

美国物理治疗教育的发展及其对国内的启示

缪萍^{1,2} 刘浩^{2,3} 潘翠环¹

当前,我国人均GDP已经进入中等收入国家行列,社会正在由生存型向发展型转变,人民群众对健康的关注程度越来越高。与此同时,我国老龄化进程日益加速,社会对康复医疗的需求极大。但是根据国家卫计委的资料显示,参照国际平均水准,我国康复治疗师的需求至少为30万人。专业人才欠缺已经成为制约康复发展的瓶颈问题。良好的教育是事业发展的基础,因此必须加快人才培养,尤其是提高人才质量。目前我国的康复教育事业蓬勃发展,其中,物理治疗(physical therapy, PT)可以说是康复治疗中最重要的亚专业。部分院校已经开始尝试从康复治疗专业分化出物理治疗专业。在这个承上启下的阶段,亟待借鉴国外较成熟的物理治疗教育经验。经过近百年的探索和变革,美国已经建立起一套完善、严谨的物理治疗师培养体系。不仅不断培养出高质量的物理治疗师以满足社会的需求,同时也引领着物理治疗专业发展的前沿。笔者有幸在美国北德克萨斯大学物理治疗学系访问学习,现就美国物理治疗教育体系进行介绍,以供参考。

1 办学概况

美国物理治疗师职业分为物理治疗师(physical therapists, PTs)和助理物理治疗师(physical therapists assistants, PTAs)。助理物理治疗师必须在物理治疗师的监管和指导下进行工作,其培养体系和要求与物理治疗师有一定的差异。本文所指的物理治疗专业均指针对物理治疗师的教育体系。美国物理治疗教育与临床医学专业一样,采取的是研究生教育。即就读者必须先完成大学本科教育才可以申请物理治疗专业。美国有两种形式的PT学历教育,一是物理治疗博士学位(doctor of physical therapy, DPT),二是物理治疗硕士(master of physical therapy, MPT)或者物理治疗科研硕士(master of science in physical therapy, MSPT)。总体的趋势是全部向博士教育转变,从2014年以后,美国将不再有物理治疗硕士专业。DPT与以往的MPT/MSPT区别在于增加了新的科目,加深加宽了原有科目的深度和宽度,

对学生的知识掌握能力、临床逻辑分析能力、科研能力、临床辅助诊断的运用能力,以及与其他医学科系的协作能力等有了更高的要求。2013年该专业排名前10的学校:南加州大学、特拉华大学、匹兹堡大学、圣路易斯华盛顿大学、爱荷华大学、美国陆军贝勒大学、埃默里大学、麻省总医院健康学院、西北大学、迈阿密大学、北卡罗来纳大学教堂山分校。

要在美国从事物理治疗师职业,有两个必备条件,一是从美国物理治疗教育认证委员会认证的物理治疗学专业毕业,二是通过国家物理治疗师执业资格考试。物理治疗教育认证委员会(Commission on Accreditation in Physical Therapy Education, CAPTE)成立于1977年,是美国教育部和高等教育委员会官方授权的物理治疗专业唯一认证机构。所有的物理治疗专业包括助理物理治疗师专业都必须经过该委员会的评鉴合格并授权后才有资格招生。截至2014年7月止,经过CAPTE认证及正在认证中的物理治疗专业共253个。近年来美国每年毕业的物理治疗专业学生约7000—8000人,而且逐年增长,预计2016年毕业生将达到9000人以上。60%以上的院校物理治疗专业招生人数在20—50人左右,其中以30—40人的招生规模最常见。2012—2013年度在读学生总数共25945人,较十年前增长62.3%。全美在读物理治疗专业学生数量逐年增长,2012—2013年度在读学生数已经超过25000人。2013年DPT学生年平均学费为15025美元(公立学校)、31716美元(私立学校)。物理治疗专业的学生就业前景非常良好,根据美国劳工部的统计预测,物理治疗师是美国未来10年需求量最大的专业之一,2012—2022年,物理治疗师就业机会将增长36%,远远高于其他职业的平均水平。

毕业以后如果有意愿可以继续深化学习取得美国物理治疗专业执照委员会(American Board of Physical Therapy Specialties, ABPTS)授予的专业资格证书,成为在某一领域有专长的专科物理治疗师。专科物理治疗师的执业范围包括八个领域:心肺康复、临床电生理、老年康复、神经康复、骨科康复、儿童康复、运动康复、女性康复。

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2016.03.019

1 广州医科大学附属第二医院康复科,广州,510260; 2 美国北德克萨斯大学医学中心物理治疗学系; 3 通讯作者
作者简介:缪萍,女,主治医师,讲师; 收稿日期:2014-10-03

2 入学条件

由于物理治疗在美国是研究生教育,绝大部分物理治疗专业申请需要申请者具备学士学位,也有少部分课程允许申请者没有学士学位,而通过“3+3”模式攻读DPT学位,即先经过3年的物理治疗预科教育,再进入3年的DPT学习。申请人中最常见的本科专业是运动机能学、生物学、体育科学、心理学。虽然对申请者的本科专业没有特别的要求,但不同高校的物理治疗专业对申请者入学前完成课程会有不同要求。一般会要求申请前7—10年曾经在四年制本科高校学习过相关的基础课程,如解剖学、生理学、细胞生物学、组织胚胎学、免疫学、微生物学、分子生物学、心理学、神经病学基础、统计学、化学、物理、数学等,如果有意向将来从事物理治疗专业,在选择本科专业的学习课程时就要考虑到所学习的课程是否能够满足物理治疗学专业的入学申请要求。大部分的物理治疗学专业都要求申请者有物理治疗临床见习的经历,而且需要在不同的物理治疗方向并达到一定的见习时数。此外,有些学校还要求1—4封推荐信,一般是由熟悉申请者的物理治疗师、科研人员或教师就申请者的能力、奉献精神、同情心、沟通能力、领导能力、实践能力等做出陈述,申请者可能还要进行面试,陈述选择物理治疗作为终身职业的原因及如何理解物理治疗在医学中的角色。通过面试,申请者的行为举止、语言表达能力、专业认识、合作能力、解决问题的能力、职业动机都会被作为指标来评判其能否通过面试。有时候为了考察申请人的写作能力,还会要求其当场书写短文。学校还会审查申请者的犯罪记录、吸毒史等,确保从事物理治疗的人员不会危害患者的安全。为了方便招生管理和学生申请,美国物理治疗学会(American Physical Therapy Association, APTA)在2008年开始启用物理治疗专业申请系统(physical therapist centralized application service, PTCAS)。目前有179所院校纳入了PTCAS申请体系。在这个系统里,学生可以查询具有认证资格的物理治疗专业,并可以用一份申请文件同时向多家院校申请。学生要在申请文件里完整地呈现自己的申请背景,包括个人简介、教育背景、物理治疗观摩时数、推荐信、工作经历、课外活动、所获奖项、证书、文章等。

3 录取情况

根据PTCAS 2012—2013年度报告显示,共有15616位申请者通过该系统申请不同学校的物理治疗专业,共计申请人次达到87235人次。与2011—2012年度相比,申请人数增加了16%,申请人次增加了18%。由于物理治疗师在美国是非常热门的职业,入学竞争非常激烈,申请者众多导致录取率非常低。被录取学生的平均学习绩点(grade point average, GPA)达到3.5以上(总分4.0),体现出能够被录取的学

生在本科大学里面的表现是相当优异的。以笔者访问学习的北德州大学物理治疗学系为例,2013年收到853人申请,最后仅有42余人被录取。物理治疗师职业是美国女性非常青睐的职业,申请和录取人次中,女性分别占60.7%和62.8%。但从2008到2013年的统计来看,男性虽然占比低于女性,但总体处于逐年上升的趋势。PTCAS每年都会对其系统内的申请和录取情况进行数据分析并公布年度报告,供学校、申请者和政府、社会公众参考。内容包括申请人次、录取率、申请者与最终被录取者数据比较(如本科专业、GPA、GRE分数、地区分布、年龄分布、人种分布等)。值得注意的是,全部被录取的学生中,仅有0.91%是非美国国籍外国申请人。说明的激烈的竞争中,学校也会比较倾向挑选本国籍的学生。大多数的学校,尤其是公立学校的物理治疗学专业都只录取美国学生。只有极少数的学习名额会提供给外国学生。

4 学制与课程体系

DPT的学制一般是3年,但寒、暑假仅各2周,所以实际学习时间较长,平均学时约120周,70%—80%的学时为在校学习(含理论课和实验课),20%—30%的学时为临床实习。课程不仅包括基础学科、临床学科、还包括许多医学以外的学科。基础课方面,除了传统的解剖、神经病学基础、生物力学、运动生理、人体发育学、运动控制等课程外,生理、病理、药理、统计等也为DPT的必修课。临床课程方面,除实用影像医学、临床诊断学、康复评定学、运动治疗和处方、物理因子治疗、循证医学等基础性临床课外,更细分化的课程包括儿童康复、骨科与运动康复、心血管康复、老年康复治疗、慢性创伤处理、女性健康、肿瘤康复等等。临床实习时,要求学生至少要有综合性大医院(acute hospital),康复专科医院(rehab hospital)和康复门诊(out-patient)的经历。实习前,学生要进行一次临床技能综合考试,考试通过后才能进入实习。1个月内补考3次仍不通过者则留级甚至开除。除了以上专业课程,学生还要学习其他一些课程,如专业间合作课(inter professional experience)是把医疗系、理疗系、护理系等医学相关学生组成一个治疗团队,通过不同的临床案例来熟悉和了解各科系的相互协调性来诊断和治疗病人。领导能力课和商业管理两门课则让学生学习如何协调人际关系,如何开设和运作自己的物理治疗诊所。整个DPT教育训练过程中,要求学生要参与一定学时的社区义工服务。此外,学生还要参与科研活动,毕业时需提交一篇与临床相关的论文报告。

5 对国内物理治疗教育的启示

5.1 康复治疗教育改革,亚专业化势在必行

在国外,物理治疗作为康复治疗的一个主要分支,均是以独立的人才培养体系进行教育的。从美国的物理治疗教育体系可以看出,他们的人才培养和准入标准已经非常的成熟。我国的康复治疗教育起步较晚,在发展初期,由于教学基础和师资都非常薄弱,为了尽快跟上世界康复发展的步伐,并且满足各个康复治疗领域急需的康复专业人才,多采取举办“康复治疗专业”为主要办学形式。学生毕业后通过就业再分化为物理治疗师、作业治疗师、言语治疗师等专业方向。这种形式确实是在人才短缺的时期极大的解决了康复治疗人力资源问题。随着国内康复医疗事业蓬勃的发展,许多医院的康复医学科已经形成了较为完备的康复治疗部门分化。与之不相匹配的是,康复治疗教育仍然采用这种大包围的形式。这成为康复医学发展的“短板”之一。学生需要在四年的时间内学习基础课程、涵盖物理治疗、作业治疗、言语治疗、康复工程的康复治疗课程、以及疾病康复为导向的临床课程,还要完成足够时数的临床轮转。难免造成学习内容多而不精,而且学习负担过大,无法深入掌握某一治疗领域的知识。目前国内的一些院校已经开始尝试与国际接轨,走上亚专业分化的道路,甚至取得了世界物理治疗师联盟(WCPT)或者世界作业治疗联盟(WFOT)的课程认证。

5.2 重视综合素质培养,提高治疗师学历教育水平

目前国内大多数培养康复治疗专业的学历教育主要为本科水平,还有一部分大专、中专水平。能够就读硕士、博士的治疗师是凤毛麟角。这样的学历梯队,虽然在很大程度上缓解了专业快速发展和基层康复医疗体系建设的用人需求。但是就专业的长远发展来看,对物理治疗师的要求已经不仅限于常规的临床治疗而已。从美国的物理治疗教育可以看出,他们的康复治疗教育和临床医学教育一样,不再是本科教育,而是研究生教育。他们非常重视治疗师对疾病的综合诊断和评估、循证能力、综合分析能力以及科研能力的发展,对物理治疗师提出了很高的要求。我国的台湾、香港地区的康复治疗博士、硕士教育体系也发展的较为完善,涌现出许多康复治疗领域的高端人才。而境内康复领域的研究生导师多以康复医师为主,主要为康复医学方向,招收的硕士、博士也以临床医学学生多见。而康复治疗方向的研究生培养少之又少。在康复治疗领域,亟待培养一批有能力的高学历人才,以促进康复治疗 and 康复教育向纵深发展。笔者所

在的广州医科大学自2013年开始与台湾中山医科大学物理治疗系和职能治疗系联合培养物理治疗方向和作业治疗方向的硕士研究生,培养采取2+1的形式,即研究生有2年在广州医科大学学习,1年在台湾中山医学大学进行物理治疗或作业治疗方向的科研和学习。这也是进行治疗师高学历教育的一种有益尝试,以期能够培养出综合能力突出的治疗师人才。

参考文献

- [1] American Physical Therapy Association. Physical Therapist (PT) Education Overview [EB/OL]. <http://www.apta.org/PTEducation/Overview/>, 2014-09-01.
- [2] American Physical Therapy Association. Physical Therapist (PT) Careers Overview [EB/OL]. <http://www.apta.org/PTCareers/Overview/>, 2014-09-01.
- [3] Commission on Accreditation in Physical Therapy Education. 2012-2013 Fact Sheet Physical Therapist Education Programs [R]. Alexandria, VA, 2014.
- [4] American Physical Therapy Association. Physical Therapist (PT) Admissions Process [EB/OL]. <http://www.apta.org/ProspectiveStudents/Admissions/PTProcess/>, 2014-09-01.
- [5] Physical Therapist Centralized Application Service. 2014-15 Course Prerequisites Summary [R]. Alexandria, VA, 2014.
- [6] Physical Therapist Centralized Application Service. 2012-2013 Applicant Data Report [R]. Alexandria, VA, 2014.
- [7] Greenfield BH, Bridges PH, Phillips TA, et al. Exploring the experiences of novice clinical instructors in physical therapy clinical education: a phenomenological study [J]. *Phys Ther*, 2014,100(4): 349—355.
- [8] McCallum CA, Mosher PD, Jacobson PJ, et al. Quality in Physical Therapist Clinical Education: A Systematic Review [J]. *Phys Ther*, 2013,93(10): 1298—1311.
- [9] 王欣,王于领,黄卫平,等.世界物理治疗联盟物理治疗师专业准入教育指南(2011版) [J]. *中国康复医学杂志*, 2012,27(10): 887—98.
- [10] Buccieri KM, Pivko SE, Olzenak DL. How does a physical therapist acquire the skills of an expert clinical instructor? [J]. *J Phys Ther Educ*, 2011, 25: 17—23.