

微创技术的发展对脊柱外科临床教学的影响

程琳

徐州医科大学附属医院

[摘要]在脊柱外科手术治疗时,通过传统的手术方式会对患者造成更大的创伤,患者术后恢复时间比较慢,致使患者的治疗效果无法达到预期。在微创技术不断发展的过程中,各种先进的微创技术不仅创伤小,而且恢复期更短,可以减少对患者脊椎邻近组织的破坏,是目前脊柱外科临床教学最主要的内容,通过对微创外科影像资料进行分析,可以帮助学生对相关的微创技术全面了解,增强学生的主动学习能力和积极性,提高教学的整体水平。

[关键词]微创技术; 脊柱外科; 临床教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.08.1485

脊柱外科是骨科的重要分支,也是外科临床实践的重要组成部分,但由于脊柱外科的特殊体征以及辅助检查内容非常多,操作流程十分复杂,对于医者的阅片能力要求非常高,很多实习生在临床实践中缺乏足够的实际锻炼机会,面对着复杂的临床作业,也并不能够准确熟练操作,这样不仅会丧失脊柱外科知识与技能的学习,而且还可能导致学生对临床实践过于厌烦,所以要高度重视临床教学加强学生理论的指导,提高学生的临床思维水平,帮助学生更好了解脊柱外科的相关内容。

一、微创技术在脊柱外科中的临床应用

目前主要的微创技术包括显微内窥镜,椎间盘切除术,电视胸腔镜切除术,以及椎体成形术等多种微创技术,不同的微创技术具有不同的适应症,例如纤维内窥镜,椎间盘切除术是非常普遍的一种手术,只要操作准确,能够取得良好的效果,对于椎间盘突出症的保守治疗,患者会出现严重神经,根性疼痛,而且明显的神经根张力^[1]。这样就会导致患者的病症日益加重而通过手术治疗能够保证患者的病症得到有效缓解,但是经过手术切除患者会出现明显的复发情况,而通过微创技术对腰椎间盘突出症治疗,可以达到传统手术的治疗效果,不会对患者造成明显的损伤,通过在内窥镜下可以放大手术视野,并且获得良好的照明,帮助医生快速准确对屏幕内进行观测,对教学方面具有非常大的影响,通过对多节段椎间盘突出进行分析,能够增强脊椎的稳定性,减少术后瘢痕粘连的问题,同样也可以提高手术的优良率,在内窥镜手术治疗中。只有严格掌握适应症,并且熟练操作后才能保证顺利手术。电视胸腔镜脊椎外科手术中,为了增强脊椎的整体弹性,必须要提前做好路径,适用于生长发育期,儿童在手术之前需要有长时间的训练过程,必须在动物或尸体标本上经过反复练习才可实际操作。椎体成形术对于髋部和腕部骨折患者的治疗非常有效。能帮助疼痛性骨质疏松症或骨质疏松症的患者,改善自己的身体状况在手术中通过椎弓根通路穿刺可采用椎弓根外通路。在手术注入骨水泥时,要避免骨水泥渗入到椎管内部的情况。随着医学水平的不断发展,脊椎外科手术治疗的整体水平也在全面增强,通

过这样的方式可以有效降低并发症,保证治疗效果全面提高^[2]。

二、微创技术发展对脊柱外科临床教学的影响分析

在传统的临床教学中,大多数都以图片,挂图或者教具等多种方式来帮助学生认识脊柱结构学生只能被动接受知识,对于脊椎病的发病原理很难全面掌握,也会影响学生的记忆能力。针对这一情况在新时期随着微创技术的不断发展,微创手术,在骨外科治疗中的范畴也在不断拓宽手术操作,能够尽量减少对患者产生的创伤和影响,通过微创手术可以保护患者,缩短患者的术后恢复时间。经过长时间的临床带教经验总结,能够发现微创骨科临床教学能够帮助学生对解剖学的知识进行全面分析,通过内窥镜以及器械设备,帮助学生对微创影像学资料进行全面观察,让学生对脊椎内部结构有着更清楚的认识,也可以增加学生的理解和记忆能力,通过脊柱影像与局部解剖学之间的关系来减少误操作的概率,所以教师在局部解剖时要重点帮助学生充分认识内镜下的操作特点,提高自身的诊断能力^[3]。在微创脊柱外科影像资料学不断发展的背景下,对于脊柱外科教学起到了积极的推动作用,能够转变传统教学模式存在的不足,增强学生学习的主动性和积极性,提高课堂教学的整体质量,促进学生的全面发展,增强学生的学习水平。

脊柱外科临床教学微创技术教学,对教材内容的专业性要求非常高,同时还要确保美术教师,工程教师和脊柱外科临床教学教师相互融合,共同提高微创技术的质量。通过多方面合作,增强微创技术课堂教学的整体品质,确保微创技术内容符合学生的需求,教师能够对微创技术添加各种特效动画等过渡形式,在微创技术构建时,针对重难点问题进行突出训练,帮助学生去解决问题,在脊柱外科临床教学课堂构建时,还应该积极鼓励学生对微创技术的知识加以应用和引导,促进课堂教学的整体品质得到有效增强。作为新媒体、新技术和新事物,微课成为教育信息化发展的新热点。在现阶段脊柱外科临床教学教师对微创技术教学存在明显的思想偏差,认为脊柱外科临床教学具有非常强的应用性特点。微创技术的教学模式在日常生活中无法发挥应有的效

果。但是面对突然的小规模课程激增, 各类教师对此有不同的看法。其他人认为, 微型班级在教育领域只是炒作, 很少用于教大会、展示他们的教学风格和实际教学。对教改革几乎没有意义。微课堂融合了信息化教育、个性化学习、在线教育与研究、教师专业发展等多种内涵和功能, 为网络时代的“教育、学习、研究”改革注入了新的希望^[4]。

三、微创技术对脊柱外科发展的思考

微创技术应用在脊柱外科的发展具有必然性, 其手术特点具有微小的切口, 术后恢复速度较快等优势, 在很大程度上易被患者所青睐^[5]。即使微创技术具有众多显著的优势, 但是我们可以明确的认识到这种手术方式依旧不能完全取代传统开放性手术, 同时不能完全解决外科中所有难题, 对此, 有着诸多难题等待我们迎刃而解及思考。

3.1 正确理解微创技术

把患者局部或是全身机体伤害降至最低, 同时达到最佳的手术治疗效果是微创技术治疗的核心意义。微创技术并非指单纯的小型手术切口, 如, 借助显微镜实施椎间盘切除手术, 建立工作通道, 依旧是采取传统手术, 外科术后的标准实施的关键并非指“微创”, 而是指“微创入路”。另外, 医疗是一个具有持续性的过程, 若只是单纯的注重手术, 忽略术前术后等重要环节的干预, 均会给手术过程带来的严重的伤害, 如, 脊椎损伤者, 在术前为其实施大剂量的甲强龙治疗, 有助于降低术中脊柱造成的损伤, 提高手术安全性及增加患者治疗信心。所以说, 微创技术应当全程贯彻在整个手术过程中, 在最初接触患者, 就要去全面考虑患者的需求, 把整体手术治疗提升至最大化。

3.2 微创脊柱外科发展的不平衡问题

微创技术发展至今, 依旧存在国内外微创脊柱技术发展不平衡的现象。以往众多的微创技术, 不管是手术方式的转变还是医疗器械的改革, 都少有我国医护人员及技术研发者, 多数微创技术都是来自国外, 这便显示出我国与国外显著的差距, 之所以存在与国外存在显著的差距其原因在于一是我国医护人员工作繁忙, 压力大, 难度大, 鲜少有时间与精力可以应用在科研工作上, 二是我国对于医护人员培养只是重视医学知识的传授, 忽略理论技术的授予, 促使医护人员与国外学者研究交流时, 因积累的理论知识不足而致使后劲乏力。在引进国外先进技术与设备, 对其技术研究及理论吸收是至关重要的^[6]。部分医院在购买微创设备后, 只是邀请国外专家做简单的演示, 便草草了事, 或是有些医院干脆不邀请国外专家, 而是依据国外的研究报道的数据应用在患者身上。国外专家是否具有在我国实施手术, 是否存在患护纠纷等问题, 均需要采取进一步的解决方案, 但是上述所提出的采取患者的身心健康及生命安全作为微创技术的试

验品行为是不可取, 是对患护双方极不负责, 不利于微创技术的长久发展。此外, 有些医院购买经皮椎体成形术相关设备, 未经过系统学习便盲目实施, 造成患者出现诸多不良事件, 如骨水泥渗漏所致的截肢及瘫痪, 促使医生大受打击, 失去展开手术的信心, 加之国内各个地区也存在着发展不平衡的现象存在, 在一些经济落后的地区, 医院受到经济限制, 设备不先进及人才缺少等问题困扰, 想要展开微创技术及其普及, 是需要一个漫长的过程。需要注意的是, 某些因治疗效果不明了而被国内外多数医院所放弃的微创技术, 比如胶原酶或木瓜凝乳蛋白酶注射治疗腰椎间盘突出症, 却在国内一些二级私立医院悄悄开展, 这样极大的损伤患者身心健康, 严重者可使患者残疾, 瘫痪。我们展开微创技术的前提, 是把患者的利益与安全最大化, 而不是为了个人私立与经济利益而去损害患者的健康。

3.3 微创脊柱外科与传统脊柱外科的关系问题

医护人员对于微创脊椎技术治疗认知, 是在传统手术优缺点的理解的基础上出现并且发展起来的一种技术。不管是微创脊柱外科, 还是传统脊柱外科实施手术的前提均是建立在脊柱三柱理论解剖学上。有些微创技术受到视野范围小, 操作不便等因素存在, 很有可能会为了提高手术治疗成功率而转化为开放手术, 这必须要求术者对局部解剖结构有着深刻的了解, 同时具备高超的技术。现阶段, 医护人员特别是年轻者只是采取微创技术, 从而忽视传统手术的应用, 而这种行为是不可取, 加之大部分微创脊椎手术的安全性, 时效性等缺乏循证依据及正确的操作流程, 所以说不能完全代替传统脊柱术式。

参考文献

- [1] 辛志军, 郑国权, 张西峰, 黄鹏, 张雪松, 陆宁, 王岩. 脊柱内镜日间手术模式治疗腰椎疾患失败病例分析及其防治策略[J]. 中国疼痛医学杂志, 2019, 25 (02): 114-119.
- [2] 潘俊杰, 陈钰琳, 王兵, 陈凌强, 杨革军, 陆顺, 范顺云, 何颖. 经皮椎间孔镜治疗腰椎间盘突出症的系统评价[J]. 中国疼痛医学杂志, 2019, 25 (11): 866-870.
- [3] 脊柱微创遇融合, 如虎添翼增利器——第七届首都骨科高峰论坛精彩拾遗[J]. 首都医科大学学报, 2019, 40 (06): 989.
- [4] 唐云德, 徐卫国, 于凤珍, 尚林强. 椎间孔镜微创技术治疗老年腰椎间盘突出症的临床分析[J]. 临床外科杂志, 2019, 27 (05): 439-442.
- [5] 陈一诺. 微创技术在脊柱外科手术中的应用进展[J]. 医学综述, 2019, 25 (16): 3279-3283.
- [6] 郝定均. 数字智能医学在脊柱外科的发展与展望[J]. 中华创伤骨科杂志, 2019, 21 (10): 918-920.