

第二届全国微创脊柱外科学术会议 暨 2007(长沙)国际内镜脊柱外科技高峰论坛纪要

中图分类号:R687.1 文献标识码:A 文章编号:1004-406X(2007)-11-0869-02

2007年6月15日~17日,由中国康复医学会脊柱脊髓损伤专业委员会微创脊柱外科学组、《中国脊柱脊髓杂志》编辑部主办,中南大学湘雅二医院承办的第二届全国微创脊柱外科学术会议暨2007(长沙)国际内镜脊柱外科技高峰论坛在湖南省长沙市召开。来自国内29个省、市、自治区、香港特别行政区及美国、德国、比利时、意大利、日本、新加坡、韩国、印度尼西亚等国的630余名专家和代表参加了本次会议。大会共收到论文260篇,会议采取专家论坛、中心发言和大会发言等形式,就目前国内外内窥镜技术、经皮治疗技术以及计算机手术导航技术等应用进行了广泛而深入的讨论。

1 什么是微创脊柱外科?

自中国康复医学会脊柱脊髓损伤专业委员会微创脊柱外科学组组建以中国人民解放军总医院第一附属医院(原解放军304医院)、中南大学湘雅二医院、第三军医大学新桥医院及温州医学院附属二院为基地的微创脊柱外科培训中心以来,我国微创脊柱外科取得了令人瞩目的进展。然而许多医师对微创脊柱外科仍缺乏清晰认识,《中国脊柱脊髓杂志》主编张光铂教授强调,微创外科是“理念”,是“手段”,是“目的”,即应用微创的理念,通过微创的手段或技术,达到治疗效果好、患者恢复快的目的。与任何外科手术一样,微创脊柱外科有其相应的适应证,是更高层次的外科手术。同时,微创脊柱外科治疗方法的选择要结合我国国情和患者病情,才能保证我国微创脊柱外科的健康发展。

2 内窥镜技术在颈椎手术中的应用

有关内窥镜技术在颈椎手术中的应用论文共18篇,来自温州医学院附属二院、中南大学湘雅二医院、第三军医大学新桥医院、北京大学第三医院、上海同济大学附属东方医院、中日友好医院及韩国首尔 Wooidul 医院等单位,报告了内窥镜技术在上颈椎损伤、上颈椎重建、颈椎病、寰枢椎脱位及肿瘤手术中的应用。与会代表认为,在下颈椎应用内窥镜技术具有创伤小、恢复快的优点,但与小切口技术比较无明显优势,且适应证窄、术中需动态透视监测,早期风险较大,临床开展应慎重。在上颈椎应用内窥镜辅助可有效处理病灶,然而经口腔入路的相关并发症引人关注。为此,中南大学湘雅二医院创新性地应用内窥镜辅助小切口,经颈动脉三角完成寰枢椎疾患的手术治疗,45例临床应用结果显示,该技术能够在有效避免经口腔入路问题基础上,达到安全、有效地松解、减压和重建的手术目的。该论文被评为第四届中国科协期刊优秀论文。还有作者对枕颈区病变中横韧带、上颈椎前方内窥镜下手术解剖学进行研究,为内窥镜技术在颈椎手术的安全应用提供了解剖学依据。

3 内窥镜技术在胸椎手术中的应用

共23篇论文探讨了内窥镜技术在胸椎退变、损伤、畸形、炎症和肿瘤等疾患中的应用,充分展示了国内外最新研究进展。新加坡国立大学医学院 Wong Hee Kit 教授应用胸腔镜辅助锁孔技术完成50例胸椎脊柱侧凸的前路矫形,其 Cobb 角矫正率与 SRS-24 评分均优于后路手术。日本昭和大学医学院微创脊柱外科协会主席 Yutaka Hiraizumi 教授采取胸腔镜锁孔技术完成31例胸椎疾患前路减压融合手术,胸腔镜技术组出血量、ICU 监护时间和住院天数均少于开放手术组,手术时间与开放手术相当,2例出现并发症。国内多家单位亦开展了胸腔镜技术在脊柱外科中的应用,肯定了锁孔技术的价值。然而该技术存在工作通道操作空间有限,施行广泛脊髓减压、植骨和内固定操作困难,设备器械十分昂贵,术中副损伤的几率增加等缺点,限制了其进一步临床应用。温州医学院附属二院、北京协和医院、南京鼓楼医院和中南大学湘雅二医院等单位经临

床实践,认为采取小切口技术不仅能取得标准“锁孔”胸腔镜下手术同样的微创效果,能有效结合内窥镜与开放手术技术的综合优势来减少传统开胸术和锁孔胸腔镜手术并发症的发生,能缩短学习曲线,并可应用常规手术器械进行有效手术,从而降低手术费用。

4 内窥镜微创技术在腰椎手术中的应用

有关内窥镜技术在腰椎手术中的应用论文共 54 篇,涉及到多种微创方法。来自比利时的欧洲脊柱外科协会副主席 Robert Gunzburg 教授应用微创椎板关节切除有限减压术治疗 36 例腰椎管狭窄症患者,手术满意度达 97%。作者认为该技术可有效避免医源性腰椎不稳定。第三军医大学新桥医院总结了应用内窥镜下(METRx)腰椎管减压、椎间融合、经皮椎弓根钉(Sextant)内固定治疗腰椎间盘突出伴不稳 19 例,随访率 94.8%,优良率 88.9%,并发症发生率 16.3%。证实该术式切口小、腰骶肌肉剥离轻、出血少和术后恢复快,是值得选择的一种微创新术式。但手术时间相对较长,手术操作难度高,需要特殊设备和工具,且术中暴露放射线量大。应用 MED 通常仅能完成单侧椎管减压操作,有作者探讨显微内窥镜下单侧入路行椎管内保留椎间关节潜行硬膜及双侧神经根减压的可行性,共完成 29 例,经系统深入临床评估证实该项新技术减压充分、出血少、恢复快,是符合微创原则可供选择的术式。经皮旁正中入路穿刺内窥镜下椎间盘切除术是另外一种治疗腰椎间盘突出症的微创方法,中国人民解放军总医院和南方医科大学南方医院等单位相继开展了相关应用,并取得一定疗效,但需要进一步深入研究。

5 经皮微创技术

共 61 篇论文涉及到经皮穿刺微创技术,包括经皮椎体成形(PVP)和后凸成形术(PKP),经皮激光椎间盘减压术。PVP 和 PKP 是本次会议关注的热点,多位学者对这两项技术的基础和临床研究进行了报告。意大利学者 Umberto Taranrino 认为对于严重骨质疏松性椎体压缩骨折患者,应该进行术前综合评价来判断手术时机与采取恰当的椎体成形术。韩国 Jae-Sung Ahn 教授总结了不同剂量骨水泥注射治疗骨质疏松性椎体压缩骨折 78 例的临床疗效,VAS 平均改善 73.5%,不同剂量骨水泥注射疼痛改善率无统计学差异,亦与再骨折发生无关。无论 PVP 亦或 PKP 技术,骨水泥高渗漏率是较为关注的并发症。为此,印度尼西亚 Darwono A. Bambang 介绍了一种新型椎体强化 Vesselplasty 成形术,该技术是利用囊状结构扩张作用,通过其内骨水泥注射和留置以减少骨水泥渗漏,共治疗 103 例,83 例随访超过 3 个月,其中应用第二代 Vessel-XTM 治疗 73 例共 83 个椎体。结果显示无骨水泥渗漏,椎体高度矫正平均 96.4%,VAS 评分从术前 9.9 降至术后 1.7,6%的患者术后 1 个月出现椎体塌陷,1 位 98 岁女性患者术后 1 年发生邻近节段再骨折。为进一步证实 Vesselplasty 的生物力学特性,中山医科大学附属第一医院应用 Vesselplasty 结合不同类型骨水泥进行修复骨折椎体的生物力学实验,证明该技术可有效控制骨水泥在椎体内的分布,具有良好应用前景。

6 导航技术

大会收到导航技术在脊柱外科中应用论文共 8 篇,来自北京积水潭医院、北京中医药大学东直门医院和香港中文大学等单位的专家探讨了该技术在椎弓根螺钉置入、骨质疏松性脊柱压缩骨折椎体成形中应用的价值。与会专家认为脊柱导航-术中三维影像系统可有效减少传统术中透视法的射线照射量,可较为精确地指导颈椎和上胸椎椎弓根螺钉置入。为脊柱手术微创化、精确化和安全化提供保证。

本次大会充分展示了国内外近年来在脊柱微创外科方面的最新成果与进展,是一次规模大、学术水平很高的微创脊柱外科峰会。通过对不同脊柱外科微创技术的探讨,与会专家达成以下共识:微创技术在脊柱外科中的应用是对传统开放手术的一个有益的、必要的补充,但有其局限性且技术和设备要求高,临床应用中必须遵循实事求是的原则,清楚地认识到微创脊柱外科手术的优势和不足,严格掌握手术适应证和手术时机,根据不同病变、疾病部位和手术目的,选择简单、安全、有效、经济和恰当的手术方式,才能够使我国微创脊柱外科得到稳步和健康的发展。

(吕国华、王 冰 整理)