

对脊髓型颈椎病手术入路与术式的思考

刘忠军

(北京大学第三医院骨科 100191 北京市)

doi:10.3969/j.issn.1004-406X.2009.07.01

中图分类号:R618.5 文献标识码:C 文章编号:1004-406X(2009)-07-0481-02

颈椎病作为骨科的常见病,其诊断和治疗一直受到重视。应用手术方法治疗颈椎病已经历了半个多世纪。20 世纪 60 年代至 70 年代,颈椎病的手术治疗以经前路途径为主,Smith-Robinson 的颈前路椎间盘切除减压和椎体间植骨融合技术曾一度成为颈椎病治疗的主流术式。80 年代后期,伴随对颈椎管狭窄和颈椎后纵韧带骨化认识的不断深入,同时也在一定程度上受到日本学者对颈椎病治疗理念的影响,颈椎后路椎板成形椎管扩大术(laminoplasty)逐渐成为与颈椎前路椎间盘切除减压术式并重的常用手术技术。90 年代至今,颈椎病的手术治疗已在全国很多县及县级以上医院得到普及。在此过程中,颈椎前路与颈椎后路手术无论从方法、技术,还是从理念上都在原有基础上发生了很多变化。前路手术除传统的椎间盘切除方式外,椎体次全切除应用越来越多,椎体间钢板及螺钉内固定技术也已被普遍应用。颈椎后路椎管减压术,除种类繁多的椎板成形椎管扩大手术外,半椎板切除术以及椎板切除辅以侧块螺钉固定的做法在国内也并不少见。上述各种术式的开展均有大量相关文献报道,所报道的效果又似乎都相近。由此,使许多骨科医生对颈椎病手术入路和手术方式的选择指征莫衷一是,感觉难以把握。鉴于上述情况,有必要对颈椎病手术入路与术式等内容进一步展开讨论和分析,以便在临床实践中做出理性判断与正确选择。

1 融合与内固定技术的应用

在开展颈椎病手术治疗的早期阶段,经前路椎间盘切除减压和椎体间植骨融合作为经典术式被使用超过 30 年之久。其间虽有少数作者尝试过单纯行椎间盘减压,不行植骨融合的手术方法,但最终未被普遍接受。究其原因,主要是因为长期临床观察和研究使大多数骨科医生取得了比较一致的共识,即除脊髓减压外,椎间关节稳定也是保证颈椎病临床疗效的重要因素之一。因此,如何通过改进椎体间植骨技术,提高植骨融合率,减少植骨不愈合的发生等,一度成为 20 世纪 80 至 90 年代改善颈椎病手术疗效的热门课题。至 90 年代中期,颈椎前路钢板和螺钉固定技术被引进国内,很快受到专家们的密切关注。尽管早期对金属内置物的应用受到一些专家的质疑,甚至是反对,但短短几年后,内固定技术的优越性便被普遍认可。一般认为椎体间钢板及螺钉内固定技术具有以下作用:首先其保证了植骨的稳定性,避免或减少了骨块移位等并发症的发生,同时使植骨融合率显著提高;其次,内固定使手术后椎体间隙的高度得到有效保持,颈椎生理曲度得到满意的保留或恢复。90 年代末期椎间融合器(cage)的问世和不断改进,大大减少了患者自体髂骨的取骨手术和由此引起的相关并发症。总体而言,颈椎前路融合与内固定术的发展虽然经历了不断探讨、争论和不断改进的过程,但目前人们对其基本理念和应用技术具有相对比较一致的认同。

2 手术入路的选择

关于脊髓型颈椎病手术入路的选择可以说是脊柱外科界争论不休的话题。对于以 1~2 个节段椎间盘突出为主要致病因素的脊髓型颈椎病,在手术入路选择上似并无太大分歧,大多数人都倾向于选择经

第一作者简介:男(1958-),主任医师,教授,研究方向:脊柱外科

电话:(010)82267361 E-mail:liuzj@medmail.com.cn

前路椎间盘切除及椎体间植骨融合或非融合术式。而对于 3 个节段及以上的多节段椎间盘突出,尤其是伴有发育性椎管狭窄的脊髓型颈椎病,持不同观点的医生则可能做出炯然相异的手术入路选择。

强调后路手术重要性的医生认为,大多数多节段椎间盘突出者,以及伴有发育性椎管狭窄者,其脊髓受压往往来自前、后两个方向,除前方椎间盘突出及骨赘形成等致压因素外,来自椎管后壁的黄韧带肥厚等因素也对脊髓构成显著压迫。在此情形下,经后路进行椎管扩大,可以为脊髓提供向后方移行的空间,从而使脊髓前方和后方的致压因素同时去除。尽管由于神经根等解剖结构的限制,脊髓向后方移行的距离有限,但几毫米的位移足以使大多数病例的受压脊髓获得解放。一般认为,经后路椎板成形椎管扩大术的优点在于:手术相对安全、技术简便、可不必使用内植物并可保留椎间关节的活动。已经发表的大宗病例、较长时间术后随访的结果证实了后路手术的优良疗效。

而对前路手术情有独钟的医生则认为,脊髓型颈椎病无论脊髓受压节段多少和椎管是否狭窄,大多数病例脊髓的主要致压因素均来自前方突出的椎间盘及骨赘等,经前方进行减压最为直接,即便存在椎管狭窄,也可以通过椎体次全切除等技术从前方使椎管得以扩大,甚至有学者对存在多节段颈椎后纵韧带骨化的病例仍坚持从前方进行减压。他们认为前路减压和融合术减压直接,且易于保持或恢复颈椎的生理曲度。同样有很多文献报告其疗效优良。

近几年来也有人采用前后方联合入路对伴有椎管狭窄,同时前方存在巨大椎间盘突出等因素使脊髓严重受压或颈椎存在显著后凸畸形的脊髓型颈椎病进行治疗,其依据是减压充分、彻底,手术创伤虽然有所增加,但在技术熟练的情况下,手术时间和出血量均在患者可以耐受的范围内,手术疗效优良,并发症也未见明显增加。

对于多节段受压的脊髓型颈椎病,上述各种手术入路的选择均有众多支持者,各派争执大有势均力敌之态。从已经发表的临床报告中似很难归纳出具有主流或主导意义的手术入路选择倾向,也很难对目前手术入路选择的各种论点做出客观、准确的评判。换言之,上述争论在相当长的时期内还将继续下去。然而,从理论上讲,在颈椎病手术入路的不同选择中,总应当存在相对合理并相对占有优势者。因此,我们有必要在该领域开展更为深入的研究与探索,以达成一定共识,使颈椎病的治疗状况进一步得到改善。

剖析对多节段受压脊髓型颈椎病的治疗和研究现状不难发现,目前持不同观点的医生对手术入路选择各执己见的主要原因是目前国内主要从事颈椎病治疗与研究的医疗单位或学者群体,多年来主要是以各自的临床经验为依据对颈椎病进行治疗,并在自身实践的基础上对其所选择的治疗方法做出推断和结论。另外,对不同入路与术式的手术疗效的判断标准也应当进行重新审视。以往国内主要用脊髓神经功能的改善率来评价脊髓型颈椎病的手术疗效。实际上,除神经功能以外,患者头颈部疼痛、僵硬等症状是否在手术之后长期存在,同样是手术疗效判断不应忽略的参考指标。因此,在对各种手术入路的优劣进行对比和评价时,除用 JOA 17 分法等对神经功能改善做出判别外,还应当引入颈椎功能障碍指数(NDI)、VAS 及 SF-36 等评价体系对患者手术后的生活质量做出评估。另外,医疗技术的应用与发展不可避免地要和社会经济发展相适应,某种手术入路或方法的优劣有时还应考虑到其对社会资源的消耗,以及患者的经济承受能力。

综上,颈椎病的治疗和研究虽已历经多年,但在该领域尚未深入认识的问题依然不少。在目前条件下我们应采用严格的循证医学原则指导下的大样本、前瞻性、随机对比研究,从而对上述手术入路的优劣及各种新方法、新术式作出客观、科学、具有说服力的判断,得出能令人信服的结论,以提高颈椎病治疗的效果。

(收稿日期:2009-06-08)

(本文编辑 卢庆霞)