

努力提高脊柱微创外科水平

池永龙

(温州医学院附属第二医院骨科 325027 温州市)

中图分类号:R01, R687.3 文献标识码:C 文章编号:1004-406X(2008)-05-0325-02

长期以来,以较小的创伤达到较好的治疗效果,一直是脊柱外科医师追求的目标。手术器械、生物计算机技术、数码成像技术及纳米材料技术的迅猛发展,为脊柱微创外科技术的发展创造了条件。脊柱微创外科技术正被越来越多的脊柱外科医师所接受,并得到应用和推广。在脊柱微创外科技术迅速发展过程中也出现了一些问题,有待我们认真总结和提高。

1 提高脊柱微创外科意识和观念

创新是发展的动力,要创新必须树立新的意识和观念。要开展微创技术,必须要有微创外科意识和观念。要树立这种微创外科意识和观念,就必须冲破传统观念的束缚。有了微创意识和观念才能挑战微创技术,探索新的手术方式,设计新的手术器械,发现新的治疗方法。这就要求脊柱外科医生对每一疾病做到正确诊断,合理设计治疗方案,规范手术操作。微创技术是微创外科意识和观念发展的必然结果。随着国内脊柱微创外科技术深入开展,更应该提高脊柱微创外科意识和观念。“微创”是理念、是手段、是目的。开展脊柱微创外科技术,必须熟悉局部和整体的解剖结构,掌握现代高精尖仪器性能,继承传统手术操作经验,严格掌握适应证和禁忌证,树立高度负责的职业道德,进一步加深理解和接受脊柱微创外科意识和观念,才能推动我国脊柱微创外科健康发展。

2 提高脊柱微创外科工作者素质

脊柱微创外科是 21 世纪外科领域里的新进展,是外科技术从技术理念向服务理念的转变。微创技术的根本在于如何提高医疗质量和从业人员素质。要培养脊柱微创外科技术人员具有积极进取、不断探索、勇于求新的精神;要树立救死扶伤、治病救人的道德观;要以患者利益为中心,站在人道主义的高度,权衡各种治疗技术的利弊,确保治疗安全有效;要有崇高的研究动机和目的,遵守伦理原则,放弃本位主义和个人私利,不受经济利益或其他因素影响驱动,使患者以最小的代价获得最好的疗效,坚持实事求是和诚实的原则,不能人为夸大微创外科技术的优点,贬低其他技术,不能置患者的痛苦和安危不顾而采取某种治疗方法。从业人员应具有严谨、科学、细致的工作作风,具备吃苦耐劳和自我奉献的工作精神。以更高要求、更快速度对我国脊柱微创技术人员实行素质培训。

3 提高脊柱微创外科操作水平

目前我国脊柱微创外科从业人员操作水平参差不齐,努力提高操作水平是迫切任务。脊柱微创外科技术人员的培训包括理论学习、模拟训练及临床技能培训三个方面。理论学习应有专用的教材和学习资料,以幻灯、录像、现场演示的形式集体授课。微创脊柱外科学员应是熟练掌握人体解剖专业知识,能独立完成脊柱外科手术,具有一定临床经验的脊柱外科医师。模拟训练是脊柱微创外科技术最好的学习方法,可以在尸体上进行模拟手术,或者利用视频训练箱训练微创操作技术,使学员迅速获得三维空间感知、手眼分离、双手协调运动及精细操作的能力。模拟训练方法有:①棋盘训练,主要培养二维视觉下的

第一作者简介:男(1945-),主任医师,教授,博士生导师,研究方向:脊柱外科

电话:(0577)88879158 E-mail:feygk@163.com

方向感及手对操作钳的控制。(2)拾豆训练,主要是训练手眼协调能力。(3)走线训练,主要是训练操作者的双手协调能力。(4)图案裁剪,用于训练双手精细协调能力。(5)缝合与打结,主要训练基本操作动作。外科模拟技术、机器人、远程医学等高新技术对微创外科的发展产生了巨大影响,应用数字视频信号可以使我们将新的技术用于教学和培训。目前应用的虚拟现实技术使得模拟训练成为许多计划的重要组成部分。临床技能培训以手术演示为主,在培训基地与手术室之间建立手术转播系统,可同时转播手术室场景及微创操作技术两套图像,并可在两地之间进行现场对话交流。少部分参加培训的学员可以进一步到脊柱微创外科中心参加临床进修学习,由临床技术较熟练的老师负责带教。

建立完善的微创脊柱外科中心及微创脊柱外科培训基地,让脊柱外科医师接受系统而规范的微创脊柱外科技术培训,并由相关部门制定和执行统一的培训计划及教学大纲,严格考核制度,实行微创外科医师准入制度,是该技术在我国广泛开展,真正让外科手术向微创化方向发展的保障。

4 提高脊柱微创外科的基础研究水平

任何一门技术的发展壮大,必然建立在基础研究上,通过基础研究指导临床实践。目前脊柱微创外科技仍是以临床操作和疗效为主题,基础研究相当缺乏。提高脊柱微创外科技的基础研究水平是当务之急。我们在 RefViz 软件 PubMed 中,利用“Spine”和“Surgical Procedures, Minimally Invasive”两个主题词搜索 2003~2008 年文献共 425 篇,总体上看,脊柱微创外科的研究范围很分散,涉及多个领域,但主要集中于腰椎内窥镜技术、胸腹腔镜技术、经皮穿刺球囊成形术、椎弓根螺钉技术及导航技术等,涉及基础研究的文献不到 20 篇。

由此可见,脊柱微创外科基础研究是何等薄弱。目前脊柱微创外科技的基础研究主要集中于影像学、解剖学测量及生物力学测试,其研究范围较窄小,未能真正体现出研究的水平,也没有形成自己的特色和有影响力的研究方向。在我国一些高等院校、科研单位及三级甲等医疗单位均有较好的基础研究平台和业务骨干,在脊柱微创外科基础理论、影像学、解剖学、生物力学研究的基础上,进一步与数字化医学、组织工程及基因治疗等研究相结合,有望将脊柱微创外科的基础研究提高到一个崭新的水平。

5 提高脊柱微创外科医生对循证医学的认识

循证医学是一门遵循科学证据的临床医学。循证医学是防治疾病和医疗决策的最新思维方法和决策模式,它的形成对医学研究、临床实践、卫生管理都会产生巨大影响。目前我国脊柱临床医生只对手术方法及其改进和创新感兴趣,而对循证医学没有兴趣。多数临床医生只把研究重点放在微创技术的应用和新微创技术研究上,其有效性和安全性的随机对照研究较少,相关的系统评价更少,对特定疾病没有考虑用循证医学的方法进行最佳的临床治疗方法的选择,而一味采用微创手段。任何一种微创脊柱外科技的创新或应用和推广前后,要根据循证医学思维和原则对其进行真实性、安全性和适用性的评价。脊柱微创外科医生有责任掌握循证医学,使自己为患者做出的各种决策更加科学合理、有效、安全和经济,同时也有责任进行高水平研究,为疾病治疗的临床决策提供更可靠的科学依据。微创手术是否安全?哪些手术已经成熟?哪些手术还不能作为标准手术?哪些手术现在不能普遍开展?为了回答这些问题,我们必须依靠循证医学研究的方法,通过严格评价所获取的证据,制定临床决策。循证医学认为,专家与权威的意见不是临床实践唯一的主要依据,但这并不是否认专家与权威,他们长期积累的宝贵经验,对疾病的准确诊断和治疗是循证医学的基础和前提。循证医学不能取代个人专长,而是要求微创脊柱外科医生必须经过更严格的基本训练,更熟练掌握基本技能。脊柱微创外科技的创新和发展必须经过循证医学和伦理学的检验,只有反复实践,前瞻性研究和长期随访才能得出最终结果。将循证医学的治疗决策模式和思维方法与脊柱微创外科完美结合起来,是脊柱微创外科发展的方向。

(收稿日期:2008-03-12)

(本文编辑 卢庆霞)