

医学检验实习教学中存在的问题及改进建议^{*}马 润¹, 杨红英¹, 胡 莹¹, 秦燕春¹, 赵金友^{2△}

(1. 昆明医科大学第二附属医院检验科, 云南昆明 650101;

2. 昆明医科大学第二临床医学院, 云南昆明 650101)

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2014.22.070

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2014)22-3149-02

医学检验是一门理论和实践紧密结合的学科, 实习教学是专业教学中重要的组成部分, 也是实现培养目标的最后教学阶段。其主要以学生深化理论知识, 提高临床实验室操作技能为目的, 让学生在临床实习的过程中, 通过所学的理论知识指导其临床实习, 同时在临床实习中提高对所学理论知识的理解和掌握, 从而培养学生综合运用理论知识和技能的能力, 为毕业后从事临床实验室工作打下坚实的基础。笔者所在的昆明医科大学第二附属医院检验科是昆明医科大学医学检验专业、云南省楚雄医专检验专业的实习基地, 同时还承担了省外多所医学院校检验专业本科生的实习带教工作, 具有深厚的检验实习教学基础, 为本文开展相关教学研究提供了良好条件。本文对当前医学检验临床实习教学中存在的问题进行了分析, 并结合国际上先进的临床实习教学方法以及笔者的教学经验, 提出了改进实习教学工作的几点建议。

1 当前医学检验临床实习教学存在的问题和困难

1.1 临床、科研及教学任务繁重 和其他的临床科室一样, 检验科医生除了要完成繁重的临床实验室工作及科研工作之外, 还需要参与实习带教工作, 伴随着学生每年的扩招, 每个医生所带的学生人数也在增加, 带教医生的时间和精力严重不足, 很难兼顾到每个学生的实习情况, 教学质量难以保证。

1.2 实习带教医生存在差异 实习带教医生的知识层次、教育背景、临床实验室经验以及人文素养、教学水平等之间存在差异^[1], 致使带教水平和对学生的考核评价方式也存在明显的差别。同时, 有的医生虽然有丰富的临床实验室经验, 但由于缺乏系统的教学培训, 导致其教学不规范、教学效果较差, 难以将自身经验传授给实习学生。

1.3 实习学生学历层次差异较大 大多数教学医院同时接受中专、大专、本科及研究生等不同学历层次的实习学生, 由于这些学生的理论基础和实习侧重点不一样, 无形间加大了科室的实习带教难度。同时, 由于人力、物力条件有限, 科室和带教老师也很难具体针对每个层次的学生来制定不同的教学计划和方

法, 这在某种程度上也会降低教学的效果和质量。

1.4 实习教学手段单一、内容不统一 实习教学通常都采用传统的口述和操作示范方式, 对学生进行简单的培训和指导后, 学生就需要主要以自学或者单纯模仿老师的方式来开展实习工作, 这对学生真正理解并掌握试验内容和技巧是很不利的。同时, 带教老师之间也存在教学内容不统一的问题, 有的老师偏重强调操作技能方面的培养, 有的则偏重讲述试验原理等内容, 这会导致学生对实习工作的重点, 甚至是检验工作的重点产生理解偏差。另外, 在实习过程中, 带教老师由于难以兼顾工作和教学的需要, 为了保证工作的顺利开展, 常常仅放手给学生独立开展一些简单的工作如: 标本编号、预处理以及

一些仪器的简单操作等, 这样的做法, 会打击学生的学习积极性, 并且难以真正达到实习教学培养的要求。

1.5 考核评估方法简单、落后 医学检验专业的实习教学的考核评估方式通常都是采用传统的理论考试及技能操作来评价学生的实习效果, 忽视了学生在关于工作中出现的管理、安全、服务、质量、效果等方面的内容^[2-3], 这样培养出来的学生, 缺乏对检验工作的全面认识, 对岗位的职责和工作内容的认识和理解会有很大的偏差, 无疑在以后独立从事临床实验室工作中会遇到很多困难。

2 改进实习教学工作的几点建议

2.1 制度支持 首先, 教学医院要加大对教学的投入, 特别是人力资源的投入, 不让带教医生超负荷的工作, 这样临床和教学工作才能相互兼顾, 工作质量才能得到保障; 其次, 教学医院应适当提高教学相关内容在职称评定中所占的权重, 将教学与科研、医疗同等对待, 将优秀教学成果奖与同级的医疗成果奖同等对待, 这样才能充分调动医生带教的积极性, 从而更好地开展实习带教工作; 第三, 科室要加大对实习带教老师的鼓励, 如设立带教绩效工资、适当增加福利待遇等方式, 对完成临床任务还同时兼顾带教工作的医生有所偏向, 体现多劳多得, 效率优先, 兼顾公平的原则。

2.2 加强人才梯队建设 医院教学部以及承担教学任务的检验科每年应根据科室的人员情况结合带教工作, 制定出相应的师资培养计划, 并积极创造出国外学习、对外交流的机会, 为师资培养打造良好的平台。同时科室除了有重点对学历层次较高的师资进行培养之外, 还应该通过举办培训、开办讲座等方式对科室各种职称层次的带教人员进行教学方法及反馈技巧的训练和培训, 从而有计划、有步骤的培养一批有责任心、有热情、有教学经验及技巧并有渊博的临床实验室知识和丰富临床经验的师资。

2.3 细化不同实习学生学历层次的差异^[4] 严格按照不同层次学生的培养目标进行带教并制定相应的考核评估标准, 同时根据带教师资的学历、职称以及临床实验室经验等具体情况分配相应的带教任务, 并且带教老师之间对带教内容、带教手段以及评估方法等方面达成共识, 没有明显的主观差异。

2.4 采用多种教学手段丰富教学内容 医学检验是一门实践性较强的学科, 除了传统的教授法、演示法之外, 还可以采用示范模拟法、训练和实践法等多种生动的教学方法来培养学生, 使得学生在技能的学习和掌握上在真实的情境中进行练习和实践, 从而有利于提高教学质量。同时科室还可以根据学科特点、学科重点录制一些教学视频或是制作一些动画, 将一些重点知识, 如职业暴露的处理、一些特殊实验的标准化操作等让实习学生观看, 以便更加生动形象地对学生教学习, 增加学习

* 基金项目: 昆明医科大学 2014 年校级教研教改课题资助项目(2014JY-Y-50)。△ 通讯作者, E-mail: 29864398@qq.com。

趣味性,提高教学效果。这种教学方式可以实现一次投入、多次使用,在一定程度上也可以缓解科室的带教压力。此外,在教学内容上,科室应该根据学生的培养目标及要求,结合学科发展的现状,统一制定相应的专业学科实习教学内容,如加重医学检验专业中临床沟通能力、实验室管理能力等人文素质的培养。

2.5 完善实习教学考核评估系统,统一评估标准 根据临床医学及医学检验学科发展的现状,在检验实习教学考核评估中除了采用传统的总结性评估方法如结构化临床考试、多项选择题外,笔者认为还可以引入现在被一些发达的国家和地区广泛应用于临床医学专业实习教学的评估方式--形成性评估^[5],使二者有效结合,更加综合客观地评价学生实习效果。目前形成性评估工具主要有:迷你型的多次重点式评估(Mini-CEX)、工作场景中关键技能的评价(DOPS)、病例讨论(CBD)等,但这些评估方法现今多应用于临床医学的领域,特别像 Mini-CEX 主要是在临床医学实习学生、住院医师培养的实践中被广泛应用^[6-7],而很少被应用到医学检验专业的学生培养中^[8]。这种测评主要是围绕着学习者的医疗面谈技能、体格检查技能、考核临床诊断能力以及人文关怀等内容来进行的,它相对于目前国内医学教育临床评估的现状来说具有很好的优势^[9]。该方法的考核的内容较为全面,应用的学科广泛,简便易行,不影响临床工作,同时重视人文关怀,传授专业精神,并且通过这种评估方法在一定程度上实现了以考促学,教学相长的目的。结合医学检验专业的特点,如果在临床实习教学中也采用 Mini-CEX 评估方式,笔者认为可以把以下几点作为测评内容的重点,如:实践操作能力、实验室质量管理能力、检验报告审核能力、组织协作能力及临床沟通能力等^[10]。此外,在评估完成后通过及时给出学生反馈,有效的给出学生不断提高和完善的建议,把评估的目的真正是为了学生更好地掌握知识、更好地成长、成才体现出来,从而构建一个良好的实习流程。

3 小 结

综上所述,在整个医学检验实习带教的过程中,要营造和构建一种以学习者为中心的临床实践教学环境,明确、统一实

习者的培养目的和培养目标,通过对带教老师的培训,使老师间达成共识,减少个体主观之间的差异,并通过采用多种教学手段,引入新的评估系统和理念对实习学生进行考核评估,综合评价实习学生临床学习的效果,同时根据实习学生评估的结果及时给予学生反馈,并不断修正和改善教学方法和技巧,提高实习教学质量,使临床检验实习教学工作水平再上一个台阶。

参考文献

[1] 刘铁牛,陆婷婷,陈要朋. 检验专业学生临床实习教学现状及改进措施的探讨[J]. 中国实验诊断学,2011,15(6):1124-1125.
[2] 张国军,吕虹,康熙雄. 医学检验教育传承,创新,发展的探索与实践[J]. 中国实验诊断学,2012,16(10):1964-1965.
[3] 张鹏霞,吕少春,宋汉君. 五年制医学检验专业实习教学质量的评价与考核[J]. 中国高等医学教育,2013,35(2):65-66.
[4] 冯霞,段勇,王玉明,等. 对临床检验专业实习带教问题的探讨[J]. 卫生职业教育,2010,28(2):123-124.
[5] Kogan JR, Holmboe ES, Hauer KE. Tools for direct observation and assessment of clinical skills of medical trainees a systematic review[J]. JAMA,2009,302(12):1316-1326.
[6] 高鹏骥,李照,郑盛曼,等. 迷你临床能力测评方法在八年制医学生临床轮转教学中的应用[J]. 中华医学教育杂志,2011,31(5):791-793.
[7] Wilkinson JR, Crossley JG, Wragg AA, et al. Implementing work-place-based assessment across the medical specialties in the United Kingdom[J]. Med Educ,2008,42(4):364-373.
[8] 姚磊. 形成性评价在检验医学实习教学中的应用初探[J]. 基础医学教育,2012,14(7):533-535.
[9] 李晖婷,蔡小华,吴娟. 迷你临床演练评估在检验实习教学中的应用[J]. 医学检验与临床,2013,24(4):72-73.
[10] 苟甜甜,周卫东. 新形势下对检验实习生实施全方位教学的体会[J]. 国际检验医学杂志,2013,34(1):117-118.

(收稿日期:2014-03-25)

(上接第 3148 页)

照组相比均有所增加。此外,单纯 2 型糖尿病组患者的 CCA、BIF 及 IMT 较糖尿病前期组患者有显著增加;糖尿病前期组和单纯 2 型糖尿病组患者的 IMT 增厚、斑块检出情况、血流阻力指数与对照组相比均有所增加。此外,单纯 2 型糖尿病组患者的 IMT 增厚、斑块检出情况、血流阻力指数较糖尿病前期组患者有显著增加;糖尿病前期组和单纯 2 型糖尿病组患者的动脉狭窄总发生率与对照组相比均有所增加。此外,单纯 2 型糖尿病组患者的动脉狭窄总发生率较糖尿病前期组患者有显著增加。从此结果中可以知道,糖尿病患者引起的颈动脉的病变可以通过超声手段检查出,而且可以通过颈动脉超声检查对糖尿病前期患者达到早发现、早治疗的目的,具有重要的临床意义。

参考文献

[1] 高明杰,华扬,贾凌云,等. 应用超声检测糖尿病合并高血压患者大血管病变的特征[J]. 中国脑血管病杂志,2011,8(6):298-302.
[2] 方洁,廖菲. 颈动脉斑块检测对评价糖耐量异常者血管病变的意

义[J]. 贵阳医学院学报,2010,35(4):382-383.
[3] 邹荣莉,沈亚梅,邱英武,等. 糖尿病前期患者大血管病变的超声研究[J]. 陕西医学杂志,2008,37(11):1493-1495.
[4] 于磊,金国玺,毕娅欣,等. 糖尿病前期颈动脉内膜中层增厚的危险因素的分析[J]. 安徽医学,2013,34(4):385-388.
[5] 谢锦桃,刘军,伍远征,等. 2011 年美国糖尿病协会糖尿病诊疗标准执行纲要解读[J]. 中国全科医学,2011,14(18):1993-1997.
[6] 刘志敏,黄碧霞,古泉辉,等. 超声检测颈动脉内中膜厚度在心脑血管疾病中的价值[J]. 中外医学研究,2013,31(1):54-55.
[7] 胡翠芬. 颈动脉内中膜超声检测在心脑血管疾病中的临床应用及评价[J]. 中国医学创新,2008,31(1):27-29.
[8] 张玉秋,胡丽兴,杨丽娜,等. 颈内动脉狭窄与糖尿病视网膜病变的相关性[J]. 临床眼科杂志,2010,18(5):435-437.
[9] 董学勤. 糖调节受损与早期颈动脉硬化的关系及相关因素分析[D]. 河北医科大学,2008.
[10] 张一峰,陈苏宁. 2 型糖尿病患者颈动脉病变的超声研究[J]. 同济大学学报:医学版,2011,32(1):66-68.

(收稿日期:2014-06-11)