

条件相对优越,但由于缺少多子女家庭中相互协作、相互交往的环境,与护理专业所需要的道德情感、职业态度和价值观有较多的冲突<sup>[9]</sup>。戚永娟和王爱清<sup>[10]</sup>指出,作为独生子女,缺乏与兄弟姐妹的互助交流,自我意识较强,在需要合作的工作环境中不会处理复杂的人际关系,常感到孤独无助、苦闷、焦虑,无法在工作中获得心理满足,体现自我价值。这会成为城市护生职业价值观各维度得分偏低的重要原因。

#### 4 对 策

当前,护士社会地位低、待遇差是不争的事实,为更好地改变现状,护理教育者应根据本科护生和大专护生不同的职业价值倾向制定不同阶段、不同层次人才培养计划,争取实现“一人一计划”。陈再蓉和向艳梅<sup>[11]</sup>提出从加强护生人生观、价值观的教育;展示护理工作前景,教育护生热爱护理专业;加强护理情感教育;创设职业实践环境和生活等方面来培养护生良好的职业价值观。奥斯陆大学护理系的 Christiansen 和教育研究院的 Jensen 已采用角色扮演的方式来开展护理情感教育,并取得了试验的良好效果。其特点在于摆脱了传统的教师传授模式,在没有教师的情景下,通过互相学习、切身体验来培养护理职业所必需的关爱心、同情心<sup>[12]</sup>。刘芳和冉素娟<sup>[13]</sup>提出建立、健全职业生涯规划的教育机制,建立实效性和针对性强的课程体系。同时,加快建设护理本科生临床实习基地,使本科生感到自身价值的实现,以满足其对声望、地位的需求。根据调查分析结果,不论是本科还是大专护生,都一致将保健因素列为最重要的影响因素,因而,当前首要任务是加大对福利保健项目的投入,适当延缓医院与医院之间的竞争,减少内耗,使护士安心于岗位工作,确保护理队伍稳定,避免大批护理人才流失。另一方面,作为护理管理者,应清楚地认识到不能单纯依靠提高护士待遇来解决当前问题,而应重点着眼于对目前有限的资源进行有效整合,根据职业价值观的异同,最大限度地满足她们在不同阶段的不同需求,为做到“人职匹配”创造最为有利的条件。针对不同地区护生的职业价值倾向存在差异,设置安排专职心理咨询师帮助解决护生的认知、情感等心理问题。消除不良人际关系的负面影响,为个人扬长避短、发挥潜

能创造有利环境。

#### 参考文献:

- [1] 费毓芳,余新丽.大学生职业价值观调查[J].中国大学生就业,2006,6(3):52-54.
- [2] 凌文铨,方俐洛,白利刚.我国大学生职业价值观的研究[J].心理学报,1999,31(3):342-348.
- [3] 邢凤梅,董胜莲.142名护理本科生专业观及影响因素调查分析[J].护理教育,2003,9(7):560-561.
- [4] 封丹璐,唐晓红,娄凤兰.高等护理专业学生的职业价值观研究[J].护理教育研究,2007,22(6):6-7.
- [5] Hendel T, Gefen-Liban D. Getting ready for the future: assessing and promoting graduate students' organizational values[J]. Nurse Educ Today, 2003, 23(7): 482-491.
- [6] 张效贞,李秀艳.对护理大专生择业观的调查分析[J].护理管理杂志,2005,5(2):5-6.
- [7] 黄卫新,张欣颖.护理本科生专业观的调查分析[J].吉林医学,2008,29(16):1324-1326.
- [8] 陈力.组织行为学[M].北京:人民卫生出版社,2005:41-49.
- [9] 刘玉莹,毕娜,张亚卓,等.独生子女护生的心理分析及带教对策[J].护理管理杂志,2002,2(5):31-32.
- [10] 戚永娟,王爱清.不良心理素质对新一代护士角色适应的影响[J].河北医学,2001,7(3):264-265.
- [11] 陈再蓉,向艳梅.护生良好职业态度的培养[J].护理学杂志,2007,22(6):19-20.
- [12] Christiansena B, Jensen G. Emotional learning within the framework of nursing education[J]. Nurse Education in Practice, 2008, 8(5): 328-334.
- [13] 刘芳,冉素娟.浅析临床医学学生职业生涯规划教育与就业指导[J].重庆医学,2010,39(5):618-619.

(收稿日期:2012-02-10 修回日期:2012-05-02)

· 医学教育 ·

## 培养医学本科生科研素养的体会

刘 莹,余秋波<sup>△</sup>

(重庆医科大学分子医学检测中心 400016)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2012.24.038

文献标识码:B

文章编号:1671-8348(2012)24-2550-03

回顾人类医学科学的发展历程,观察中国卫生事业和医学科学的发展现状,21世纪对医学教育和医学人才提出了更高的要求,以适应人类健康和社会发展的需求。随着中国综合国力的不断提升,自主创新意识不断加强,科技创新已经是未来发展的必经之路。美国教育家泰勒曾说过:创新活动不仅对科技进步,而且对国家乃至全世界都有重要影响。《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》明确提出“高等教育要重视培养大学生的创新能力、实践能力和创业精神”,并且指出“以培养学生的创新精神和实践能力为重点”,“培养学生的科学精神和创新思维”<sup>[1]</sup>。现就近3年来本校在

培养医学本科生科研素养方面的体会做一介绍,以共同探讨培养医学本科生科研素养的最佳模式。

### 1 培养医学本科生科研素养的重要性

因中国医学本科生课程学习相对于其他学科相对繁重,因此,多数学生对自己的定位就是学好各门课程。研究发现,绝大多数学生不了解科研过程和方法,不懂得怎样撰写论文,很少到图书馆阅读医学文献。然而,斯坦福大学科研培训的学生中,75%的学生有论文发表,其中45%为第一作者,52%的学生在全国性会议上报告自己的论文。中国医学教育与国外尚有较大差距,探讨培养中国医学本科生科研素养的模式具有重

要的现实意义。

一个具有科研思维的人,则会处处以科学的态度对待临床,以科学的方法研究临床,以科学的精神来重视临床,通过科学研究提出有益于医学发展的新见解,促进临床医学水平的提高。学生的科研创新思维训练可以巩固专业知识,增强获取新知识的能力和运用知识的能力,磨炼意志,开阔思路,营造良好的学习氛围,培养协作精神。科研经历将影响学生的未来学术和职业发展,现代社会需要更多能够解决实际问题的创新型和应用型人才。因此,引导学生尽早参与科研创新思维培训,增强学生的创新意识和动手能力是提高人才培养质量的基点<sup>[2-4]</sup>。医学科研包括临床研究和实验研究,也包括两者的结合。科研设计始于科研构思,科研构思来自科研思维所形成的框架。医学科研思维是反复的认识和再认识,以及验证和探索医学领域客观事物发生机制、演变规律和结局预后的极其复杂的思考过程。

## 2 医学本科生科研能力培养现状

**2.1 现有体制下医学本科生科研能力培养较弱** 目前,由于现有的教育体制、传统教育模式和科研条件等因素的制约,医学本科生教育中普遍存在着教学与科研相脱离的现象。医学生繁重的学习任务使他们自由支配的时间较少,加上目前就业形势严峻,相当一部分学生为了提高自身“含金量”,还花费大量时间应付英语和计算机等过级考试。对于医学本科生在科研素质和创新能力等方面的培养,国内多数医学院校在制度、培养、课程设置、教材建设等方面十分薄弱<sup>[5]</sup>。据调查,医学院校本科生毕业后除部分考取研究生有机会获得良好的科研训练外,绝大多数学生在校期间少有专门的课程和实际的科研训练。

**2.2 医学生自身科研创新意识相对薄弱** 以本校为例,医学本科生(五年制)课程门数总数在 35~45 门左右,总学时数在 3 000 学时以上,如此繁重的学习任务使本科生的思想和精力都放在了书本上,认为热衷于参加科研活动会影响自己的学习,甚至会荒废自己的学业,对参加科研活动的意义和作用认识不清,甚至认为参加科研活动是一种负担,因此,对进行科研活动的积极性不大<sup>[6-8]</sup>。

**2.3 对医学生科研能力培养的误区** 医学院校教师在教学工作中往往非常注重医学专业知识的传授,将医学实验课等同于学生科研能力的培养,认为学生完成了某种实验操作就是完成了科研动手能力的操作。实际上,把操作技能看成学生的科研能力未免过于简单,只偏重理论知识的传授又过于片面。

## 3 培养医学本科生科研素养的几点体会

**3.1 在教学过程中重视培养学生的科研兴趣和科研意识** 教学不仅是传授知识,还是培养医学生科研素养的重要阵地。在对研究清楚的知识点进行讲解的过程中,不仅要对该知识点本身进行清晰的阐述,还应联系该知识点所产生和发展的背景,涉及的重要科学家及其研究个性等进行介绍,同时还要告诉学生在这一领域未来的发展方向,使学生对该知识点的过去、现在与未来有比较清楚的认识,激发他们的科研兴趣<sup>[9-10]</sup>。对于那些研究并不清楚尚有争议的概念,则鼓励学生通过网络查询提出自己的观点,并通过集体讨论的方式给予点评,鼓励他们的创新精神。

**3.2 鼓励学生通过实验来检验自己的创新思想** 如果说教学过程是发现学生创新思想的过程,那么实验过程则是引导学生验证创新思想是否正确的过程。在实际操作过程中,通过多种方式给学生创造实验条件。如在正常的实验课中留出 20 min

给学生进行自由讨论,或让有兴趣的同学根据自己的实验设计进行实验,或让学生自由选题、设计,并从教师个人的科研经费中拿出一小部分作为创新经费予以帮助,或鼓励学生课余时间参加研究生的课题研究。

实验中不仅锻炼了学生解决问题的能力,同时还培养了学生不怕困难迎难而上、敢于挑战、吃苦耐劳及团队协作的精神,磨炼了学生的意志,锻炼了学生的品格,这些锻炼将使他们在以后的工作、学习和深造中处于有利地位。

总之,通过多种方式创造机会,鼓励学生将自己的创新思想进行实验验证,以使学生的创新思想在实践中得到检验与升华,并在这一过程中锻炼学生的意志与能力。

**3.3 在良好的师生沟通中鼓励学生大胆创新** 在引导和培养医学生科研素养过程中,建立良好的师生沟通机制是十分关键的,在与学生的沟通中发现,学生并不缺乏创新的思想,甚至在某些方面具有十分惊人的表现<sup>[11]</sup>。

比如,有同学提出法国人喜欢喝葡萄酒,但是其心血管疾病发生率极低,研究认为其可能与葡萄中含有白藜芦醇有关,学生根据这一研究现状提出白藜芦醇可能延缓衰老的假设,并通过查阅文献写出综述及完成实验设计,目前综述已发表,实验正在进行中。再如有同学在对肿瘤的文献调阅中发现,10 年前在进行人类基因组计划时就有人提出,人类基因组完成后攻克癌症指日可待,但是 10 年过去了仍看不到希望,这 10 年人们经历了基因组时代、蛋白质组时代、小分子 RNA 时代、表观遗传学时代,每一个时代的来临都让人兴奋不已,但都没有解决肿瘤的问题,因此该学生提出,基因间的网络调控太复杂了,是否可以绕开成千上万个基因,针对基因网络调控后细胞所表现出来的共性进行研究,因此,鼓励学生对细胞行为进行进一步文献检索后发现,肿瘤细胞的膜内外电荷普遍低于正常细胞(绝对值高于正常细胞),因此,该学生提出通过给肿瘤细胞“降压”的方式来调节肿瘤细胞恶性行为的假设。对于这一大胆的假设,应给予充分的肯定和鼓励,目前该生已完成综述的撰写和实验设计。

医学本科生的创新能力是值得肯定的,作为教师必须建立畅通的师生沟通渠道。可以通过电话、E-mail、QQ 等随时与学生保持联系,在关键时候给予点拨和鼓励,如对那些表现出较好科研潜力的同学进行专门的文献检索和科研方法的培养,鼓励他们查阅文献,撰写综述,进行实验设计并完成实验等。只有与学生建立平等、自由、畅通的沟通机制,才能及时发现学生的创新火花,才有机会进一步去检验创新思想的真实性,才能在实践中培养学生的良好科研素养。作为高校教师,不能一味地认为现在的学生缺乏创新精神,现在的教育机制是不适应学生创新发展的,一定要认识到教师在培养医学生科研素养方面的责任感和主动性,只有教师具备了良好的创新精神和意识,学生的创新能力才有机会被发现和升华<sup>[12-13]</sup>。

在教学、实验各环节引入对学生科研素养的培养,不但对学生的科研意识、创新精神、科研能力等有很大的提高,同时其学习积极性和主动性也都大大增强。通过近年来加强对医学本科生科研素养的培养,已初见成效。在校本科生积极参与科学实验,撰写科研论文,目前已有核心期刊论文发表。学生查阅文献,撰写论文及表达能力都有较大提高,创新意识和自信心也得到增强。当然,在加强医学生科研素养培养的过程中,也发现学生在实验过程初期遇到困难时有畏难情绪,有时候也表现出急功近利的思想,这都需要根据具体情况进行及时的疏导,灌输“办法总比困难多”的思想,增强学生解决问

题的信心和决心。

#### 参考文献:

- [1] 孙丽慧,刘丹阳,马立威,等.本科生科研能力超前培养的探讨[J].齐齐哈尔医学院学报,2010,31(11):1796-1799.
  - [2] 张勇.医学本科生科研能力培养模式的探索[J].卫生职业教育,2011,29(10):96-97.
  - [3] 陈洪菊.在医学本科生中引入科研思维的重要性及方法[J].成都中医药大学学报:教育科学版,2010,12(3):11-12.
  - [4] 黄锁义.本科生导师制下大学生科研创新能力培养的关键要素[J].广东化工,2011,38(4):246-254.
  - [5] 江凌凌.医学院校基础医学实验教学改革创新实践与思考[J].重庆医学,2011,40(22):2286-2287.
  - [6] 吴丹桂.医学本科生科研能力培养探析[J].西北医学教育,2010,27(1):19-21.
  - [7] 惠爱玲.医学生如何培养自身科研能力[J].卫生职业教育,2009,27(22):7-8.
- 医学教育 •

- [8] 张天一.医学生科研能力的培养[J].医学研究与教育,2009,26(5):103-105.
- [9] 邓江,高杨,徐尚福,等.探究式学习在药理学教学中的应用[J].医学教育探索,2010,9(12):114-115.
- [10] 黄成华.医学生科研创新能力培养的现状及其对策[J].辽宁医学院学报:社会科学版,2010,8(2):28-31.
- [11] 王大庆.浅谈教师在培养医学生科研能力中的重要作用[J].川北医学院学报,2006,21(6):586-588.
- [12] 王建枝,刘声远,张业平.在医学本科生教学中加强创新意识和科研技能培养的探索[J].中国病理生理杂志,2004,20(4):703-704.
- [13] 徐红梅,于益芝,王莹.研究型医学生创新素质的培养[J].山西医科大学学报:基础医学教育版,2007,9(5):601-603.

(收稿日期:2011-11-23 修回日期:2012-02-16)

## 应用临床路径指导骨科临床实习效果评价\*

邹莉丹<sup>1</sup>,唐永利<sup>2△</sup>

(1.重庆市垫江县人民医院护理部 408300;2.重庆医科大学附属第一医院骨科 400016)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2012.24.039

文献标识码:B

文章编号:1671-8348(2012)24-2552-03

临床路径(clinical pathways,CP)是美国 20 世纪 80 年代以后逐渐发展的质量效益型管理模式<sup>[1]</sup>,又称临床程序,它是一种设计好的多专业合作的标准计划成本的具体进行,可以节约带教成本,提高效率。临床护理是一门实践性很强的学科,护生必须在教师的严格指导下进行临床操作,掌握操作的技巧,特别是查对制度,是医疗部门的核心制度,决定着医疗质量的高低和患者的安全。因此,从学生开始,掌握严格的查对流程,科学的教学路径,可以规避教学风险和患者的风险。重庆医科大学附属第一医院骨科从 2010 年将临床教学管理引入临床路径中,经过实践应用,效果非常显著。近年来,本院借鉴美国在护理管理中应用 CP 的理论和方法,将 CP 引入骨科护理实践教学,并与传统带教方法进行对比观察。现将结果报道如下。

### 1 对象与方法

**1.1 对象** 2010 年 7 月至 2011 年 7 月在重庆医科大学附属第一医院骨科实习的大专护生 100 人作为研究对象,年龄 21~24 岁,每轮实习时间为 4 周。由护师以上的护士带教,分别采用临床路径教学与传统教学,临床路径教学模式与传统教学模式交替进行。学生的学历层次、性别、年龄、成绩等方面比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),有可比性。对照组按照传统的教学方法带教。具体方法:参加岗前教育,法律法规的培训,科内制订教学计划,出科要理论考试和操作考试,学生对学生的满意度,护生入科后按临床路径完成教学计划,并将路径发放给学生。比较两组护生的理论成绩、操作成绩、服务能力。

**1.2 研究方法** 传统组沿用传统实习带教法,护生入科后由主管教学的教师进行相关介绍,然后由不同班次的教师进行带教,教学内容按照实习大纲要求完成。路径组采用 CP 教学,具体实施步骤如下。

#### 1.2.1 临床教学路径表的设计

**1.2.2.1 设计原则** 召开带教教师临床路径实施小组会议,对所收集的资料进行系统分析及讨论后,确定路径设计原则:(1)遵守现有实习教学大纲;(2)以骨科常见病及多发病护理为基础,以专科护理为重点,以新项目、新技术护理作为补充;(3)统一带教的评价及考核标准,结合临床实践,定期开会讨论并修订相关项目<sup>[2]</sup>。

**1.2.2.2 制订临床路径文本** 为保证临床教学路径的科学性和实用性,护士长组织各带教教师,针对大纲要求及护生不同实习阶段的知识需求,结合专科特点,制订“骨科临床教学路径表”(表 1)。教学路径表由教学时间、内容、方式、效果评价及教师签名等部分组成。

**1.3 评价方法** 学生出科后,带教教师填写护生综合评价上交护理部,理论 100 分,操作 100 分,综合素质 100 分,学生对学生的满意度调查 100 分,服务能力 100 分,学生对带教的满意度 100 分,包括带教方法、教学程序、理论水平提高、操作技能的提高,健康评估、专科护理、代教管理。

**1.4 统计学处理** 使用 SPSS16.0 统计软件对所得数据进行分析。计量用  $t$  检验,计数资料用  $\chi^2$  检验,以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

\* 基金项目:重庆医科大学附属第一医院护理科研基金资助项目。

△ 通讯作者, Tel: (023) 89011224; 13500376673; E-mail: 1693563595