

院建设[J]. 中国高等医学教育, 2008(3):44-45.

- [4] 陈鸿雁,任国胜,肖明朝,等. 对非直管附属医院在临床教学管理中的探索与实践[J]. 中国高等医学教育, 2009(4):12-13.
- [5] 陈鸿雁,任国胜,肖明朝,等. 非直管附属医院建设的研究与实践[J]. 西北医学教育, 2009, 17(1):153-154.
- [6] 左国庆,王羽,宋家虎,等. 加强临床教学基地建设, 确保医学人才培养质量[J]. 重庆医学, 2010, 39(4):499-501.
- [7] 樊宏孝,孙鹏,黄继东,等. 军医大学临床教学实践中质量

监控的措施及作用[J]. 重庆医学, 2011, 40(28):2902-2903.

- [8] 李志芬,雷寒,谢友红,等. 新形势下开展教学医院评估的探索与实践[J]. 医学教育探索, 2009, 4(8):449-452.
- [9] 卢际南. 在新医改中发挥县级医院的龙头作用[J]. 中国医药指南, 2009, 7(24):106-107.

(收稿日期:2012-10-28 修回日期:2012-11-18)

· 医学教育 ·

## 贵州省 ICU 护士培训需求分析研究\*

梁园园,李昌秀,何琼,周静,张永春,雷丹,江智霞<sup>△</sup>

(遵义医学院附属医院 ICU, 贵州遵义 563003)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.05.045

文献标识码:B

文章编号:1671-8348(2013)05-0591-02

ICU 是集中病情复杂的危重患者、先进的监护与诊疗仪器及最新的理论与技术为一体的特殊护理单元。这对 ICU 护理人员提出了更高的理论与技能的要求。ICU 专科护士的培养及应用已成为近年来世界范围内护理领域的一个热点问题<sup>[1]</sup>。贵州省于 2009 年启动 ICU 专科护士培训工作,并制定 2011 年将县级医院建成二甲医院的目标,此项培训工作成为亟待解决的重要问题。培训需求分析(training needs analysis, TNA)作为培训循环圈的第一步,直接影响培训课程的设计、实施和效果评估<sup>[2]</sup>,为此,本培训基地于 2010 年 11 月至 2011 年 2 月采用问卷调查贵州省 16 家二级以上医院 221 名 ICU 护士,描述和分析 ICU 护士对知识、技能和培训形式的需求,为构建 ICU 护士规范化培训模式提供依据。现报道如下。

### 1 对象与方法

**1.1 对象** 采用多阶段抽样,首先区分三级和二级医院,三级医院通过目的抽样 12 家,保证每个市/地区(共 9 个)至少有 1 家,二级医院采取整群抽样(当时只有 4 家建有 ICU),再根据各家医院情况随机抽取 10~20 名 ICU 护士,共 16 家医院 221 人,包括三级医院 12 家 168 人,二级医院 4 家 53 人;男 13 人,女 208 人;20~30 岁 158 人,>30~40 岁 51 人,>40~50 岁 12 人;职称:护士 100 人,护师 91 人,主管护师 28 人,副主任护师 2 人;学历:中专 12 人,大专 88 人,本科 120 人,硕士 1 人;工作年限 2 个月至 28 年,平均(6.47±5.70)年。

### 1.2 方法

**1.2.1 调查工具** 参考国内外文献基础上自行设计问卷<sup>[3-4]</sup>。内容包括 3 部分。(1)一般资料:包括工作医院、性别、年龄、职称、学历、工作年限、目前培训情况;(2)培训需求:理论部分包括 19 个知识条目,每条采用 Likert 5 级计分法,从很不需要到非常需要分别赋予 0~4 分。实践部分包括 31 项护理技能和 11 种培训形式。调查对象选择自己最需要培训的 10 项技能

及最适合专科护士的培训形式;(3)开放性问题:征求对于 ICU 专科护士培训课程的建议。该问卷经 5 名护理专家修订,并对 29 名 ICU 护士行预实验,测得问卷内容效度(CVI)0.947,内部一致性信度 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.876。

**1.2.2 调查方法** 对本院 29 名 ICU 护士行预调查,请其对问卷描述是否清楚、条目间是否重叠等提出意见,修订完善后形成正式问卷。正式调查前首先向调查对象讲清目的、注意事项,获得知情同意后采用现场、邮寄、E-mail 形式发放,共发放问卷 251 份,回收 238 份,剔除信息不全、漏项、错填问卷后,有效问卷 221 份,有效回收率 88%。

**1.3 统计学处理** 采用 SPSS17.0 统计软件,描述性分析一般资料和需求情况,单因素方差分析不同条件护士的培训需求,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结果

**2.1 ICU 护士培训现状** 结果显示,212 人(95.9%)认为医院经常组织护理业务知识学习,180 人(81.4%)经常参加业务学习;172 人(77.8%)认为医院经常组织专科护理知识培训,199 人(90.0%)参加过专科培训,其中 181 人(81.9%)参加 ICU 专科知识培训,但培训形式多为院内专家讲座(67.4%)及科室学习(62.4%),培训质量和效果不佳,50 人(22.6%)参加过国内进修但以省内进修为主。

**2.2 ICU 护士的知识培训需求情况** ICU 护士对知识培训的需求普遍较高,其中急救护理技能(3.700±0.590)和急救护理理论(3.670±0.569)的需求最高,计算机应用(2.940±0.915)、医学英语(2.920±1.065)及护理礼仪(2.820±1.042)的需求相对较低。

**2.3 ICU 护士的技能培训需求情况** ICU 护士对技能的需求也以重症急救护理的相关技能为主,如气管插管术(47.5%)、呼吸机使用(39.8%)、除颤术(29.9%)、心肺复苏术(28.5%)、

\* 基金项目:贵州省卫生厅科学技术基金资助项目(gzkwk j2010-1-048)。 作者简介:梁园园(1983~),讲师,硕士,主要从事急危重症护理及教育工作。 <sup>△</sup> 通讯作者, E-mail: jzxhl@126.com。

采集动脉血气(22.6%)等都排在了前 10 项中。

**2.4 ICU 护士对培训形式的需求情况** ICU 护士需要多样化的培训形式,其中个案护理(67.9%)和情景教学(57.9%)的需求最高。

**2.5 不同条件 ICU 护士有差异的知识需求** 结果显示,不同年龄、学历、职称、工作年限的护士对知识的需求重点有所不同,如年轻护士对于药品使用及管理知识的需求高于年龄较大者(年龄由低到高分别为 3.46、3.43、2.83),整体表现出,高学历、高职称、较长工作年限护士对于循证护理、医学英语、人文护理的需求较高,见表 1~3。

**表 1 不同学历 ICU 护士有差异的知识需求(平均分)**

项目	中专(n=12)	大专(n=88)	本科及以上(n=121)
沟通交流	3.83*	3.55	3.35
循证护理	3.50	3.02*	3.38

\*:  $P < 0.05$ , 与本科及以上比较。

**表 2 不同职称 ICU 护士有差异的知识需求(平均分)**

项目	护士(n=100)	护师(n=91)	主管护师及以上(n=30)
人文护理	3.15	3.37	3.45*
医学英语	2.47	2.99	3.00*

\*:  $P < 0.05$ , 与护士比较。

**表 3 不同工作年限 ICU 护士有差异的知识需求(平均分)**

项目	<1 年 (n=40)	1~5 年 (n=77)	>5~10 年 (n=61)	>10 年 (n=43)
沟通交流	3.23	3.38	3.66*	3.51
人文护理	3.03	3.25	3.49*	3.40*

\*:  $P < 0.05$ , 与<1 年比较。

### 3 讨 论

**3.1 ICU 护士对培训内容的需求呈现多样化** 本研究 ICU 护士对于知识培训的需求普遍较高,除护理礼仪、医学英语、计算机应用的分值稍低外,其余条目均在 3 分以上,其中急救护理知识的需求最高,急救护理技能如气管插管术、除颤术、心肺复苏术的需求也较高,这与黄亚兰等<sup>[5]</sup>的研究结果相似。原因主要与 ICU 的工作性质有很大关系,由于 ICU 患者病情严重,需要 24 h 不间断监护,随时有可能抢救,护士的抢救能力直接关系到抢救成功率的高低。这也意味着 ICU 护士已意识到提高重症护理能力的紧迫性。重症护理能力也是国内外研究 ICU 护士核心能力的焦点之一<sup>[6-8]</sup>。因此,培训工作应优先满足其最高需求,培训重点应放在临床实践能力方面。

调查还显示,ICU 护士对科研设计与论文写作的需求亦较高,这可能与近年加强培养护理人员科研意识及职称晋升的需要有关。提示培训课程应增加关于科研课题与论文书写的相关内容,以满足各层级护士的需要。ICU 护士对医学英语与计算机应用的需求较低,分析发现:ICU 护士对这两方面的掌握程度普遍偏低,这与贵州经济发展较落后及教育程度普遍不高有关系。贵州属于欠发达省份之一,英语水平与国内中等水平还有很大差距,ICU 护士平日很少接触生活英语,更不用说医学英语,尚未意识到其重要性,同时,二级医院的信息化普及较

低,计算机在工作中的应用也较少,造成了此方面知识需求较低。考虑以上因素,培训工作需逐步涉及此类知识,初始阶段可开展简单实用的 PPT、Excel 常用办公工具和日常护理用语,随着经济发展及医疗水平的提高,慢慢增加文献检索及较专科的医学英语。

### 3.2 ICU 护士对培训形式的需求集中于个案护理与情景教学

本研究提示,ICU 护士对培训形式的首选是个案护理,这与学生的调查结果相同<sup>[9]</sup>。个案护理可以鼓励护士主动思考问题,充分发挥其主观能动性。通过案例分析增强对疾病知识的掌握;通过查阅资料,扩大视野,激发求知欲,学习过程能锻炼和培养自主学习能力、创新思维能力、综合分析能力以及评判性思维意识和能力。个案护理作为临床实践的重要形式之一,还有利于护士实施生理、心理、社会的整体护理模式,有助于护士加深对整体护理概念的理解和应用,这无疑是 ICU 护士将所学知识、技能运用到临床实践的一个好方法。

情景教学也是 ICU 护士最需求的培训形式,通过教师有目的地引入或创设生动形象的案例或情景,引导学生自主探究性学习,以提高其分析和解决实际问题能力的一种教学方法。情景教学作为体验式教学的一种形式,其形象生动、寓教于乐的特点,近年得到越来越多教育者和培训者的青睐。ICU 护士具有成年人的学习特点:有一定工作经验、学习基于反思、记忆能力较差而理解能力较强。体验式教学则通过创设情境、角色扮演、团队互动、反思报告会等形式,与成年人的学习方式非常吻合<sup>[10]</sup>。本基地根据培训需求现已开展了以危重案例体验为主导,融合个案护理、情景教学、模拟演示、反思教学等多种形式的体验式教学,并初步取得较满意的效果。

### 3.3 不同条件 ICU 护士的知识培训需求有差异

整体表现出,高学历、高职称、较长工作年限护士对于循证护理、医学英语、人文护理的需求较高。本科护士对循证护理的知识需求高于大专护士( $P < 0.05$ ),原因可能与受教育程度有关。本科护士对循证知识学习过或有一定了解,当临床工作中出现疑问时,更希望通过循证的方法找出最优解决办法,所以高学历护士更愿意提高循证能力。医学英语方面,主管护师的需求高于护士( $P < 0.05$ ),一方面主管护师多是科室骨干或承担教学组长,为了解本学科最新的理论与技术进展,英语成为一种重要的工具;另一方面,主管护师由于晋升职称需要申报课题、查阅外文文献,与英语接触愈多,使得对其的需求愈高。人文护理方面,高职称、较长工作年限护士对其需求较高( $P < 0.05$ )。低职称、低工作年限护士由于从事基础护理较多,关注较多的是疾病,随着工作经验的积累,才会逐渐认识到护理应是为患者提供生理、心理、社会等各方面服务及教育,领会到整体护理及人文护理的内涵。培训课程不仅要呈现系统性,还要兼顾各地区的差异性,内容不仅满足各家 ICU 护士共同的培训需求,还要体现某一特定 ICU 护士群体的具体需求。

贵州省 ICU 护士存在普遍年轻化、职称偏低、工作年限较短、集中于三级医院的特点,各地区、各医院护士由于职称、学历、工作年限的不同,其培训水平参差不齐。总体来说,全省 ICU 护士培训缺乏系统性、规范性。这与卫生部《重症医学科建设与管理指南》提出的重症医学科护士必需“经过严格的专业理论和技术培训并考核合格”的要求还有(下转第 594 页)

生这一结果的原因可能是因为本研究的患者均在进行血液透析,因此,其消极情绪发生的比例也略高。这些数字表明,在尿毒症患者中发生抑郁和焦虑的比例较高,需要引起临床护理的关注。

本研究发现,通过心理护理干预,尿毒症患者的抑郁和焦虑程度明显降低。抑郁表现为患者情绪低落,并伴有消极的信念和厌世心理。焦虑则体现了患者对未来病情发展方向的担忧。对于尿毒症患者来说,往往会产生一种无奈感,即不愿意接受患病的事实,这样的想法使患者陷入一种消极的困境。另外,对尿毒症治疗的长期性以及治疗费用负担,也会加剧患者对治疗丧失信心。因此,对尿毒症患者进行心理护理的关键在于让患者从不愿意接受到慢慢接受,改变对自己生命的消极认知,让患者明白尿毒症通过治疗,可以像健康人一样生活,从而激发患者积极治疗和良好生活的信心。本研究采用的方法是认知行为疗法的一个新分支,即以接受为基础的疗法,旨在帮助治疗对象接受并积极应对自己的心理困扰,此方法在治疗焦虑症等方面具有很好的效果<sup>[9]</sup>。本研究的结果进一步提供了临床依据,以接受为基础的认知行为疗法可以有效地缓解尿毒症血液透析患者的焦虑和抑郁状况。另外,在护士直接进行的心理干预之外,辅助增加同类病患之间的交流频率,通过这种互助小组,互相倾诉和鼓励,会进一步强化患者积极治疗的认知。总之,对尿毒症患者的治疗,在常规治疗的基础上,同样要进行针对性的心理护理干预,以接受为基础的疗法是一个可供参考的方法,从心理角度提高患者应对治疗的信心,具有重要的临床意义。

#### 参考文献:

[1] 卢燕文.最新血液净化中心护理操作技术规范[M].北京:人民卫生科技出版社,2008:78-90.

(上接第 592 页)

距离。《中国护理事业发展规划纲要(2011~2015年)》指出“专科护士培训要结合实际需求,细化培训计划和内容”,本次培训需求分析可为下一步设置适合的培训课程、制定针对性的培训内容及遴选多样化的培训形式明确方向,为构建 ICU 护士规范化的培训模式提供依据。

#### 参考文献:

[1] Fry M. Literature review of the impact of nurse practitioners in critical care services[J]. Nurs Crit Care, 2011, 16(2):58-66.

[2] Pedder L. Training needs analysis[J]. Nurs Standard, 1998, 13(6):50-56.

[3] 叶红芳,陈湘玉.能级进阶模式的护士培训需求分析模型[J].中华护理杂志,2011,46(4):393-395.

[4] Edwards N, Hui ZD, Xin SL. Continuing education for nurses in Tianjin Municipality, the People's Republic of China[J]. J Contin Educ Nurs, 2001, 32(1):31-37.

[5] 黄亚兰,尹红,许俐文,等.急诊专科护士核心能力自我评

[2] 李靖,白卫,朱爱玲,等.肾衰患者血液透析过程中伴发心血管并发症临床分析[J].重庆医学,2003,32(6):686-687.

[3] Cukor D, Coplan J, Brown C, et al. Depression and anxiety in urban hemodialysis patients[J]. Clin J Am Soc Nephrol, 2007, 2(3):484-490.

[4] Cukor D, Coplan J, Brown C, et al. Course of depression and anxiety diagnosis in patients treated with hemodialysis: a 16-month follow-up[J]. Clin J Am Soc Nephrol, 2008, 3(6):1752-1758.

[5] Chen C, Tsai Y, Hsu H, et al. Depression and suicide risk in hemodialysis patients with chronic renal failure[J]. Psychosomatics, 2010, 51(6):528-530.

[6] 江秀娟.尿毒症血液透析患者抑郁的相关性调查[J].护理实践与研究,2011,8(10):125-127.

[7] 马力群,付荣国,王莉,等.尿毒症患者的抑郁状态及其相关因素分析[J].中国临床康复,2004,27(8):5758-5759.

[8] Drayer RA, Piraino B, Reynolds CF, et al. Characteristics of depression in hemodialysis patients: symptoms, quality of life and mortality risk[J]. General Hospital Psychiatry, 2006, 28(4):306-312.

[9] Roemer L, Orsillo SM. An open trial of an acceptance-based behavior therapy for generalized anxiety disorder[J]. Behavior Therapy, 2007, 38(1):72-85.

[10] 戴晓阳.常用心理评估量表手册[M].北京:人民军医出版社,2010:133-153.

(收稿日期:2012-10-30 修回日期:2012-12-01)

估与培训需求的调查[J].护理研究,2011,25(1):122-123.

[6] 刘明.专科护士核心能力架构之探讨[J].中国护理管理,2009,9(4):27-29.

[7] Fang LF, Tung HH. Comparison of nurse practitioner job core competency expectations of nurse managers, nurse practitioners, and physicians in Taiwan[J]. J Am Acad Nurse Pract, 2010, 22(8):409-416.

[8] Tang WR, Yeh CH. Nurse practitioner development; from the perspective of the author[J]. Hu Li Za Zhi, 2007, 54(2):85-90.

[9] 张欣,张颖,刘徽,等.对不同学习阶段护理本科生护理学基础课程学习需求的调查[J].中华护理杂志,2011,46(5):496-498.

[10] 孙瑜.体验式学习理论及其在成人培训中的运用[D].上海:华东师范大学,2007.

(收稿日期:2012-10-19 修回日期:2012-11-12)