诊断中的应用，包括常规US、测量神经硬度的剪切波弹性成像（SWE）和测量微血管血供的超微血管成像（SMI）。

确诊为UNE的患者与健康对照组相匹配。每个人都接受了常规超声、SWE和SMI检查。在尺神经最粗处（CSA_{max}）、尺神经沟（UG）近端（CSA_{prox}）及远端（CSA_{dist}）4cm处测量尺神经的横截面积（CSA）。以米每秒（m/s）为单位记录神经硬度的剪切波速度（SWV）测量值。

本研究纳入40名UNE患者的48个肘部和48名健康志愿者的48个肘部，其中8名患者为双侧

受累。CSAprox在各组之间没有差异，而与肘部和上臂相比，UNE组的CSAmax、CSAdist和CSA比值更大（均 $p < 0.001$ ）。UNE组的CSAmax（SWVmax）、CSAprox（SWVprox）部位的SWV和SWV比值均较大（均 $p < 0.001$ ）。CSAmax诊断UNE的最佳临界值（9.5 mm²）的敏感性为95.8%，特异性为97.9%。

结论：本研究对40例尺神经病变患者进行了研究，发现超声对诊断和评估神经病变的严重程度具有重要价值。（陶静琰 译）

Zhang, Y., et al. Diagnostic Efficiency of Conventional Ultrasound, Shear Wave Elastography, and Superb Microvascular Imaging in Evaluating Ulnar Neuropathy at the Elbow. *Muscle Nerve*. 2024, Aug; 70(2): 210 -216.

10. 退行性颈椎脊髓病中的神经退行性变的量化

退行性颈椎脊髓病（DCM）的特点是慢性脊髓压迫，导致压迫部位的神经组织破坏，以及远离压迫部位的脊髓和脑部的改变。手术减压的理想时机仍不确定。这项研究利用量化磁共振成像（qMRI）来绘制脑和颈椎中神经退化的区域分布。

受试者包括38名健康对照者和38名轻度（改良日本骨科协会mJOA评分 ≥ 15 分）至中度（mJOA评分12-14分）损伤的患者。所有患者均接受了qMRI检查，同时对大脑和颈髓微观结构进行了定量分析。使用体素（像素的三维对应物）的多元回归分析来评估DCM患者相比健康对照组的微观结构变化，并建立神经退行性变与临床损伤之间的关联。

19例DCM患者显示出放射学上的脊髓病变迹象，这些患者与其他DCM患者在临床状态上没有差异。与对照组相比，DCM组患者的颈部脊髓（ $p = 0.002$ ）和左侧丘脑（ $p = 0.026$ ）出现萎缩现象。此外，DCM患者的纵向弛豫率（R1）在中脑导水管周围灰质（ $p = 0.014$ ）、丘脑（ $p = 0.001$ ）、胼胝体（ $p = 0.0001$ ）和颅神经运动传导束（ $p = 0.03$ ）上降低，而横向弛豫率（R2）在初级躯体感觉皮层（ $p = 0.008$ ）上增加，所有这些都表明存在组织病变。

结论：这项多中心研究揭示了轻度受损的DCM患者颈髓和脑部同时存在远距离萎缩和微观结构神经退行性病变。（陶静琰 译）

Freund, P., et al. Quantifying Neurodegeneration of the Cervical Cord and Brain in Degenerative Cervical Myelopathy: A Multicenter Study Using Quantitative Magnetic Resonance Imaging. *Euro J Neurol*. 2024, July; 31(7): e16297.

11. 与老年人相比，TBI对认知和情感的影响

许多有轻度创伤性脑损伤（mTBI）病史的患者持续存在注意力和记忆问题。由于健康老年人同样可能经历工作记忆和情景记忆的下降，本研究比较了这两类人群的认知表现。

参与者来自两个年龄队列，分为三组：没有头部损伤病史的18至25岁年轻对照组（YA-C，36人）、有3至36个月mTBI病史的18至25岁年轻患者组（YA-mTBI，36人）和65岁以上的无头部受伤史的社区健康老年组（HOA，35人）。给受试者呈现一系列他们需要记住的词对。之后，他们要完成两项测试，一项是针对单个词（识别）的测试，另一项是针对词对（联想）的测试。编码阶段（联想记忆）在有或无干扰的情况下完成。测试期间，受试者填写了10项国际积极和消极情感量表（PANAS）简表，以测量测试期间的情感。此外，参与者还对自己的身体和心理疲劳感以及易怒程度进行了评分。在全神贯注或分散注意力条件下测试了对单个单词的记忆（项目记忆）和对单词对的记忆（联想记忆）。为了检查识别表现的差异，进行了方差分析。当编码在全神贯注的条件下进行时，所有组别的再认记忆均优于在分心条件下进行时（ $p = 0.01$ ）。在联想测试中，OA组的表现逊于两个YA组。在联想测试中，与YA对照组相比，YA-mTBI组的记忆下降幅度更大（ $p = 0.05$ ）。在记忆测试中，随着在分心条件下表现的下降，自我报告的精神疲劳和总体疲劳显著增加，但这种情况仅出现在

mTBI 组。

对于所有组别，联想记忆的表现均不如项目记忆，且在分散注意力下进行编码时的联想记忆表现更差。在联想记忆表现方面，HOA组的得分显著低于YA-C组 ($p < 0.001$) 和YA-mTBI组 ($p < 0.01$)，YA-mTBI组的表现也比YA-C组更差 ($p = 0.05$)。

结论：本研究表明，有轻度创伤性脑损伤病史的年轻成年人只有在注意力分散时才会出现联想记忆下降，而健康的老年人无论是在全神贯注还是分心条件下联想记忆都会下降。

(陶静琰 译)

Cox, A., et al. Long-Term Cognitive and Affective Consequences of Mild Traumatic Brain Injury: Comparison with Older Adults. *Brain Inj.* 2024, July;12: 1-14. <https://doi.org/10.1080/02699052.2024.2376769>.

12. 轻度创伤性脑损伤后的数字远程监测

虽然大多数轻度创伤性脑损伤 (mTBI) 患者在数周内即可康复，但有相当多的患者在受伤后的数月至数年里仍会出现症状。本研究探讨了数字健康干预 (DHI) 工具对改善mTBI患者随访的效用。

研究对象为16岁及以上因mTBI于急诊科就诊的患者。在出院后的数天内向患者发送电子调查问卷，之后每月发送一次，持续三个月。这些问卷包括Rivermead脑震荡后症状问卷(RPQ)、整体变化评定(GRC)量表、整体自我感知效果(GPE)量表、重返工作岗位调查问卷、生活质量调查问卷(EQ-5D-5L)以及有关该项服务的可接受性和可用性的问题。

在受邀参加的200人中，有95人完成了为期三个月的调查。99%的参与者认为这种调查发送方式是可接受的，99%的人认为它便于使用，98%的人对调查问卷的格式表示满意。在第三次调查时，55.8%的人有一种或一种以上的症状，43.2%的人有三种或三种以上轻重不一的症状，而17.9%的人有三种或三种以上中重度症状。到三个月时，18.9%的人尚未重返工作岗位，4.2%的人虽已重返工作岗位但未能恢复到受伤前的工作能力。

结论：在这项针对因轻度创伤性脑损伤前往急诊科就诊患者的前瞻性研究中，200名受邀者中有95人完成了为期三个月的随访调查，其中17.9%的人报告有三种或三种以上中重度症状。(陶静琰 译)

Karvandi, E., et al. Digital Health Interventions for Remote Follow-Up after Mild Traumatic Brain Injury. *Br J Neurosurg.* 2024: doi: 10.1080/02688697.2024.2346564.

13. 降钙素基因相关肽单克隆抗体与肉毒素毒素A治疗慢性偏头痛

对于慢性偏头痛患者，目前临床治疗有两种注射型预防药物可供选择：肉毒素毒素A和降钙素基因相关肽(CGRP)单克隆抗体(如加卡奈珠单抗和瑞玛奈珠单抗)。本研究旨在比较这两种药物治疗慢性偏头痛(CM)患者的有效性和耐受性。

这项研究是对五个三级医疗中心头痛门诊前瞻性研究数据的回顾性分析。如果患者被诊断为CM并首次使用其中一种研究药物治疗，则将其纳入研究。主要结果是从基线到六个月时每月偏头痛天数(MMDs)和中度至重度偏头痛天数(MMSMDs)的变化。

数据资料来自于316例CGRP单克隆抗体治疗患者和333例A型肉毒素毒素治疗患者的记录。相较于基线，在6个月的随访中，CGRP单克隆抗体治疗组的MMDs和MMSMDs减少幅度大于A型肉毒素毒素治疗组(分别为 $p < 0.001$ 和 $p < 0.001$)。CGRP单克隆抗体治疗组的不良事件发生率为6%，而A型肉毒素毒素治疗组的不良事件发生率为21% ($p < 0.001$)。

结论：这项研究发现，针对慢性偏头痛患者的预防性治疗中，降钙素基因相关肽单克隆抗体的疗效优于肉毒素毒素A，且副作用更少。(陶静琰 译)

Wang, Y., et al. Comparative Effectiveness and Tolerability of Calcitonin Gene-Related Peptide (CGRP),

14. 汉方药物（日本草药）治疗原发性头痛

在日本，8.4%的人患有偏头痛，而15%-20%的人患有紧张性头痛（TTH）。本研究探究了日本传统药物（汉方）治疗原发性头痛的疗效。

本回顾性研究纳入988例诊断为原发性头痛的连续患者，中位数年龄为60岁，其中399人拒绝药物治疗。对于无用药偏好的患者，参照《2013日本慢性头痛临床实践指南》选用汉方药物治疗。这些药物包括治疗TTH的葛根汤，治疗有/无先兆的偏头痛的吴茱萸汤，治疗伴有水肿或脱水的偏头痛，或与天气状况有关偏头痛的五苓散。如果患有痴呆、抑郁或烦躁，还将另外给予补中益气汤、四千五山排毒汤、钩藤散治疗。所有的药物都是依照患者的症状按需服用。主要结局指标为一周内主观症状的改善情况。

共有395名患者使用了汉方药物治疗，其中，223名患者使用了葛根汤、93名患者使用了吴茱萸汤、71名患者使用了五苓散。总体而言，92%的患者主观症状在一周内得到改善。在症状改善的患者中，使用非甾体类抗炎药的比例为90.7%，使用曲普坦类药物的比例为65.3%，使用保守治疗的比例为99.2%，使用汉方药物的比例为86.8%。所有汉方药物与非甾体抗炎药使用之间的差异不显著。

结论：这项关于寻求头痛治疗患者的日本研究发现，对于那些希望缓解疼痛的患者来说，汉方草药是一种合理的选择。（陶静琰 译）

Katsuki, M., et al. Examination of the Efficacy of Kampo Medicine as an Acute Treatment for Primary Headache —Looking Back on the Five Years of Outpatient Neurosurgery at Kesennuma City Hospital. *J Neurosurg Kampo Med.* 2024;7;1-7.

15. 幽门螺杆菌与痴呆症发病率

阿尔茨海默病（AD）通常被解释为淀粉样蛋白假说，该假说将 β -淀粉样蛋白（A β ）斑块的形成与神经元损伤和神经原纤维缠结联系起来，导致AD。然而，研究表明，针对A β 的治疗只能将认知功能下降减少25%至30%。炎症假说认为，慢性脑部炎症是神经退行性病变、认知能力下降和痴呆症的促成因素。由于幽门螺杆菌（H. Pylori）是一种已知的病原体，可导致消化性溃疡病（PUD），并能穿过血脑屏障，因此本研究评估了H. Pylori对AD和痴呆症发病率的影响。

数据来自韩国国家健康保险服务的数据库，该数据库为韩国所有居民提供全面覆盖。对55至79岁的人群进行数据检索，包括65379名首次诊断为PUD的患者，以及作为对照组（C组）的74574名未诊断为PUD的人群。PUD组分为接受治疗组（T组，N=7938）和未接受治疗组（NT组，N=28289）。T组进一步分为诊断后6个月内接受治疗组（T6组）和诊断后12个月以上开始治疗组（T12组）。主要结局变量为总体痴呆和由AD引起痴呆的发病率。

研究进行了为期十年的观察，并对数据进行调整分析，与C组相比，T组痴呆的发生率为2.89，NT组为2.77。与T组相比，NT组的痴呆风险为1.82。风险升高主要集中在两类人群，一类是60多岁时被诊断为PUD且未接受治疗的患者，另一类是70多岁无论是否接受过治疗的PUD患者。

结论：这项韩国的研究发现，患有消化性溃疡病的患者患痴呆的风险更高。（陶静琰 译）

Kang, D., et al. Impact of Helicobacter Pylori Eradication on Age Specific Risk of Incident Dementia in Patients with Peptic Ulcer Disease: A Nationwide, Population Based, Cohort Study. *GeroScience.* 2024. Epub ahead of print. PMID: 39129052. [https:// Doi.Org/10.1007/S11357-024-01284- Z.](https://doi.org/10.1007/S11357-024-01284-Z)

16. 70岁时听力损失与认知功能

听力损失被认为是痴呆的一个潜在风险因素。然而，研究表明，外周听力并不能预测β淀粉样蛋白沉积、白质高信号体积（WMHV）或阿尔茨海默病（AD）模式的神经退行性变。这项研究使用纵向数据，探讨了听力如何影响随后的认知功能变化和脑萎缩。

这些数据是作为“insight-46”研究的一部分收集的，该研究是英国医学研究委员会（MRC）全国健康与发展调查的一个子研究。研究对象是287名出生于1946年同一周的参与者。听力评估包括在0.5、1、2和4kHz频率下获取每只耳朵的听力阈值。听力受损定义为纯音平均值 ≥ 25 dB HL。影像学检查通过PET和MRI完成，记录全脑、脑室和海马体积的变化。认知能力通过阿尔茨海默病临床前期认知复合测试、简易精神状态检查、韦氏记忆量表修订版中的逻辑记忆II、数字符号替换测试以及12项面部名称测试进行评估。

在287名参与者中，有111人存在听力受损。听力受损者全脑萎缩的速度更快（ $p=0.031$ ）。此外，更高的PTA（更差的听力）也预测了海马更快萎缩（ $p=0.023$ ）。虽然在听力正常的参与者中，没有证据显示脑萎缩速率与认知变化之间有关联，但在听力受损的参与者中，更快的全脑萎缩预测了更大的认知衰退（ $p=0.004$ ）。没有证据表明听力与Aβ状态或WMHV之间存在相互作用。

结论：这项研究发现，听力损失与老年人脑萎缩加速有关。这一过程似乎与阿尔茨海默病所涉及的过程不同。（陶静琰 译）

Parker, T., et al. Peripheral Hearing Loss at Age 70 Predicts Brain Atrophy and Associated Cognitive Change. *J Neurol, Neurosurg, Psychiatry*. 2024, August; 95(9): 829 -832.

17. 颈动脉疾病、认知功能与海马结构

研究表明，颅外颈动脉疾病（ECAD）与中风风险增加有关。本研究使用磁共振成像（MRI）技术来调查颈动脉内膜切除术（CEA）对认知功能和大脑连接的影响。

这项前瞻性研究纳入了26名50至80岁的无症状ECAD患者。治疗组由颈内动脉狭窄70%至99%的计划接受颈动脉内膜切除术（CEA）的患者组成（ $N=13$ ）。对照组由狭窄小于70%且未接受手术的患者组成（ $N=13$ ）。两组患者都至少有两个心血管风险因素，包括高血压、高脂血症、糖尿病及吸烟史。被试接受了接受了弥散张量成像（DTI）的MRI检查，并为18条主要白质通路创建了白质纤维束图。沿每条纤维束的长度对每名受试者的各向异性分数（FA）进行采样，并使用沿纤维束的平均测量值进行组间统计。使用蒙特利尔认知量表（MoCA）评估认知功能。

在基线期时，CEA组的MoCA评分显著低于对照组。在术后六个月随访中，CEA组的FA未出现显著变化，而对照组出现显著下降。CEA手术后的MoCA评分提高了两分，而对照组评分保持稳定。

结论：这项对严重颅外颈动脉疾病患者的研究发现，颈动脉内膜切除术能够防止海马组织微结构的显著恶化，并改善认知功能，表现为MoCA得分的提高。（陶静琰 译）

Bernstein, A., et al. Improved Cognition and Preserved Hippocampal Fractional Anisotropy in Subjects Undergoing Carotid Endarterectomy "CEA Preserves Cognition & Hippocampal Structure". *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2024, November;33(11). Published ahead of print. DOI: <https://doi.org/10.1016/J.Jstrokecerebrovasdis.2024.107926>.

18. 跌倒风险与一线抑郁症治疗

在美国，抑郁症是老年人最常见精神障碍之一。每年每1000名65岁及以上老年人中，平均报告714次跌倒事件及171次跌倒相关损伤（FRI）。尽管抗抑郁药（ADs）在治疗抑郁症方面效果显著，但是其副作用可能影响平衡、警觉性及血压调节。这项研究回顾了抑郁症患者

接受心理治疗和一线ADs治疗时FRI的风险。

数据来源于2016年至2019年间101953名联邦医疗保险受益人的记录。对于在2017年或2018年被诊断为抑郁症的受益人进行了为期一年的随访，以观察其是否发生FRI或死亡。研究关注的暴露因素是一线抗抑郁药物（ADs）和心理治疗。

在研究队列中，45.2%未接受任何治疗，14.6%接受了心理治疗。接受ADs治疗的包括：9.2%服用舍曲林，9.0%服用艾司西酞普兰，4.7%服用西酞普兰，3.8%服用米氮平，3.1%服用度洛西汀，2.9%服用曲唑酮，2.8%服用氟西汀，2.3%服用安非他酮，1.4%服用帕罗西汀，以及1.0%服用文拉法辛。心理治疗并未改变FRI的风险。所有抗抑郁药物均与FRI风险的降低相关。与未接受治疗相比，抗抑郁药物与FRI相关的风险比（HR）范围为0.74（安非他酮）至0.83（艾司西酞普兰）。

结论：这项对65岁及以上诊断抑郁症的患者进行的回顾性研究发现，使用一线抗抑郁药可以降低跌倒受伤的风险。（陶静琰 译）

Wang, G., et al. Injurious Fall Risk Differences Among Older Adults with First Line Depression Treatments. *JAMA Netw Open*. 2024, August 26;7(8): E2435535. Doi:10.1001/ Jamanetworkopen.2024.35535.

19. 口服氟喹诺酮类药物与跟腱断裂

虽然氟喹诺酮类药物因其广谱抗菌作用被广泛使用，但研究表明这类药物可能导致胶原蛋白降解。这项研究旨在更好地了解暴露于氟喹诺酮类药物后跟腱断裂的风险。

这项全国性的嵌套病例对照研究纳入了年龄在30至100岁之间的受试者。病例定义为新发生的跟腱损伤/断裂。受试者与未发生跟腱断裂的被试进行匹配。研究关注的暴露因素是口服氟喹诺酮类药物的处方，包括环丙沙星和莫西沙星。数据在2个月、3个月和12个月时进行审查。

从记录中提取了28806例跟腱断裂和864090名对照的数据。与阿莫西林相比，观察到服用氟喹诺酮类药物的个体跟腱损伤的发生率增加，60天的风险比(HR)为3.6，90天HR为2.74，1年HR为1.49。累积剂量增加与断裂风险增加相关。这些关联在剂量增加时以及服用氟喹诺酮类药物后30天内最为明显。

结论：利用丹麦医疗保健系统的数据，这项研究发现使用口服氟喹诺酮类药物会增加急性跟腱断裂的风险。（陶静琰 译）

Rasmussen, P., et al. Oral Fluoroquinolones and the Risk of Achilles Tendon Rupture. *J Sport Health Sci*. 2024, November; 13(6): 749-750.

20. 移动卒中单元及时进行血栓切除术或血栓溶解术治疗

对于缺血性卒中患者而言，溶栓和机械取栓往往能改善预后。由于移动卒中单元（MSU）可以缩短卒中治疗的延迟，这项研究评估了实施MSU对治疗时间和避免残疾调整生命年（DALYs）的影响。这项研究对两个相邻国家的两个城镇未来实施MSU的情况进行了平行评估。

这项研究在两个高容量卒中中心进行，分别是位于西兰大学医院罗斯基勒校区的丹麦卒中中心，以及位于石勒苏益格-荷尔斯泰因大学医院吕贝克校区的德国卒中中心。数据分析了需要转运进行取栓术的院外卒中患者，估算了从患者位置到取栓中心的潜在MSU驾驶时间。这些数据被用来确定MSU的最佳位置。主要的结果变量是每位患者通过假设的MSU路径与实际路径相比的时间差异。

在德国地区，预计溶栓治疗可节省7分钟，取栓治疗可节省35分钟，而在丹麦地区分别为20分钟和43分钟。根据每个地区节省的时间的假设，在德国地区使用MSU每年可节省9.4个DALYs，在丹麦地区使用MSU每年可节省17.7个DALYs。

结论：该收益-成本比分析说明了将移动卒中单元放置在医院反应能力不同的地区所不

同的效果预期。（陶静琰 译）

Bluhm, S., et al. Potential Effects of a Mobile Stroke Unit on Time to Treatment and Outcome in Patients Treated with Thrombectomy or Thrombolysis: A Danish-German Cross-Border Analysis. *Eur J Neurol*. 2024 Sep; 31(9): E16298.

21. 美国心脏协会方程与十年心血管风险

2013年，美国心脏协会（AHA）和美国心脏病学会（ACC）开发了汇集队列方程（PCEs），用于估算10年动脉粥样硬化性心血管疾病（ASCVD）风险。2023年，AHA引入了一种替代计算器，即心血管疾病事件风险预测方程（PREVENT）。这项研究比较了PCEs和PREVENT方程在预测10年ASCVD风险方面的能力。

数据来自2017年至2020年3月的美国健康和营养调查（NHANES）。研究的加权样本包括NHANES参与者，其中15.7%诊断为糖尿病，15.5%为吸烟者，20.7%正在服用他汀类药物。使用两种模型计算了ASCVD的估计风险。

使用PCEs估计的10年ASCVD平均风险为8%，而使用新的PREVENT方程为4.3%。使用PCE公式，推荐4540万成年人使用他汀类药物，而使用新的PREVENT方程则为2830万人，包括当前正在服用他汀类药物的410万人。

结论：按照2023年美国心脏协会的公式计算，有1730万成年人不再符合他汀类药物预防性治疗的标准，其中包括410万目前正在服用他汀类药物的成年人。然而，大多数目前符合他汀类药物使用标准的成年人并未报告使用他汀类药物。（陶静琰 译）

Anderson, T., et al. Atherosclerotic Cardiovascular Disease Risk Estimates Using the Predicting Risk of Cardiovascular Disease Events Equations. *JAMA Intern Med*. 2024, August, 184(8): 963-970.

22. 老年人心肌梗死后的降脂治疗

大型随机对照试验已经证明了在急性心肌梗死（AMI）后使用他汀类药物和其他降脂治疗（LLT）对患者有益。然而，对于80岁以上人群的益处尚缺乏证据。这项研究旨在更好地理解心肌梗死后LLT对高龄人群的影响。

法国急性ST段抬高和非ST段抬高心肌梗死（FAST-MI）登记旨在收集在法国三个不同时期（2005年、2010年和2015年）一个月内因AMI而入住重症监护室的连续患者的数据。受试者年龄需大于18岁，且在ST段抬高型心肌梗死（STEMI）或非STEMI症状发作后48小时内入院。前瞻性记录的数据包括高强度LLT，定义为高剂量他汀类药物（阿托伐他汀 $\geq 40\text{mg}$ 或瑞舒伐他汀 $\geq 10\text{mg}$ ，或任何依折麦布和他汀类药物的组合）。对数据进行回顾，以确定出院时LLT与五年死亡率之间的关联。

在13130名纳入三次调查的患者中，分析了2257名80岁及以上患者的数据。其中415名（18.4%）患者未服用LLT出院，866名（38.4%）患者服用了常规剂量LLT（C-LLT组），977名（43.2%）患者服用了高剂量LLT（HD-LLT组）。

五年生存率分别为HD-LLT组58%，C-LLT组47.5%，未服用LLT组为36%。回归分析发现，HD-LLT与五年死亡率较低相关，风险比（HR）为0.78（ $p=0.008$ ）。在出院时服用LLT的患者中，服用HD-LLT的患者比服用C-LLT的患者五年死亡率更低（HR 0.85）。

结论：这项针对85岁及以上、因急性心肌梗死住院的患者的研究显示，与服用常规剂量降脂治疗的患者相比，服用高剂量降脂治疗的患者五年死亡率显著降低。（陶静琰 译）

Fayol, A., et al. Association of Use and Dose of Lipid-Lowering Therapy Post Acute Myocardial Infarction With 5-Year Survival in Older Adults. *Circ.: Cardiovas Qual Outcomes*. 2024, May;17(5): e01685.