

» 在线办公系统

- ▶ 编辑办公系统
- ▶ 专家审稿系统
- ▶ 作者投稿系统

» 在线期刊

摘要点击排行

本期栏目

过刊浏览

高级检索

全文下载排行

友情链接

中国知网

学术不端检测系统

国际知识资源总库

协同期刊采编平台

运动与健康科学（英文版）

2022年10期目次

应用研究

关节镜下评估髌骨轨迹不良严重程度的临床应用研究

王雪松;张志军;张辉;

目的：探索髌骨轨迹不良严重程度与关节镜下髌骨复位角度的相关性，明确关节镜下评估髌骨轨迹的临床有效性。方法：从2017年1月至2018年12月连续就诊的患者中筛选出复发性髌骨脱位117例。术前采用髌骨J形征和髌骨平分指数（bisect offset index,BOI）评估髌骨轨迹不良的严重程度，术中使用关节镜观察屈伸膝过程中髌骨轨迹的动态变化，记录髌骨复位时的屈膝复位角度（knee flexion angle,KFA）。测量髌骨高度、胫骨结节-股骨滑车沟距离、股骨前倾角等影像学参数。采用Pearson相关分析BOI和KFA之间的相关性。结果：本研究共纳入117例复发性髌骨脱位，平均年龄为21.1±6.7岁，所有患者在镜下均能观察到髌骨轨迹不良。87.2%(102/117)的病术前J形征阳性，术前BOI平均值为124%。Pearson相关性分析显示BOI和KFA为弱相关，相关系数0.24。不同J形征分度病例的KFA差异无统计学意义。结论：关节镜下评估是一种敏感的髌骨轨迹不良评估方法，但屈膝复位角度（KFA）这一参数与髌骨轨迹不良严重程度仅存在弱相关，KFA无法用于准确量化复发性髌骨脱位患者的髌骨轨迹不良程度。

2022年10期 v. 41 747-751页 [查看摘要][在线阅读][下载 1361K]

[下载次数：150] |[网刊下载次数：0] |[引用频次：0] |[阅读次数：1]

胫骨结节-股骨滑车沟间距对单纯内侧髌股韧带重建治疗复发性髌骨脱位临床疗效的影响

胡枫艺;杨帅;孟庆阳;陈拿云;王佳宁;马勇;刘平;王成;史尉利;

目的：探究胫骨结节-股骨滑车沟（tibial tubercle-trochlear groove,TT-TG）间距对单纯内侧髌股韧带（medial patellofemoral ligament,MPFL）重建治疗复发性髌骨脱位临床疗效的影响。方法：回顾2014年1月至2020年8月间接受MPFL双束重建的复发性髌骨脱位成人患者的临床资料。测量TT-TG距离、Insall-Salvati指数、Dejour分型和髌骨倾斜角。以TT-TG距离20 mm为临界值，分为正常组和增大组，对比两组间术前和术后IKDC、Kujala、Lysholm和Tegner评分，评估运动恢复情况及术后并发症。结果：共纳入53例患者（58膝）。平均随访50.0±20.9个月。末次随访时，TT-TG距离正常组和增大组内IKDC、Kujala、Lysholm、Tegner评分较术前均有显著提高（P<0.001），两组间术后功能评分的差异无统计学意义（P>0.05）。TT-TG距离正常组和增大组运动恢复率分别达到88.0%和94.4%。两组内术后髌骨倾斜角较术前明显减小（P<0.001），但组间无显著差异（P=0.787）。TT-TG距离增大组中1例患者术后再发半脱位；两组均未出现关节僵硬、感染或髌骨骨折。结论：单纯MPFL重建治疗合并TT-TG值增大的复发性髌骨脱位短期临床疗效满意；对于TT-TG值≥20 mm与TT-TG值正常的复发性髌骨脱位患者，单纯MPFL重建的疗效无显著差异。

2022年10期 v. 41 752-758页 [查看摘要][在线阅读][下载 1410K]

[下载次数：208] |[网刊下载次数：0] |[引用频次：3] |[阅读次数：1]

短期重复超低温冷疗对单板滑雪运动员运动后机能状态恢复的影响

许毅泉;高炳宏;朱欢;

目的：探讨短期重复3 min、-110℃的超低温冷疗对单板滑雪运动员运动后机能状态恢复的影响。方法：10名国家单板滑雪队男性运动员随机分为对照组（C组，n=5）和超低温冷疗组（WBC组，n=5），在1个训练周的周一、周三和周五训练结束后的19:00~20:00进行3min、-110℃的超低温冷疗，在干预前测试肌酸激酶（CK）、血尿素（BU）、血流灌注指数（PI）和脉搏的基础值，干预过程中用Radical-7脉搏碳氧血氧仪监控惯用手指指尖的PI和脉搏，记录干预后即刻的PI和脉搏，干预结束后次日晨6:30~7:00使用Polar心率表测试仰卧位安静状态下晨脉和5 min心率变异性，随后测试CK和BU。采用双因素重复测量方差分析的统计方法分析心率变异性等随时间变化的指标。结果：与C组比较，WBC组干预后即刻的PI显著下降（P=0.015,ES=2.04），脉搏无显著差异（P=0.237）；干预结束后次日晨WBC组高频范围内的功率显著升高[P=0.006，效应量（ES）=2.67]，晨脉显著降低（P=0.03,ES=1.02）,CK、BU无显著差异（P>0.05）。结论：5天3次、每次3 min、-110℃的超低温冷疗能增强单板滑雪运动员干预后次日晨副交感神经活性，降低次日晨脉，改善睡眠质量，有利于运动后机能状态恢复。

2022年10期 v. 41 759-766页 [查看摘要][在线阅读][下载 1483K]

[下载次数：402] |[网刊下载次数：0] |[引用频次：1] |[阅读次数：0]

太极拳训练对稳定性冠心病患者居家心脏康复的疗效观察

张巧莉;胡树昱;王磊;

目的：观察太极拳训练对稳定性冠心病患者居家心脏康复的疗效。方法：在三级医院和社区医院组成的医共体框架下通过社区慢病管理网络联合筛查并纳入90例低危稳定性冠心病患者，根据随机数字表法随机分为太极拳组、健步走组和对照组，每组各30例，三组患者均进行冠心病常规治疗，太极拳组额外进行24式杨氏太极拳训练，健步走组额外进行40%~60%无氧阈水平的健步走训练，对照组不给予运动心脏康复干预，依习惯自行锻炼。太极拳组和健步走组每天训练1次，每次40 min，每周训练5天，Borg评分以11~13分为宜，所有患者居家干预6个月。研究者通过微信群每日打卡情况对患者进行远程监督和指导，1周进行一次电话随访。观察干预前后峰值摄氧量（peak oxygen uptake,VO₂(peak)）、无氧阈（anaerobic threshold,AT）、峰值运动负荷、30秒坐立试验（30-s chair stand test,30s CST）和低密度脂蛋白胆固醇（low density lipoprotein cholesterol,LDL-C）。此外，研究期间记录研究相关的不良事件。结果：干预6个月后，太极拳组和健步走组两组AT、峰值运动负荷功率、LDL-C较基线改善，差异具有统计学意义（P<0.05），太极拳组30s CST较基线改善（P<0.05），健步走组VO₂(peak)较基线改善（P<0.05），对照组各项指标较基线差异均无统计学意义（P>0.05）。组间比较：干预前三组患者的各项指标差异无统计学意义（P>0.05）；干预后，太极拳和健步走组两组AT、峰值运动负荷功率、LDL-C较对照组改善，差异具有统计学意义（P<0.05），太极拳组30s CST较健步走组和对对照组两组改善（P<0.05），健步走组VO₂(peak)较太极拳组和对对照组两组改善（P<0.05）。研究期间未出现干预相关的不良事件。结论：太极拳训练可以改善稳定性冠心病患者的运动能力和危险因素，在居家心脏康复中实施是安全的。

2022年10期 v. 41 767-772页 [查看摘要][在线阅读][下载 1348K]

[下载次数：708] |[网刊下载次数：0] |[引用频次：14] |[阅读次数：0]

作者·读者·编者

本刊对论文中实验动物描述的要求

根据国家科学技术部1988年颁布的《实验动物管理条例》和卫生部1998年颁布的《医学实验动物管理实施细则》，《中国运动医学杂志》对论文中有关实验动物的描述，要求写清楚以下事项：(1)品种、品系及亚系的确切名称；(2)遗传背景或其来源；(3)微生物检测状况；(4)性别、年龄、体重；(5)质量等级及合格证书编号；(6)饲养环境和实验环境；(7)健康状况；(8)对实验动物的处理方式。

2022年10期 v. 41 758页 [查看摘要][在线阅读][下载 788K]

[下载次数：6] |[网刊下载次数：0] |[引用频次：0] |[阅读次数：0]

本刊对期刊论文参考文献著录格式的要求

〈正〉本刊执行GB/T 7714-2005《文后参考文献著录规则》。参考文献采用顺序编码制著录，依照其在文中出现的先后顺序用阿拉伯数字标出，并将序号置于方括号中，排列于文后。期刊论文参考文献著录格式：[序号]作者.文献题名.刊名，年，卷（期）；起页-止页.注注意：（1）文献作者为1-3名时需全部列出，超过3名时，列出前3名，后面加“，等（et al）”。（2）英文作者按“姓（全写，首字母大写）+空格+名首字母（大写，两个及以上时首字母之间不空格）”，例如：Prakash

RS,Heo S,Voss MW,et al.（3）文献题名句首字母或专有名词首字母大写，其余均小写。（4）英文期刊名称用缩写，例如：J Sci Med Sport。（5）页码要写全。
2022年10期 v. 41 766页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 790K\]](#)
[下载次数：8] [[网刊下载次数：0] [[引用频次：0] [[阅读次数：0]

基础研究

有氧运动对阿尔兹海默症小鼠Notch信号通路甲基化的影响

[张业廷](#);[付燕](#);[李雪](#);[袁琼嘉](#);

目的：观察有氧运动后阿尔茨海默病（AD）小鼠大脑Notch信号通路相关因子表达及甲基化水平的变化，探究有氧运动如何影响AD小鼠Notch信号通路。方法：将3月龄APP/PS1双转基因AD小鼠随机分为两组：对照组（ADC组），运动组（ADE组），每组20只。对照组不进行运动，运动组进行每周5天、每天30min、持续5个月的跑台运动干预。干预5个月后取小鼠脑组织，采用Real-time PCR、免疫荧光及Western Blot技术分别检测海马组织Notch1、Hes1及神经元素2(Neurogenin2, Ngn2) 蛋白和mRNA的表达，采用甲基化特异性PCR检测海马组织Notch1、Hes1、Ngn2的甲基化水平。结果：与ADC组相比，ADE组小鼠大脑海马组织Notch1、Hes1蛋白和mRNA表达显著降低（P<0.01），海马DG区Notch1阳性细胞数量、Hes1阳性细胞数量显著降低（P<0.01），Hes1免疫阳性产物荧光强度显著降低（P<0.05）；而ADE组小鼠海马Ngn2蛋白和mRNA表达显著升高（P<0.05），海马DG区Ngn2阳性细胞数量显著升高（P<0.01），Ngn2免疫阳性产物荧光强度显著升高（P<0.05）。通过甲基化特异性PCR检测发现，与ADC组相比，ADE组小鼠海马Notch1及Hes1的甲基化率显著增加，Ngn2的甲基化率则显著减少（P<0.01）。结论：长期有氧运动后AD小鼠海马Notch1及Hes1的甲基化率显著增加，而其Ngn2的甲基化率则显著减少，而这可能是长期有氧运动可以显著下调AD小鼠海马Notch1、Hes1的表达，以及显著上调Ngn2表达的原因之一。

2022年10期 v. 41 773-782页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1819K\]](#)

[下载次数：542] [[网刊下载次数：0] [[引用频次：1] [[阅读次数：0]

CNPY2调控内质网应激PERK/eIF2 α 通路在有氧运动干预非酒精性脂肪性肝病中的作用

[李军汉](#);[王佳倩](#);[李亚龙](#);[蒋昌君](#);

目的：探讨有氧运动通过冠层成纤维细胞生长因子信号调节器2(CNPY2)调控内质网应激在PKR样内质网激酶（PERK）/真核细胞翻译起始因子2 α （eIF2 α ）通路改善非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）中的可能机制。方法：30只8周龄雄性C57BL/6J小鼠随机分为普通饮食组（普饮组）、高脂饮食组（高脂组）和高脂饮食运动组（高脂运动组），每组10只。普饮组给予普通饲料喂养，高脂组和高脂运动组给予高脂饲料喂养，连续喂养18周，直至实验结束，取小鼠肝脏。从第10周开始，高脂运动组小鼠进行有氧跑台训练干预（12 m/min, 60 min/次，5 d/周），普饮组和高脂组小鼠静置于没有开机的跑步机上，静置时间和频率与高脂运动组相同。HE染色观察各组小鼠肝组织病理学形态，Western Blotting法检测肝组织CNPY2、PERK、p-eIF2 α 蛋白表达。另培养人肝癌细胞系HepG2细胞，使用棕榈酸孵育肝细胞，在诱导NAFLD体外模型后，采用腺苷磷酸活化蛋白激酶（AMPK）激动剂模拟细胞水平运动效应，通过AMPK激动剂、CNPY2重组蛋白和（或）PERK抑制剂干预，Western Blotting检测各组肝细胞CNPY2、PERK、peIF2 α 、血红素加氧酶-1(HO-1)、核因子E2相关因子2(Nrf2)、NADPH氧化酶-1(NOX-1) 蛋白表达、qRT-PCR检测各组肝细胞CNPY2 mRNA和PERK mRNA表达，ELISA检测各组肝细胞上清液白介素-1 α (IL-1 α)、白介素-6(IL-6)和肿瘤坏死因子（TNF- α ）浓度。结果：（1）与普饮组比较，高脂组小鼠肝脏有明显脂肪性变，肝组织CNPY2、PERK、p-eIF2 α 蛋白表达显著升高（P<0.05）；与高脂组比较，高脂运动组小鼠肝脏脂肪性变显著改善，肝组织CNP Y2、PERK、p-eIF2 α 蛋白表达显著降低（P<0.05）。（2）棕榈酸诱导肝细胞CNPY2、PERK、p-eIF2 α 、HO-1、Nrf2、NOX-1蛋白表达、CNPY2 mRNA、PERK mRNA表达和肝细胞上清液IL-1 α 、IL-6、TNF- α 浓度显著升高；CNPY2重组蛋白干预显著上调肝细胞以上指标水平，加重棕榈酸作用效应；AMPK激动剂和（或）PERK抑制剂干预显著下调肝细胞以上指标水平，抑制棕榈酸和CNPY2重组蛋白作用效应。结论：有氧运动可有效改善NAFLD，其机制可能与其通过下调CNPY2表达，抑制PERK/eIF2 α 通路活性，从而降低PERK/eIF2 α 通路相关分子表达，减少肝细胞氧化应激和炎症有关。

2022年10期 v. 41 783-792页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1923K\]](#)

[下载次数：411] [[网刊下载次数：0] [[引用频次：1] [[阅读次数：0]

研究进展

心率变异性指标rMSSD用于耐力训练监控研究进展

[时雪莹](#);[孔兆伟](#);[聂金雷](#);

平衡训练应激和恢复是教练和运动员面临的一项长期挑战，因此建立能够准确反映运动训练状态的标志物是运动生理学 research 的一个热点问题。随着便携式心率测试设备特别是可穿戴传感器技术及相关算法的发展，近些年来在利用心率变异性指标监测耐力训练状态以及利用监测结果指导耐力训练两方面都有了证据坚实的新认识。本文综述心率变异性指标用于耐力训练“监”与“控”两方面的研究进展，为改进个体化耐力训练提供循证依据。

2022年10期 v. 41 793-798页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1518K\]](#)

[下载次数：625] [[网刊下载次数：0] [[引用频次：4] [[阅读次数：0]

肩袖撕裂肌肉脂肪浸润的临床与基础研究进展

[陈佳妮](#);[杨以萌](#);[尚西亮](#);

肩袖撕裂是肩部最常见的损伤之一。随着我国老龄化进程的加快，肩袖损伤患者日益增多。关节镜下肩袖修补术是治疗肩袖撕裂的有效方法。研究发现肩袖撕裂后肌肉萎缩和脂肪浸润严重影响肩袖修补术后功能，并与较高的再撕裂率密切相关，但目前尚无有效的预防与治疗措施，并且肩袖修补后脂肪浸润是否可逆仍存在争议。目前有关肩袖修补术后脂肪浸润预后与转归已有较多临床报道，对于脂肪浸润细胞来源及其病理机制也已有较多研究，然而尚未形成统一认识。本文通过对肩袖撕裂肌肉脂肪浸润的临床与基础研究进展进行综述与梳理，以期为今后肩袖脂肪浸润预防、治疗及相关研究提供一定思路。

2022年10期 v. 41 799-804页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1316K\]](#)

[下载次数：454] [[网刊下载次数：0] [[引用频次：4] [[阅读次数：0]

提升干细胞在骨科疾病治疗中的应用效果研究进展

[陈紫航](#);[郑小飞](#);[王华军](#);

近些年来，随着干细胞研究的深入和生物材料工程学等学科发展，干细胞治疗策略在骨科相关疾病治疗中的应用越来越成熟，为解决许多骨科相关疾病带来了新的思路。干细胞治疗策略主要有：促进内源性干细胞在损伤部位的归巢聚集、预处理干细胞提高其疗效、提取干细胞衍生物进行损伤修复治疗以及与各种组织生物工程支架联合应用。但是，干细胞在临床的应用仍然存在来源不足、移植后存活率不高、修复效果不理想以及免疫排斥等问题。本文综述提升干细胞在骨科疾病治疗中应用效果的最新策略和研究进展，以期更好地整合各种策略，指导干细胞在骨科疾病治疗中的应用，为提高骨科疾病的临床预后提供一定的理论依据。

2022年10期 v. 41 805-811页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1083K\]](#)

[下载次数：410] [[网刊下载次数：0] [[引用频次：0] [[阅读次数：0]

全缝线锚钉治疗肩关节运动损伤研究进展

[余承瑄](#);[冯思嘉](#);[王鹏](#);[张健](#);[李云霞](#);[华英汇](#);[陈世益](#);[陈俊](#);

全缝线锚钉作为一种全缝线结构的新型带线锚钉，凭借尺寸小、质地柔软、无结设计、骨排除量少等优势，同时其力学性能也满足常规关节镜手术需求，成为目前运动医学领域研究和临床应用的新热点。全缝线锚钉一般由医用纤维编织而成，主要由锚钉体、孔眼、缝线三部分构成，具有很好的生物安全性。由于通过置入器可弯曲形成较大角度，将锚钉放置于传统锚钉无法置入的位置，非常适用于肩关节运动损伤手术治疗。目前全缝线锚钉已应用于较多肩关节镜手术中，如肩袖损伤、盂唇损伤、肱二头肌长头腱损伤等。本文对全缝线锚钉的基本特性及其治疗肩关节运动损伤的研究进展进行综述，分析总结全缝线锚钉在临床应用中的优势和局限性。

2022年10期 v. 41 812-821页 [\[查看摘要\]](#)[\[在线阅读\]](#)[\[下载 1274K\]](#)

[下载次数：432] [[网刊下载次数：0] [[引用频次：5] [[阅读次数：0]

《中国运动医学杂志》稿约

〈正〉《中国运动医学杂志》为中国科协统一管辖、中国体育科学学会主办、国内外公开发行的国家级专业生物医学学术刊物，以体育与医疗卫生系统从事科研、临床、教学等工作的科技工作者、医务工作者、教练员和院校广大师生为主要读者对象。本刊的办刊宗旨是：贯彻党和国家的体育、科技、卫生方针政策以及“双百”方针，贯彻理论与实践、普及与提高相结合的方针，反映我国运动医学科研与临床工作的重要进展，促进国内外运动医学学术交流，为增强我国国民体质和提高体育运动技术水平服务。一、刊登内容：运动解剖学、运动创伤学、

[下载本期数据](#)

© 2012 《中国运动医学杂志》编辑部

本系统由中国知网提供技术支持 [使用说明](#) 技术支持: cb@cnki.net <http://find.cb.cnki.net>

建议采用IE 6.0以上版本, 1024*768分辨率浏览本页面