

# 解剖学实验课程考核评价体系的创新与实践<sup>\*</sup>

司道文<sup>1</sup>, 康绍叁<sup>2</sup>, 张宇新<sup>1</sup>, 张志勇<sup>1</sup>, 孙红<sup>1</sup>, 高俊玲<sup>1△</sup>, 张子明<sup>1</sup>

(1. 河北联合大学基础医学院, 河北唐山 063000; 2. 河北联合大学附属医院泌尿外科, 河北唐山 063000)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.32.049

文献标识码: B

文章编号: 1671-8348(2013)32-3970-02

解剖学是医学生重要的基础课程, 对后续课程的学习和临床工作都非常重要。解剖学作为形态学课程, 标本的实地解剖对形态结构知识的掌握和实践动手能力的培养十分重要。通过亲自动手解剖尸体标本, 对人体的结构层次以及神经血管的毗邻会形成清晰的立体印象, 同时培养学生的实践操作能力, 为今后从事临床医疗工作奠定坚实基础。实验考核是提高实验教学质量的重要环节, 既往的实验考试是以实验报告的方式来评定, 学生将注意力集中在报告的书写上, 未能重视操作的过程和质量, 造成操作不够积极认真、自觉性不强, 未能达到解剖操作实验的预期效果。鉴于实地解剖操作对于实践技能的培养和知识掌握的重要性, 本教研室尝试改革解剖操作评价机制, 加大对操作实践能力和创新能力的考核, 制订了一套较完整的多元化考核体系, 包括操作质量、参与程度、科研综述、标本辨认、实验报告、平时成绩, 从知识掌握能力、实践能力和创新能力等各层面对学生进行全面考核, 以使全体学生更加主动、积极地参与解剖学实验, 充分挖掘学生的学习潜能。

## 1 解剖学实践操作考核改革方法

多元化实验考核指标的分值如下: 操作质量 30%、参与程度 20%、科研综述 20%、标本辨认 10%、实验报告 10%、平时成绩 10%。考试流程如下: 教研室主任检查每组同学的标本, 给出操作质量分数; 然后指导教师让学生互评, 给出操作参与程度分数; 指导教师再提问学生辨认标本解剖结构, 给出标本辨认的分数。综述是由教师提前布置, 学生查资料完成; 实验报告是每次课后完成; 平时成绩是根据学生的平时表现。

**1.1 操作质量** 解剖学操作实验课程是通过学生自己动手, 逐层解剖分离来观察重要结构, 印证理论课所学的知识。标本结构是否显露完整充分、毗邻关系是否清晰都会影响观察的效果。考核标本操作质量是由教研室主任根据解剖结构是否分离到位、暴露清晰, 是否有重要结构的破坏等评定出标本操作基础分。操作质量基础分注重的是整个小组的操作结果; 而小组内各成员操作如何, 用动手参与程度来区分。

**1.2 参与程度** 临床工作的突出特点是实践性强<sup>[1]</sup>, 因此提高医学生的动手实践能力十分重要。标本解剖操作对于培养学生的动手能力无疑是非常好的机会。过去用实验报告来评定成绩, 没有体现出动手操作方面的考核, 因此有的同学上实验课时不积极不主动, 这不利于动手能力的培养。因此要用实验考试的杠杆作用改变这种轻动手操作的局面, 促进学生动手参与。为此作者进行了大胆的尝试, 由组内同学间进行互评打分。由于组内学生对相互间的操作情况了解, 根据谁对这个标本贡献最大、操作保质保量就排在前面; 而对标本贡献小、操作

少或不操作排在后面, 来进行相互打分评定。

**1.3 科研综述** 加强对创新意识、创新能力的培养, 是我国高等教育人才培养的重要目标<sup>[2]</sup>。在解剖操作实验课程考核中融入科研内容, 是考虑到大三年级的学生已经掌握了一定的理论基础, 有初步的科研思维能力, 有精力和时间, 结合实验中的感悟和体验, 来发现问题、提出问题和解决问题。因此在解剖实验操作中要求学生结合所学内容写一篇综述, 根据写作质量予以评分, 作为实验考核的一部分。在学生的综述选题过程中, 由于学生知识面有限, 独立的科研意识不强, 因此教师的引导非常重要<sup>[3]</sup>, 教师可根据教学和科研工作中的体会对学生引导。例如在脊柱区的解剖中, 结合尸体标本和游离椎骨, 围绕脊柱骨折固定的问题, 教师进行引导, 使学生对解剖学知识有了更深层次的理解。然后教师引导学生围绕脊柱损伤固定这一思路进行查阅文献, 了解目前研究的现状和存在问题, 以及未来的发展动向等, 按照规范格式撰写一篇综述。

**1.4 标本辨认** 解剖学实验教学的目的是要求学生通过实践掌握正常形态结构和位置毗邻, 通过接触和观察标本来印证理论上的知识点。解剖学实验操作考试加入标本辨认环节, 其目的是加强学生对标本进行观察。通过教师提问结构, 学生在标本上寻找辨认, 教师通过学生的标本辨认情况给出评定分数, 促进对解剖知识的学习。

**1.5 实验报告** 解剖学实验操作是由浅入深分层进行操作, 在每一层看到了什么、毗邻是什么、有没有变异、操作中切割或分离应注意什么、实验中有什么收获都要以实验报告的形式记录下来。实验报告要按照操作步骤的先后顺序填写, 结构描述准确, 注意字迹工整、条理清晰等, 培养了良好的实验记录和分析习惯。在一些重要的局部结构中, 鼓励学生在报告中画出解剖简图, 亦有助于对结构关系的理解。

**1.6 平时成绩** 根据学生的出勤、纪律、上课提问等情况进行评定。出勤和纪律等反映了学生的学习态度, 通过考核评定能够督促学生积极参与到实验学习中。平时成绩的另一方面是教师在巡回指导讲解过程中, 提出一些相关的问题让大家讨论, 若其他同学不知从何答起, 而某个同学却能思路清晰的回答出来, 使同学们有收获, 表现很突出, 这种情况平时成绩就可以高些。

## 2 改革效果

高校要培养具有创新精神和实践能力的高素质人才<sup>[4]</sup>, 通过实验考核体系的改革, 使学生更注重操作过程和质量。改革方案受到教师和学生的肯定, 成绩较为客观公正, 收到了满意的效果, 促进了学生知识能力素质的提高。

<sup>\*</sup> 基金项目: 河北省教育科学研究“十一五”规划课题(08130029); 河北省教育厅重点项目(SKZD2011211); 河北联合大学教育教学研究重点立项课题(Z1103-03, MY090313)。 作者简介: 司道文(1975~), 副教授, 硕士, 主要从事人体解剖学的教学和科研工作。 △ 通讯作者, E-mail: junlinggao@163.com。

**2.1 增强了实践操作能力和意志品质的培养,促进了综合素质的提高** 解剖操作实验考试对学生的努力方向起到导向作用。以往的解剖操作实验考试中,以实验报告为依据,学生将主要精力花在实验报告撰写上,忽视了实验操作技能与动手能力的锻炼。医学是一门实践性和操作性很强的学科,要加强实践操作方面的培养<sup>[5]</sup>。为改变解剖实验中这种轻实验操作的局面,教研室改革了考核评价机制,从标本操作过程和操作结果两个方面入手。操作过程考核是通过组内同学根据每个人操作情况相互打分;操作结果考核是由教研室主任根据每具标本操作情况。通过这两个环节考核操作成绩,调动了学生标本操作的积极性,使学生能够严格地按照操作步骤,科学规范地进行操作,动手能力明显提高;避免了盲目切割,增强了尸体标本的保护意识,充分利用标本操作机会;使学生端正实验学习态度,促进了综合素质的提高。

**2.2 提高了学生的科研创新能力** 近年来,教育部提出要大力实施以培养学生创新精神和创造能力为核心的素质教育<sup>[6]</sup>。解剖学是最重要的基础医学课程之一,教学中往往注重知识的传授,忽视了对学生创新精神和创新能力的培养,不利于高素质人才的培养。通过在解剖学实验操作课程中融入科研内容,把撰写综述作为学生能力考核的一部分,极大地激发了学生的积极性、主观能动性和创造性。通过 2008、2009 级临床班开展解剖操作实验中加入科研综述写作,对于提高学生的查阅文献水平、科研写作水平、科研意识和科研思维都有重要意义,有的学生甚至反馈说对电脑水平也有很大的提高;有的还将解剖操作中发现的变异写出短篇报道的形式公开发表;有的将解剖学的学习方法和体会写成论文在学报上发表,在学生中引起强烈反响,激发带动了更多的本科生参与到科研之中。

**2.3 加强了解剖学知识的掌握** 通过考试评价机制改革,学生学习的目的性更强了,能够更积极主动的投入到实验操作中。由于教师在巡回指导中提问也算作平时成绩,同学们都能提前预习操作流程和理论课所学的知识,认真辨认解剖的结构,避免了只动手不动脑现象,加强了知识的学习。考试标本辨认环节,是辨认和讲解相结合的形式,通过启发互动的教学方法,加强了学生对解剖学知识的理解和掌握<sup>[7]</sup>。

• 医学教育 •

**2.4 培养了团队合作的精神** 团队合作精神是时代的要求<sup>[8]</sup>。操作考核体系中,由于重视了操作结果的评价,若因为某个同学胡乱切割,就会影响整个小组的成绩。因此学生协调分工、科学操作、有条不紊的进行实验。每组推选一个组长,由组长协调本组的具体操作;有主刀、助手和理论指导,轮流操作、团结协作。每位学生各司其职,相互之间通过协调配合,保证了每次操作的顺利进行。在共同的操作过程中,他们可以互相学习、借鉴、共同提高。

#### 参考文献:

- [1] 樊宏孝,孙鹏,黄继东,等. 军医大学临床实践教学的质量监控的措施及作用[J]. 重庆医学,2011,40(28):2902-2903.
- [2] 王金星,刘天模. 通过实验教学提高学生创新能力的尝试[J]. 实验室研究与探索,2011,30(2):255-258.
- [3] 张蔚,张秀军,孙业桓,等. 某医学院校医学本科生早期接触科研现状的调查分析[J]. 中华疾病控制杂志,2011,15(6):531-534.
- [4] 禹奇才,张俊平,张灵,等. 创新性应用型人才:地方重点建设高校培养目标定位[J]. 中国高等教育,2010(1):42-43.
- [5] 程琳,罗跃全,薛媛,等. 不同年资护士静脉输液模型操作考试分析[J]. 重庆医学,2009,38(23):3040-3041.
- [6] 李辉,邹昌旭,李云庆,等. 解剖学教学中创新能力的培养[J]. 山西医科大学学报:基础医学教育版,2005,7(4):353-354.
- [7] 王海莉,关晓辉,苏建坤. 启发互动式教学法在消化内科见习教学中的实践探索[J]. 现代预防医学杂志,2011,38(22):4647-4648.
- [8] 张雅君,曾萍,周宇,等. 建设创新型实验教学团队,培养学生的创新精神和实践能力[J]. 实验技术与管理,2010,27(3):256-259.

(收稿日期:2013-07-01 修回日期:2013-08-24)

## 河南省本科护生临床带教老师准入指标体系的构建

侯睿,杨培常<sup>△</sup>,张艳

(郑州大学护理学院,郑州 450052)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.32.050

文献标识码:B

文章编号:1671-8348(2013)32-3971-02

从 1950 年我国正式实行护理中专教育开始,我国护理教育事业经历着不断的变革。其逐渐由护理中专教育的单一体系向护理专科教育、护理本科教育、护理研究生教育和其他继续教育形式并存发展的这一综合体系的转变<sup>[1]</sup>。护理本科教育作为我国高等护理教育未来发展的主体,肩负着发展护理专业、提高专业水平的重要使命。临床护理实践环节是护理本科教育的一个重要组成部分,是培养护理本科生实践技能的关键阶段。临床带教老师是学生实习过程中的重要支持,是学生专业自我概念形成的重要影响人士<sup>[2]</sup>。因此,临床带教老师素质

的高低直接影响着临床护理教学的任务能否顺利完成。本研究通过德尔菲专家咨询法和层次分析法构建合理的准入指标体系,意在河南省本科护理教育临床护理师资队伍的建设收集意见和建议,并提供有益的参考。

#### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本研究邀请河南省内 3 个地区的 30 位护理专家进行德尔菲咨询。入选标准为:(1)从事临床护理实践、护理管理、护理教育工作 10 年以上;(2)具备国家承认的副高以上技术职称;(3)具备本科以上学历;(4)对本研究有一定的积