

· 医学教育 ·

医学热点融入病理生理学教学的探讨*

赵爽¹, 张胜昌^{2△}, 蒙山¹, 朱名毅¹, 高洁¹, 卢露碧¹

(1. 右江民族医学院病理生理学教研室, 广西百色 533000; 2. 广西中医药大学解剖学教研室, 广西南宁 530001)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.02.039

文献标识码: B

文章编号: 1671-8348(2014)02-0235-03

病理生理学是一门研究疾病发生发展和转归机制与规律的学科,是连接基础医学与临床医学的“桥梁课程”。学生通过本课程的学习认识疾病发生、发展以及转归的一般规律,理解疾病发生、发展过程中机体功能、代谢变化与临床表现之间的内在联系,为今后临床知识的学习奠定坚实的基础。这门课程理论性较强,概念较多,内容抽象,涉及面广。采用传统的填鸭讲授法,学生有时会感到枯燥乏味,记忆困难,很重要的是容易失去继续深入学习的兴趣和积极性,导致师生间“教与学”的效果不能达到最佳。

课堂教学是教学活动的中心环节。传统的教学方法有其自身的优点,它可以让减少探索时间,有利于学生较快形成概念,理解有关知识,是一种直接有效的方法。但它本身也存在一些弊端,学生被动地接受知识,易养成不愿动脑筋的习惯,而且一味听讲易产生厌烦心理,这就需要教学进行一定改革。但应该清楚改革是建立在传承基础上的,不应完全摒弃传统教学方法,而应在此基础上增加课堂趣味性,使学生能够参与到教学活动中,以提高学生的学习积极性。例如将病理生理学知识与临床实践密切联系,在讲授时适当增加一些临床病案讲解,帮助学生理解知识点并加以应用。再如结合多媒体展示,将与医学有关的一些社会热点问题,如对各种“世界疾病日”的认识融入病理生理学教学之中,可大大提高学生探究问题的兴致,使学生能够积极主动地参与到整个教学活动中,进一步培养学生分析问题、解决问题以及临床思维能力,同时也可提高授课教师的综合素质,从而提高病理生理学教学质量。本文就对各种“世界疾病日”认识融入病理生理学教学的实施予以探讨。

1 教师引导学生认识“世界疾病日”,并将其融入病理生理学教学的实施——以认识“世界肾脏病日”为例

1.1 话题提出 以“肾功能不全”一章内容为例,在介绍此病理过程的概述部分和概念时,特别是在介绍肾脏疾病的高患病率时,即可引出这样的话题:由世界卫生组织、国际肾脏病学会、国际肾脏基金联合会于 2006 年确定每年 3 月份的第二个星期四为“世界肾脏病日(world kidney day, WKD)”^[1],这个决定突显了肾脏疾病对人类的极大危害,也显示了全世界对肾脏疾病的认识是在逐年提高的。“世界肾脏病日”设立的宗旨,主要是为了唤起全人类对慢性肾病的关注态度,提高对慢性肾病发病率高、并发心血管疾病患病率高、病死率高(三高)以及全社会对慢性肾病知晓率低、防治率低、伴发心血管病知晓率低

(三低)的认识水平^[2]。肾病往往病程隐匿,在早期通常没有任何临床表现和症状,以致很多患者一经发现就已经进入了肾衰竭乃至尿毒症阶段,重者威胁患者生命,故而得名“沉默的杀手”。自 2006 年首次设立以来,“世界肾脏病日”已奇迹般地成为世界上与肾脏疾病相关最广为人知的事件。听到这样的话题,学生会很感兴趣,更想知道其中与本学科本章知识到底会有什么样的联系。然后教师可向学生寄语期望:“肾脏疾病危害如此之大,知道大家有着迫切想解除患者病痛的决心,那就从学好本节课知识开始吧!”

通过以上对“世界疾病日”由来及设立意义的简单介绍,再结合多媒体展示每年各大医疗机构相关宣传纪念活动的图片及视频资料,可不断激起学生想要继续学习相关知识并探索下去的浓厚兴趣。

1.2 相关知识引入 学生带着这样浓厚的学习兴趣,便会在接下来“肾功能不全”一章的学习中倍加注意听讲,精力集中,教师在讲授慢性肾功能衰竭和尿毒症对机体功能、代谢的影响时,便可再一次融入“世界肾脏病日”话题,当然也是涉及了本章的教学重点内容,即“世界肾脏病日”历年来的宣传主题。如 2011 年世界肾脏病日的主题是“保护肾脏,挽救心脏!”(protect your kidneys and save your heart),就此主题,教师可进一步提出设问:同学们可否运用学过的病理生理学知识去解释这个主题?从而可以组织一次很好的课堂讨论。在讨论中教师可适当给予提示:为什么说把肾脏保护好了,就相当于挽救了心脏?当学生拿到这样的问题时,会仍然带着刚认识“疾病日”时的那份兴致继续跟随教师思路进行探索。此时教师可适当安排课堂小组讨论,给予十几分钟的讨论时间,然后小组汇报,组间同学可以作点评、纠正或补充,最后教师作总结,这样,无形中活跃了课堂气氛,同时学生是带着新颖的问题去学习,大大提高了学生学习的积极性和主动性。其实这个主题充分说明了肾脏和心脏这两个重要脏器之间的关系,或者理解为泌尿系统相关疾病与心血管系统疾病之间的关系,特别是在慢性肾功能衰竭及尿毒症阶段对心功能会有严重的损害,可表现为心力衰竭和心律不齐,具体病理生理学机制为:(1)肾性高血压:慢性肾衰患者易伴发高血压的机制有钠水潴留、肾素-血管紧张素系统活性增强和肾分泌的血管舒张物质减少等;(2)内环境改变:如钠水潴留、酸中毒及高钾血症等;(3)并发纤维性心包炎;(4)由于促红细胞生成素生成减少等原因并发肾性贫血;(5)毒性物质作用对心血管系统动力、功能及形态结构的影

* 基金项目:新世纪广西高等教育教学改革工程项目(2012JGA188);右江民族医学院教育教学改革研究重点项目(JZ2011-03);广西高校青年教师教学业务能力提升计划项目[桂教人(2013)11号]。作者简介:赵爽(1980—),副教授,主要从事病理生理学教学研究。△ 通讯作者, Tel:13877687350; E-mail:refrigrator@163.com。

响等^[3-4]。基于以上一些原因,就不难解释了那个宣传主题。因为之前学生已经学过了“心功能不全”、“水、电解质及酸碱平衡紊乱”、“缺氧”、“应激”等相关病理生理学知识,所以在作讨论时,每种机制、每个知识要点都可以为学生作适当地更为全面更深入地分析拓展,可以将很多章节的知识串联起来,形成知识体系,引导学生做到对前后所有所学知识的融会贯通。

再如 2009 年第四个“世界肾脏病日”的主题是“稳定降压,保持肾脏健康”,同样可以结合相关病理生理学知识从医学专业的角度来给学生介绍并帮助理解这个主题,就这个主题内容本身而言,说的是心血管系统功能维持正常,就可以对肾脏功能产生积极的影响,或者可以理解为血压若没有控制好,严重时甚至会导致肾脏疾病^[5],为什么会这样呢?可以带领学生由此入手,深入探讨相关发生机制。最后还可以建立问题关联,即心血管系统疾病可导致肾脏疾病,反过来肾脏疾病也可累及心血管系统,人的心和肾被比喻为一对“难兄难弟”,一方有疾,另一方也不得安宁,说得一点不为过,这样心肾疾患之间的关联便可非常形象地展现在学生面前。而 2012 年第 7 个“世界肾脏病日”的主题是“捐献肾脏,延续生命”,利用这个主题可在讲授到肾衰及尿毒症的防治原则时,从防治的角度和学生共同了解“人工肾”及“肾脏移植”问题,同时还可以提出倡议:从医者应带头向全社会乃至全人类大力宣传普及“死后器官无偿捐献”的思想意识,以增强学生的社会责任感。

“世界疾病日”每年都有特定的宣传主题,体现了疾病本身及疾病防治的社会性和时代特性,对这些宣传主题的探究和理解,有时完全可以结合相关医学专业知识如病理生理学知识来完成,可以起到充分锻炼学生逻辑思维能力的作。如慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)已经成全球人类第四大致死疾病,每年的 11 月第 3 个星期三是“世界 COPD 日”,2011 年第十个“世界 COPD 日”的主题是“您感觉气短吗?那么您有可能患有 COPD!肺功能检测帮助您!”通过这个主题就可知晓 COPD 一项重要的临床表现,即感觉气短,患 COPD 为什么会发生气短的现象呢?在病理生理学“肺功能不全”一章中,就会介绍 COPD 及导致呼吸功能不全的相关发生机制和机体功能代谢方面的变化,从而加深了学生对相关知识的理解,并帮助记忆。

2 将认识“世界疾病日”融入病理生理学教学的意义探讨

2.1 大大激发学生的好奇心和学习热情,提高学习兴趣 教师就当前热点医学问题、热门的健康与疾病话题如各种“世界疾病日”的提出和探讨,以问题的形式与学生共同讨论,既联系当今社会时事,话题新颖,又联系了临床实践,还可联系病理生理学相关核心知识,大大激发了学生的好奇心和学习热情,提高学习兴趣。在组织课堂讨论提出话题时,可将各种媒体报道的各地相关宣传纪念活动如新闻、活动剪影等以图片或视频的形式,形象生动地展现在学生面前,使学生感觉课程有趣味不枯燥,使其精力集中,为学生能够带着浓厚的兴趣去学习相关病理生理学知识奠定坚实的基础,从而提高教学效果^[6]。

2.2 可以增强学生学习新知识的自信心 当教师引出某“疾病日”的话题时,首先会谈到这个系统疾病在临床和日常生活中相当多见,患病率、病死率都很高,医务工作者要有足够的认识和重视,接着提出此“疾病日”是哪一天或怎样规定的,会有一部分以往知识积累丰富的同学知道并答出,虽然可能这部分

学生以现有知识水平并不完全理解这些“疾病日”,或者以往专业知识掌握并不扎实,但因为这一“出色的回答”,加之教师此时一定要做的及时表扬和肯定,学生心理上就会油然而生自信心,带着这份自信,学生就会全力以赴,认真面对接下来的学习任务。

2.3 可使授课形式多样化,提高教学效果 因为有了医学热点问题的提出,可使课堂授课形式变得更灵活。话题的提出可以是在课程开始,作课前导入时,让学生对一些系统疾病的危害程度有初步的了解,也可以于授课接近尾声作知识总结时提出,加深学生对本系统疾病的深刻认识。可开展课堂讨论,最后学生共同作答,或分组讨论分别回答。如果问题相对比较复杂,可不占用太多课堂时间,可于课后提出,以课外作业的形式或课后讨论题的形式抛出,给学生以足够查阅文献资料、查询相关知识的时间,在掌握知识的同时,也锻炼了学生查阅资料、主动学习、团队协作、总结表达等能力。

2.4 使知识掌握形成系统,结合临床实践,培养学生科学的逻辑思维和创新能力 众所周知,每一个“疾病日”的设立都是有其临床实践基础的,里面涉及的很多疾病都是临床高患病率、高病死率的,有些虽为慢性疾病,却严重影响着人们的生存质量,所以,作为医学生,有必要掌握这些疾病的病理生理学过程和临床特征。在课堂讲授中融入“疾病日”认识,特别是对某些宣传主题的进一步专业化分析,可充分锻炼学生的逻辑思维能力,例如引领学生对 2011 年“世界肾脏病日”主题的认识,即肾病会使心脏疾患恶化,而心脏隐患也会以肾病发作表现出来。为了充分理解这个扩充后的主题,需要学生牢固掌握相关知识,如“肾功能不全”、“心功能不全”、“水、电解质及酸碱平衡紊乱”、“缺氧”、“应激”等病理生理学知识,形成体系,由此引导学生对所学知识的融会贯通。病理生理学又是一门连接基础医学与临床医学的“桥梁学科”,在介绍各发病机制的同时,又要与疾病的临床表现和实验室检查联系起来,而有些“疾病日”的主题恰恰显示了其临床特征,如 2011 年“世界 COPD 日”主题中曾提到过的“气短”、2009 年“世界帕金森日”主题中曾提到的“颤抖”等等,都可以让学生对疾病有充分的感性认识,反过来更有助于学生对基础理论的认识和学习,有助于培养学生科学思维和创新能力^[7-9]。

2.5 可以增强学生的社会责任感 “世界疾病日”的设立可以看作是由世界卫生组织推出的一个个纪念活动,其目的是突显某些疾病对人类的极大危害,唤起全人类对它们的关注,增强患者及公众对该疾病的防治和管理意识。而且每年的“世界疾病日”都有特定的宣传主题,体现了疾病本身及疾病防治的社会性和时代特性,因此,再将其融入医学专业知识的讲授中,对于医学生无疑是一种潜移默化的责任意识教育^[10]。可以让学生充分认识到自己将来就是一名医务工作者,就该去承担神圣的“救死扶伤”的社会责任,因此,为了实现这个愿望,学生们在今后的学习中要发奋图强、积极进取、不断超越自我、提高自身的业务水平,提升自己的思想道德境界和服务意识,这样的教书过程无疑同时又是在育人。

2.6 可以拓展师生的知识面,扩宽知识视野 “世界疾病日”是由世界卫生组织推出,由下设的各疾病联合会组织协调设立的,具有非常广泛的社会影响力,如“世界高血压日”、“世界糖尿病日”、“世界哮喘日”、“世界心脏病日”、“世界肾脏病日”、

“世界艾滋病日”、“世界无烟日”等,很多医疗机构届时也会有一些围绕当年宣传主题而开展的宣传和义诊咨询等活动。作为医学专业的教师和学生,特别是医疗工作者,最好对这些知识有所了解,以增强医务工作者及医学科研人员的责任感和服务意识。而在“桥梁课程”如病理生理学的教学课堂就相关知识对学生简单渗透,首先授课教师要提前查阅相关资料予以掌握,然后才能表达给学生,所以,这对于教师和学生拓展知识面、扩宽知识视野都有很大帮助。

授课教师能够就当前热点医学问题、热门的健康与疾病话题如各种“世界疾病日”以问题的形式与学生共同讨论,融于病理生理学教学中,不仅能够活跃课堂气氛,让授课形式多样化,调动学生的学习兴趣 and 积极性,唤起学生的求知欲望,通过内在动力的激发来提高听课效果,也有助于学生更好地理解和消化课堂内容,犹如锦上添花。同时融入的育人理念,更有助于学生奠定良好的发展基础,成为基础扎实、知识面宽、适应性强、具有创新能力、适应 21 世纪发展的高素质医学人才。

参考文献:

- [1] 郑法雷,章友康,陈香美,等.慢性肾脏病——公共卫生领域的新挑战[J].北京医学,2009,31(3):129-130.
- [2] Coresh J, Selvin E, Stevens LA, et al. Prevalence of chronic kidney disease in the United States[J]. JAMA, 2007,

298(17):2038-2047.

- [3] 王建枝,殷莲华.病理生理学[M].8版.北京:人民卫生出版社,2013:252-261.
- [4] 步宏.病理学与病理生理学[M].3版.北京:人民卫生出版社,2012:363-367.
- [5] 王苏容,向红,朱湘竹,等.高血压患者对肾脏及相关知识认知水平的分析[J].第二军医大学学报,2010,31(5):580.
- [6] 赵爽,蒙山,朱名毅,等.民族医学院校病理生理学教学融合多媒体技术实施 CPBL 模式探讨[J].重庆医学,2013,42(18):2172-2174.
- [7] 赵爽,蒙山,朱名毅,等.浅论病理生理学教学与医学生综合素质培养[J].卫生职业教育,2012,30(7):65-66.
- [8] 岳鹤声,王海蛟,高风兰,等.培养临床思维能力的病理生理学教学探索[J].重庆医学,2012,41(31):3344-3346.
- [9] 颜华.浅谈如何提高医学生临床思维能力[J].中国高等医学教育,2011(8):86-87.
- [10] 吴蓓,樊文娥.医学生责任教育的多维透视[J].医学与哲学,2010,31(21):67-68.

(收稿日期:2013-07-23 修回日期:2013-10-12)

• 医学教育 •

医学高职教育中基础医学课程整合的思考^{*}

陆国芳

(天津医学高等专科学校基础医学部 300222)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.02.040

文献标识码:B

文章编号:1671-8348(2014)02-0237-02

高职教育的发展,经历了从动因、内涵和办学途径等基本问题为焦点的早期研究发展为以人才培养模式和学制改革为焦点的中期研究,再到以高职特色课程建构为焦点的近期研究。无论是高职定位、专业建设还是人才培养模式,最终只有在课程中才能得到实现。因此高职教育一切问题的核心是课程问题^[1]。纵观国内外基础医学课程改革实施动态^[2-4],结合医学高职教育培养目标,对多年基础医学课程整合的探讨与实践有一些思考。

1 基础医学课程是提高医学高职教育水平和可持续发展的重要保证

高职教育学制短、实践技能标准高,注重技能培养轻视基础知识传授是很容易走的弯路。疾病病因的复杂性、机体代谢与结构的整体性、生命过程的不可重复性,决定医学高职生岗位责任重大,必须具有较宽泛坚实的基础医学知识和一定深度的专业理论;只有深刻认识生命过程的基本规律,才会具有综合应用各种知识解决实际问题的能力;具备一定的操作技能特别是解决现场突发性问题的应变能力及协调组织能力^[5]。高

职生中学基础较本科生薄弱,自学能力不强,为使树立医学科学的思维方式,正确地认识人体结构与机能的适应性、正常与异常的相关性,人体、心理与环境的统一性、医患关系协调性等,为后续医学职业技术课程的学习打下坚实基础,医学高职教学应较普通高等教育更重视基础医学课程。医疗水平的日新月异决定医生及相关职业是终生学习的职业,基础医学水平是职业发展的基础,因此医学高职教育应该重视基础医学课程。

2 医学课程整合是提升高职教育水平的关键之一

医学高职教育培养目标决定了基础医学课程在全部课程中的比率不可能多(约占 20%~30%),如何高效利用有限的学时完成教学任务,多年的教学实践表明,将本科课程的“压缩版”用于医学高职教育,存在学科分类过细、理论与实践脱节、基础与临床分离等诸多弊端。由于没有明确的工作过程展示,学生对基础医学课程感到乏味而难于理解和记忆,临床课基础医学知识点的重复,消耗了本已很紧张的学时。医学高职教育课程整合势在必行。通过课程整合,以生命过程或临床工作过

^{*} 基金项目:“医学遗传与优生”市级精品资源共享课程建设项目(YZ056YB01)。 作者简介:陆国芳(1963—),副教授,硕士,主要从事医学遗传学、病原生物与免疫学教育教学与科研工作。