

• 医学检验教育 •

医学检验科培养临床和护理实习生实践能力的体会*

宋云端¹, 李晓宗¹, 常东¹, 顾卫红¹, 吕涛^{2△}
(复旦大学附属浦东医院: 1. 检验科; 2. 骨科, 上海 201300)

摘要:结合多年临床工作和带教经验, 分析目前检验与临床普遍存在的沟通不到位导致医患关系紧张的问题; 首次对临床医学和护理专业实习生进行医学检验实践能力培养的实习带教。规范带教模式, 针对检验与临床沟通现状及存在的问题进行教学, 加强生物安全知识培训, 通过病例讨论-培养与临床合理沟通的能力; 通过这些培训带教, 不仅提高了本科室的整体带教水平, 而且促进了临床和检验关系的和谐。

关键词: 检验科; 实习生; 实践能力

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2017.18.058

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2017)18-2649-02

随着检验医学向全实验室自动化逐渐推进、新技术的应用及方法学上的革命性变革, 促使检验医学朝着高理论、高科技、高水平方向发展^[1-2]。可是随着检验项目开展的增多, 检验新技术和方法学发展的日新月异等因素, 检验与临床的关系反而出现了不和谐, 在对疾病的诊断上不能做到很好的沟通。尽管临床医学和护理专业培养时需要学习实验诊断学, 但在实际临床工作中远远不能满足需要。近年来, 因检验质量引发的医患纠纷呈上升趋势。因此, 开展检验实践能力培养与临床沟通专题教学在检验医学教学中是非常有必要的。

检验科如何规划临床医学和护理专业实习生的教学尤为关键。经过多年实习带教, 承担不同层次的检验医学生的实习教学, 对检验科的教学工作进行了探索与改革, 现将首次对临床医学和护理专业实习生进行医学检验实践能力培养的带教。然而大多数临床医学实习生认为检验科是辅助科室, 每天做的是成千上万次重复工作, 非常枯燥, 而且自己以后也不会从事检验工作。所以都抱着敷衍、消极的态度学习, 没有认真思考过检验科的实习对今后的临床工作有什么帮助, 更没有深入了解检验科为了保证每一份报告的准确性所做的流程管理优化^[3]。因此, 笔者对带教中遇到的问题和解决方法进行了总结, 制定了规范化的带教方案。

1 带教模式的规范化及制度化

检验科的实习生带教与临床科室相比起步较晚, 教学基础相对薄弱。因此检验科应成立一个教学团队, 讨论后制定标准的实习生管理制度, 由科教秘书负责统一管理实习生并协调各专业组带教教师的教学安排, 以座谈的形式让实习生提出对教学的意见和要求, 并定期将意见汇报给科主任进行整改与协调, 同时也要做好带教教师和学生的沟通工作^[4]。带教教师不仅要有扎实的专业理论知识和娴熟的操作技能, 还要了解专业领域最新进展, 丰富实习教学内容。更重要的是带教教师要有责任心, 不能因日常工作忙或者急于完成工作而推诿带教工作^[5]。同时要鼓励年轻力量参与教学, 做好教学人才梯队的培养。科室应对带教教师进行规范化的培训, 明确带教责任, 以

业务培训的形式在科室进行试讲后合格方可带教, 同时科主任应对教学过程进行督导, 使临床和护理实习学生在检验科的实习过程中能够熟悉检验科的质量管理体系, 促进检验科与临床医护人员的学术交流和信息沟通。

2 案例式教学, 提高学生的学习兴趣

2.1 检验结果与临床主观诊断不符 当检验结果与临床主观诊断不符时, 不少临床医生常常怀疑检验科的检验结果不可靠, 然而检验师的解释是: 仪器正常、质控在控、结果经复查没有错。这种对立往往会导致临床医生认为检验科检验质量差, 检验科认为临床医生水平差的误解。例如, 某医生接诊的某外伤患者, 由于检验科检测该患者的血清钾离子水平偏低, 达到低钾的危急值水平。然而该患者无任何低血钾的临床症状。该医生质疑检验科的检验结果不可靠。于是, 检验师找出原标本复查, 结果一致。在检验医师的建议下详细询问该患者的病史, 发现是患者长期服用利尿剂导致。这时, 医生对质疑的检验结果的解释非常重要, 解释不当, 会引发医患纠纷。因此为了保证检验结果的准确性和可靠性, 检验科与临床科室及时沟通至关重要。笔者通过列举以上类似的沟通实例对临床和护理实习生进行教学, 从而减少临床和检验科的沟通误解。

2.2 检验人员与护士缺乏沟通 临床标本的采集工作通常由护士完成, 标本的采集质量、保存和运送的过程是检验结果准确的质量保证。无论是最先进的检验设备, 还是最精密的检测方法和质量再好的检验试剂, 如果检验标本不合格就无法保证检验质量^[6]。例如, 从留置针取血或者因对采样知识的缺乏将生化标本颠倒混匀多次造成生化标本溶血、抽错抗凝试管、在患者输液同侧静脉取血和血糖标本的延时送检导致结果异常偏低等情况, 不仅导致许多检验项目结果严重误差, 还会造成医护人员与检验人员之间的误解与冲突。因此通过列举以上针对不合格标本的沟通实例对临床和护理实习生进行教学, 从而降低不合格标本率, 提高检验质量。

3 举办检验质量控制的专题讲座

通过举办质量控制专题讲座对临床和护理实习生宣教: 强

* 基金项目: 复旦大学上海医学院 2017 年医学教育研究课题项目资助; 上海市浦东医院院级人才培养——“浦菁人才”资助项目 (PJ201601)。

△ 通信作者, E-mail: 11807979@qq.com。

化质量管理是检验医学建设的核心^[7]。全面质量管理是获得准确检验结果的重要保证。强调对检验质量不仅限于检验结果本身,还包括影响检验结果的全过程,即检测前和检测后过程。

3.1 分析前影响因素 分析前包括医生开出检验项目的申请、患者或者护士取样、运送标本到实验室并在实验室内进行分配。所以需要患者、医生、护士、标本转运人员、检验人员必须严格按照操作规程才能保证检验前质量,可以将检验前质量差错降低至少 70%。由于标本转运人员都是临时护工,流动性较大。因此需要定期在院内对护工及医护人员进行检验前质量控制的培训^[3]。

3.2 分析中影响因素 涉及标本的质量,如不合格标本(溶血、严重脂血、选错抗凝剂等);标本处理不当(要分离血清的标本还未凝固就离心上机检测,导致纤维蛋白原堵塞标本针);仪器的精密性与准确度、检验人员的操作技能、试剂与质控品以及校准品的配制与储存等。带教教师不仅要讲授各专业室的质量控制操作流程、失控处理方法,以及为了保证检验质量各专业室的检测注意事项等,而且需要临床和护理实习生亲自实践检验科各项质量控制操作。从而颠覆检验科门外汉对检验科的误解:“检验科的工作就是标本放进仪器,结果就出来了”。

3.3 分析后影响因素 涉及检测记录、结果书写,计算机的输入错误,危急值报告程序等。重点强调危急值上报是将检验科与临床医护人员密切联系的纽带。临床医生和护理人员必须熟练掌握检验科的危急值上报流程,才能有利于医生的诊断与治疗。

4 加强生物安全培训,提高医务人员对生物安全防护意识,加强自身防护

临床一线医务人员较常发生职业暴露,特别是资历浅的医护人员和实习生由于经验不足,防范意识差,以及发生职业暴露后处理措施技能缺失等易引发职业健康问题和医源性感染。因此加强对医护人员的生物安全知识培训,规范操作流程,增强防护意识及暴露后正确处理的知识与能力从而避免传染病的发生。通过对临床和护理实习生进行严格的生物安全知识的入科宣教和出科考核,从而加强生物安全意识^[8-10]。比如针刺伤、感染性物质倾洒、化学物质入眼的标准化处理步骤以及洗眼器和喷淋装置的正确使用等。

5 激发学生的主观能动性,不断提高带教水平

由于检验科的带教教师知识水平差异较大,而且是在完成日常临床工作的同时兼职带教,容易产生懈怠。所以必须强化带教教师的教学理念,制订和临床医护相关的教学内容对学生带教。教学结束后,带教教师要将教学过程中遇到的问题进行总结,整理好教学笔记,通过查阅相关文献或专业组内研讨会的方式来解决^[7]。并且做到双人双签名:带教教师必须严格按照带教内容进行教学然后签名,实习学生要确认带教教师的带教内容后进行复核签名。将目前临床教学中反馈较好的 PBL 教学模式应用到检验科的教学。通过“异常检验

结果分析讨论会”这种形式,激发学生的学习积极性^[11]。笔者希望通过这种形式能够调动非检验专业实习学生的学习兴趣,完成从有兴趣的学一学会一学学这个过程。列举有检验数据、临床体征及其他检查情况的临床病例,让学生们结合目前掌握的医学知识,从检验数据角度出发进行综合分析,做出可能的临床诊断。在教师引导下让学生们畅所欲言,以检验数据的临床意义为中心,开展课堂讨论,从而强化了检验医学与临床医学相融性的观念。

6 小 结

临床医学和检验医学虽然是两个不同的学科,但在临床实际工作中却是紧密结合,互相渗透,相辅相成的。为了缓解检验人员与临床医护人员在实际工作中沟通不畅的局面,应该从医护人员培养着手。因此对临床和护理实习生进行医学检验实践能力的培养,有助于加强医学生在检验与临床沟通上的认知与能力培养。

参考文献

- [1] 姚磊. 从低尿酸血症案例教学谈检验实习生联系临床能力的培养[J]. 山西医科大学学报(基础医学教育版), 2007, 9(4): 450-452.
- [2] 杨立, 葛金莲, 马秀敏, 等. 主动开展临床培训与沟通促进检验质量[J]. 国际检验医学杂志, 2013, 34(17): 2348-2352.
- [3] 秦燕春, 杨红英. 探讨住院医师、专科医师在检验科的规范化培训[J]. 教育教学论坛, 2014, 1(1): 273-275.
- [4] 李君兰, 薛洁华, 白晓兰. 检验医学实习生临床教学的思考与体会[J]. 卫生职业教育, 2013, 31(11): 87-89.
- [5] 赵莉平, 权志博, 周雪宁, 等. 新形势下医学检验专业本科临床实习基地建设与管理探讨[J]. 中国医药导报, 2014, 11(28): 112-115.
- [6] 张波. 重视检验前质量控制, 进一步提高检验质量[J]. 国际检验医学杂志, 2008, 29(2): 185-186.
- [7] 张晓兵, 张波, 府伟灵. 检验医学实习生的临床实习带教体会[J]. 检验医学与临床, 2007, 4(12): 1223-1224.
- [8] 张晓剑. 医务人员职业意外伤害与危险因素现状研究[D]. 苏州: 苏州大学, 2015.
- [9] 张恩辉. 加强二级医院检验科生物安全防护的意义[J]. 中外医疗, 2011, 30(12): 141.
- [10] 梁玉婵, 赵擎宇, 朱洁梅. 五年肿瘤中心医务人员发生职业暴露危险因素分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(22): 5052-5054.
- [11] 高寒, 于洪远, 陈宝荣, 等. 检验专业临床教学的探索与思考[J]. 继续医学教育, 2010, 24(6): 56-59.

(收稿日期: 2017-02-26 修回日期: 2017-05-01)