

“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、拓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。

程为主线将相关课程系统化,一方面增加了基础与临床的联系,另一方面也减掉不必要的重复,更有效的利用有限学时,完成教学任务。

3 国内外医学课程整合的分析与思考

3.1 国内外医学课程整合现状 自上世纪五十年代,国外多所医学院校即开展了整合式教学改革。1952 年美国西储大学医学院提出“以器官系统为中心的学习(organ-system based learning, OBL)模式”,按器官系统、形态与功能重新组合课程,以加强学科间的交叉融合,使基础与临床紧密结合^[6]。1969 年加拿大麦克斯特大学医学院提出“以问题为引导的学习(problem based learning, PBL)模式”,围绕临床问题学习基础医学、临床医学和医学人文知识,提高学生的自学能力和解决问题的能力^[7]。经历了近半个世纪的探索,到本世纪初以英美等国为代表的国外著名大学的课程整合主要可概括为两种形式^[8];其一是保留学科系统,但在课程实施时相关学科同步或穿插。如在组织学学到消化管的微细结构时,会在前后 1~2 周之内在解剖课上学到前腹壁的大体结构,在生理学课上学到胃肠道运动、分泌和吸收的机理。同时聘请临床医生参与教学,安排临床相关的专题讲座,讲述与骨、血液、神经组织、肌肉组织及循环、淋巴、消化、泌尿和生殖系统相关的临床内容。另一种融合是构建符合认知科学规律的跨学科的模块化课程计划,以病例为驱动,以器官系统为单位,从宏观到微观,将基础与临床密切结合,如“肌肉骨骼医学”包括解剖、影像、组织病理、药理和病理生理学;“医学神经科学 I”包括神经解剖、组织病理、神经生物、影像、药理和病理生理学等。两者均强调人文社会科学、行为科学与医学科学之间的结合。

国内高职课程整合的探索开始于本世纪初,目前大体有两类:一类是把“结构与机能”整合^[9],按器官系统“正常与异常”分类,如“正常人体结构与机能”,“异常人体结构与机能”;另一类是对医学基础课程知识点范围进行重新界定,并根据临床所需进行课程设计,形成如“人体形态学基础及护理应用”、“人体机能学基础及护理应用”等学科,以达到基础与临床的融合^[10]。

作者在康复治疗技术专业,经过大量临床需求调研,将病原生物与免疫学、医学遗传学和病理生理学整合为“疾病学基础”。从病原生物、免疫、遗传等不同角度,从分子、细胞、组织、系统不同层次阐述了疾病发生、发展及转归的基础知识和基本理论及诊断与防治原则。教学反馈显示,学生普遍感到通过该课程的学习,逐渐能够整体地、多因子地、辩证地认识疾病的病因、发展与转归的机理,并能使后续专业课的学习易于接受。

3.2 课程整合现状的分析与思考 比较国内外医学课程整合的现状^[11],提示课程整合即应考虑到基础医学课与临床课的有机结合,也应考虑到“结构与机能的适应性,群体与个体的变异性,正常与异常的相对性”,还应适应高职各专业学生的基础条件。将“结构与机能”整合,使学生从静态到动态多视角理解生命过程及结构基础,此点值得借鉴,但从正常到异常是从量变到质变的动态过程,“正常与异常”截然分开易于产生误导,此种整合存在改进和完善的空间。应充分借鉴以器官系统为

中心的 OBL 模式。将疾病发生的病因、发展与转归整合为“疾病学基础”可以使学生整体系统的初步认识疾病,适合于医学基础课程学时较少的(如康复治疗技术)专业,但究竟应该精简哪些内容,由于生命活动的整体性和网络性,需要不断探讨研究。

建议成立由基础与临床医学课程教师组成的课程整合课题组。根据专业培养目标分析完成工作过程需求的知识点,剖析各知识点并将其系统化设计课程内容。整合不是各课程的叠加,而是被整合的各学科逐渐合理融合。

课程整合应充分考虑学生的接受能力,考虑学生就业的岗位群及其可持续发展。可以通过授课或讲座使学生建立人体生命活动及其一般规律概括的整体认知。随后再开展以器官系统为中心的模块式课程。即课程的横向整合与纵向整合结合进行。

总之,课程整合是一项涉及多学科的系统工程,不可能一蹴而就,只能在实践中逐步发展和完善。课程整合是课程发展的方向,但不是所有课程都需要整合。课程整合是关系到医学高职教育质量和生命的工程,必须努力做好。

参考文献:

- [1] 张乃正. 高职医学教育特色发展研究[J]. 中国高等医学教育, 2004(6): 14-15, 18.
- [2] 梁晓, 陈芳源, 乔宇琪, 等. 认知负荷理论与医学课程整合[J]. 中国高等医学教育, 2013(4): 11-12, 31.
- [3] 乐江, 余保平, 朱思莹, 等. 美国医学院校教学模式改革新方向[J]. 中国高等医学教育, 2012(1): 120-122.
- [4] 于双成, 金祥雷, 于雅琴. 美国医学教育改革三次浪潮的文化背景及本质特征[J]. 医学与哲学, 2011, 32(23): 11-14.
- [5] 钱小妹. 对高职护理专业基础医学课程相关问题的几点看法[J]. 科技信息, 2008, 25(21): 224-225.
- [6] Kligler B, Maizes V, Schachter S, et al. Core competencies in integrative medicine for medical school curricula: a proposal[J]. Acad Med, 2004, 79(6): 521-531.
- [7] Ogrinc G, Headrick LA, Mutha S, et al. A framework for teaching medical students and residents about practice-based learning and improvement, synthesized from a literature review[J]. Acad Med, 2003, 78(7): 748-756.
- [8] 顾鸣敏, 黄钢. 中美英医学院校医学课程整合的比较与分析[J]. 医学与哲学, 2009, 30(9): 68-69, 80.
- [9] 朱慧芳, 刘先俊, 张莹, 等. 以器官系统为中心的基础医学课程改革初探[J]. 基础医学教育, 2013, 15(7): 682-685.
- [10] 戴长蓉, 邓惠芳, 吴玉斌. 护理高职教育医学基础课程整合的研究与实施[J]. 护理学杂志, 2008, 23(21): 67-68.
- [11] 耿景海, 文民刚, 周增桓. 医学教育改革热点及发展趋势[J]. 医学研究与教育, 2012, 19(4): 86-91.

(收稿日期: 2013-09-08 修回日期: 2013-11-15)