

· 专家述评 ·

运动医学宗旨:追求功能至上与重返运动—— 进一步提升我国运动医学诊疗水平

陈世益

陈世益,医学博士、教授、主任医师、博士及博士后导师。中国运动医学关节镜外科学术带头人,中国关节镜微创外科名医百强 TOP 10,担任复旦大学附属华山医院运动医学中心主任(国家临床重点专科、国家双一流建设学科、上海市重中之重建设学科),浙江大学上海校友会医药分会会长。

担任中华医学会运动医疗分会候任主委、中国医师协会骨科分会运动医学专业委员会主任委员、亚太膝关节-关节镜-骨科运动医学会(APKASS)前主席、国际关节镜-膝关节-骨科运动医学学会(ISAKOS)执行委员、伦敦奥运会中国医务官等。先后获国际运动医学关节镜“高木-渡边奖”、“国际内镜杰出领袖奖”、第九届“吴阶平-保罗·杨森奖”、国家 863 人工韧带项目首席专家等。

曾获得“973”、“863”、国家重点计划项目及 8 项国家自然科学基金资助,发表学术论文 255 篇(SCI 66 篇)、获国家发明专利 26 项,在人工韧带重建方面享较高国际声誉,主编(译)、副主编专著 20 本,担任“美国运动医学杂志(AJSM)”唯一中国编委、关节镜及相关外科杂志中文版主编等。



运动医学是医学与体育运动相结合的一门多学科交叉综合性临床应用科学,通过研究与体育运动有关的医学问题,运用最新医学知识对体育运动参与者进行医学指导、评估、损伤治疗,以达快速康复的目的,国家定位为二级学科。运动医学的研究领域涵盖了骨科、康复医学、心血管、内分泌、神经、药学、营养、力学、生理学、心理学、遗传学等诸多学科领域,其中,与骨科临床交叉联系尤为紧密,由此派生出一门新的交叉学科——骨科运动医学(orthopaedic sports medicine)^[1],即骨科临床通常所指的运动医学。现代骨科运动医学的主要治疗范围包括骨与关节、肌肉、肌腱、韧带、软骨、滑膜等创伤,关节镜作为运动医学的基本工具与技术,可实现微创、精准与早期康复,体现为运动损伤治疗的重要特色。因此,对于运动创伤的治疗原则是:以最小的创伤,实现最大的运动功能恢复,使病人更早地回归运动是运动医学赖以立身和发展的基本。

回顾中国运动医学的发展过程,始于上世纪五十年代末,当时我国八大医学院校和一些体育院校相继建立运动医学教研组。但中国骨科运动医学真

正快速成规模的发展,是在 2000 年以后,为筹备北京奥运会,中华医学会运动医疗分会创立,为中国运动医学发展起到助推剂作用,体现在以下几个方面:①关节镜技术快速发展并得到较大规模普及,得益于世界各大运动医学厂家的先进设备、工具和修复材料大量进入中国市场,为中国医生提供了临床操作和技术提高的机会,给中国病人提供了一体化解决伤病的选择与有效方案;②中国运动医学医生的聪明才智得到充分发挥,兼收并蓄、开拓创新,并在某些领域,如膝关节人工韧带的重建方面等,甚至赶超了国外经验水平;③运动医学活跃的学术交流与医生教育,令关节镜微创技术及理念得以快速更新和提高,很快接近国际最新水平;④国家对体育运动和全民健身的重视、对健康中国战略的实施,以及中国在世界影响力的提升;⑤医生和病人对治疗的要求提高,越来越关注术后功能快速恢复与重返运动的需求,推动了中国运动医学事业的更高水平发展。当然,也有许多需要改进的方面,包括我们的医疗体系和评价指标、医生技术水平的培训及覆盖不够、国家医保对新技术、新业务的政策倾斜不够、术后康复的专业人才与配置不足、运动康复的规范化及科学性不足等,都需要我们考虑和探索。

DOI: 10.3969/j.issn.1674-8573.2018.03.001

作者单位:200040 上海,复旦大学附属华山医院

通信作者:陈世益, E-mail: cshiyi@163.com

去年8月份我荣幸地收到《骨科》杂志约稿函,为“运动医学专题”撰写专家述评。今年3月份当我陆续收到这些稿件时,我感到欣慰,感受到运动医学医生们对手术技术精益求精的追求、思考和创新,以及格物穷理的态度。借此机会,我对本期专题内容提出一些看法和建议。

关节镜下前交叉韧带(ACL)重建术是运动医学领域最常见的手术之一^[2-4],一直以来被认为能够重建患膝的稳定性,并进一步保护膝关节软骨免受因韧带受损而带来的继发损害。复旦大学附属华山医院运动医学科的刘少华、陈疾忤医生,基于PubMed和Embase两大数据库,对788例ACL重建术后病人二次关节镜下软骨情况的临床研究,进行了回顾性检索。发现ACL重建术后,通过二次关节镜检查,可观察到明显的关节软骨退行性改变,主要表现为软骨磨损和纤维化。其中,髌股关节软骨是最易受损害的区域。这也意味着ACL重建术并不能完全有效地预防关节软骨的退行性改变。这与传统认为的继发软骨损害是由患膝不稳定所造成的观念产生了冲突。相信,随着ACL重建术研究的不断深入和大数据积累,ACL的手术理念和技术将会随之发生一些改变。

国内ACL重建技术已经和国外技术水平持平,但是ACL康复通常没有跟上,包括术后病理康复和重返运动康复两个阶段。前者只在一些主要的运动创伤中心设置,大部分运动医学科并没有自己的运动医学康复中心,尤其在重返运动康复方面几乎空白,没有达到国外先进水平。术后康复锻炼是一个学习、模仿、实践的过程,良好的康复锻炼对于膝关节的功能恢复同样重要^[5]。武汉大学中南医院的汪祝莎、王华发现,标准化的ACL康复视频能提高病人的膝关节功能评分、康复依从性,加速康复,提高手术满意度,从而显著缩短病人住院时间。随着现代社会智能手机、平板电脑的普及,观看视频更加便捷,使视频康复指导更易于执行,成为家庭康复的补充。

结合中国系发展中国家的国情,我国是仅次于印度的第二大结核感染国^[6],目前结核发病呈现上升和耐药趋势。膝关节结核在关节结核中的发病率仅次于髋关节,极易致残,因此其早期诊疗干预极为重要。采用膝关节镜对膝关节结核进行诊疗越来越受到重视^[7]。武汉市第四医院的李亚楠、张青松等运用关节镜技术对膝关节结核进行诊疗,发现镜下观察病变更为直接,并可极为方便地选取特征性病

变组织送病理学检查,较传统开放术式创伤小、出血少、清扫区域大、术后恢复快,更减少了手术创面不愈合、窦道形成、术后感染、关节僵硬及功能丧失等情况发生的风险,是关节镜技术为我国结核疾病的贡献体现。

随着老龄化社会发展,膝骨关节炎发生率也在提升,股骨髁间窝撞击综合征在膝关节疼痛的病因中扮演了重要角色。因为髁间窝撞击的症状隐匿,临床表现不典型,容易漏诊或误诊。随着影像设备及关节镜检查应用的普及,极大提高了该病的确诊率^[8,9]。西安市第三医院骨科的李小建等发现,通过关节镜直视观察髁间窝组成结构在膝关节伸屈活动中的解剖关系,可提高此病的诊断,同时通过关节镜治疗可以有效缓解病人疼痛,提高对此病的确诊率和手术治疗效果。

射频汽化仪作为关节镜下半月板部分切除术中常用的手术仪器,具有热损伤小、止血确切的优势,但尚无研究表明在关节镜下半月板部分切除术后使用或不使用射频汽化修整残留半月板对该术式预后的影响。空军军医大学西京医院运动医学科廖炳辉、徐虎等通过对比研究发现半月板部分切除术后使用射频汽化修整残留半月板,与不使用射频汽化修整残留半月板病人的膝关节Lysholm评分,均显著优于术前,效果良好,术后引流量大致相当,且术后疼痛评分、膝关节功能评分亦大致相当,提示关节镜下行半月板部分切除术的出血量与使用射频汽化仪止血无关。

创伤性髌骨脱位常发生于青少年人群,可导致髌骨、股骨外髁部的骨软骨骨折以及髌股关节内侧结构的损伤。西安交通大学医学院附属红会医院的昌震、张亮等通过对81例伴有内侧髌股韧带及膝关节骨软骨损伤的创伤性髌骨脱位病人进行回顾性研究,分析采用可吸收棒复位固定膝关节骨软骨骨折联合内侧髌股韧带修复治疗伴有内侧髌股韧带及骨软骨损伤的创伤性髌骨脱位,临床结果证实有效。

胫骨髁间棘骨折多合并软骨、半月板、韧带及骨软骨损伤,采用关节镜微创手术是其治疗金标准。中国人民解放军武汉总医院的孔长旺、魏世隽等通过回顾性分析62例关节镜辅助下(采用螺钉固定或骨隧道缝线固定)治疗胫骨髁间棘骨折并获得中长期随访病人的资料,探讨关节镜下两种固定方式治疗胫骨髁间棘骨折的优缺点及预后情况,得出两种固定方式都能取得很好的固定效果、缝线固定在骨折块小或粉碎性骨折时更有优势的结论。

本期《骨科》杂志专题汇集了7篇文章,集中在膝关节微创领域,对时下部分热点进行了论述,这充分体现了运动医学年轻医师的科研意识及其对高水平研究成果的追求。希望通过学习他们的临床经验和成果,给读者以启发,更好地为病人服务,提升我国运动医学诊疗水平。

参 考 文 献

- [1] 陈世益. 骨科运动医学当前观点与进展[J]. 同济大学学报(医学版), 2008, 29(1): 1-8.
- [2] Lubowitz JH, Apleby D. Cost-effectiveness analysis of the most common orthopaedic surgery procedures: knee arthroscopy and knee anterior cruciate ligament reconstruction [J]. Arthroscopy, 2011, 27(10): 1317-1322.
- [3] Gianotti SM, Marshall SW, Hume PA, et al. Incidence of anterior cruciate ligament injury and other knee ligament injuries: a national population-based study[J]. J Sci Med Sport, 2009, 12(6): 622-627.
- [4] Mueller LM, Bloomer BA, Durall CJ. Which outcome measures should be utilized to determine readiness to play after ACL reconstruction?[J]. J Sport Rehabil, 2014, 23(2): 158-164.
- [5] 张晓辉, 廖八根, 陈速, 等. 神经肌肉康复训练对运动员前交叉韧带重建术后运动功能的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2015, 37(6): 456-459.
- [6] 田际云, 梅建, 高谦. 结核分枝杆菌潜伏感染的预防治疗及面临的问题[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2016, 39(1): 8-12.
- [7] Oztürkmen Y, Uzümcügil O, Karamehmetoğlu M, et al. Total knee arthroplasty for the management of joint destruction in tuberculous arthritis [J]. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc, 2014, 22(5): 1076-1083.
- [8] Tampere T, Van Hoof T, Cromheecke M, et al. The anterior cruciate ligament: a study on its bony and soft tissue anatomy using novel 3D CT technology [J]. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc, 2017, 25(1): 236-244.
- [9] Pandey A, Chopra J, Rani A, et al. Morphometric study of lower end of femur[J]. Journal of the Anatomical Society of India, 2017, 66(Supplement 1): S68.

(收稿日期: 2018-04-02)