

## ·康复教育·

# 临床运动疗法病例导入式教学法效果分析

马素慧<sup>1</sup> 窦 娜<sup>1</sup> 陈长香<sup>1</sup> 刘海娟<sup>1</sup> 李建民<sup>1</sup> 吴庆文<sup>1</sup> 李 丹<sup>1</sup> 崔 颖<sup>1</sup>

病例导入式教学法(case based study,CBS)是根据问题学习法(problem based learning, PBL)原理设计以病例为引导的教学方式<sup>[1]</sup>。是以病例为中心,提出相关问题,启发学生研讨有关的基础知识和临床技能,训练学生运用相关知识分析和处理具体病例的能力,激发学生的学习兴趣,提高学生的临床思维能力和记忆能力<sup>[2]</sup>。临床运动疗法(therapeutic exercise clinical applications)是康复治疗学专业的重要临床课程,也是康复治疗学专业的必修课,本课程是继学生学习医学基础、康复评定学和运动疗法技术学之后的一门临床综合应用课程。其授课对象是高年级康复治疗学本科生,他们已具有一定的医学基础知识,能对病例进行初步分析判断,所以我们本着康复治疗师技术人才准入标准,在06级本科教学中引入CBS,大胆进行教学方法改革,并对教学效果进行调查分析,现报告如下。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

病例导入法为观察组:2006级四年制康复治疗学本科学生46人,其中男生16人,女生30人。传统教学法为对照组:2005级四年制康复治疗学本科学生43人,其中男生24人,女生19人;均于第五学期学习临床运动疗法理论课,选用由励建安主编、华夏出版社2005年出版的《临床运动疗法》为教材,授课总学时为75学时,均于第十教学周进行评价。两届学生均为参加高考统一录取的学生,性别、年龄无显著性差别。

### 1.2 教学方法

**1.2.1 观察组:**教师于授课前采集正在康复科门诊或病房进行运动治疗的真实病例做成课件,把患者的残疾现状录像,上课时播放录像和病例。以脑血管病的运动疗法这一节为例,授课时数7学时(40min为1学时)。授课顺序:**①**脑卒中患者录像10min,接着呈现病例,以病例为主线引出脑血管意外的概念和临床分型,该患者现有的康复问题及脑血管病常见的康复问题,该患者现在应做哪些康复评定和脑卒中的特殊评定(2学时);**②**脑卒中的康复方案和运动治疗,分别采集软瘫期、痉挛期和后遗症期的病例,先由学生设计康复治疗方案及运动治疗处方,最后由教师总结、补充、纠正(3学时);

**③**脑卒中患者并发症的处理,根据前两次课中的病例,学生分析患者有可能出现哪些并发症,教师根据学生分析情况并结合教材讲授处理的方法及运动治疗时应注意的问题(2学时);**④**课程结束后安排学生课余时间自愿临床见习(3学时)。学生课余自愿见习总计14学时,全班46人自愿去临床见习人数最少32人,占学生人数的69.56%,见表1。

表1 病例导入式教学法授课情况及学生见习学时

授课内容	授课学时	课余见习学时数	学生见习人数(人)
脑血管意外	7	3	46
颅脑损伤	2	1	32
脑性瘫痪	3	2	44
脊髓损伤	5	3	46
多发性神经根炎	3	2	38
帕金森病	3	2	41
骨关节炎	2	1	42

**1.2.2 对照组:**教师按大纲要求提前2周备课,书写电子教案和讲稿,制作多媒体课件,结合课件和讲稿进行授课,对抽象问题结合病例进行讲解,组织学生讨论,下课前总结本次课重点内容,提出思考题,于下次上课时提问,教师做最后点评。授课内容和学时同观察组。

### 1.3 评价内容及方法

对两组学生发放调查表89份,收回89份,分别从学生的学习兴趣、发挥主观能动性、对抽象问题的理解、理论联系实际能力、学习主动性、对所学知识的提炼6个方面进行教学效果评价。

### 1.4 统计学分析

采用SPSS11.0进行统计学分析,对计数资料采用 $\chi^2$ 检验。

## 2 结果

**病例导入法与传统教学法效果对比分析:**根据病例导入法应用后由学生对该课程教学效果进行评价(与原教学方法比较),结果显示病例导入法分析问题的能力、抽象问题的理解、理论联系实际能力、学习主动性、所学知识的提炼等方面均有提高,差异有显著性,见表2。

根据授课大纲学生对疑难问题的理解程度、重要知识点的掌握、由学生自评分为三个等级。明显提高:掌握授课内容

DOL:10.3969/j.issn.1001-1242.2010.05.016

1 华北煤炭医学院康复医学系,河北省唐山市,063000

作者简介:马素慧,女,副主任医师,副教授;收稿日期:2009-05-13

的95%以上,并愿意查阅文献,自愿参加临床实验室开放;提高:掌握授课内容90%左右,并向教师提出相关学科的问题;无变化:掌握授课内容的80%左右,和其他课程相比学习行为无变化。

**表2 病例导入法与传统教学法效果对比分析**

项目/教学方法	明显提高		提高		无变化		$\chi^2$	P
	例	%	例	%	例	%		
学习兴趣							8.439	0.015
病例导入法	15	32.61	25	54.35	6	13.04		
传统教学法	8	18.60	18	41.86	17	39.54		
分析问题的能力							27.036	0.000
病例导入法	10	21.74	33	71.74	3	6.52		
传统教学法	0	0	21	48.84	22	51.16		
抽象问题的理解							20.968	0.000
病例导入法	7	15.22	32	69.56	7	15.22		
传统教学法	0	0	18	41.86	25	58.14		
理论联系实际能力							20.255	0.000
病例导入法	12	26.09	30	65.22	4	8.69		
传统教学法	0	0	26	60.47	17	39.53		
学习主动性							25.152	0.000
病例导入法	12	26.09	29	63.04	5	10.87		
传统教学法	0	0	20	46.51	23	53.49		
所学知识的提炼							30.86	0.000
病例导入法	14	30.43	30	65.22	2	4.35		
传统教学法	0	0	22	51.16	21	48.84		

两种教学方法比较  $P<0.01$

### 3 讨论

#### 3.1 病例导入式教学法在康复治疗学专业教学中应用意义

康复治疗学专业是一门新兴学科,不同于以往医科院校的其他专业,是科学技术与医学相互渗透,逐渐发展形成的多学科交叉的新兴医学应用技术学科专业。康复治疗学专业培养的是康复治疗师(PT师、OT师),而不是康复医师,所以该专业的培养目标应定位于培养适应社会主义现代化建设实际需要的德、智、体全面发展,在初步掌握基础医学和临床医学基础理论、基本知识的基础上,系统掌握现代康复专业基本理论、基本技能、基本方法和相关知识,并有一定发展潜力及创新精神和实践能力的高级康复治疗师<sup>[3]</sup>。自教育部2001年开始批准国内部分高校设置康复治疗学本科专业以来,国内的康复治疗学本科教学迅速发展,在快速发展的同时,康复治疗学专业也存在着诸多不足,多表现在专业设置目标不明确、师资力量缺乏、临床教学条件匮乏、见习实习基地或见习实习基地无法满足要求等方面<sup>[4-6]</sup>。针对问题,大胆进行教学方法改革,以弥补教学缺陷是康复教师值得思考的问题。教师的授课技巧或方法决定着课堂教学的质量。课堂讲授中,学生是主体、是中心,教师则应起辅导作用<sup>[6]</sup>。从问卷调查的结果显示,病例导入式教学法能激发学生学习兴趣,提高分析问题的能力、表达能力,80%以上学生认为他们的思考、归纳能力有所提高,能将基础理论与临床问题联系,这与近年来国内外相关报道是符合的;本方法除了采用病例导

入式教学方法外,还和临床见习相结合,加深了学生对所学知识的理解和掌握;高达90%以上的学生成为该教学法能提高理论联系实际能力和对所学知识的提炼,为将来临床实习打下了基础。

长期以来,我国的高等医学教育实行规范化、阶段式教育,实行基础、临床、实习三段式,虽然注重了知识的贯通性,强调了教师的主导性,却没有体现学生的主体性,使学生始终处于教学活动的被动地位,缺乏求知的积极性、主动性和创造性,从根本上制约着医学生求知模式的科学化,而且导致医学生求知欲望不强,厌学情绪严重,直接影响了教育目标的实现。病例导入式教学法则是以疾病为线索提出问题,通过学生自学和讨论来学习相关的知识,这种教学模式将复杂的医学知识与“疾病”相连接<sup>[7]</sup>,把康复评定贯穿于康复治疗的全过程,把康复治疗中涉及的诸多问题,以病例为主线,以功能障碍为中心科学合理的把握运动治疗的全过程。

在讨论病例时,应以学生发言、讨论为主,教师注意学生是否能较全面地掌握患者功能、活动、社会参与方面的障碍,分析问题时是否能从患者的角度出发,制定的运动处方是否切实可行。教师的作用是根据病例和学生的讨论发言适时提出问题,引导学生逐步深入地进行分析,同时又要及时发现学生存在的不足,在学生分析病例遇到困难时给予帮助并解答他们提出的问题<sup>[8]</sup>。

#### 3.2 病例导入式教学法实施中应该注意的问题

**3.2.1** 教师在病例筛选和设计时要能够很好地导出教学内容,这些问题给出的次序和时机应合乎逻辑,内容安排由浅入深,形成一个顺序递进的导向过程,围绕此病例的问题应紧扣教学内容和教学目标,并能够贯穿课堂教学始终<sup>[9]</sup>。课余见习病例要根据授课内容,尽量多安排不同时期的患者,又不至于过多增加学生的学时,以防由于时间长,病例多,学生产生厌倦情绪。

**3.2.2** 学生的学习主动性和积极性,决定教学法实施的成败,学生课前应充分预习授课内容,课堂上积极思考问题,提出质疑,老师要安排适当的时间给学生发表自己的意见,允许大家就提出的问题进行争论,使课堂气氛宽松、活跃,激发学生的兴趣,加强学生记忆,提高解决临床实际问题的能力;课余见习时能根据问题结合患者,当场解决。

#### 参考文献

- [1] 姜美玲.基于问题的学习:一种可资借鉴的教学模式[J].全球教育展望,2003,9(3): 62—66.
- [2] 赵卫,曹红,何小艳.病例导入法在医学微生物学教学中的应用[J].中国医学教育杂志,2006,26(1): 62—63.
- [3] 张凤仁,李洪霞.康复治疗学专业课程设置探讨[J].中国康复理论与实践,2004,10(8):449.
- [4] 王斌,王冰水,刘卫等.对康复医学本科专业教学方向定位的思考[J].中国康复医学杂志,2006, 21(3): 257.
- [5] 杨玉南,张健萍,黄东峰.康复专业毕业实习规范管理的探讨[J].中

- 国康复医学杂志,2003,18(8):492.
- [6] 潘贵书.深化教学改革,提高医学教学质量[J].中国高等医学教育,2007,(11):55—56.
- [7] 祁冰,杨琳,侯丽辉等.七年制中医妇科学病例导入式教学法效果评估[J].中医教育,2008,27(1):54—55.
- [8] 宋为群,霍速,王茂斌.互动式教学在康复医学教育中的应用[J].中国康复医学杂志,2008,23(8):743—744.
- [9] 杨丽蓉.病例导入式教学的分析要素[J].山西医科大学学报(基础医学教育版),2004, 6(2):157.

## · 康复教育 ·

# 高职康复治疗技术专业课程教学改革实践体验

范秀英<sup>1</sup>

随着康复医学事业的迅速发展,康复治疗技术人才的社会需求迅速增加,各有关院校纷纷开设“康复”专业。在经历了初期的无序之后,康复技术人才的培养已逐步走向规范化。2001年起,国家教育部逐步批准在部分高校开设本科康复治疗学专业<sup>[1]</sup>。高等职业教育作为高等教育发展中的一个类型,肩负着培养面向生产、建设、服务和管理第一线需要的高技能人才的使命。我院作为高职院校应当发挥优势,创造条件,积极承担起为社会培养高级康复治疗技能性人才的社会责任。我院于2001年开设高职康复治疗技术专业,根据高等职业教育的特点,注重职业能力培养,所以必须改革传统的学问导向式课程模式及知识传授式教学模式,积极探索与高等职业教育培养目标相吻合的课程模式与教学模式。实践导向课程模式是以“能力培养为核心,集理论教学、实习实训为一体,产学研相结合”为指导思想,按照职业实践活动的要求设计课程内容并组织教学<sup>[2]</sup>。通过实践导向课程模式的构建及理论与实践相融合的一体化教学模式的实施,确保了高职康复教育高级技能性人才培养目标的实现。

## 1 实践导向课程模式

### 1.1 课程设计

校企合作共同开发课程,基于工作过程进行课程设计。由我院康复专业骨干教师与来自临床康复治疗一线的专家组成的康复治疗专业课程建设指导委员会,对康复治疗技术人员的职业岗位进行调查,对职业能力进行分解,对典型工作任务进行归纳,对工作过程进行分析。在多次访谈、广泛调研的基础上,归纳出了康复治疗技术专业的培养目标、就业岗位及学生应具备的职业能力。为了培养学生的专业能力,解构原学科知识课程体系,重构实践导向课程体系,调用原学科体系的知识,基于工作过程整合、序化,组建相关学习领域,构建起以实践为导向的专业学习领域课程体系。康复治疗技术专业的专业核心学习领域课程包括康复评定技术、传

统康复治疗技术、物理因子治疗技术、运动治疗技术、作业治疗技术、言语治疗技术、心理治疗技术。专业拓展学习领域课程包括神经康复、肌肉骨骼康复、内外科疾病康复。专业核心学习领域课程相对稳定,属于必修,体现专业特征。专业拓展学习领域课程则是根据学生择业方向和学习兴趣,结合社会需求信息,灵活多变,供学生选修,体现就业方向特征。

### 1.2 教学内容的选取、组织与安排

以工作过程及工作过程中的典型工作任务、环境为基础,设计学习性工作过程及学习性工作环境、工作任务。按职业能力形成规律,基于工作过程由简单到复杂,使典型工作任务在教学过程中得到具体反映。

**1.2.1** 以典型的工作任务分析为基础,围绕职业能力的形成设计学习情境:围绕康复治疗技术人员职业岗位所需的知识、能力、素质要求,结合康复治疗师职业资格标准,同时也考虑到学生未来职业发展的需求选取教学内容,以康复治疗技术人员实际工作过程中典型的工作任务分析为基础,设计学习情境。

**1.2.2** 以学习性工作任务为载体组织教学内容:以学习性工作任务为载体,围绕职业能力的形成来组织专业知识,能力与专业知识之间就形成焦点与背景的关系,能力处于焦点位置,专业知识处于背景位置,用学习任务引领专业知识,专业知识围绕完成任务的能力需要合理的延伸出来,理论知识融入完成任务的工作过程之中,融教、学、做于一体。

**1.2.3** 设计学习性工作任务应满足一定的条件:学习性工作任务应具有意义,以激发学生学习为动机,教师引导学生主动学习。设计学习性工作任务还考虑到为学生创设尽可能大的交互学习空间,促进师生交流与合作;尽可能完整并具有适当的问题成分;所反映的职业工作过程清晰透明;任务的解决应富有变化,以培养学生分析问题、灵活解决问题的能力。学生在完成具体任务的过程中通过实际的“做”,即“行动”来获得专业能力、社会能力与方法能力即职业能力。

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2010.05.017

1 聊城职业技术学院,山东聊城,252000

作者简介:范秀英,女,副教授; 收稿日期:2009-06-24