

对微创脊柱外科技术的再认识

Further understanding of minimal invasive spine surgery

池永龙, 王向阳

(温州医科大学附属第二医院骨科医院脊柱外科 325027 温州市)

doi: 10.3969/j.issn.1004-406X.2014.05.02

中图分类号: R681.5 文献标识码: C 文章编号: 1004-406X(2014)-05-0387-02

以最小的手术创伤达到好的治疗效果,一直是脊柱外科医师追求的目标。随着临床医学技术水平的进步和医疗设备的改善,微创脊柱外科技术在我国得到广泛开展。但在脊柱微创外科技术迅速发展过程中也出现了一些争议^[1-4],如对微创脊柱外科涵义的理解;微创外科技术个体化问题;对某一种脊柱疾患,何种微创技术最优;微创技术是否代替传统开放手术等问题。因此非常有必要冷静地、认真地对微创脊柱外科进行再认识。

诸多脊柱外科医生认为采用微小切口、深部拉钩或通道下操作就是微创手术^[5]。例如颈椎前路减压植骨内固定采用腰椎间盘镜下暴露和操作,经口腔内窥镜辅助下上颈椎手术等,表面上似乎属于微创手术,实质上优越点有限,由于肥胖、暴露不佳,病变范围大,解剖变异等原因,微小切口造成强行牵拉,可能增加组织损伤,止血困难,延长手术时间,加重麻醉副反应,增强感染机会,甚至造成一些不可弥补的并发症。另外不论何种微创脊柱外科技术的实施,适应证的选择是决定这一操作成败及疗效优劣的关键。当初学者刚掌握了微创技术的诀窍,兴奋不已,很大决心想巩固发展这一技术,因而就放松了严格掌握适应证的原则。还有少数脊柱外科医生对微创脊柱外科技术掌握得很好,但为了完成某一项目研究或积累病例数,却扩大了适应证。随意扩大某种微创技术的适应证,带来的后果是即达不到有效治疗,又可能引发其他严重并发症。牢记微创脊柱外科应是脊柱外科医生工作中时刻想到和一种有条件的美好追求,而不是为时尚盲目无原则的强求。

微创手术需要个体化,对于老年体弱患者,微创手术是很好的选择。但该类患者对美容无明显要求,所以对切口大小不必考虑太多,要多考虑缩短手术操作时间,少扰乱机体内环境的稳定性^[5,6]。有些传统经典的开放手术,如勉强采用微创手段,无形中可能增长手术时间,增加术中操作的难度,加重麻醉副反应,增加并发症发生几率。对于女性,特别是年轻女性,美容的需求特别高,因此对切口大小考虑要多一些,希望通过微小的沿皮纹切口,施行脊柱手术,术后达到无疤痕或微小疤痕,使患者永伴青春美丽。

每一种微创手术均具有优缺点,且不能替代传统手术。如显微内窥镜下椎间盘摘除术(microendoscopy discectomy, MED)作为显微内窥镜技术治疗腰椎间盘突出,其优点是显而易见的,但未被普及采用,重要的原因是掌握这一技术存在一定的困难,此外 MED 的适应证渐被扩大,但同时越来越多的并发症也随之出现。椎间孔镜下手术能够取代其他微创手术或传统开放手术吗?答案是否定的,虽然椎间孔镜无需破坏椎旁肌、韧带、无需咬除椎板,不影响脊柱稳定性,克服了 MED 在治疗效果上的不足,疗效与显微镜下椎间盘切除术相一致。因为椎间孔镜手术有适应证,也有禁忌证。椎间孔镜手术并不能用于所有患者。椎间盘镜手术也并未被淘汰。例如,对于中央管狭窄合并侧隐窝狭窄的患者,椎间孔镜手术则力不从心,而椎间盘镜手术或传统开放手术则可取得满意效果。所以每种微创脊柱外科技术治疗的脊柱疾患是有一定范围的。

第一作者简介:男(1945-),主任医师,教授,研究方向:微创、脊柱损伤

电话:(0577)88002814 E-mail:feygk@163.com

专家论坛

如何看待微创与传统开放 TLIF 手术

How to treat minimal invasive and traditional open TLIF

doi: 10.3969/j.issn.1004-406X.2014.05.03

中图分类号: R681.5 文献标识码: C 文章编号: 1004-406X(2014)-05-0388-06

开放腰椎椎体间融合手术过时了么?

Is it out of date for open lumbar interbody fusion operation?

刘晓光(北京大学第三医院骨科 100191 北京市)

腰椎的椎体间融合手术是目前临床脊柱外科的常用术式, 根据手术入路不同一般分为经后路的腰椎椎体间融合和经椎间孔的腰椎椎体间融合, 即常说的 PLIF 和 TLIF。PLIF 术式起于 1952 年(Cloward 等^[1]), 而 TLIF 术式起源于 1982 年(Harms 等^[2])。两种术式均经历了几十年的临床应用, 成为经典术式。而微创的腰椎椎体间融合术(MIS)起于 2003 年(Foley 等^[3])。近十年来“开放”与“微创”的优劣势成为国内外学者的热议话题, 笔者认为目前微创椎间融合在许多方面仍不能完全取代开放腰椎椎体间融合。

1 传统开放腰椎椎体间融合具有满意的临床疗效及融合率

开放腰椎椎体间融合有较高的融合率, 理由如下: (1) 开放手术有更充分的空间处理终板; (2) 开放手术在椎体间融合的基础上可同时行横突间及小关节融合, 实现腰椎的环形融合, 融合效果确切。Hackenberg 等^[4]对 52 例接受开放椎间融合的患者(20 例腰椎滑脱, 32 例腰椎退变性疾病, 单节段 39 例, 双节段 11 例, 三节段 2 例)进行了 3~5 年随访(平均 46 个月), 融合率为 89%, 并发症发生率为 7.7%; Potter 等^[5]对 100 例开放椎间融合术后的患者进行随访(腰椎退行性疾病 55 例, 腰椎滑脱 41 例,

总之, 开展微创脊柱技术, 对脊柱微创的涵义要有深入理解。必须充分认识到微创外科技术的两重性, 严格掌握适应证, 遵循微创间隙外科原则, 对执行微创手术个体化, 以充分发挥微创脊柱外科技术的优势, 造福于人类。

参考文献

1. Stadler JA 3rd, Wong AP, Graham RB, et al. Complications associated with posterior approaches in minimally invasive spine decompression[J]. Neurosurg Clin N Am, 2014, 25(2): 233-245.
2. Arts M, Brand R, van der Kallen B, et al. Does minimally invasive lumbar disc surgery result in less muscle injury than conventional surgery? A randomized controlled trial[J]. Eur Spine J, 2011, 20(1): 51-57.
3. Fournay DR, Dettori JR, Norvell DC, et al. Does minimal access tubular assisted spine surgery increase or decrease complications in spinal decompression or fusion[J]? Spine, 2010, 35(9 Suppl): S57-65.
4. Epstein NE. Minimally invasive/endoscopic vs "open" posterior cervical laminoforaminotomy: do the risks outweigh the benefits[J]? Surg Neurol, 2009, 71(3): 330-331.
5. 池永龙. 脊柱微创外科学[M]. 北京: 人民军医出版社, 2006. 2-9.
6. Jasper GP1, Francisco GM, Telfeian AE. A retrospective evaluation of the clinical success of transforaminal endoscopic discectomy with foraminotomy in geriatric patients[J]. Pain Physician, 2013, 16(3): 225-229.

(收稿日期: 2014-04-30)

(本文编辑 彭向峰)