

· 康复教育 ·

## 康复治疗专业本科生教学满意度调查及教学设置研究\*

薛晶晶<sup>1</sup> 肖灵君<sup>1</sup> 燕铁斌<sup>1,5</sup> 栾 烁<sup>2</sup> 黄美欢<sup>2</sup> 涂平忠<sup>2</sup> 胡雅涵<sup>3</sup> 郑 翔<sup>4</sup>

自教育部2001年开始批准国内部分高校设置康复治疗本科专业以来,国内的康复治疗本科教育迅速发展<sup>[1]</sup>。中山大学康复治疗专业从2003年开始面向全国招生;并已连续十年招收康复治疗专业理学学士。培养目标定位于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,系统掌握现代康复医学专业的基本理论、基本技能、基本方法和相关知识,并有一定发展潜力、创新精神和实践能力的高级康复治疗师(物理治疗师、作业治疗师)。同时,中山大学康复治疗专业的课程设置、理论课和实践课的比例、教学方法的选择均在国际物理治疗联盟(WCPT)、澳大利亚昆士兰大学、墨尔本大学和香港理工大学的指导下设定,中山大学康复治疗系大量专业老师在香港理工大学康复科学系参加为期一学期的教学培训,一定程度上弥补了师资力量薄弱的问题。在教学方法中,鼓励授课老师综合性采用理论授课、病例讨论、理论授课结合实践、演讲等多种授课方式,提高学生的学习兴趣及学习效率。在教材方面,大部分专业课程采用全英教材,并进行双语教学,如物理因子治疗学、神经康复学、骨科康复学等;部分课程采用中英文结合教材(针灸学)、台湾版教材(运动治疗学、物理文书书写、康复评定学)或中文版教材(康复医学概论、语言治疗学);较大地提高了教学质量和学生的素质<sup>[2-3]</sup>。然而,中山大学康复治疗专业的教学方法、课程培养和培养方法是否适应社会需求、毕业生的教学满意度如何等问题均有待调查。故通过对中山大学康复治疗专业毕业生的教学满意度和对教学设置的意见的调查,探索适应我国康复治疗教育发展需要的人才培养方案对康复教育的发展具有重要意义。

### 1 调查目的

调查中山大学康复治疗专业毕业生的教学满意度;了解中山大学康复治疗专业毕业生对教学方法、课程设置等的意见和建议;探索适应我国康复治疗教育发展需要的人才培养方案。

### 2 调查内容

本次调查的内容包括毕业生的基本信息、毕业生的教学满意度和毕业生对教学的意见3部分内容。毕业生的基本信息,包括性别、绩点、毕业后去向、工作单位性质等基本信息。毕业生的教学满意度:由对理论教学的满意度、对实践教学的教学的满意度和对综合能力培养的满意度3部分组成。毕业生对教学的意见和建议:包括教学方法、课程设置等方面。

### 3 调查对象和调查方法

#### 3.1 调查对象

以2007—2011年毕业且目前从事康复工作的中山大学康复治疗专业本科毕业生为调查对象,共计93人。2007—2011年毕业的中山大学康复治疗专业本科生共计148人,目前93人从事康复工作,对其进行基本信息、教学满意度、对教学的意见和建议3部分的调查。

#### 3.2 调查方法

**3.2.1 问卷调查法:**采用自行设计的康复治疗专业毕业生教学满意度调查问卷进行调查,本问卷经过信度和效度研究,证明具有良好的信度和效度,可用于康复治疗专业教学满意度的调查<sup>[4]</sup>。问卷由统一培训的科研人员通过网络或邮件发放,并设计统一的指导语,说明本次调查的目的、意义及打分方法。问卷的发放和回收均以无记名方式进行。

**3.2.2 电话访问法:**对没有及时回复问卷的毕业生进行电话访问,访谈内容与问卷调查表内容一致,并提前准备统一的访谈稿,以保证实验的客观性和一致性。

#### 3.3 统计学分析

采用EXCEL进行数据录入,SPSS13.0软件进行统计分析。对调查表的回收率和各个条目的缺失情况进行描述性统计,以考察其可行性。对调查表得分等连续型变量采用最小值、最大值、均数、标准差进行统计描述。

### 4 调查结果

本次调查共计发放问卷93份,回收问卷91份,回收率达

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2014.08.014

\*基金项目:广东省高教学会2012年高等教育科学研究课题(11GJB125033);广东省高等教育教学改革项目(粤教高函[2013]113号)

1 中山大学孙逸仙纪念医院康复科,广州,510120;2 中山大学康复治疗专业;3 广州体育学院运动健康与康复专业;4 赣南医学院康复治疗学专业;5 通讯作者

作者简介:薛晶晶,女,治疗师;收稿日期:2014-02-13

97.8%,2位毕业生因无法联系而失访。

#### 4.1 教学满意度调查表得分情况分析

见表1。被调查者教学满意度总分为 $36.6\pm 6.7$ (满分55分)。将教学满意度调查表各条目得分及各维度得分转化为百分制,其中对教学能力的培养得分最高,均数为70.3分。其余各条目得分均介于60—70分。在教学满意度各维度得分中,毕业生对实践课的满意度最高。

#### 4.2 教学方法

在“最喜欢的教学方法”中,占比例最高的为理论与实践相结合(86%);其次为病例讨论(64%)、演讲(46%)、视频教学(24%);而单纯的理论教学仅有8%的毕业生将其列入为最喜欢的教学方法之一。关于“最有效率的教学方法”,77%的毕业生选择理论与实践相结合,其次为病例讨论(48%)、实践教学(36%),见表1。

表1 教学满意度调查表得分

变量	均数(满分)	标准差
教学满意度总分	36.63(55)	6.70
理论课满意度总分	19.75(30)	4.20
对医学基础课程的设置	3.25(5)	0.83
对医学基础课程所占比例	3.16(5)	0.92
对康复专业课程的设置	3.29(5)	0.83
对康复专业课程所占比例	3.31(5)	0.88
对教学方式	3.42(5)	0.82
对所选用的教材	3.34(5)	0.89
实践课满意度总分	6.98(10)	1.29
对见习安排	3.37(5)	0.71
对实习安排	3.61(5)	0.81
综合能力培养满意度总分	10.01(15)	2.15
对科研能力的培养	3.13(5)	0.85
对教学能力的培养	3.52(5)	0.81
对临床思维能力的培养	3.36(5)	0.86

#### 4.3 课程设置

在医学基础课程设置中,学生认为帮助最大的医学基础课程分别为人体解剖学(77%)、生理学(37%)和内外科学(22%、19%)。帮助最小的医学基础课程分别为微生物学(44%)、免疫学(37%)、生物化学(32%)和组织胚胎学(23%)。在专业课程设置中,55%的同学认为《治疗性运动》对工作最有帮助,其次为《运动机能学》和《肌肉骨骼系统康复学》,所占比例分别为35%和29%。毕业生认为对工作帮助最小的专业课程中,占前三位的分别为社区康复学(53.8%)、心肺康复学(45.1)和针灸学(43.9%)。

## 5 讨论

对91位从事康复工作的毕业生的教学满意度调查显示,多数毕业生对我校的教学设置较为满意,尤其对实践教学的满意度较高。本研究的另一部分调查“用人单位对我校

毕业生的满意度调查”(我校91位毕业生共分布于45家单位,回收问卷42份。在已回收问卷中,用人单位对我校毕业生的英语水平、专业知识、实践能力达到“非常满意”)也显示,绝大部分用人单位认为中山大学康复治疗专业的毕业生专业知识扎实、实践能力强且专业英语水平较高,这与本文的调查结果一致。表明我校的教学理念、教学方法、教材选择较为恰当,所培养的毕业生基本符合社会需求。然而,学生对理论教学和综合能力培养的满意度较低;因此在以后的教学中应加强科研和创新能力的培养,多采用理论结合实践、病例讨论等教学方法,这不仅能提高学生的学习效率,同时有助于提高学生的操作能力和沟通水平<sup>[5-6]</sup>。

在教学方法调查中,大多数学生偏好于理论与实践相结合、病例讨论这两种教学方法,而单纯的理论授课不是非常受欢迎。究其原因,主要是因为单纯的理论授课以教师为主导,学生处于被动学习的地位,存在教学死板,无反馈信息,和临床联系不够紧密等诸多弊端。教学中单用语言、手势很难表达清楚,学生难于理解掌握,主动学习兴趣不高,理论和临床脱节,不利于培养康复治疗师的实际操作能力和独立思考问题、解决问题的能力<sup>[2-3,8]</sup>。

理论与实践相结合的教学方法是一个主动学习和运用的过程,它强调实际操作技能的培养<sup>[7,9]</sup>。在这个过程中,学生利用教师所授知识,即时加以动手操作和实践。教师和学生的互动,以及学生之间的互动,既能最大程度调动学生的学习积极性,充分发挥学生的主观能动性;同时,实践的过程也能为学生提供一个开放的平台,让学生自由发挥思考和想象的空间,大胆地参与、探索和交流,提高其解决问题的能力,并能将实践的结果适时反馈至学生自身,让其体验通过理论与实践结合解决问题的优越感,提高其积极性<sup>[10]</sup>。理论结合实践能很好地提高教学效率,一方面在于有效地利用了人类大脑处理信息的时间窗。对于成人而言,大脑集中精力最多只有25min,因而在理论授课之中加入实践操作能有效缓解大脑的疲劳,提高其学习记忆的效率。另一方面,理论结合实践的教学方法使抽象的理论通过操作形象具体化,使学生更好地理解 and 掌握理论知识<sup>[11]</sup>。

病例讨论是一种学生和教师之间、学生和学生之间相互交流、相互启发的教学方式,将基础知识与临床实践结合,加强学生对所学课程的感性认识,提高学生的积极性;病例讨论是组织所学知识处理问题的有效形式,通过对问题的综合分析和把握,将理论知识有效进行组织,形成框架,并加以运用,既能提高学习和记忆的效率,还可锻炼学生分析问题、解决问题的能力<sup>[3,10,12-14]</sup>。

在医学基础课程设置中,学生认为最有帮助的医学基础课程分别为人体解剖学(77%)、生理学(37%)、和内外科学(22%、19%)。而最没有帮助的医学基础课程分别为微生物

学(44%)、免疫学(37%)、生物化学(32%)和组织胚胎学(23%)。因此,在未来的医学基础课程设置中,建议减少对康复治疗专业帮助不大的医学基础课程,增加与康复相关性较强的基础课程设置。

#### 参考文献

[1] 薛晶晶,王清,燕铁斌,等. 国内康复治疗学专业教育现状的调查与思考[J]. 中国康复医学杂志,2011,12:1149—1151.  
[2] 吕晓,肖灵君,燕铁斌. 康复治疗本科生《神经康复学》双语教学初探[J]. 中国康复医学杂志,2011,26(4):369—370.  
[3] 肖灵君,吕晓,燕铁斌. 实习生参与式小讲课在康复治疗本科生临床教学中的应用[J]. 中国康复医学杂志,2011,5:472—474.  
[4] 薛晶晶,肖玲君,燕铁斌,等. 康复治疗专业就业满意度和教学满意度调查表的研制及效度、信度检测[J]. 中国康复医学杂志,2013,28(8):762—765.  
[5] Shoemaker M, Beasley J, Cooper M, et al. A method for providing high-volume interprofessional simulation encounters in physical and occupational therapy education programs[J]. J Allied Health, 2011, 40(1):e15—e21.  
[6] Cahalin LP, Matsuo Y, Collins SM, et al. Educational and professional issues in physical therapy: an international study[J]. Physiother Theory Pract, 2008, 24(5): 344—356, 357—

359.  
[7] Schreiber J, Goodgold S, Moerchen V, et al. A description of professional pediatric physical therapy education[J]. Pediatr Phys Ther, 2011, 23(2):201—204.  
[8] Willett GM, Sharp JG, Smith LM. A comparative evaluation of teaching methods in an introductory neuroscience course for physical therapy students[J]. J Allied Health, 2008, 37(3):e177—e198.  
[9] 张雁. 实践教学法在康复治疗学专业基础课教学中的应用[J]. 中国康复理论与实践, 2010, 25(9):899—900.  
[10] 蔡海鸥. 康复医学教学模式探讨[J]. 中国康复医学杂志, 2000, 15(5):305—306.  
[11] 常华,张琦.“以问题为基础”教学法在康复治疗学专业运动疗法方向教学中的应用分析[J]. 中国康复理论与实践, 2007, 13(8):787—788.  
[12] 杨纯生,董新春,贾杰,等. 康复医学教学中的“引导式”教学法[J]. 中国康复医学杂志, 2007, 22(10):925—926.  
[13] 张琦,常华. 在康复治疗学专业运动疗法方向教学中开设双语教学的设想[J]. 中国康复理论与实践, 2007, 22(8):789—790.  
[14] 李亚梅,贾郎,贾功伟,等. 互动式教学方法在康复治疗学教学中的运用及评价[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2011, 33(5):387—388.  
[15] 窦祖林. 作业治疗学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2008.1—26.

(上接第706页)

jury in the rat[J]. J Neurotrauma, 1992, 9(2):123—126.  
[8] Wheaton BJ, Noor NM, Whish SC, et al. Weight-bearing locomotion in the developing opossum, *Monodelphis domestica* following spinal transection: remodeling of neuronal circuits caudal to lesion[J]. PLoS One, 2013, 8(8):e71181.  
[9] Rank MM, Li X, Bennett DJ, et al. Role of endogenous release of norepinephrine in muscle spasms after chronic spinal cord injury[J]. J Neurophysiol, 2007, 97(5):3166—3180.  
[10] Harvey PJ, Li X, Li Y, et al. Endogenous monoamine receptor activation is essential for enabling persistent sodium currents and repetitive firing in rat spinal motoneurons[J]. J Neurophysiol, 2006, 96(3):1171—1186.  
[11] Zhu H, Clemens S, Sawchuk M, et al. Expression and distribution of all dopamine receptor subtypes (D(1)-D(5)) in the mouse lumbar spinal cord: a real-time polymerase chain reaction and non-autoradiographic in situ hybridization study[J]. Neuroscience, 2007, 149(4):885—897.  
[12] Han P, Nakanishi ST, Tran MA, et al. Dopaminergic modulation of spinal neuronal excitability[J]. J Neurosci, 2007, 27(48):13192—13204.  
[13] Engesser-Cesar C, Ichihara RM, Nefas AL, et al. Wheel running following spinal cord injury improves locomotor recovery and stimulates serotonergic fiber growth[J]. Eur J Neurosci, 2007, 25(7):1931—1939.  
[14] Bose PK, Hou J, Parmer R, et al. Altered patterns of reflex excitability, balance, and locomotion following spinal

cord injury and locomotor training[J]. Front Physiol, 2012, (3):258.  
[15] Jordan LM, Liu J, Hedlund PB, et al. Descending command systems for the initiation of locomotion in mammals[J]. Brain Research Review, 2008, 57(1):183—191.  
[16] Boyce VS, Park J, Gage FH, et al. Differential effects of brain-derived neurotrophic factor and neurotrophin-3 on hindlimb function in paraplegic rats[J]. Eur J Neurosci, 2012, 35(2):221—232.  
[17] Sasaki M, Hains BC, Lankford KL, et al. Protection of corticospinal tract neurons after dorsal spinal cord transection and engraftment of olfactory ensheathing cells[J]. Glia, 2006, 53(4):352—359.  
[18] Ramer LM, Au E, Richter MW, et al. Peripheral olfactory ensheathing cells reduce scar and cavity formation and promote regeneration after spinal cord injury[J]. J Comp Neurol, 2004, 473(1):1—15.  
[19] Maier IC, Ichihara RM, Courtine G, et al. Differential effects of anti-Nogo-A antibody treatment and treadmill training in rats with incomplete spinal cord injury[J]. Brain, 2009, 132(Pt 6):1426—1440.  
[20] Guest JD, Herrera L, Margitich I, et al. Xenografts of expanded primate olfactory ensheathing glia support transient behavioral recovery that is independent of serotonergic or corticospinal axonal regeneration in nude rats following spinal cord transection[J]. Exp Neurol, 2008, 212(2):261—274.