手术学教学中无菌观念的培养

Training for concept of asepsis in operation teaching

罗亚桐 (湖南师范大学医学院外科教研室,湖南 长沙 410081)

[关键词] 手术学;无菌术;教学改革;教学模式
[中图分类号] R61;G642.0 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2010)00-0055-01

外科手术学是外科学的重要组成部分,是基础医学和临床医学的桥梁课程。外科手术学实验课的教学重点是无菌技术和手术基本技能的训练,使学生掌握进入临床实习前所必须具备的手术无菌观念和手术操作基本技能[1]。为提高外科手术学教学质量,培养合格的医学生,我们通过5年的教学改革,取得满意的效果。本文就无菌观念的培养进行探讨。

1 调整教学计划和改革教学内容

我院医疗本科《外科手术学》的教学课时为108节,其中理论课时60节,实验课时48节。实验教学内容包括无菌技术实验操作8学时、手术基本技能训练8学时、急救技术4学时、动物手术综合性训练(换药术、清创术、剖腹探查术、阑尾切除术、肠切除肠吻合术)24学时、实验考核4学时。无菌技术训练分三步进行,首先是8学时的单项训练,让学生在医学模型人上操作,培养严格的无菌观念。然后进行24学时的综合训练,让学生在动物手术的操作过程中,掌握各项无菌技术。最后进行实验考核,检验教学质量,明确规定只要有一处违反无菌规定就视为不及格,必须补考合格后方能参加理论考试。

2 改善教学环境和强调无菌观念

现代外科手术的基本原则是无菌、无瘤和微创,而无菌是基本和最重要的,也是最容易被忽视和违反的。要培养学生严格的无菌观念,必须给学生创造良好的完善的无菌环境[1]。为此我们进行了外科手术实验室的改造,将更衣间、洗手间和手术间完全隔离。让学生熟悉哪是有菌区,哪是无菌区,理解无菌操作规则的要点是严格地区分有菌区和无菌区,两者绝不容许接触,无菌物品受到污染后必须立即采取有效措施进行补救。无菌环境建立的另一重要因素是带教老师的言传身教,绝不允许带教老师在授课时出现任何违规动作。同时,老师必须及时发现和纠正学生的违规动作,反复强调,无菌观念必须贯穿于整个手术过程[2-3],自觉地遵守。无菌环境建立的第三个因素是同学相互之间的约束和监督,可增强学生的无菌观念。

3 创新教学方法和加强操作训练

无菌技术和手术基本操作安排在实验室上课。手术分组,每组5名学生,包括术者、一助手、二助手、器械护士和巡回护士(兼麻醉师),轮流担任,实行术者负责制。学生在更衣间先换手术室拖鞋,戴好口罩、帽子,穿好洗手衣,修剪指甲。进入手术间观看无菌技术录像,随后老师讲解和示教。然后让学生自我练习,老师指导,强调动作规范,及时发现和纠正错误,同时让同学们相互监督和纠正不规范动作。最后抽查学生对本节内容的掌握情况,对不能达到要求者进行再次训练。

对无菌技术的综合训练,使用成年家犬进行动物手术。目的是无菌技术、手术基本技能和手术步骤及方法的综合训练,重点是前两项,尤其是无菌技术的训练。带教老师在指导中要严格监督学生遵守无菌规则情况,及时纠正。同时使用录象监督,准确、及时地了解学生的操作情况和发现问题,在课后让学生观看录象,自己找出问题,这样更有利于学生的学习和训练,加强无菌观念的培养。进行动物手术训练时,我们探索了动物麻醉方法保证了麻醉效果[4],避免了学生因动物躁动产生紧张、害怕和恐惧的情绪,而影响教学秩序和训练效果。

4 严格考核制度

对无菌技术训练的最后一步是严格考核,考核的基本内容是无菌技术和基本操作技术[5]。我们规定外科手术实验成绩占总成绩的30%。实验考核未通过者,不能参加理论考试,从制度上提高实验课的重要性,促使学生思想上重视,训练中认真。为促进学生对外科手术学的学习,我们编写了《手术学基础》,规范考核内容,统一考核标准,制定考核模式。考核内容为无菌技术和基本手术技能,方法是在医学模型上操作。对无菌技术考核的要求是全部符合无菌规则,只要有一处违反无菌规定就视为不及格,对不能过关者,再次培训和考核,直至能掌握无菌操作规则。

[参考文献]

[1] 李立宏,刘福兰,赵佐庆等.提高手术学教学质量的探讨[J].局解手术学杂志,2004,13(1):41.
[2] 陈 炜,肖卫东,安 静.医学教育中的全程无菌观念培养[J].局解手术学杂志,2009,18(1):51.
[3] 赵良瑜,王来根,季华平,等.手术学基础课程中无菌观念教学方法的改革[J].局解手术学杂志,2009,18(6):415.
[4] 罗亚桐,刘 铭,刘 勇,等.戊巴比妥钠与速眠新和戊巴比妥钠对家犬麻醉效果的比较[J].湖南师范大学学报(医学版),2007,3(1):78-79.
[5] 雷学锋,张 磊,祝海洲.外科手术学技能考评标准化模式的探讨[J].医学教育,2004,(2):61-62.

[收稿日期] 2009-11-19 [修回日期] 2009-12-02

(编辑:余汇洋)