

应用 FMS 提高大学生久坐损伤康复训练效果研究

佟辉

泉州华光职业学院

DOI:10.12238/mef.v4i10.4127

[摘要] 功能性动作筛查(FMS)是一套被广泛应用于不同项目的运动员各关节灵活性和稳定性筛查的方法,对运动员的伤病预防和运动表现提升起到了重要的作用。近年来,随着学生久坐损伤康复训练的广泛普及,学生久坐损伤康复训练身体功能水平、动作模式、各关节稳定与灵活的协同能力逐渐被更多关注,因此功能性动作筛查(FMS)也逐步进入大众的视野,并开始辅助于久坐损伤康复训练。

[关键词] 功能性动作筛查(FMS);大学生;久坐损伤康复训练

中图分类号: R493

文献标识码: A

Study on the Application of FMS to Improve the Effect of Rehabilitation Training for Sedentary Injury of College Students

TONG Hui

Quanzhou Huaguang College

[Abstract] Functional Motion Screening (FMS) is a set of methods that are widely used to screen the flexibility and stability of various joints of athletes in different sports, which plays an important role in injury prevention and performance improvement of athletes. In recent years, with the wide popularity of rehabilitation training for students with sedentary injury, more attention has been paid to the level of body function, motion mode, stability of each joint and flexible coordination ability of rehabilitation training for students with sedentary injury. Functional Motion Screening (FMS) has also gradually entered the public's vision, and begun to assist in rehabilitation training for sedentary injury.

[Key words] functional motion screening (FMS); college students; sedentary injury rehabilitation training

随着经济发展的加快,大学生学业和工作压力不断加大,久坐、久站时间延长、频率增高,导致许多学生患有腰椎疾病。腰椎疾病康复过程中不仅需要接受专业治疗,也可以借助运动训练的方式对病变腰椎进行纠正,改善腰椎情况,促进腰椎康复。运动康复训练不断发展,已经逐渐走向大学生群体与社会大众,能够通过专业训练对大学生的生活产生有益影响。目前,国内外均就运动康复训练方式进行专业研究,阐述了运动康复训练对于腰椎疾病等的治疗、康复作用。因此,本文将综述腰椎疾病中应用运动康复训练的主要原则、方法等成果,为大学生腰部运动康复训练提供借鉴经验,以供参考。

1 腰椎疾病运动康复训练原则

1.1 循序渐进

腰椎疾病形成是长期、渐进的一个过程,因此在康复训练时也要循序渐进,避免操之过急引发训练损伤。在开展运动康复训练过程中,要充分认识到其主要特点,掌握基本训练规律,把握整体性训练原则,积极开展各项训练工作,确保训练呈现出阶段性、模块性、系统性紧密衔接,有益于患者身心健康。通常情况下,腰部有损伤情况的大学生人群接受训练,要从低强度运动康复训练开始,确保训练强度不超过其身体负荷,并根据腰椎病人实际训练情况进行科学调整,降低运动康复训练过程中风险事件发生率。

1.2 适时开展

运动康复训练是系统性训练方式,

主要依据腰部有损伤情况的大学生进展情况开展相对应的训练工作。腰椎疾病康复时期可以分为4个阶段:

(1) 损伤急性期:重点检查腰椎、韧带以及肌肉损伤情况,确定是否存在关节、骨骼等实质性损伤,并在专业医生帮助下进行评估,由运动康复训练人员为其制定针对性训练方案;

(2) 医疗康复期:是腰部有损伤情况的大学生康复训练的初期,需要运动康复训练人员根据其表现情况调整训练方案;

(3) 康复体能期:在这一阶段,腰部有损伤情况的学生体能康复,运动康复训练也偏向于重建与训练内容,通过肌群康复性训练、功能性训练等方式调节患者身体机能;

(4) 体能训练期: 这一阶段运动康复训练方式主要通过物理训练方式, 消除患者肌肉不适感, 调节患者体能状况, 但腰部有损伤情况的学生也要注意训练强度, 避免二次损伤。

1.3 整合资源

在针对腰部有损伤情况的学生训练时, 要充分整合各项资源, 发挥运动康复训练价值。从专业角度分析, 运动康复训练主要涉及体育与医学两个范畴, 患有腰部损伤的大学生, 人群在接受运动康复训练时, 不仅要接受运动训练, 更要以医学诊断结果为依据, 确保运动方式起到康复训练作用。同时, 训练人员根据体育与医学整合各项资源, 让腰部有损伤情况的学生可以得到最大限度的训练, 强化训练成果。

2 腰椎疾病运动康复训练方法

2.1 腰背肌训练

腰背肌训练方法主要为背伸锻炼与背伸肌锻炼方法: (1) 背伸锻炼方法: ①五点方法: 仰卧在硬质地板上(按摩垫、床), 将双足根部、双肘处、头部碰触到地, 背部尽量向空中挺起, 与腰椎病理性屈曲方向相反; ②三点方法: 将双臂放于胸前位置, 让双足根部、头部碰触硬质地面, 尽量向上腾空; ③拱桥支撑方法: 使用脚、手支撑, 呈现出拱桥状, 让胸腹部挺起; (2) 背伸肌锻炼方法: 通过飞燕式训练方法将上肢动作与下肢动作进行整合, 让四肢朝向上方抬起, 并且尽量拉伸头部与腰部, 强化腰椎训练效果。

2.2 徒手锻炼法

对于轻症腰部损伤情况的学生可以采用徒手式运动康复训练的方式进行训练。具体方法如下: 将颈部微屈, 肩部垫放枕头, 双下肢离床, 逐渐踢起, 向头部踢足, 重复4次即可。针对重症有腰部损伤的学生在开展运动康复训练时, 可以在其腰部下方垫放物品, 高度逐渐增加, 如果能够在疼痛可忍受范围内, 可延长垫放时间, 但不能超一拳高度, 以免造成损伤。此外, 也可以将双腿绷直、抬高、叠放于较高物体上, 上身平躺于硬质地面, 减少腰椎屈曲。

2.3 腰部锻炼法

腰部锻炼方法主要分为三个步骤:

(1) 第一步: ①室内活动可通过室外散步方式舒缓腰肌, 减轻腰椎压力; ②早晨按时晨跑、活动筋骨, 改善腰部用力情况; (2) 第二步: 直身站立, 提高臀部, 挺直腰背, 旋周式活动, 尽量做到动作极限; (3) 第三步: 两腿跨立, 用双手相腰椎部分进行锤击, 次数为40-60次, 强度以身体承受极限为标准。

2.4 主要问题

腰椎疾病是由于久坐、久立导致, 身体腰背肌肉、骨骼长期受到压迫, 导致腰椎病变。因此在日常生活和学习中, 应避免腰椎受到持续不良因素的刺激, 加重腰部损伤。在落实腰部锻炼法、徒手锻炼法、腰背肌训练法时, 要坚持相关锻炼方法才能够长时间见效。在锻炼过程中, 也可以借助身边各种物品进行锻炼, 活用运动康复训练方法, 才能够真正发挥行管方法的作用。学生的多元化的生活往往伴随着长期的学业压力, 容易忽视体育锻炼的重要性, 从而倒是腰部相关损伤, 所以应加强学生的主动锻炼意识, 以及对腰部损伤的预防保护意识。

3 腰椎疾病运动康复训练保健操

康复训练保健操操作简单, 主要用于腰肌劳损、骨质增生、腰椎间盘突出学生人群, 可以显著软化腰部损伤学生韧带, 让其腰部肌肉得到放松, 通过保健操方式纠正腰椎曲度, 缓解腰椎内部压力。

3.1 腰椎训练动作

腰椎训练动作主要分为以下几方面: (1) 起身: 趴伏在硬质地垫, 双腿保持并拢, 紧贴在硬质地垫表面, 用双手撑地, 将上身抬起; (2) 牵伸单膝: 平躺于地垫, 一侧腿屈膝, 足跟着地; 用手抬起另一侧腿, 向上牵伸; (3) 牵伸中腰: 双膝跪地, 前伸伏拜在地, 向前方牵伸上体, 活动腰部; (4) 仰卧起坐: (5) 提升盆骨: 平躺于硬质地垫上, 双手背放在脑部下方, 双腿微叉, 保持一定的屈膝, 足跟与地垫接触, 通过收腹方式, 后腰部尽量与地面贴合; (6)

后伸: 趴卧在地面, 将双手背后放置于后腰部, 让上身向上倾, 给予腰部反向作用力, 纠正椎体病态屈曲; (7) 俯卧后伸: 俯卧于硬质地垫上, 双手平撑于地面, 头部微微抬起, 腹部与地面紧密相贴, 并微微抬起下肢, 高度为9cm, 反复更换两腿; (8) 牵伸股四头肌: 侧卧于地面上, 左面朝下, 并用左手支撑左耳部, 右手牵拉右足跟, 牵拉5-8分钟后, 更换另一侧进行牵伸运动。

3.2 腰部训练窍门

(1) 一悬。寻找单杠、门框开展悬垂训练, 具体方法如下: ①自然放松腰部以及下肢, 利用重力悬垂身体, 牵拉腰部。需要注意, 避免用上下跳的方式进行悬垂训练, 很容易拉伤腰部, 尽量做到动作轻柔、缓慢, 避免造成运动损伤; ②悬垂时间由短至长, 逐渐增加训练量; ③悬垂训练过程中, 要有专业训练人员、在一旁陪护, 预防出现损伤情况。

(2) 二抻。部分患者病情较重, 不宜接受悬垂训练, 可以通过强度稍弱的伸腰训练代替原有训练方式, 缓解患者疼痛感。具体方法如下: ①跨立, 让双脚与肩同宽, 将双臂缓慢举至最高处, 让腰部自然向上抻; ②在进行伸拉运动时, 要缓慢呼气、吸气, 充分放松身心; ③每周开展3次, 每次做10组动作, 分早晚2次完成。需要注意, 在伸拉运动时, 一定要量力而行, 逐渐增加伸拉频率。

(3) 三拱。“拱”指的是拱腰锻炼, 让腰背肌能够得到最大训练。具体方法如下: ①手扶墙面、墙体、单杠等物体, 双脚跨立, 并与肩部同宽, 将腰部前拱、侧拱、后拱, 各12组; ②每日开展三次拱腰锻炼, 在拱腰锻炼过程中不可以硬拱, 控制拱腰速度, 避免损伤腰部。

(4) 四倒。“倒”指的是倒立行走, 并通过挥臂等方式进行全身锻炼。具体方法如下: ①选择平坦、无障碍地区进行倒立行走锻炼; ②行走过程中, 双眼平视于前方, 收紧腹部, 挺起胸膛, 让双臂自然前后挥动; ③倒走时间控制在10分钟左右。需要注意, 在倒立行走锻炼时, 尽量有他人看护, 避免对患有腰部损伤的学生身体健康造成影响。

(5) 五多。“多”指多角度进行腰部动作, 蹲坐幅度不宜过大。具体蹲坐训练包括晃腰、左右、前后、侧弯等几个腰部动作。一定要注意活动量, 避免超出腰部承受能力, 反而造成腰部损伤。

(6) 六蹲。在进行下蹲锻炼时, 动作要到位, 并注意循序渐进原则。具体方法如下: ①采用跨立动作, 双肩、双脚同款, 将双手平举于前方, 向下缓慢深蹲, 放缓呼吸频率; ②部分患有腰部损伤的学生在进行下蹲训练时, 会出现蹲不下的情况, 在开始下蹲训练时可以扶墙操作, 动作要轻柔, 预防训练损伤。

(7) 七后。“后”指进行腰后伸锻炼, 通过后伸动作, 改善腰部锻炼情况。现代大学生的学习、工作方式主要以伏案、前屈动作为主, 腰部长时间处于高度屈曲位状态, 腰部受力不均匀, 后韧带处于过度牵拉的情况, 容易引发腰椎病变。采用后伸法可以改变后韧带受力情况, 具体方法如下: ①将双臂叉于腰部位置, 跨立, 肩部、脚步同宽, 将腰部直伸、后伸; ②俯卧在床上, 将下半身紧贴床面, 并尽力撑起上半身。后伸运动时, 要注意控制后伸力, 更要预防摔倒问题。

(8) 八摩。运动康复训练过程中需要配合腰部按摩, 巩固训练成果, 放松腰背肌。方法如下: ①取腰眼位置进行

按摩; ②用双手按摩腰眼位置, 时间 \geq 10分钟; ③将双手握拳, 捶打腰眼位置、跨步位置, 每处均达到百次以上; ④每日开展腰眼按摩两次。

(9) 九暖。患者在季节更替时节, 疼痛感加剧。部分有腰部损伤的学生是由于受凉、受潮诱发的疾病, 更应该注意腰部保暖, 减轻病人疼痛, 增强运动康复训练运动效果。

(10) 十保。负重、久坐、久坐、过度运动都是腰椎疾病的诱发因素, 在运动康复训练过程中, 参与训练的学生要加强腰部保护, 避免减弱运动康复训练效果。具体方法如下: ①不劳累; ②不久坐/立; ③纠正不良姿势; ④不睡软床; ⑤不负重; ⑥注意弯腰幅度。

4 结语

腰椎疾病已经是现代人的主要疾病之一, 这种情况甚至也出现大学生群体中。多数大学生腰椎疾病病情发展较轻, 通过运动康复训练方式都可缓解。病情严重的腰椎病人在术后也可以通过运动康复训练的方式, 逐渐恢复腰部健康。因此, 应在大学生日常体育课堂中增强防范意识, 提高锻炼意识。本文从运动康复训练开展原则、方法、保健操等多个方面分析训练方法, 对患有腰椎疾病的大学生康复训练有一定的知道意义。

在康复过程中, 大学生要尽量请求专业训练人员的帮助, 正确开展训练方法, 真正发挥运动康复训练的价值。

基金项目:

2020年福建省中青年骨干教师教育科研项目(科技类)(编号JAT201420)。

[参考文献]

[1]王娟,王广兰,汪学红.皮艇运动员的腰部损伤与康复[J].当代体育科技,2019,9(26):18-20.

[2]韩雪,孟兵林.散打运动员腰部损伤康复研究[J].科技资讯,2019(17):242.

[3]郑伟彬.网球运动员腰部损伤与康复措施分析[J].教育教学论坛,2019(7):269.

[4]董国庆.山东省男子举重运动员腰部损伤的康复体能训练研究[D].山东:山东体育学院,2018.

[5]陈锋.上海皮艇运动员腰部损伤康复治疗观察[J].当代体育科技,2018,8(9):19-20.

[6]李明,赵云涛.赛艇运动员腰部损伤情况的分析及康复训练分析[J].明日风尚,2018(08):296.

作者简介:

佟辉(1995--),男,汉族,山东临沂人,助教,硕士,研究方向:社会体育指导。

