支气管镜操作的教学体会

The application of operating tracheoscopy in teaching

贾晋伟,彭其玉,丁 敏 (重庆医科大学附属第一医院呼吸与危重症医学科,重庆 400016)

[关键词] 支气管镜;教学;操作
[中图分类号] R768.1;G424 [文献标识码]B [文章编号] 1672-5042(2013)02-0211-02

支气管镜对于气管、支气管、肺及纵隔疾病的诊断与治疗具有重要的作用,是呼吸科、重症医学科、麻醉科、胸外科等科室的医师应当掌握的基本操作之一。我科是重庆市呼吸疾病质量控制中心,肩负着呼吸内科相关的医疗、教学及科研工作,并指导重庆市呼吸内镜质量控制工作。在对进修、学习以及参观的学员培训支气管镜操作的过程中,我们取得了一些成绩,也积累了不少经验,现报告如下。

1 从熟悉局部解剖结构开始培养立体定位能力

支气管镜操作通常要经鼻腔进入气管,顺利通过鼻道到达咽腔而不损伤鼻腔黏膜是支气管镜成功操作的第一步。我们通常会使用解剖模型及图谱为学员讲解鼻腔内上、中、下鼻甲以及位于各鼻甲外下方的上、中、下 3 个鼻道,指出容易出血的黎氏动脉丛的位置,使初学者了解各鼻道走行特点,在操作中首选下鼻道到达咽腔,无法通过时也可选择中鼻道。如果下鼻道及中鼻道都很狭窄,支气管镜无法通过时,则需改用经口途径。经口进行支气管镜操作过程中,我们会指导学员嘱患者抬高下颌,充分暴露咽腔,以利于支气管镜通过。

顺利通过声门是支气管镜操作的"第二关",初学者最容易在这里停滞不前。年轻、紧张的患者以及吸入麻醉欠佳的患者往往咳嗽和吞咽反射非常活跃,初学者常常看到声门开放时将支气管镜向前推送,但因速度慢及距离偏远使支气管镜前端在前进过程中刚好碰到关闭的声门,如此两三次后患者出现心率及血压明显升高,导致操作暂时终止。几乎每个支气管镜操作的初学者都曾经历过类似的失败。针对这种情况,我们通常先用解剖模型让初学者熟悉喉的内部结构,对会厌及声门有初步的感性认识,然后让学员观看会厌和声门在支气管镜下的表现及在呼吸运动过程中的周期性变化。当学员准确掌握上述结构特点后,让学员观摩在实际操作过程中学习挑起会厌的要领,以及如何根据患者呼吸过程中声门的开闭选择合适的时机通过声门。在此过程中强调患者呼吸配合的重要性,即:支气管镜的前端靠近声门,指导患者进行规律呼吸,在患者深吸气的短暂瞬间将支气管镜前端通过张开的声门送入气管。必要时局部使用利多卡因进行麻醉,以消除患者过于强烈的反应。有时为了转移患者注意力,可以和患者做些简单的沟通以消除其紧张情绪。

进入气管后则进入支气管镜操作的"第三关",即正确定位。对初学者来说,镜下观看支气管的开口如同迷宫一般,如何正确识别与判断支气管开口成为支气管镜检查与治疗最重要的部分,尤其是当病灶位于支气管远端时,支气管镜无法直视,定位错误可能直接导致检查或治疗的失败。在指导初学者学习鼻腔、声门的解剖结构的同时,我们会指导学员有针对性地学习胸部断层解剖和胸部 CT 图谱,指导学员培养与建立气管支气管立体解剖思维,熟练掌握左侧 2 支、右侧 3 支叶支气管,左侧 8 支、右侧 10 支的段支气管开口,以及每个支气管开口的特点及常见变异。让学员对应于胸片或胸部 CT 显示的病灶能够在短时间内准确判断其所在的支气管,即准确地进行定位。学员通过胸部影像学资料与支气管镜下所见进行对比,可以快速提高定位诊断的能力。我们通常在操作前让学员读片,判断病灶局部解剖部位,告知其正确与否,然后让学员操作,使学员印象更加深刻。

2 合理采集标本

支气管镜兼具诊断和治疗作用。在以诊断为主要目的的操作过程中,标本的采集尤为重要。对于管腔内可窥见的包括腔内生长型、管壁浸润型等病变,可通过刷检、抽吸及钳夹等方式收集标本。初学者对于刷检及抽吸很容易掌握,但对于活检钳的使用则相对较难掌握,尤其对于血供丰富的病变,一旦视野变得模糊就很难再进行取材。我们的经验是先让初学者在教具上练习用活检钳钳夹碎纸屑,待学员掌握较为熟练后再进行实际操作,先易后难,循序渐进。对于支气管镜难以窥见的病变或肺部弥漫性病变,可通过支气管肺泡灌洗采集标本,这种情况下对病变部位的正确判断与否直接关系到诊断结果,所以在灌洗前必须根据胸部影像正确定位。在灌洗过程中,要注意尽量减少出血,灌洗液回收量应达到灌洗液的 30% ~40%,以免标本不合格。通常多种采样方法联合使用的诊断阳性率明显高于单一方法[1],所以培养学员尽可能使用两种或两种以上的方法收集标本,以最大限度获得阳性标本。

3 操作中关心患者感受

由于我们面对的是患者,在操作过程中我们必须时刻注意患者的感受,注意患者的心率、血压及血氧饱和度变化,留意患者的不适反应,以最大限度保证患者安全,这对于提高医疗质

DOI:10.11659/jjssx.1672-5042.201302038
[收稿日期] 2012-12-07 [修回日期] 2013-01-11

量、减少医疗纠纷也具有重要意义。对于有支气管哮喘、慢性阻塞性肺病的患者,操作过程中需观察有无呼吸困难加重表现,一旦发现患者气促或喘息,立即终止操作,必要时吸入支气管扩张剂;对于有高血压、冠心病的患者,术前需告知患者服用相应的药物,以免术中出现血压或心率改变甚至心绞痛发作;对于有糖尿病的患者,告知患者术前禁食的同时也要特别告知患者停用相应时段的降糖药或胰岛素,以免出现危及生命的低血糖;对于咯血患者,如果镜下看到突出于黏膜表面的结节,表面较光滑,有时可看到搏动,应当想到 Dieulafoy 病的可能,以免因活检导致致命性的大出血[2]。

在培训过程中,我们重视对学员承受挫折的心理教育,使学员对可能遇到的困难和挫折有充分的心理准备[3]。操作过程中要杜绝心浮气躁,避免因粗暴操作,增加患者的安全风险。

4 准确描述镜下所见

除动手能力外,对镜下所见准确而精炼的描述也是必不可少的培训内容,一份支气管镜报告凝聚的是成功的操作、对良恶性病变的正确判断以及操作者的经验。初学者对于病变的描述往往不够详尽和精确,针对这种情况,我们制作了相应内容的课件对学员进行培训,让学员学习各种镜下改变对应的描述方法。培训中我们通常让学员先出报告,然后对报告中存在的不够确切的部分进行修改,力求描述完整精确,以加深学员的印象。支气管镜教学需要教和学双方的共同努力,学员在经过较长时间的摸索、练习之后才能做到熟练地操作。只有具备良好的动手能力、正确的立体定向思维、扎实的基本功才能做到有的放矢,并保障操作成功。

[参考文献]

[1] 龙联文. 组织活检与纤维支气管镜刷片对肺癌诊断的价值分析[J]. 中国医学工程,2012,20(7):101.

[2] 胡海洋,辛 华,徐恩斌,等. 支气管 Dieulafoy 病致大咯血一例[J]. 中国呼吸与危重监护杂志,2010,9(5):544-545.

[3] 何海龙,王来根. 在手术学教学中加强挫折教育[J]. 局解手术学杂志,2007,16(2):119.

(编辑:周小林)

双语教学在胸心外科见习课中的实践与思考

Practice and thoughts of bilingual education in cardiothoracic surgical teaching

李 军,杨 康,廖克龙,张 伟 (第三军医大学西南医院心胸外科,重庆 400038)

[关键词] 双语教学;胸心外科;见习教学
[中图分类号] R655;G642.4 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2013)02-0212-02

目前,双语教学在医学生的基础课程中已蓬勃开展起来,但在其临床见习和实习课程中的开展却相对滞后。这无疑制约我国未来医学人才对国际医疗合作的参与和作用的发挥。为此,我们结合胸心外科学专业的特点,在近几年的临床医学专业五年制本科生胸心外科学见习课程中,积极践行双语教学,并对其实施、效果及存在的问题等进行了探索和思考。

1 开展双语教学的目的

作为21世纪的医生,英语水平至少应该能满足以下要求[1]:①与病人沟通的能力,获得有价值的病史、取得病人对治疗的信任与配合,能与外籍患者进行交流;②参加病历讨论、国内外学术会议,与国内外同行进行交流、探讨的能力,能与国外同行交流,获取并主动寻求充足的信息;③协作医疗,能与外籍医生交流、协作诊治病患,进行国际医疗合作;④检索、查找自己所需的资料,尤其是通过 Internet 网络,迅速地获得有关信息,查阅专业期刊文献,了解所从事行业当前国内外进展,为医疗、教学、科研服务。这三方面的要求需要在医学生整个学制教育过程中逐步实现,临床见习课时间较短,任务重,在见习课中的双语教学则不可能完全兼顾对上述要求的实现。因此,我们在双语见习课程中确定的主要目标为:着重培养学生用英语与外籍患者交流、与国际同行病历讨论和交流的能力。

2 双语教学的实施

2.1 师资配备是保障

见习带教中,应用双语教学传授临床专业知识的难度远远大于母语教学。要求临床带教老师不但对临床专业知识有较深的理论与实践水平,且要具备较高的英语水平,尤其是英语口语的水平,要能将英语作为第二语言来熟练应用。因此,我们组织了科室具有国外留学经验的骨干医师来承担见习教学任务。他们均具有在国外医院胸心外科获得临床解剖及临床手术进修或相应实验室学习及从事科学研究的经历,其不仅具有扎实的专业知识,而且能熟练地运用英语进行交流、手术过程讲解及临床病案剖析。对于每次见习教学内容,我们均进行教师集体备课,集思广益,共同思考设计每次见习病种或手术中英文教学部分的比例及设置,在确保教学内容、知识点传授前提条件下,有效借助双语教学提高学员的临床英语应用能力,避免以牺牲教学内容为代价的形式化双语教学。教学中,

DOI:10.11659/jjssx.1672-5042.201302039
[收稿日期] 2013-01-10 [修回日期] 2013-01-30