教学・管理 DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.10.045

2016 年四川省临床营养科从业人员的调查与分析

李雪梅¹,宋 阳²,石 磊¹,柳 园¹,饶志勇¹,胡 雯^{1 \triangle}

1. 四川大学华西医院临床营养科,四川成都 610041;2. 四川省疾病预防控制中心,四川成都 610041

摘 要:目的 了解目前四川省临床营养科从业人员的现状。方法 采用问卷对四川省综合或专科医院进行调查,结果进行描述性分析。结果 有231名临床营养科从业人员参与调查,其中女性占80.5%,其所属医院主要以三级甲等(简称三甲)医院为主(55.4%);从业人员职称以初级及以下为主(56.7%);具有硕士及以上学历人员仅占16.9%;具有营养专业背景人员仅占33.3%,且均集中在三甲医院;从业人员平均年龄为(37±9)岁,工作时间为14.00(6.50~25.00)年,在营养科工作时间为4.00(2.75~7.00)年;具有医师资格证的从业人员仅占34.6%;具有营养师专业资格证的从业人员占56.7%;具备护理专业资格证的从业人员占36.8%。结论 四川省临床营养科从业人员的专业层次低,资质认证不一,均有继续深造和提升的空间。需推动临床营养本科教学改革,关注基层专业人才队伍培养,全面加强人才队伍建设。

关键词:临床营养; 学科建设; 人才队伍

中图法分类号:R192

文献标志码:B

为进一步加强全省医疗机构临床营养科规范化建设和管理的指导,促进临床营养学科的健康发展,原四川省卫生和计划生育委员会委托四川省临床营养质控中心对全省医疗机构临床营养科从业人员情况进行调研。参与此次问卷调查的共231名临床营养科从业人员。由于临床营养科的开设只是三级综合医院审核指标,故仍有很大一部分医院尚未开设。本次参与调查的临床营养科从业人员包括营养医师、营养技师及营养士,均来自四川省临床营养质量控制中心登记在册已建立临床营养科从业人员的基本情况,为下一步临床营养学科建设、发展与谋划提供全面、准确的数据支持。

1 方 法

通过问卷星发送问卷填写链接的方式,面向四川省临床营养科从业人员进行调查。使用 SPSS24.0 对研究结果进行频数描述,若计量资料服从正态分布,采用 $\overline{x} \pm s$ 的形式描述。如计量资料不服从正态分布,则采用 $M(Q1 \sim Q3)$ 形式描述。分类资料采用例数或百分率的形式描述。

2 结 果

2.1 从业人员平均年龄、性别及所属机构概况 本次调查一共 231 名从业人员参与调查,平均年龄为 (37 ± 9) 岁,其中男 45 名 (19.5%),女 186 名 (80.5%)。从其所属机构等级来看,三级甲等(简称三甲)医院 128 名 (55.4%),三级乙等(简称三乙)医院 60 名 (26.0%),二级甲等(简称二甲)医院 39 名

文章编号:1672-9455(2020)10-1460-04

(16.9%),其他医院 4 名(1.7%)。从业人员在不同等级机构的性别占比见表 1。

表 1 不同等级机构从业人员的性别占比[n(%)]

医院等级	总数	男性	女性
三甲	128	29(22.7)	99(77.3)
三乙	60	6(10.0)	54(90.0)
二甲	39	9(23.1)	30(76.9)
其他	4	1(25.0)	3(75.0)
总计	231	45(19.5)	186(80.5)

- 2.2 从业人员职称、学历和专业分布 正高 5 名 (2.2%),副高 30 名(13.0%),中级 65 名(28.1%),初 级 39 名(16.9%),未评级 92 名(39.8%);其中正高和 副高职称集中在三甲医院,三乙和二甲医院中级职称比较多,见表 2。博士 8 名(3.5%),硕士 31 名(13.4%),本科 117 名(50.6%),专科 61 名(26.4%),中专及以下 13 名(5.6%);其中,博士和研究生均集中在三甲医院,三乙医院以本科为主,二甲医院专科较多,见表 3。营养学 77 名(33.3%),临床医学 45 名(19.5%),预防医学 2 名(0.9%),护理学 62 名(26.8%),食品学 7 名(3.0%),其他专业 38 名(16.5%);其中营养学和临床医学均集中在三甲医院,三乙和二甲医院从业人员专业均以护理学为主,见表 4。
- 2.3 从业人员平均年龄、工作时间及在营养科工作时间 四川省从业人员平均年龄为(37±9)岁,不同等级机构从业人员平均年龄相近;工作时间为 14.00 (6.50~25.00)年,在营养科工作时间为 4.00(2.75~

[△] 通信作者, E-mail: 779785049@qq. com。

7.00)年。见表 5。

表 2 不同等级机构从业人员职称分布[n(%)]

医院		正高	副高	中级	初级	未评级
等级	n	止向	刑向	中级	彻级	木片纵
三甲	128	5(3.9)	16(12.5)	27(21.1)	18(14.1)	62(48.4)
三乙	60	0(0.0)	8(13.3)	25(41.7)	10(16.7)	17(28.3)
二甲	39	0(0.0)	6(15.4)	13(33.3)	10(25.6)	10(25.6)
其他	4	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(25.0)	3(75.0)
总计	231	5(2.2)	30(13.0)	65(28.1)	39(16.9)	92(39.8)

2.4 从业人员职业资格情况 具有医师资格证的从业人员有80名(34.6%),其中具备临床执业医师资格的有50名,中医执业医师资格的有11名,公卫执

业医师资格的有 26 名;具有营养师专业资格证的从业人员有 131 名(56.7%),其中营养士 7 名,初级营养师 56 名,中级营养师 68 名;具备护理专业资格证的从业人员有 85 名(36.8%),其中初级护士 8 名,初级护师 31 名,中级护师 46 名。

表 3 不同等级机构从业人员学历分布[n(%)]

医院		博士	硕士	本科	专科	中专及以下
等级	n	除工	映工	4-14	女件	中专及以下
三甲	128	7(5.5)	27(21.1)	67(52.3)	21(16.4)	6(4.7)
三乙	60	1(1.7)	3(5.0)	37(61.7)	16(26.7)	3(5.0)
二甲	39	0(0.0)	1(2.6)	9(23.1)	25(64.1)	4(10.3)
其他	4	0(0.0)	0(0.0)	4(100.0)	0(0.0)	0(0.0)
总计	231	8(3.5)	31(13.4)	117(50.6)	61(26.4)	13(5.6)

表 4 不同等级机构从业人员专业分布[n(%)]

医院等级	总计	营养学	临床医学	预防医学	护理学	食品学	其他
三甲	128	54(42.2)	28(21.9)	2(1.6)	21(16.4)	5(3.9)	18(14.1)
三乙	60	15(25.0)	11(18.3)	0(0.0)	22(36.7)	1(1.7)	11(18.3)
二甲	39	8(20.5)	6(15.4)	0(0.0)	17(43.6)	1(2.6)	7(17.9)
其他	4	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(50.0)	0(0.0)	2(50.0)
总计	231	77(33.3)	45(19.5)	2(0.9)	62(26.8)	7(3.0)	38(16.5)

表 5 不同等级机构从业人员平均年龄、工作时间及在营养科工作时间

医院等级	n	平均年龄($\overline{x}\pm s$,岁)	工作时间 $[M(Q_1 \sim Q_3), 4]$	在营养科工作时间[$M(Q_1 \sim Q_3)$,年]
三甲	128	37±9	7.67(2.60~24.01)	3.72(2.65~8.67)
三乙	60	38 ± 9	13.5(5.00~23.00)	4.00(3.00~7.00)
二甲	39	$38\!\pm\!11$	20.00(5.00~26.00)	2.00(2.00~4.00)
其他	4	37 ± 9	14.00(6.00~26.00)	4.00(3.00~5.00)
总计	231	37 ± 9	14.00(6.50~25.00)	4.00(2.75~7.00)

3 讨 论

3.1 专业层次低,资质认证不一 此次调查临床营养科从业人员以女性为主(80.5%),平均年龄为(37±9)岁。本省临床营养科从业人员中初级占16.9%、未评级占39.8%,专业层次整体偏低,与广东省116家医院营养科调查结果类似,其结果为初级及其以下职称者占59.4%^[1]。本省本科学历占50.6%,高于福建省2017年数据(39.77%)^[2];专业为营养学的人员仅占33.3%,低于广东的营养专业学历人员比例(42.5%),均有继续深造和提升的空间。同时,这也是本省临床营养学科整体水平提升的宝贵契机。

四川省临床营养科从业人员工作时间为 14.00 (6.50~25.00)年,在营养科工作时间为 4.00(2.75~7.00)年,由此可见,四川省临床营养工作开展不容乐观,仍有相当多的医院尚处于临床营养科筹建阶段。

四川省临床营养质控中心应对下属质控分中心及各级医院营养科进行需求分级,通过分级培训,以实现精准帮扶,并进行持续的后效评价,不断完善本省临床营养学科建设工作。同时,由于学科建制问题,临床营养科执业资质认证同时存在医师资格证、营养师专业资格证和护理专业资格证3种情况。此次调查显示,具有医师资格证的从业人员仅占34.6%;具有营养师专业资格证的从业人员占56.7%;具备护理专业资格证的从业人员占36.8%。从学科长远发展来看,需继续提高具备医师资格证从业人员的比例,以满足临床工作需求。

3.2 建议

3.2.1 推动临床营养本科教学改革 目前全国高校设立营养相关专业学制均为 4 年,学位为理学士。课程设置涉及临床营养的内容极少,医学基础课设置不足,毕业生大多未从事营养专业,进临床工作的更少。

更重要的是,营养学专业毕业生就业率较低^[3]。其中有一部分原因为:授予营养学专业学生理学士学位而非医学士学位,剥夺了学生报考执业医师资格的机会,导致营养专业学生无法参与到临床营养的日常工作中^[4]。因此,需尽快设立相关诊疗科目,增加高等教育和职业培养的专业依循,减少跨专业兼职、代职和专科内一岗多职的现象,保证营养医师的专业资质、技术成长以及专业技能型人才的专科专用,保证医学营养专科建设的可持续发展^[5]。2018年全国新增"医学技术"一级学科(共5所高校),仅四川大学在"医学技术"下设置"临床营养"二级学科专业代码:101008,2018年9月开始招生。

3.2.2 关注基层专业人才队伍培养 但是,临床营 养本科生的培养,并不能在短时间内解决本省临床营 养人才严重缺乏的问题。国家明确规定三甲医院必 须设有营养科[6]。此次调查发现,高级职称及硕士以 上学位从业人员均集中在三甲医院。目前大部分医 院及其临床科室并未意识到营养治疗在临床救治中 的重要性,可能是为了迎合医院等级评审的需要而建 立营养科[7]。因此,应开展住院营养师培训,为基层 培养更多的专业人才队伍。理想的临床营养师培训 方式应该是招收医学营养专业、临床专业、营养与食 品卫生专业毕业生进行为期2年的临床营养学科规 范化住院营养师培训,取得临床营养师培训结业证书 者才能从事临床营养的工作。要做到这一点,首先必 须建立具有中国特色的规范化住院营养师培训模式。 此模式应当具备下列特点:(1)明确的临床营养师规 范化培训目标:(2)良好的临床营养师培养基地:(3) 面向社会的招生制度;(4)完善的临床营养师培训方 案,包括理论学习内容、临床培训内容及标准、综合素 质培训;(5)严格而实用的考核方法;(6)培训结束后 面向社会双向选择,确定新的工作单位。

2006 年四川大学华西医院率先开展住院营养师规范化培训,是目前国内唯一针对临床营养师进行规范化培训的基地,目前已积累了一定的经验,形成了一套较为完整的临床营养师培养模式^[8]。我们的目标是使临床营养师的培训逐步与住院医师的培训模式相靠拢,提高培训要求,力争培养出高素质的临床营养专业人才。2015年,日本全国共有161个培养营养师的机构(入学人数11448人),1138个培养管理营养师的机构(入学人数10760人),每年均有2万多人次加入营养师队伍^[9-10]。

3.2.3 全面加强人才队伍建设 营养师规范化培训 能够在短时间内从一定程度解决临床营养人才缺乏 的问题,但从长远来看,仍需进行全周期全方位全覆 盖人才队伍建设,见图 1。临床营养科工作是个系统 工程,包含面广,各项工作技术含量有差别,因此对从业人员的需求也是有差异的。尤其是在临床营养师队伍匮乏的情况下,营养科应该将营养风险筛查的权力下放给营养专科护士,将各科室原有的护士团队进一步发展成为营养专科护士。营养专科护士只需具备基础营养知识,掌握营养筛查,部分的营养宣教,参与患者随访即可[11]。除了本科生、研究生和博士生的培养之外,还需注重毕业后教育,通过短期进修或中长期培训的方式,对在职人员进行技能培养。

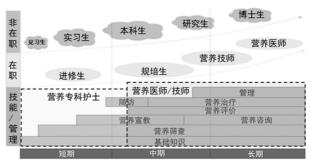


图 1 临床营养学科全周期全方位全覆盖人才队伍建设

同时,大多数人认为需要对住院医师进行临床营养的培训^[12-13]。既往调查表明,临床医生认为营养对患者十分重要,但他们没有获得足够的临床营养培训。即使他们在临床前几年接受了良好的培训,如果他们没有得到进一步的强化,医学生对营养评估和咨询的兴趣和热情也会迅速减弱。因此,在住院医师中开展临床营养教学项目至关重要。

临床营养学科全周期全方位全覆盖人才队伍建设,可借鉴跨学科和多专业营养支持小组(NST)的形式,即由医生、营养师、药师和护士组成,可以进一步确保和提高营养治疗的质量和安全[14-15]。

3.2.4 亟需推进专业人才认证 美国、澳大利亚、加拿大、日本等都是营养立法和注册营养师制度比较完善的国家^[16]。2013年,日本营养师协会受厚生劳动省委托,开展推进管理营养师特定专业领域的人才培养和资格认证,目前包括癌症专业营养师、肾脏疾病专业营养师、糖尿病专业营养师、吞咽困难康复专业营养师的认证^[17]。由于我国营养师整个职业群体定位不清^[18],2016年12月中国营养学会在全国范围内开始推行注册营养师水平评价制度,纵观各国的注册营养师制度发展历程,都是逐步发展而来,我国的注册营养师制度发展历程,都是逐步发展而来,我国的注册营养师尚处于试点和起步阶段。笔者呼吁中国营养学会能够对临床营养师进行专业领域的区分及资格认证,以解决临床营养科人才队伍匮乏、专业层次低、资质认证不一的窘况。

因此,只有加强专业人才培养,提供营养人才发挥的舞台,才能够使临床营养学科、临床营养支持治疗、临床营养产业得到蓬勃发展^[19]。

参考文献

- [1] 吴梦强, 贾青. 临床营养学科可持续发展的几点思考[J]. 中华医院管理杂志, 2004, 20(增刊1): 363-364.
- [2] 赖渊杰,王孝廉,王娇,等. 福建省三级医院临床营养专业人才队伍建设的调查分析[J]. 按摩与康复医学,2017,8 (17):87-89,
- [3] 张帆,向首艳,陈敏,等. 医科大学营养学专业本科生就业情况分析[J]. 中华医学教育探索杂志,2018,17(6):645-648
- [4] 沈秀华,唐文静,蔡威,等. 我国营养师本科教育的学制和 学位问题[J]. 中华医学教育杂志,2012,32(6):848-849.
- [5] 孙新,黄曼玲,杨忠明.构建完整的营养医生培养体系 [J].中国继续医学教育,2015,7(15):7-8.
- [6] 王晶,左小霞,张晔,等. 医院临床营养科现状与对策[J]. 人民军医,2015,58(3):342-343.
- [7] 赵绮华. 试论营养科信息化建设的重要性[J]. 江苏卫生事业管理,2014,25(2): 129-130.
- [8] 柳园,胡雯,赵品楠,等. 浅谈临床营养师专科规范化培训 [J]. 高等教育发展研究,2011,28(4);49-50.
- [9] 日本厚生劳动省. 日本营养师培养机构招生人数[EB/OL]. [2016-11-01]. http://www. mhlw. go. jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000130242. pdf.
- [10] 日本厚生劳动省. 日本管理营养师培养机构招生人数 [EB/OL]. [2016-11-01]. http://www. mhlw. go. jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000130241. pdf.

- [11] 王静,温贤秀,林赟,等. 营养专科护士的建立与发展研究 [J],实用医院临床杂志,2016,13(6):116-117.
- [12] DALEY B J, CHERRY-BUKOWIEC J, VAN WAY C W 3rd, et al. Current status of nutrition training in graduate medical education from a survey of residency program directors: a formal nutrition education course is necessary [J]. JPEN J Parenter Enteral Nutr, 2016, 40(1):95-99.
- [13] KAHN R F. Continuing medical education in nutrition [J]. Am J Clin Nutr, 2006, 83(4):981S-984S.
- [14] REBER E, STRAHM R, BALLY L, et al. Efficacy and efficiency of nutritional support teams [J]. J Clin Med, 2019, 8(9):1281-1285.
- [15] HOLLINGWORTH T, OKE S, AKBAR T, et al. The composition of nutrition support teams in the UK[J]. Clin Nutr ESPEN, 2019, 29:269-270.
- [16] 张英,刘兰辉. 中美临床营养师教育的比较及对中国的启示[J]. 中华临床营养杂志,2008,16(2):123-124.
- [17] 唐文静,毛绚霞,齐藤都志子,等.日本的营养师制度和日本营养学专业教育现状[J].中华医学教育杂志,2017,37 (1):148-152.
- [18] 刘兰,陈淑蓉,杨月欣. 中国公共营养师现状调查[J]. 营养学报,2019,41(3):216-219.
- [19] 张小微,肖阳,杨盛,等. 现代中国临床营养师培养历程 [J]. 中国食物与营养,2017,23(2):8-12.

(收稿日期:2019-10-26 修回日期:2020-02-26)

(上接第 1459 页)

所,定期由医疗废物集中处置单位转运焚烧。运送工具、暂存场所等需及时清洁,遇污染时及时用 1 000 mg/L 的含氯消毒剂或 0.2%的过氧乙酸溶液消毒。

对外运输的医疗废物必须做好交接工作,并认真记录,内容包括医疗废物的种类、数量、交接时间、集中处置单位以及经办人签名。登记资料至少保存两年。

参考文献

- [1] MCINTOSH K, KAPIKIAN A Z, HARDISON K A, et al. Antigen relationship among the coronavirus of man and between human and animal coronavirus[J]. J Immunol, 1969, 102:1109-1118.
- [2] LAI M M C, CAVANAGH D. The molecular biology of coronavirus [J]. Adv Virus Res, 1997, 48:1-100.
- [3] 北京基因组研究所. 2019 新型冠状病毒资源库[EB/OL]. (2020-01-22)[2020-02-03]. http://www.cas.cn/syky/202001/t20200122 4732764. shtml.
- [4] 国家生物信息中心. 2019 新型冠状病毒信息库[EB/OL]. (2020-02-13)[2020-02-13]. https://bigd. big. ac. cn/ncov/#progress.

- [5] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第五版)[S/OL]. (2020-02-04) [2020-02-04]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202002/3b09b894ac9b4204a79db5b8912d4440, shtml.
- [6] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎实验室检测技术指南(第三版)[S/OL]. (2020-01-28)[2020-02-04]. http://www.nhc. gov. cn/jkj/s7923/202001/470b128513fe46f086d79667db9f76a5, shtml,
- [7] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒实验室生物安全指南(第二版)[S/OL]. (2020-01-23) [2020-02-04]. http://www.nhc.gov.cn/qjjys/s7948/202001/0909555408d842a58828611dde2e6a26, shtml.
- [8] 李山. 应对新冠病毒中国尽了最大努力: 专访德国著名病毒学家 德罗斯 滕教授 [N/OL]. 科技日报, 2020-02-03 [2020-02-04]. http://www.stdaily.com/index/kejixinwen/2020-02/01/content_859697. shtml.
- [9] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指南(第一版)[S/OL]. (2020-01-23)[2020-02-04]. http://www.nhc. gov. cn/yzygj/s7659/202001/b91fdab7c304431eb082d67847d27e 14. shtml.

(收稿日期,2020-02-05 修回日期,2020-02-15)