维普资讯 http://www.cqvip.com

局解手术学杂志 2008年第17卷第4期
J Regional Anat & Operative Surg,2008,Vol.17,No.4

显微外科技术教学实践与体会

Experience and practice in the microsurgical technique teaching

余汇洋,郭光金,张天飞 (第三军医大学基础医学部外科应用解剖与手术学教研室,重庆 400038)

[关键词] 显微外科;教学;体会
[中图分类号] R616.2; G64 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2008)04-0264-01

随着显微外科理论和技术的迅猛发展,以及广泛的临床和实验研究的应用,显微外科技术已成为外科临床医师及研究生需要掌握的基本技能。显微外科技术是指在手术放大镜或手术显微镜下,借助精细的手术器械进行手术操作的一种外科手术技术[1-3],也是微创外科领域中重要的内容之一。开展显微外科技术教学是适应临床和实验研究的需要,对培养高水平、技能型外科人才有重要的现实意义。本教研室通过多年的教学实践,形成了较完善的显微外科技术教学模式,现将我们在教学方面的实践经验和体会介绍如下。

1 教材的选择

按照基本的教学要求制订硕士研究生或临床外科进修医师显微外科基本理论与技术教学大纲。教学内容的安排主要考虑教学对象的学科性质和研究方向。根据教学内容选择一套适用的教材,教材应体现基本理论、基本知识和基本技能,具备内容合理、系统和科学的要求。我们选用的教材是由上海医科大学出版社出版,顾玉东主编的《显微外科基本理论与操作》,辅以王成琪等主编的《实用显微外科学》作为参考,在教学中使用效果较好。

2 基础理论教学

在教学中突出显微外科手术操作的基本理论和基本知识的讲解和介绍。利用本教研室多媒体教学平台,广泛收集与教学内容有关的临床影像图片资料,丰富课堂教学内容,使学员在较短的课堂学习时间内获得较多的信息。在基础理论课教学中,重点介绍显微外科的发展史及概述;显微外科命名及在各科的应用;手术显微镜的种类及使用;显微外科器械与缝合材料;显微外科基本技术,显微外科的缝合技术;显微外科动物实验的步骤和方法,以及常用实验动物麻醉及管理等。使学员能够初步掌握显微外科的最基础和重点的内容,同时又能全面了解相关知识,为后续的操作实践打下理论基础。

3 实践操作训练

在显微外科基本操作实践教学中,从基本操作入手,通过循序渐进地练习,逐步熟悉和掌握显微外科基本技术。由于教学对象是具有一定临床实践经验的医师或研究生,他们对常规直视下的外科手术基本操作比较熟悉,且动作较定型。而显微外科技术操作是借助手术显微镜在放大数倍或十几倍的视野下进行,实际视野范围非常小,初学者往往产生操作空间变大的错觉,动作幅度和力度过大,或手眼不协调,难以将显微手术器械放进视野等不适应的情况。针对该特点,我们采取先适应手术显微镜视野,在离体血管上练习的方法。练习步骤:①学会调节手术显微镜,尤其要掌握目镜焦距和瞳距的正确调节,物镜焦距的调节,确保在正常立体视野下操作,同时可灵活变换不同聚焦平面;②练习正确使用显微镊、剪、针持等常用器械,要求眼睛不离开目镜仍能顺利更换不同的器械;③在纱布垫上用5/0锦纶线练习夹持针线、进针、拔针、收线、打结、剪线等基本操作,要求在同一焦平面上完成动作;④离体犬肠系膜血管(直径1~2 mm)的吻合练习,采用8/0~9/0锦纶线,注意掌握进针和出针角度、边距、针距等,防止针尖刺入对侧管壁。通过训练,学员逐步适应镜下操作,达到动作稳、准、轻、巧、协调,基本能掌握显微外科基本操作技巧,克服操作过程中憋气、单眼视野观察、动作过大、过渡用力握持器械等不良习惯。

初步掌握显微外科操作技术后,下一步需要进行动物(大鼠)活体血管缝合练习。活体练习中对动作的"稳、准、轻、巧"要求更高,学员必须培养良好的心理素质,要将动物手术实验视为真正的临床工作,在训练中养成认真、严谨、负责的工作作风。其步骤是:①学会动物的麻醉及管理,动物的固定,备皮、消毒、铺单等常规操作方法;②不同部位血管的显露操作,如大鼠股动脉、股静脉、尾动脉、颈总动脉的显露;③股动脉端对端缝合,采用10/0~11/0无损伤缝合针线,练习两定点缝合法,管径0.5 mm的动脉间断缝合6针;④股静脉端对端缝合,方法与动脉缝合相同,但静脉管壁薄、组织脆、弹性差,容易造成吻合口撕裂,因此对操作力度、精度要求更高。通过一定时间的反复练习,学员能初步掌握血管缝合的基本技巧,为显微外科临床实践打下良好的基础。

[参考文献]

[1] 郭庆山.以组织移植和动物试验为目的显微外科技术教学[J].检验医学与临床,2007,4(2):142-143.
[2] 郭光金,余汇洋,蒋登金,等.硕士研究生显微外科技术课程设置及教学体会[J].局解手术学杂志,2003,12(1):64-65.
[3] 林 立,裴国献,林昂如,等.显微外科进修医生的教学与训练方法改革[J].中国医院管理,2003,23(3):34-35.

(编辑:左艳芳)

[收稿日期] 2008-03-10 [修回日期] 2008-05-15