

## ◁ 教学与科研管理 ▷

## 全科住培年度业务水平测试成绩与结业考核成绩的相关性分析\*

伍致乐<sup>1</sup>, 石永英<sup>1</sup>, 徐浩枫<sup>1</sup>, 胡丙杰<sup>2</sup>, 叶慧玲<sup>1</sup>, 杨信<sup>1</sup>

(1. 广州医科大学附属第一医院, 广州市 510030; 2. 广州医科大学, 广州市 511436)

**【摘要】** 目的 探讨全科住院医师规范化培训年度业务水平测试与结业考核的联系, 提高全科住培质量。方法 通过回顾性分析2018级和2019级全科住培学员年度业务水平测试与结业考核的考核成绩, 探讨两者的内在联系。结果 2018级和2019级全科学员性别、学历、学员来源无显著差异( $P>0.05$ ), 两个年级业务水平测试成绩平均分为91.32分和94.57分, 2019级学员结业理论考核成绩高于2018级学员; 两个年级总体的年度业务水平测试成绩与结业理论考核成绩呈正相关( $r=0.295, P=0.034$ )。结论 应重视年度业务水平测试, 将过程考核与结业考核有机结合, 以考促学, 以考促教, 全面提升全科住培质量, 培养高素质的全科医学人才。

**【关键词】** 全科住院医师; 规范化培训; 水平测试; 结业考核**【中图分类号】** R197 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1672-4232(2024)01-0086-03**【DOI编码】** 10.3969/j.issn.1672-4232.2024.01.023

住院医师规范化培训(简称“住培”)是毕业后医学教育的重要组成部分, 是建立医学人才培养长效机制, 保障医疗卫生事业健康、持续发展的重要措施<sup>[1]</sup>。2013年12月, 国家卫生计生委等7部门印发《关于建立住院医师规范化培训制度的指导意见》, 标志着住培工作进入新阶段, 全科住院医师规范化培训内容和标准、基地标准陆续发布实施<sup>[2]</sup>。培养合格的全科医生需要规范培训的实施与管理工作, 其中过程考核与培训质量是保证培养成效的重要部分, 在住培中发挥着重要作用。结业考核是衡量培训质量的结果性评价, 对于保障培训质量, 促进培训结果同质化具有重要意义; 近年来国家为加强质量监管和过程管理, 组织开展业务水平测试, 是面向进入第三年的住培学员开展的全国统一的阶段性测试, 其测试结果为本基地的培训质量状况提供重要参考<sup>[3]</sup>。本研究通过回顾性分析不同年级学员业务水平测试与结业考核间的成绩差异, 探讨业务水平测试与结业理论考核之间的内在联系, 以提高全科住培的培训质量, 更好地向社会输送高素质全科医学人才。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象和方法

选择2018级和2019级在广州医科大学附属第一医院全科基地完成全程全科住院医师规范化培训, 并

如期参加国家年度业务水平测试和首次结业考核的全科医师52人。收集学员的一般资料、年度业务水平测试成绩、结业考理论成绩、结业考实践技能考核成绩。分析业务水平测试成绩与结业考核成绩的关联性。

### 1.2 考核内容及形式

(1) 国家年度业务水平测试: 统一由中国医师协会组织命题, 于每年的11月份进行, 采用人机对话形式考核, 均为选择题(包括A1、A2、A3/A4题型以及病例分析题), 总分150分, 考核时长100 min。(2) 结业考核: ①理论考核, 统一由国家卫健委人才交流服务中心(原中国卫生人才网)组织命题, 于每年的5月至6月期间进行首次考试, 采用人机对话形式考核, 均为选择题(包括A1、A2、A3/A4题型以及病例分析题), 总分600分, 400分以上视为通过。②实践技能考核, 采用国际通行的客观结构化临床考核(OSCE)方式<sup>[4]</sup>, 总分达到70分为合格, 不单独设定各站合格线, 考核结果仅公布通过与否。理论考核与实践技能考核均通过视为全科住院医师规范化培训结业考核合格。

### 1.3 统计学分析

采用SPSS 26.0软件进行统计学分析, 样本量 $>50$ , 计量资料数据经Kolmogorov-Smirnov检验(K-S检验), 满足正态分布的数据以 $\bar{x}\pm s$ 表示, 偏态分布的数据以 $M(Q1, Q3)$ 表示; 计数资料用(%)表示, 采用 $\chi^2$ 检验。计量资料相关性采用Pearson相关性分析。

## 2 结果

### 2.1 基本情况

我院2018级和2019级全科住培学员分别为31人、21人, 女性多于男性, 学历以本科为主, 学员来源

\*基金项目: 全国医学专业学位研究生教育指导委员会/中国医师协会2021年全国全科医学教育教学研究课题(B-YXGP20210201-03); 广东省教育厅2022年广东省研究生教育创新计划项目(2022JGXM086); 广东省教育厅研究生教育创新计划项目(2021JGXM090)

方面,我院自招住培学员共27人,占总人数51.9%;两个年级学员的性别、学员来源、学历之间的差异无统计学意义( $P>0.05$ )。具体情况见表1。

表1 两个年级全科学员基本情况比较

项目	2018级( $n=31$ )	2019级( $n=21$ )	$\chi^2$ 值	$P$ 值
性别				
男	7	8	2.416	0.120
女	24	13		
学员来源				
自招	13	14	3.067	0.080
委培	18	7		
学历				
本科	30	20	0.080	0.777
研究生	1	1		

## 2.2 两个年级年度业务水平测试成绩与结业考核成绩的比较

2019级全科学员业务水平测试成绩平均分及成绩全国百分位均高于2018级,两个年级业务水平测试成绩均位于全国百分位前列。2018级全科学员结业理论考核成绩平均分为426.52分,其中2人不通过,结业实践技能考核全员通过,结业考核通过率为93.54%;2019级全科学员结业理论考核成绩平均分为433.76分,结业理论考核和实践技能考核均全员通过;结业考核通过率100%。两个年级成绩对比可以看出,2019级全科学员结业理论考核成绩及结业考核通过率高于2018级,差异有统计学意义, $P<0.05$ ;而业务水平测试成绩、全国百分位虽高于2018级学员,但差异无统计学意义( $P>0.05$ ),详见表2。

表2 两个年级学员成绩比较

项目	2018级 ( $n=31$ )	2019级 ( $n=21$ )	$t$ 值	$P$ 值
业务水平测试成绩( $\bar{x}\pm s$ )	91.32 $\pm$ 1.28	94.57 $\pm$ 1.75	0.452	0.504
水平测试成绩全国百分位[ $M(Q_1, Q_3)$ ]	69.43 (45.00, 85.60)	70.79 (42.12, 1.20)	0.577	0.451
结业理论考核成绩( $\bar{x}\pm s$ )	426.52 $\pm$ 2.06	433.76 $\pm$ 1.49	7.803	0.007
结业考核通过率(%)	93.54	100.00	6.426	0.014

## 2.3 总体年度水平测试成绩与结业理论考核成绩相关性

将两个年级共52名全科住培学员的业务水平测试成绩与结业理论考核成绩进行相关性分析,结果显示业务水平测试成绩与结业理论考核成绩呈正相关, $P<0.05$ ,见表3。

表3 总体年度业务水平测试成绩与结业理论考核成绩相关性分析

项目	人数	平均值	标准差	相关系数	$P$ 值
业务水平测试成绩	52	92.63	1.052	0.295	0.034
结业理论考核成绩	52	429.44	1.725		

## 3 讨论

### 3.1 全科住培考核的重要性

随着我国经济社会转型发展、人口老龄化进程加快,慢病负担加重,党的十九大报告明确要求“加强基层医疗卫生服务体系和全科医生队伍建设”<sup>[5]</sup>,建立全科医生制度是适应我国经济社会发展、医疗服务模式转变的客观需要;然而,我国全科人才队伍建设相对滞后,合格的全科医生数量严重不足,制约了基层医疗卫生服务水平,因此,加快培养大批合格的全科医生是我国医药卫生深化改革、推进健康中国建设的重要举措。全科住院医师培训制度为全科医生队伍的发展壮大建立了渠道,是培养合格全科医生的必经之路。

培训质量是住培制度建设的焦点,而住培考核是保证住培质量的重要内容,住培考核分为过程考核和结业考核,传统的过程考核多由各基地自行开展,缺乏统一的考核评价标准,随着住培工作的发展,从2020年起,中国医师协会组织开展所有专业的住培年度业务水平测试,实现了全国统一的考试标准、要求及形式,加强考核质量的内涵,提高过程考核的权威性。结业考核是衡量培训质量的结果性评价,起到了培训质量的检验作用<sup>[6]</sup>。2014年《国家卫生计生委关于印发住院医师规范化培训管理办法(试行)的通知》提到,过程考核合格和通过医师资格考试是参加结业考核的必备条件<sup>[7]</sup>,明确了过程考核与结业考核的关系,两者相辅相成,互为促进,同时做好过程考核与结业考核,将有助于提升住培质量,保证住培制度的发展。

### 3.2 年度业务水平测试成绩及结业考核分析

3.2.1 年度业务水平测试成绩分析。全国年度业务水平测试自2020年起至今已开展3年,水平测试不仅考核各培训基地住培学员的专业理论水平和临床思维能力,同时也是对各培训基地的培训质量和管理水平进行全国范围内的测评。我院住培学员连续两年水平测试成绩位于全国前列,是我院重视住培管理的真实体现。首先,医院管理部门重视全科发展,制定和落实全科住培制度,其次,全科基地除各轮转科室遴选全科带教老师外,同时实行“一对一”导师制,贯穿整个住培过程,关注全科学员的方方面面,积极开展教学活动,做好过程考核,锻炼全科学员的临床思维及动手能力;全国业务水平测试前制定考前培训计划,组织学员进行模拟考核,不断提升住培质量。

3.2.2 结业考核成绩分析。我院全科结业技能考核总体通过率为100.00%,结业理论考核通过率为96.15%,结业技能通过率高于理论考核,与肖亚婷、刘理<sup>[8]</sup>的研究一致。这可能与以下原因有关:首先,全科结业技能考核以OSCE方式进行,考核范围相对固定,

可通过多次训练掌握;其次,病史采集、体格检查、病历书写、技能操作等是住培学员的日常诊疗技能,接触多,能熟练掌握,且带教老师多为一线临床医生,带教经验丰富;再者,结业技能考核部分考站成绩与考官主观判断及“人情分”有一定相关性<sup>[9]</sup>;最后,结业理论考核内容知识面覆盖广,部分学员理论知识不扎实、学习态度不足。虽然技能实践考核通过率高,但部分内容仍存在不足,有研究针对广州片区全科实践技能考核进行分析,结果得出,全科临床思维以及SOAP病历书写是全科住培学员的薄弱环节,需要进一步加强<sup>[10]</sup>。

3.2.3 年度业务水平测试成绩与结业理论成绩存在正相关。研究表明,业务水平测试成绩与结业考核理论成绩呈正相关,与曾庆奇等<sup>[11]</sup>和龚晓蓉等<sup>[12]</sup>研究结果相一致。李鸣莉等<sup>[3]</sup>对2020年住院医师规范化培训年度业务水平测试成绩分析提到,年度业务水平测试住培基地和个人提供了横向比较的客观数据,可作为结业考核的预警,对结业考核结果有一定的预测性,在培训过程中起到监督作用。

### 3.3 重视年度业务水平测试,提升住培质量

我国全科医师培训发展起步较晚,全科医生队伍建设是重中之重,完善全科医师规范化培训教育任重而道远,如何提升培训质量尤为关键。结业考核是全科住院医师规范化培训过渡到住院医师独立行医的桥梁,然而结业考核只是检验培训质量的手段,而非目的,提高住培质量才是目的所在,相比于结业考核,过程考核与住培过程结合更全面、系统且紧密,对住培效果的反馈也更及时,更有针对性,过程考核的好坏,对住培质量的影响往往更加直接、全面且深刻<sup>[6]</sup>,但全科住培过程考核的现有教学方式参差不齐,部分基地忽视过程考核,教学及培训效果的反馈有待加强和完善,本文提出以下措施以改进教学效果。首先,师资遴选及培训,住培基地遴选优秀的高年资主治医师以上医生作为带教师资及“一对一”导师,确保每位全科住院医师都有专业经验丰富的导师进行指导和帮助,提供个性化的辅导和培养计划,定期组织针对教师的培训课程,提供教学方法和技巧的指导,帮助教师提高教学能力和教学效果。其次,采用实践导向、多样化的教学模式;采用以问题为导向、以病例为中心的教学模式,引导全科住培学员在实际工作中提出问题、分析问题、解决问题,培养其临床思维和问题解决能力,同时采用多样化的培训方法,包括模拟操作、病例讨论、临床例会、文献精读等,注重临床、实践操作技能锻炼、科研思维的培养。第三,建立完善的评估与反馈机制;对全科住院医师的临床能力、沟通技巧等进行定期评估,严格

落实出科考核、年度考核、业务年度水平测试,高度重视和充分利用年度业务水平测试的成绩,将过程考核与结业考核有机结合,以考促学,以考促教,通过全方位考核了解学员的进步及不足之处,提供个性化的反馈和指导,及时调整教学方案及教学方法,保证教学效果,推动住培质量的提升,促进全科住培的同质化及规范化管理,培养大批高素质的全科医学人才,从而推动全科教育事业的健康发展。

## 参 考 文 献

- [1] 朱海珊,王晓曼.广东省住院医师规范化培训实施现状、问题及对策[J].中国卫生政策研究,2014,7(8):73-76.
- [2] 国家卫生计生委等7部门关于建立住院医师规范化培训制度的指导意见[EB/OL].(2014-01-17)[2023-06-11].http://www.nhc.gov.cn/qjjys/s3593/201401/032c8cdf2eb64a369cca4f9b76e8b059.shtml.
- [3] 李鸣莉,李海潮,贾明艳,等.2020年住院医师规范化培训年度业务水平测试实践与思考[J].中国毕业后医学教育,2021,5(4):298-301,328.
- [4] 住院医师规范化培训结业临床实践能力考核标准方案(2022版)[EB/OL].(2022-02-22)[2023-06-11].https://www.21we-can.com/wsrcw/ZLXZ/202208/9977038f1b664c9f8b0b6f918faee0fc.shtml.
- [5] 习近平:决胜全面建成小康社会夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利:在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告[EB/OL].(2017-10-18)[2023-06-11].http://www.xinhuanet.com/politics/leaders/2017-10/27/c\_1121867529.htm.
- [6] 齐学进,李海潮,夏志俊,等.住院医师规范化培训过程考核建设发展的思考[J].中国毕业后医学教育,2022,6(4):289-293.
- [7] 佚名.国家卫生计生委关于印发住院医师规范化培训管理办法(试行)的通知[J].中国乡村医药,2014,21(18):84-86.
- [8] 肖亚婷,刘理.广东省住院医师规范化培训结业考核结果分析[J].中华医学教育探索杂志,2020,19(5):580-585.
- [9] 周庆,季颂华,高建林,等.住院医师规范化培训临床技能结业考核结果分析与思考[J].医学教育管理,2016,2(6):779-783.
- [10] 杨信,徐浩枫,叶慧玲,等.广州片区全科专业住院医师规范化培训结业实践技能考核成绩分析[J].卫生职业教育,2022,40(20):147-150.
- [11] 曾庆奇,王建六,刘婧,等.北京市住院医师规范化培训年度业务水平测试成绩与结业考核成绩的关联性研究[J].中华医学教育杂志,2022,42(6):558-562.
- [12] 龚晓蓉,何兆初,陈小燕,等.内科住培医师年度业务水平测试与结业考核结果相关性分析[J].中国继续医学教育,2022,14(6):113-116.

通信作者:杨信(1985-),男,硕士,主治医师;研究方向:全科医学教育。

收稿日期:2023-08-29

修回日期:2023-10-30

(编辑 张瀚予)