《临床检验基础》课程"双师型"教师培养模式的构建

马 丽,陈亚芹,阮 杰,曾 涛,周光纪,梁 统(广东医学院临床检验学教研室,东莞 523808)

【关键词】"双师型"教师; 培养模式; 临床检验基础课程

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2013. 18. 080 文献标志码: C 文章编号: 1672-9455(2013)18-2489-02

医学检验是一门实践性、应用性强的学科,该学科对学生的专业素质和临床实践技能要求高,但目前医学检验办学力量各校参差不齐,特别受近年扩招的影响,多数学校由于招生规模逐年扩大,导致专业课程临床教学资源相对缺乏,新近师资培养周期偏短,年轻教师临床实训实践不足,教师的整体临床素质下滑,出现理论教学与临床脱节等问题。笔者结合本校医学检验本科办学的特点是培养临床型、适用型的医学人才。从健全高素质的教师队伍入手,对医学检验的桥梁课程《临床检验基础》课程"双师型"教师培养体系的构建进行探索实践,旨在构建本校医学检验专业"双师型"教师的培养模式,较好的解决医学检验专业课程教师临床实践技能薄弱的问题,对培养高素质、综合型的医学检验人才具有重要的意义。

1 医学检验专业办学模式与教师素质发展的不均衡性

医学检验是现代实验技术与临床医学在较高层次的结合, 是一门多学科交叉,实践性、应用性强,发展迅速的学科[1]。医 学检验专业课程体系中,前期基础课程、公共课程的教学途径 与临床医学课程的教学途径基本相似,但专业课程如临床检验 基础,临床血液检验,临床生化检验,临床免疫检验,临床微生 物检验,临床寄生虫检验,仪器分析则临床应用性强,具有理论 和临床实践的双重性,是检验技术、检验理论与临床实践紧密 结合的医学应用课程体系;是实现医学生向职业医生角色变化 的重要桥梁课程,进一步决定了专业课程的理论和实践教学应 充分体现其理论、技能、实践的特性。但长期以来医学检验专 业课程的教师培养及教师的素质由于不同程度的受到医学检 验办学模式的影响。相关文献报道,目前国内医学检验专业的 办学模式主要有3种[2]:第1种模式为单独设检验系,多见于 办学历史悠久的高校,他们在行政管理上检验系和检验科相对 独立,此种办学模式虽然教师队伍稳定,但教学与临床脱节,教 学多数照本宣科,由于临床教学资源的不足,实验教学明显滞 后于不断发展的临床,使得医学检验专业课程的实践性特色不 能充分体现,影响了学生素质的提高。第2种模式为检验系和 医院检验科在编制上互相独立,但是主要负责人身兼二职,这 种办学模式虽有相对独立和稳定的办学机构、师资队伍和管理 人员,但由于经济管理上的相对独立及行政上的隶属关系,使 得负责人对教学的重视程度及教师对临床工作的参与程度均 受到一定的影响,并成为制约师资素质提高和影响教学质量的 主要因素。第3种办学模式为系科合一,多见于近20年来开 办医学检验专业的院校,主要为高校检验系与附属医院检验科 合二为一,行政管理上同属一个机构和一套领导班子,运作主 要由附院检验科负责,虽然此种模式能充分利用附属医院的临 床教学资源,教师的临床实践经验丰富,但是多数教师为兼职 教师,由于医、教、研工作繁重,导致临床教师备课时间不足,教 学质量明显受到影响。总的来说目前国内医学检验办学模式 不一,教师的素质也参差不齐,其中临床实践检验不足是影响

教学的质量,制约学科的发展的重要原因之一。

2 "双师型"教师培养是提高师资素质的重要前提与保证

国家大计,教育为本,教育大计,教师为本。培养合格的医 学检验人才,首先应重视高校医学检验师资素质的提高。根据 国家教育部对医学检验专业课程的要求,专业教师不但要具备 精深的专业基础理论,精湛的教学艺术,还需具备扎实的专业 技能,丰富的临床经验。可见师资素质是决定培养一流学生的 关键因素。目前虽然高校师资中部分年资高的教师在教学上 积累了丰富的经验,但是长期工作在教学、科研一线,难免对临 床工作生疏。较多高校也十分重视教师的引进,青年教师队伍 中硕士、博士、研究生教师比例不断增加,但是年轻教师的临床 知识和实践技能较薄弱,对现代医学检验的医疗法规,工作流 程、质量保证、现代化的信息管理、职业保护、生物安全意识明 显不足,尤其是对不断发展的医学检验新技术、新方法、新进展 的了解仍停留在理论上。其次高校师资数量不足也比较明显, 特别是高职称,高学历并具有临床医学专业背景的高素质、实 验实训教师数量偏少,青年教师比例偏大。虽然我国本科教学 水平评估要求医学院校达到优秀等级师生比例为1:9,但仍 较名校美国哈佛医学院师生比7.15:1 明显为低[3]。另外存 在意识上偏差,多数高校重理论,重科研,轻实践,轻临床。特 别近年医学检验不断扩招,教师工作负荷大,专业教师参加临 床实践的时间明显不足,为此要从根本上解决此矛盾,关键是 确保教师的质量,提高教师的专业素质,打造一只高素质,强技 能,精临床的"双素质和能力"(理论和临床)的"双师型"教师 十分必要。

3 "双师型"教师在专业课程中的内涵

"双师型"教师,一是指"双职称型"或"双证型",即教师在获得教师系列职称外还需要取得另一专业技术职称;二是"双素质型",即教师以教育素质和行业素质为基本内涵,既具备理论教学的素质,也应具备实践教学的素质[4-6]。医学检验属技术应用类专业,作为技术应用类专业的"双师型"教师则应突出教育素质和行业素质为基本内涵,才能符合教育部对医学检验专业学生的培养目标:培养具有基础医学,临床医学,医学检验等方面基本理论知识和基本能力人才,并能在各级医院,血站,防疫部门从事医学检验及医学类实验室工作的医学高级人才的目标相符。

4 "临床检验基础"课程"双师型"教师的培养途径

- 4.1 笔者结合教学改革基本思路,首先统一教师的认识,以提高专业课程教师临床实践能力为目标,依据学校人事改革制度,制定了"临床检验基础"课程"双师型"教师的培养计划和临床实训能力考核标准,并初步形成可行的"双师型"教师的培养模式。
- 4.2 建立"临床检验基础"课程"双师型"教师培养的科室认证制度 (1)制定青年教师上岗要求,先参加 1~3 年教学和临床

实训,由专业教研室,所在二级部门及附属医院检验科或实训 基地的专家组成考核小组进行考核,考核内容及成绩:理论教 学分值占 20%,实验教学分值占 20%,临床实训分值占 40%, 学生评价分值占 10%,同行评价分值占 10%。综合考核分数 70 分为合格,80 分为良好,90 分以上为优秀,考核合格方能获 取"双师"型教师资格。(2)依据课程安排情况,组织中青年教 师定期到临床工作,参加专业进修及学习活动。其中要求中青 年教师每年参加临床工作1~2个月,外出学习1~2次。(3) 安排实验室的教辅人员,轮流参加临床工作,参加教研室的集 体备课、预实验、科研和教研工作。(4)组织继续教育培训,定 期聘请实训基地的教师、检验专家、检验科主任到校讲座,指导 教学,依据考勤和学分作为继续教育的评价指标。(5)结合学 校人事制度要求,严把师资引进的质量关,不断完善进人渠道。 (6)充分发挥兼职教师的作用,依据学校兼职教师的聘用办法, 多渠道外聘兼职教师,定期聘请当地"三甲"医院检验科主任为 师生作医疗技术,实验室管理办法、法律法规等讲座,聘请仪器 公司技术人员介绍检验仪器应用及新进展,检验仪器维护和保 养等专题报告。(7)鼓励教师参加"双职称"的评审,健全评审 制度,条件合格的双素质型教师和临床教师参加高校系列和医 院系列的职称评审,获取"双职称"资格。

4.3 效果评价 笔者对本校 2007~2009 级医学检验专业"临床检验基础"课程的 361 名学生进行"双师型"教学的问卷调查,再结合学校和二级部门对授课教师的课评及教研室的同行评价意见,结果显示:学生对"双师型"教师授课效果总体反映较好,结果显示"双师型"教师授课临床信息多,采用案例教学使课程内容贴近临床实践,授课生动有趣,学生容易领悟,可激发学生学习兴趣,能引导学生及时把握检验的医疗法规,现代化实验室管理理念。问卷调查结果显示学生对"双师型"教师课评满意度达 91.80%(334/365),较校内专职年轻教师授课满意度 78.69%(287/365)明显增高,经卡方检验显示(P<0.05),"双师型"教师与校内专职年轻教师的授课效果差异有统计学意义。

5 思考与建议

"双师型"教师突出了教师的理论素质和实践素质,强调教学理论性与实践性,是知识与技能统一,是教师能力素质培养的重要途径。鉴于医学检验专业课程具有理论和实践的双重特性,培养合格的医学检验人才当然离不开高素质、强技能、精临床的教师,笔者认为有必要不断建立和完善医学检验专业课程"双师型"教师的培养体系,培养一批基础理论扎实、教学实践能力突出的专业带头人和骨干教师,形成一支专兼结合的专业教学团队,以促进"双师型"教师建设。目前由于国家对本科教学的"双师型"师资资格认定善无统一的标准,部分院校评价体系仍不完善,有必继续从制度上强化,管理上落实,加大力度完善"双师型"师资的培养。笔者虽对医学检验专业"临床检验基础"课程的"双师型"教师培养模式做了初步的探索,但仍需不断的实践和完善,积累丰富的经验才能有效的推动"双师型"教师队伍的建设和发展。

参考文献

- [1] 郑磊,王前. 医学检验专业本科生实验教学的管理模式优化[J]. 中华医学教育杂志,2010,30(1):115-117.
- [2] 郑磊,张继科,王前. 我国检验医学本科教育改革的若干问题[J]. 中国高等医学教育,2010,30(5):24-25.
- [3] 厉岩,周新文.哈佛医学院的教育概况[J].中华医学教育杂志,2010,30(3):472-475.
- [4] 吴耀兴. 论"双师型"教师的培养[J]. 湖南科技学院学报, 2008, 29(9):135-136.
- [5] 何英武. 检验医学的现状和发展趋势[J]. 当代医学, 2009,15(27):8-9.
- [6] 余群英.论"双师型"教师队伍建设模式及其转型[J].高 教探索,2006,17(4):77-79.

(收稿日期:2012-12-26 修回日期:2013-04-19)

检验专业分析化学教学改革的探讨

高先娟(山东万杰医学院药学系化学教研室,山东淄博 255213)

【关键词】 检验专业; 化学教学; 教育改革

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2013. 18. 081 文献标志码: C 文章编号: 1672-9455(2013)18-2490-03

分析化学是检验专业的一门重要的专业基础课,是一门理论性和应用性很强的学科,被称为现代科学技术的"眼睛",学好这门课程将为后续学习打好坚实的基础。1995年,在美国匹兹堡会议上,以"为什么工业界不喜欢我们的毕业生"为题对分析化学家的教育与培养中的问题进行了专题讨论,由美国和英国的调查结果表明,工业界对现今分析化学的本科毕业生的质量明显不满意,普遍认为分析化学的毕业生缺乏解决问题的能力及基础化学和质量控制等方面知识。这个调查结果表明分析化学不能教得学生只能"纸上谈兵",要能分析和解决实际问题。为了适应检验事业和高等检验教育的发展需要,响应本校3项教学改革的号召,笔者结合检验教育的特点,注重教学改革,从教学内容、教学方法和考试方式3个方面,培养他们的兴趣,在教学实践过程中收到了良好的教学效果。

1 教学内容

分析化学教材的主要内容对各专业都具普适性. 但是由于面对的学生的专业不同, 因而必须根据专业特点, 适当调整教学人纲。重新安排重点内容; 结合检验专业要培养应用型人才的目标, 我对教学内容进行了改革。

1.1 突出重点,紧贴当前热点 在教学内容的选择上必须突山重点,少而精,结合科学发展前沿,在教学中注意抓重点和难点。删除较陈旧的内容。理论课时,尽量穿插一些现代分析化学如何解决实际问题的例子如:2011 重大药品安全事件(1)齐齐哈尔第二制药有限公司假药事件;(2)石家庄第四制药有限公司劣药事件;(3)"A型肉毒素"假药事件;(4)安徽特大制贩假药案;(5)"鱼腥草"事件;(6)"欣弗"事件,加强学生思想品德教育,从实习学生和就业形势看,经典化学分析为主,仪器分析