

· 康复教育 ·

以功能障碍为纲:临床实践教学模式的构建与实施*

马素慧¹ 窦娜¹ 李丹¹ 吴庆文¹

临床思维是一个反复观察、反复思考并进行验证的过程,在康复治疗的临床决策中意义重大^[1]。本研究将美国物理治疗师协会(American Physical Therapy Association, AP-TA)的临床实践模式应用于康复治疗专业本科教学中,旨在培养学生以功能障碍为纲,按照运动疗法学的特征进行归纳总结的临床思维模式,提高学生解决临床实际问题的能力 & 分析、判断、归纳能力。

1 对象与方法

选择康复治疗专业本科大三学生,07级1班46人,08级1班44人。课程选择《临床运动疗法学》、《社区康复学》。

07级1班采用传统教学+以问题为导向的教学方法(problem-based learning, PBL),教师根据课程内容授课占70%,PBL占30%。PBL教学模式为教师编写康复病例,学生分析病例、查阅文献、小组讨论、制作多媒体课件、课堂小讲座,教师答疑,教师和学生共同总结课程难点疑点。对于有争议的问题转化为作业,学生再通过查阅文献,教师审阅分析,解决问题。

08级1班采用传统教学+PBL教学模式+临床实践模式,教师授课占40%,PBL教学占30%。临床实践模式占30%。临床实践模式内容选择神经肌肉系统功能障碍和骨骼肌肉系统功能障碍,主要内容有脑卒中、脊髓损伤、多发性神经根炎、颈椎病、腰椎病、骨折6项内容。学生单独或2—3人组成小组进入医院或社区,按照临床实践模式的内容制定范畴、进行病历采集、临床检查和评定、制定治疗次数和判断预后、治疗策略的制定、制定出院标准和出院指导,整理资料,归纳总结。

教学效果评价表采用河北联合大学教务处制作的学生教学效果调查表结合康复治疗专业课程特点进行改良,分明显提高、提高、无变化3个等级,由学生自评。临床实践模式对学生实习过程中思维模式的跟踪调查表由康复治疗专业3个教研室制定,并经学校教学专家组3名教授审定。由11所实习医院的39名带教教师对07级1班实习期间整体医疗规

范的把握程度进行评价。问卷内容包括范畴(疾病导致的功能障碍)、病史询问、临床检查、康复评定、判断预后、治疗方案制定(近期目标、远期目标)、治疗次数(综合考虑临床评定过程中各种影响因素而调整治疗次数)、治疗交流(治疗过程中患者的反应)、治疗协调(必要的治疗调整、患者、家属、护理人员的配合)、器具配置(适应性器具、辅助性器具、假肢使用)、手法治疗技术(各模式相同的手法和不同的手法)、理疗项目选择(各模式相同的理疗措施和不同的理疗措施)、出院指导(基本治疗模式的共同危险因素和不同危险因素)、预防措施(针对共同危险因素和不同危险因素在家庭、社区、工作和娱乐环境的预防措施)等14项内容。由1名康复治疗专业教师与教学联查时进行量表培训,统一标准。

采用SPSS13.0进行统计学分析,计数资料采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两种教学模式教学效果及对学生的影响

08级1班在知识归纳、理论与实践结合、动手能力、临床思维、交流与沟通能力、协调能力好于07级1班($P < 0.05$),见表1。

2.2 跟踪临床实践模式对学生整体医疗规范的把握程度

选择11所实习医院的39名带教教师对08级1班44名学生进行问卷评价,共发放问卷39份,回收37份,被评价学生41人。见表2。

2.3 客观评价临床实践模式对学生临床实习的影响

课题组对两届学生进行了跟踪调查,对11所实习医院35名带教教师进行问卷调查,其中07级31名学生,08级33名学生。结果08级学生在解决问题能力、疾病信息采集与分析、临床思维能力、治疗协调能力、逻辑归纳能力、临床适应能力好于07级($P < 0.05$),见表3。

3 讨论

临床实践模式分为四个基本类型:骨骼肌肉功能障碍、神经肌肉功能障碍、心肺和内脏功能障碍、皮肤完整性功能

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2013.03.017

*基金项目:河北省教育厅高等学校教学研究项目(JYGH2011028)

1 河北联合大学护理与康复学院,河北唐山,063000

作者简介:马素慧,女,主任医师,副教授;收稿日期:2012-05-24

表1 教学效果及对学生的影响调查情况比较

项目/组别	明显提高		提高		无变化		χ^2	P
	例	%	例	%	例	%		
学习兴趣							0.668	0.716
07	16	34.8	18	39.1	12	26.1		
08	19	43.2	15	34.1	10	22.7		
分析问题能力							0.199	0.905
07	13	28.3	21	42.9	12	23.8		
08	14	31.8	20	45.5	10	22.7		
抽象问题理解							0.371	0.831
07	15	32.6	20	43.5	11	23.9		
08	13	29.5	18	40.9	13	29.5		
学习主动性							0.560	0.756
07	18	39.1	22	47.8	6	13.0		
08	16	36.4	24	54.5	4	9.1		
知识的归纳							6.076	0.048
07	16	34.8	15	32.6	15	32.6		
08	18	40.9	21	47.7	5	11.4		
理论与实践结合							6.104	0.047
07	16	34.8	14	30.4	16	34.8		
08	24	54.5	14	31.8	6	13.6		
动手能力							7.225	0.027
07	20	43.5	13	28.3	13	28.3		
08	23	52.3	18	40.9	3	6.8		
临床思维							6.647	0.036
07	13	28.3	19	41.3	14	30.4		
08	22	50.0	17	38.6	5	11.4		
思考问题							2.427	0.297
07	15	32.6	19	41.3	12	26.1		
08	19	43.2	19	43.2	6	13.6		
交流沟通能力							6.897	0.032
07	14	30.4	16	34.8	16	34.8		
08	18	40.9	21	47.7	5	11.4		
现代信息技术利用							0.250	0.882
07	16	34.8	25	54.3	5	10.9		
08	14	35.9	22	56.4	3	7.7		
协调能力							6.678	0.035
07	14	30.4	18	39.1	14	30.4		
08	20	45.5	20	45.5	4	9.1		

表2 带教老师对学生整体医疗规范把握程度的评价

项目	正确全面		一般		较差	
	例	%	例	%	例	%
范畴	24	58.3	15	36.6	2	4.8
病史询问	28	68.3	11	26.8	2	4.8
临床检查	30	73.2	9	22.0	2	4.8
康复评定	30	73.2	10	24.4	1	2.4
治疗方案制定	31	75.6	8	19.5	2	4.8
判断预后	29	70.7	9	22.0	3	7.3
治疗次数	29	70.7	8	19.5	4	9.8
治疗交流	31	75.6	9	22.0	1	2.4
治疗协调	34	83.0	5	12.2	2	4.8
器具配置	25	61.0	12	29.3	4	9.8
手法治疗技术	30	73.2	10	24.4	1	2.4
理疗项目选择	36	87.8	5	12.2	0	0.0
出院指导	31	75.6	5	12.2	5	12.2
预防措施	26	63.4	9	22.0	6	14.6

表3 学生实习过程中临床思维模式的跟踪调查情况

项目/组别	例数	较高		一般		较差		χ^2	P
		例	%	例	%	例	%		
自主学习								0.595	0.743
07	31	15	48.4	12	38.7	4	12.9		
08	33	19	57.6	11	33.3	3	9.1		
综合素质								1.641	0.440
07	31	17	54.8	13	41.9	1	3.2		
08	33	22	66.7	9	27.3	2	6.1		
解决问题能力								6.091	0.048
07	31	12	38.7	12	38.7	7	22.6		
08	33	22	66.7	9	27.3	2	6.1		
与病人的沟通能力								1.225	0.542
07	31	17	54.8	11	35.5	3	9.7		
08	33	20	60.6	12	36.4	1	3.0		
疾病信息采集与分析								7.846	0.020
07	31	9	29.0	17	54.8	5	16.1		
08	33	21	63.6	10	30.3	2	6.1		
临床实践能力								7.292	0.026
07	31	10	32.3	14	45.2	7	22.6		
08	33	21	63.6	10	30.3	2	6.1		
治疗协调能力								6.592	0.037
07	31	12	38.7	13	41.9	6	19.4		
08	33	23	69.7	8	24.2	2	6.1		
团队合作精神								0.684	0.710
07	31	18	58.1	12	38.7	1	3.2		
08	33	21	63.6	10	30.3	2	6.1		
逻辑归纳能力								6.242	0.044
07	31	14	46.7	12	10.0	4	13.3		
08	33	23	69.7	10	30.3	0	0.0		
临床适应能力								7.572	0.023
07	31	11	35.5	11	35.5	9	29.0		
08	33	21	63.6	10	30.3	2	6.1		

障碍。各类型根据造成功能障碍的病因及疾病进展特点,将疾病导致的功能障碍分为各种模式,以神经肌肉系统功能障碍为例,分为A—G模式(模式A:系统疾病导致的功能障碍;模式B:获得性非进展性脑部疾病导致的功能障碍;模式C:获得性非进展性脊髓疾病导致的功能障碍;模式D:进展性中枢神经系统疾病导致的功能障碍;模式E:外周神经损伤导致的功能障碍;模式F:急慢性多发性神经病导致的功能障碍;模式G:昏迷或持续性植物状态),根据各模式的特点确定定义、入选标准和排除标准;临床检查和评定内容;治疗师综合考虑临床评定中各种影响因素调整治疗次数,各种影响因素包括功能障碍的严重程度,功能障碍的稳定性,既往系统疾病,慢性损害,多部位或多系统受累,护理者的延续性及其专业技能等确定治疗次数和预后判断;根据预后判断制定详细的治疗计划,确定明确的康复目标、治疗措施和出院标准,最后根据各模式的危险因素(包括特殊因素和共性因素),确定出院指导的各种训练项目。该模式是以运动疗法的特征进行归纳并以问题为纲列出必要的临床检查、功能评估、运动疗法和其他相关康复治疗、转归和预后,以及出院或治疗后患者在社区继续康复训练的指导等。其目的是使治疗师树立以功能障碍为纲,选择正确的评估方法,确定康复

治疗方案的临床思维方式。

3.1 临床实践模式对学生临床思维的培养

目前高等院校在康复治疗专业教学设计上,大部分以康复不同科目为课程划分,这样的教学设计具有知识树条理清晰、构架分明的优点,但是在围绕病症诊疗的整体观应用上,一些知识点是分离和割裂的,毕业生在初涉临床时对各部分知识的调用做不到得心应手,难以制订准确详细的运动治疗计划。有研究认为,我国培养的康复治疗专业学生有着一些共同的问题:知识点驳杂、理论与实践结合不强、操作经验少、推演总结能力弱等^[1];毕业生在面临临床实践时往往是“全而不精”,造成理论知识衔接的断层和实践操作的局限,无论是操作技能标准化还是亚专业研究深入性都与国际治疗师联盟的教育标准有一定差距^[2]。本研究采用临床实践模式,重在探索一套与世界接轨、适应社会需要^[3],实现零距离实习就业为目的的培养模式。临床思维是学生运用所学的知识,以功能障碍为导向,对疾病的常见康复问题进行综合分析、逻辑推理、鉴别诊断,从而找出主要矛盾加以解决的能力。使学生通过早期接触临床,把所学知识技能及时与临床应用环节建立联系,做到学用同步^[4]。同时学生在分析病例时,可以全面细致地对患者的病史、评价以及各种辅助检查进行综合分析,制定个体化的近期、远期方案,明确治疗重点,根据治疗过程遇到的问题调整治疗次数。根据患者的年龄、病情程度、临床阶段、康复阶段、家庭、社区或工作状况调整临床检查的内容和深度,帮助患者最大限度地恢复自身潜能,重返社会。

3.2 临床实践模式对学生整体医疗规范把握能力的培养

临床实践模式是根据疾病发生、发展、转归和预后等多个环节,按照运动疗法的特征进行总结,制定合理的康复目标,运用学过的知识进行综合分析,患者从入院到社区进行全方位的康复治疗,真正达到了以残疾为中心,以功能障碍为导向,对患者进行综合评价和治疗,使患者整体康复的目的。同时学生在整个治疗过程中还要观察患者的反应,进行必要的治疗调整,取得患者、家属、护理人员的配合,针对不同的功能障碍和治疗结局正确选择器具配置及理疗项目选择,学生在知识、经验积累与运用的过程中,一方面是充分掌握临床实际情况,另一方面又很好地应用基础理论知识,熟悉了整体医疗规范的内容。

3.3 临床实践模式对学生逻辑思维和综合归纳能力的培养

医学带有极强的逻辑性,疾病的发生、发展、转归和预后均有极强的逻辑关系,逻辑思维是临床思维的核心^[5]。而根据疾病的共性和个性因素发现各种问题,明确把握主要的功能障碍,总结提炼出必要的疾病信息,丰富和确定预后的过程,把握康复治疗的重点,为患者提供合理的康复治疗,是康复治疗专业学生重要的基本功,也是学生临床实践的基础。

分析综合思维和综合归纳思维能力的培养是临床思维的基础^[6],临床实践模式结合疾病的特征进行归纳分类,根据疾病的病因、病理、康复问题、评价、治疗、预后、转归等有机地将学生所学过的专业基础课同临床学科结合起来,使学生不但了解功能障碍的现状,而且了解患者残存的潜力,懂得怎样挖掘,从而增强学生对临床疾病变化的理解,启发学生寻找康复治疗途径的系列思考,培养学生的逻辑思维能力和综合归纳能力,使学生在临床实习阶段对各部分知识的调用做到得心应手,制订准确详细的运动治疗计划。

3.4 临床实践模式对学生交流协调能力的培养

临床实践模式的基本内容包括:临床检查、功能评定和预后、预期康复目标、治疗措施、治疗结果、出院标准、出院后锻炼指导,在诸多环节中,学生除了具备扎实的基础理论和专业知识外,还要具有良好的沟通能力,对患者的功能障碍既要做到心中有数,在和患者、家属沟通时又要做到细致体贴。确定和实施治疗方案时要做到最大限度的有效利用医疗资源,增强患者、家庭、护理者对康复治疗信心,增进患者、家庭、护理者对预期目标和结果的理解,使患者、家庭、护理者和其他专业人员之间的治疗关系和谐,这样才能实现预期康复目标,使患者达到整体康复。

4 结论

本研究采用 APTA 的临床实践模式应用于康复治疗专业本科教学中,培养了学生以功能障碍为纲,按照运动疗法的特征来选择功能评定的方法,确定康复治疗方案的思维方式。把所学知识技能及时与临床应用环节密切联系,做到学用同步。按照疾病发生、发展的规律进行综合评定和选择治疗方案,培养了学生的逻辑思维能力和综合归纳能力,有助于学生对整体医疗规范的把握。能够促进患者、家庭、护理者和治疗团队的和谐,提高沟通协调能力。

参考文献

- [1] 李凝,於伟,朱毅,等.香港理工大学与南京医科大学康复治疗专业教学比较[J].中国康复医学杂志,2011,26(1):69—71.
- [2] Effgen SK, Chiarello L, Milbourne SA. Updated competencies for physical therapists working in schools[J]. *Pediatr Phys Ther*, 2007, 19(4):266—274.
- [3] 张凤仁,李洪霞,崔泓,等.国内康复治疗学专业教育的现状和发展[J].中国康复理论与实践,2007,13 (6):599—600
- [4] 王于领,黄东峰,王淑珍,等.物理治疗学本科教育中学生的实践创新能力的培养[J].中国康复医学杂志,2007,27(4):35—36.
- [5] 杨状来.人体结构学教学中临床思维能力[J].临床医学工程,2010, 17(4):149—151.
- [6] 刘磊,田卫东,李声伟,等.在医学教学中注重培养学生的临床思维能力[J].西北医学教育,2004,12 (2):161—162.