

积极谨慎地开展微创脊柱外科

李佛保, 郑召民

(中山大学附属第一医院骨科 510080 广州市)

中图分类号: R681.5 文献标识码: C 文章编号: 1004-406X(2005)-03-0135-02

目前有一种倾向: 国外的技术就是好技术, 新技术就是好技术。这一点在当今活跃的微创脊柱外科体现得更为突出。出国开一次会听到报告一种技术, 读一本杂志看到介绍一种新技术, 厂家推荐一项新技术, 就不加思考地“拿来”用于患者身上。而患者常常对其一无所知, 只好盲目听信于医生。诚然, 我国的临床医生要面对大量繁忙的日常临床工作, 无暇思考、发明、创造、设计更多的新技术。有时即使设计了, 因为加工业等原因也未必能付诸于临床施实。吸收一些国外新技术是必要的, 但要认真消化。凭已有的传统脊柱外科基础知识, 对已有的微创脊柱外科新技术、新器械进行思考和分析, 谨慎实践, 力争使新技术带来的负面效应降到最低, 切实地为患者服务。而不是为抢国内第一例或“国内率先”而应用, 更不该为某种利益而仓促开展。各级学术带头人应该义不容辞地对新开展的业务把关筛选, 严于律己, 自身应有言传身教的师资功能, 否则危害的不只是患者, 也危害了年轻医生。

今天, 微创脊柱外科技术比比皆是, 这是科技发展和脊柱外科医生共同努力的结果。脊柱外科发展的每一阶段无不渗透着微创意识。微小的创伤和迅速康复的临床效果使医生和患者乐于接受。今天由于高精手术器械的发展, 计算机技术及数码成像技术日新月异, 使得以往只有开放手术才能肉眼可视的术野在影像和内窥镜下变得十分清楚, 达到了传统开放手术显露好、病灶清除彻底的要求。因此, 开展微创脊柱外科要具备“三高”: 高科技、高技巧和高选择。所谓高科技就是具备必要的设备和器械, 如开展经皮椎体成形术时高质量清晰的 C 型臂 X 光机是必不可少的。所谓高技巧是要求微创脊柱外科医生具备扎实的开放手术的基本功, 同时接受过微创操作技术的训练, 如脊柱内窥镜下手眼配合的操作训练。所谓高选择是选择好某种微创手术的最佳适应证, 以期取得好的临床效果。后路显微内窥镜下椎间盘切除术是目前国内开展比较普遍的微创手术, 近 6 年的经验告诉我们, 盲目扩大适应证是不对的。临床效果告诉我们其最佳适应证是单纯椎间盘突出症。当然, 不是说腰椎管狭窄症不能尝试。但是由于显微内窥镜下三维立体空间显露有限, 对神经根减压的彻底性有限, 因此临床操作难度和风险较大, 术后效果有限, 是否值得推广有待商榷。再如近几年开展的胸腔镜下脊柱侧凸手术, 经过一些单位的探索, 几乎一致的看法是: 用于脊柱侧凸的前路椎间盘切除松解术十分有益, 而用于侧凸较大患者的矫形内固定手术则难度较大。

开展微创脊柱外科技术, 建立完善的培训机构, 实行准入制度十分必要。例如经皮球囊后凸成形术 (Kyphon 公司) 2003 年引进国内, 近两年的时间未大规模普遍开展, 除价格原因外, 与几位倡导该技术的务实求真的学术带头人扎扎实实地一步步地从理论到操作培训工作等策略是分不开的。球囊后凸成形术 5 年多来国外已积累了数万例的经验, 几位学者将国外的成功与失败经验与大家分享, 以减少不必要的摸索。这点值得国内一些经销商和学术带头人借鉴。因为信息交流加快, 使得我们能与世界同步, 能在短时间内分享到世界的最新科技成果。我国学者几乎与世界同步开展了颈腰椎间盘突出射频消融术, 北京几家大的部队医院实事求是地介绍了他们治疗颈腰椎间盘突出病变的经验十分可贵, 初步表明用于颈椎病优于腰椎。该技术操作简单, 并发症极少, 术前 MRI 和术中椎间盘造影确定不同病变、不同椎间隙对于取得好的临床效果至关重要。但用于治疗众多复杂的椎间盘病变是不可取的。

开展微创脊柱外科技术要本着实事求是的原则, 不能为了开展微创而微创。微创脊柱外科技术不能代替传统开放手术, 它脱胎于传统开放手术, 又优于开放手术。微创脊柱外科手术有时会中途转为开放手术。盲目追求镜下或小切口操作, 局部组织损伤大, 手术时间长, 内环境干扰大, 不是真正的微创。例如经

过几年实践,多数学者认为胸腔镜下脊柱手术辅助小操作口比单纯钥匙孔手术更具有优越性,尤其胸腔镜下脊柱重建和矫形手术,因此在脊柱外科的应用大有前途。而腹腔镜下脊柱手术与特制拉钩下小切口脊柱前路手术相比无太多的优势,有被后者取代的趋势,腹腔镜至多也只是提供术野照明,在监视器上提供影像为助手配合和示教带来方便。

总之,开展微创脊柱外科技术,不要违背外科手术的基本原则,即良好的显露,彻底清除病灶,术后康复快,以期取得良好的临床效果,达到或超过开放手术的效果。微创脊柱外科中的精确定位均与 X 线的接触分不开,这就需要从从事微创脊柱外科的医生有奉献精神,真正将好的疗效留给患者,将困难留给自己。当然,随着科技的发展,如脊柱外科导航的应用,医生在 X 线下暴露会减少。随着从事微创脊柱外科的医生越来越多,加上大量精密仪器和设备的应用,相信微创脊柱外科的明天一定会更加灿烂。

(收稿日期:2005-02-23)

(本文编辑 卢庆霞)

国外学术动态

微创脊柱外科研究进展

海 涌

(解放军 306 医院骨科 全军脊柱外科中心 100101 北京市)

1 微创融合固定手术

Farooq[Eur Spine J, 2004, 13(7):639-644]等比较了两组接受腰椎前路椎间融合手术患者的临床效果,35 例患者分为两组,一组(16 例)采用传统的侧前方腹膜后入路,另一组(19 例)采用气囊辅助的微创侧前方腹膜后入路,比较两组患者手术时间、出血量、并发症、术后疼痛缓解情况、下地活动时间和住院时间。结果发现,对单节段融合患者两组的手术时间、术后疼痛和术后下地活动时间存在显著性差异;而对多节手术患者则没有显著性差异。

腰椎内固定装置取出手术的切口和对软组织的创伤往往和原手术相同,给患者带来了较大的创伤。为解决这一问题,Salerni[Spine J, 2004, 4(6):701-705]报道了采用直径为 16mm 的套管状牵开器为 12 名腰椎手术后患者施行了微创内固定取出术,其中 6 名患者还同时进行了椎弓根螺钉调整。结果该组患者平均手术时间仅为 33min,平均住院时间仅 1d,术后 1 个月所有患者均无手术部位的不适感。作者认为该手术方法简便易行,同时显著减少了治疗费用。

2 后凸成形术

Berlemann 等[Eur Spine J, 2004, 13(6):496-501]报告了 24 例骨质疏松性椎体压缩骨折患者接受后凸成形术的前瞻性研究结果。24 例患者接受 27 次手术,23 例获得术后即刻的疼痛缓解,22 例患者在随访 1 年时仍然无症状。平均后凸矫正达 47.7%,在 1 年随访时矫正无明显丢失。随访中发现 1 例出现相邻节段骨折。

Mohammad 等[Spine J, 2004, 4(Suppl 5):47-48]回顾分析了一组骨质疏松性椎体压缩骨折患者接受后凸成形术后相邻节段骨折的发生情况。165 例患者接受 281 个节段的椎体后凸成形术,手术节段为 T4~L5,平均年龄 74.7

岁(28~97 岁)。随访平均 1 年(6~24 个月),结果发现 18 例患者共发生 28 个有症状的相邻或非相邻节段椎体骨折,发生的平均时间为术后 42d,其中 78%发生在相邻节段,女性明显高于男性(2.1:1)。骨折的发生与手术节段无关。作者认为需要进行有对照的长期随访研究来确定后凸成形术后的再骨折发生率。

3 内窥镜辅助手术

Tsou 等[Spine J, 2004, 4(5):564-573]报告了采用经椎间孔内窥镜下椎间盘摘除术和热波纤维环成形术治疗椎间盘源性腰痛的临床结果。113 例患者接受治疗,最少随访 2 年,临床疗效采用改良 MacNab 标准和随访问卷。结果 17 例患者临床疗效为优(17%),32 例为良(28.3%),34 例为一般(30.1%),30 例为差(26.5%),其中 18 例接受包括融合、椎板减压等其它手术。所有患者手术均顺利进行,无神经损伤的发生。作者认为该方法对椎间盘源性下腰痛有一定的治疗作用。

Kim 等[Spine J, 2004, 4(3):317-328]回顾分析了 212 例胸腰交界处骨折患者接受胸腔镜下经膈肌入路固定重建手术的临床资料。男 158 例,女 62 例,平均年龄 36 岁。手术包括减压、复位和固定。其中 75 例接受前路固定手术,137 例接受前后路联合固定手术。前路固定系统均为钉板系统,固定节段分别为单节段 46%,双节段 48%,多节段 6%。手术时间平均 3.5h(70min~7h)。随访 3.9 年(1~6 年),融合率 90%。前路固定螺钉松动 5 例(2.4%),其它前路相关并发症 12 例(5.7%),无膈疝形成。作者认为胸腔镜下经膈肌入路可以用于胸腰交界处脊柱骨折的固定,损伤小,患者恢复快,并发症少。

(收稿日期:2005-02-24)

(本文编辑 卢庆霞)