

0.1 g/L 叠氮钠、50~60 g/L 琼脂、同型抗血清或胆盐所抑制”。 “SS 为强选择性培养基,其成分除了有必需的胨、牛肉膏等氮、碳源外,其他则为选择性抑制剂和缓冲剂。如柠檬酸钠、胆盐、硫代硫酸钠的协同作用及煌绿共同来抑制肠道非病原性细菌及部分大肠杆菌的生长”。还有同学查阅外文文献并翻译出结论认为,“变形杆菌在培养基迁徙生长过程中,微观上出现菌体长度、鞭毛数量、细菌密度等周期性变化,宏观上出现水波样的环状运动,这是环境、鞭毛、细胞间信号传递和细菌密度等多因素联合作用的结果”。全班 7 个小组都把各自小组对本案例的认识以 PPT 的形式进行发言,然后小组间进行讨论、提问、辩论,发挥了学生的学习热情,激发了学生的学习兴趣,充分调动了学生的主动性和积极性,使同学之间互相启发,拓宽思路,增强了记忆,巩固了知识,有利于培养学生的自学能力、思维能力、分析能力、口头表达能力、团队合作能力以及获取和评价、传播信息的能力,这些将对今后开展临床工作和科学研究等打下良好基础。在讨论过程中,教师要适时引导,例如部分学生参与热情不高,教师就须积极调动。比如让较为安静的学生上来回答问题,或者协助回答问题;若学生争论的问题过偏,教师则要适时给出解释。全部问题讨论完毕后由教师进行小结,将有关本案例的结论进行总结陈词,及时纠正讨论过程中出现的知识缺陷。同时对此次教学效果进行评价总结。

2 加强师资队伍建设和促进教师专业水平和教学组织能力的提高

教师的工作态度、能力和水平可影响及决定学生临床思维培养的速度和程度^[4],在实施 PBL 教学法的过程中,学生们提出的问题以及他们广泛收集资料后回答问题的水平很多时候超出了教师的思维范围和知识面。因此,在 PBL 教学中,不仅要求教师扎实地掌握本学科及相关学科的基础知识,更要求教师应注重各方面知识的积累,跟上知识、理论、技术更新的步伐,提高自身素质^[5]。为此,本系作了一系列的改革:(1)教学人员由具备讲师以上职称的专科医师/主管技师以上职称人员担任。(2)对每一次新课要求年轻教师试讲及考核,PBL 教学前进行本专业教师集体备课,大家共同学习提高。(3)所有具备任课资格的教师每周要有一晚到临床值班,将临床与教学紧密结合,紧跟检验与临床发展动态。(4)每学年定期举办教师

中、英文教学比武大会,加强教学队伍建设,形成一支凝聚力强、战斗力旺盛的年轻师资力量。(5)寒暑假期间,所有微生物任课教师在临床微生物室正常开展临床微生物检验工作,随同临床值班人员一起接受临床严格标准操作程序训练。这些年在不断学习、不断提高的过程中,教师的知识结构得到了由量变到质变的飞跃。

通过近 6 年 PBL 在临床微生物学检验教学中的实践与探索,本临床微生物检验教研室确实在教师队伍建设、教学方法改进、教材建设、教学管理等方面取得了一定经验,获得了师生一致好评。但也存在着一些不足,如传统教育观念转变需要一定时日,学生自身能力不足,学生个体水平良莠不齐,教学硬件条件与经费不足,有效评价体系^[6]尚未建立等一系列问题还有待于进一步努力改进和优化,尚需将传统教育方式与 PBL 教学模式合理融合,相互借鉴,开辟一种适合本系微生物检验教育的新模式,并将其提高到一个新的水平!

参考文献

[1] 王景杰,赵守亮,王光华,等.以问题为基础教学法在牙体牙髓病教学中的应用[J].牙体牙髓牙周病学杂志,1997,7(1):62-63.

[2] 史俊岩,王斯,王美莲,等.PBL 在病原生物学理论教学中的开展与体会[J].中国病原生物学杂志,2008,3(11):873-875.

[3] 辛岗,苏芸,李康生.医学微生物学 PBL 教学方案设计及其效果评价[J].中国高等医学教育,2008,9(1):98-100.

[4] 钟碧慧,陈旻湖,李延兵.PBL 教学模式在内科临床见习教学的应用[J].中国高等医学教育,2008,22(10):31-32.

[5] 金响国,马晓鹏,李刚,等.PBL 教学法在普外科临床教学中的应用[J].齐齐哈尔医学院学报,2008,29(19):2368-2369.

[6] 刘燕平,黄岑汉.论 PBL 教学中存在问题及对策分析[J].中华中医药学刊,2008,26(9):1970-1971.

(收稿日期:2011-05-22)

非技术因素对分析后质量控制的影响及对策

陈冬珍(江西省井冈山市人民医院 343600)

【关键词】 医院实验室; 分析后质量控制; 影响因素

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.19.067 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)19-2412-02

随着实验室管理的不断规范化,积极开展室内质量控制和参加不同层次的室间质评已成为每一个实验室的常规工作内容。在此过程中,分析前和分析中因技术操作因素引起的各种误差已得到较大地控制。但是在基层医院的日常工作中,非技术因素在分析后质量控制中引起的各种误差还在一定程度上存在,现将几种常见的非技术因素对分析后质量控制的影响及对策分述如下。

1 常见非技术因素

1.1 对于科室岗位设置的认识存在偏差 认为门诊检验工作不如住院部重要,只相当于过筛试验,没有必要投入过多热情和耐心,反正有住院部把关。具体表现有:明明发现白细胞分

类直方图有问题,也不做染色涂片,认为血液病患者反正要住院,天塌下来有住院部工作人员顶着。还有一种认识偏差是,认为临检室工作太简单而不具挑战性,干得再好也没有成就感,工作消极应付。平时来了比较少见的乳糜尿标本和白陶土样大便标本也视而不见,造成漏检。

1.2 双签名制度流于形式 审核者或核对者根本没有进行结果的审核或核对,以至于检验项目的漏检或错检不能及时发现。如生化血脂 6 项只测了 4 项、小便妊娠试验做成了小便常规等。

1.3 在室内质控在控的情况下,过分依赖仪器设备,对结果不做临床分析,冒险发报告 例如某腹泻患者电解质检测钾离子

高达 7.2 mmol/L,竟然也报告了临床。最后查明原因为装血清的器具污染,实际结果为 3.9 mmol/L。

1.4 盲目相信历史结果,任意修改检验报告 例如某住院患者前 5 次历史结果均显示乙型肝炎表面抗原阴性,而此次检测为阳性,于是任意修改为阴性。实际情况是此次样本非患者自己的样本,而是家属的样本。由于护士工作失误,没有提供真实的样本信息。

1.5 忽视仪器设备附属设施的维护与保养 对相关耗材的适时添置没有做好系统计划。如临时发现打印机缺纸而无备用物,因墨盒或硒鼓消耗完毕使报告不能及时打印发放,亦使检验工作的时效性大打折扣,更有甚者打出来的报告缺字漏数,如把某青壮年体检报告中 Hb 156 g/L 打印为 56 g/L,使该体检者增添了心理压力。

2 对策

分析后质量控制的目的就是对分析后质量作出保证,这一阶段的重要工作之一就是保证检验结果的正确发出。检验结果是临床实验室日常检验工作的最终产品^[1],为了做好这个最终产品,针对以上多种引起检验结果误差的非技术因素,提出对策如下。(1)正确认识门诊化验室及临检室工作的重要性,

对于检验工作者来说,只有岗位的不同,没有责任的不同。不论在任何岗位都应积极主动工作,保质保量完成工作任务。(2)把双签名制度落到实处,操作者和审核或核对者一起尽职尽责,确保有漏必补,有错必纠,力求客观、准确地签发每一张报告。(3)加强对仪器设备附属设施的日常维护及保养,及时添置相关耗材,如纸张、墨盒、硒鼓等,使整个科室工作运转有序,报告单能及时、准确发放。(4)客观认识检验样本的局限性,充分理解“此结果只对本次样品负责”的标志含义。(5)时刻牢记科学与严谨是检验医学的灵魂^[2],积极对检验结果进行临床分析,及时与临床进行沟通,力求为申请者提供准确、及时、可靠、适用的检验信息。

参考文献

- [1] 叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].3 版.南京:东南大学出版社,2006:113.
- [2] 朱忠勇.科学与严谨是检验医学的灵魂[J].中华检验医学杂志,2005,28(11):1106-1108.

(收稿日期:2011-04-25)

案例式教学法在医学免疫学教学中的应用体会

齐静姣¹,张平²(河南科技大学:1.医学院免疫教研室;2.第三附属医院内科,河南洛阳 471003)

【关键词】 案例式教学法; 医学免疫学; 教学改革

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.19.068 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)19-2413-02

案例式教学是以案例为先导的教学方法,其核心是注重理论联系实际。即通过具体案例分析来加深学生对理论知识的理解与运用,丰富课堂内涵,激发教、学双方的活力和效率^[1-2]。医学免疫学是生命科学的前沿学科之一,其理论和技术被广泛应用于临床,它对于疾病的发生、发展、诊断、治疗与预防研究十分重要,但长期以来被认为是较难掌握的基础医学课程之一。如何激发学生的学习兴趣,加强学生学习的主观能动性,提高教学质量与效果,作者在免疫学教学中探讨了案例式教学法,收到了较好的效果。

1 案例式教学法的运用

案例式教学既是教师在教学活动中对学生能力培养的有力措施,也是教师教学中完成教学内容、达到教学目标的有效方法^[3]。针对免疫学的特点,依据课程教学目标和教学内容,选取具有代表性的案例,提出相关知识点的疑问悬念;让学生带着问题听讲,组织引导学生分析案例;教师围绕病案讲述理论知识,对相关知识进行讲解;而后学生共同讨论、复习和回答相关问题,最后教师进行总结,并由具体案例提升为抽象的理论。缩短了理论与应用之间的距离,引导学生早期接触临床;重要的是培养学生利用所学免疫学知识解释、分析临床疾病的能力。在此过程中抽象模糊的概念、发病机理就会变得具体生动,很多难题就会迎刃而解。使学生感受到免疫学与临床医学的关系以及免疫学在指导临床诊断和治疗中的作用。因此,笔者认为案例式教学法在免疫学教学中应用是可行的。

2 案例式教学法的体会

2.1 促进教师的专业理论水平与教学思路创新 已有的教学模式是教师只要熟练的理解教学大纲的要求和教材的内容,就可以在课堂上传授理论知识和组织教学。这不利于学生对所

学知识的掌握,理论知识更难以应用到临床实践;教师的专业理论水平和教学、科研思路往往也受到很大的限制。

案例式教学中教师通过媒体技术把临床生动的画面、实际病例形象地展示出来,引导学生主动探究学习,不仅提高了教师整合教学的能力,同时大大改变了以往的教学模式,激发了学生学习的兴趣,提高了教学质量,增强了教师教学的能力和意识;通过引进案例式教学,使教学环节克服了传统单一讲解形式,使枯燥的理论知识赋予了趣味性、生动性,易学、易记,既让学生提高了考试成绩,又增强了学生的临床实践动手能力,使教师的教学方法得到改进和突破。通过案例式教学,转变了医学教育的模式,提高了学生分析、解决实际问题的能力,使教师的教学效果不断提升。

教学中教师在案例选择时能对选材进行适合教学需要的处理,运用案例时能熟练的分析讲解,能根据学生基础知识的掌握情况灵活地调整,生成新的例子,使典型案例成为教师手中“活”的工具。经过教学实践,使教师对临床病案进行不断修改,反思自己的教学行为以及与教材的整合程度,进而充分发挥案例式教学的优势,调动学生的学习积极性,达到理论与实践的有机结合,如此不断地备课、讲课和组织教学中逐渐提高教师的知识面对知识的综合运用能力,有利于教师产生较好的科研思路和方法,在联系实际的基础上进行一定的科研工作,不仅促进了教师的专业理论水平与教学思路创新,而且提高了教师的教学能力和科研能力。

2.2 激发学生的学习兴趣 and 主动性 孔子曰:知之者,不如好知者。好知者,不如乐知者。强烈的兴趣是人们乐于刻苦钻研、勇于攻克强关的强大动力^[4]。对于医学生来说,将来要从事救死扶伤的医务工作,具体疾病的临床表现、发病机理及诊