

## OSCE 在口腔医学硕士学位研究生临床能力考核中的应用\*

尹 晴, 蒋 丹, 杨德琴, 王 璐, 向学熔, 李 勇, 郑雷蕾, 戴红卫<sup>△</sup>

(重庆医科大学口腔医学院 401147)

[中图法分类号] G643

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2018)13-1928-04

临床能力训练是医学专业学位硕士研究生教育的核心要求,是专业学位硕士研究生培养的关键内容,是与科学学位研究生培养的主要区别<sup>[1]</sup>。临床能力考核是评价专业学位研究生临床能力的重要途径,是评估临床能力训练效果的重要指标。建立切实可行、组织严密的考核体系,是规范和强化医学专业学位硕士研究生临床能力培养和提高临床技能的有效措施<sup>[2]</sup>。本校口腔医学硕士学位研究生临床能力考核在 2011 级及以前是通过轮转过程中的出科考核形式进行评价,出科考核由轮转科室自主举行,由考勤、病例完成情况、临床能力测试及理论知识笔试组成。所有轮转科室出科考核合格后,学生方可参加由重庆医科大学组织的理论知识笔试,最终获得答辩资格。

从 2012 级口腔医学专业学位研究生即 2015 届口腔医学硕士学位研究生开始,专业学位研究生全面“并轨”,其临床能力培养要求及过程与住院医师规范化培训人员一致,因此,学院加强了对专业学位研究生临床技能的考核。在学生通过所轮转科室的出科考核后,增加了一次毕业前临床技能考试,此考试采用客观结构化临床考核(OSCE)的形式且由院系统一组织。毕业前临床技能考试与理论笔试(仍由重庆医科大学组织)均合格后学生才能获得答辩资格。

OSCE 是 HARDEN<sup>[3]</sup> 于 1975 年提出的一种全新的医学生成绩考核评价方法,通过模拟临床情景客观地评价医学生的临床技能和临床决策能力,是一种可靠且具有可重复性的考察学生临床能力的方法<sup>[3]</sup>。

课题组参考 OSCE 考核形式,针对研究生临床能力的要求,进行相应的考站设计,作为重庆医科大学 2015 届口腔医学硕士学位研究生的毕业前临床技能考试即毕业前 OSCE,并通过成绩分析进行相关论证,以求更切实可行的考核方案,同时发放问卷对毕业前 OSCE 与出科考核进行效果和质量等方面的比较。

## 1 资料与方法

## 1.1 一般资料 重庆医科大学 2015 届口腔医学硕

士专业学位研究生共 33 人参与考核。考试时间安排在研究生毕业前 2 个月左右。

## 1.2 方法

1.2.1 考站设计 口腔医学专业学位研究生客观结构化临床考核共设置口腔检查与病史采集,基本急救技能,口腔基本技能 3 个考站。每名学生考试时间共计 60 min。

1.2.2 考核内容 主要考核口腔医学专业学位研究生阶段必须掌握的临床技能。组织院内专家讨论制订口腔医学专业学位研究生毕业前 OSCE 方案(考试大纲、考核项目、评分标准等)。

1.2.2.1 病历采集、无菌操作及口腔检查 病历采集:由考官指定 2 名考生互相进行口腔病史采集,考生根据病史提出辅助检查方法、诊断、鉴别诊断与治疗设计并完成病历书写等;口腔检查:由主考官指定 2 名考生互相操作,考官要求学生完成戴帽子口罩、戴手套、探诊、叩诊、叩诊、松动度检查、双合诊、咬合关系检查、牙髓温度测试、牙周袋检查、颞下颌关节检查等项目。

1.2.2.2 基本急救技能项目 心肺复苏,每位考生在模拟人上操作相同项目。

1.2.2.3 口腔专业技能 考生除考前抽取《口腔内科学》《口腔颌面外科学》《口腔修复学》或《口腔正畸学》中 1 个项目进行考核以外,还需完成巴氏刷牙法刷牙。

1.2.3 考官要求 考官由各专业高级职称教师组成,共 18 名,考前集中对考官进行统一培训,根据评分细则对照考评指导,严格评分标准,力求评分尺度一致,同时要求考官做到公平公正。

1.2.4 考场准备 配备有口腔医学仿真人头模系统及各种口腔医学教学设备的重庆医科大学口腔医学实验教学中心将作为考试场地,考试所需各种物品及候考室、考站的标识由中心实验人员统一准备。

## 2 结 果

2.1 考核结果 2015 届口腔医学硕士学位研究生毕业前 OSCE 得分情况:口腔检查与病史采集(84.92±3.72)分,基本急救技能(81.20±9.57)分,

\* 基金项目:重庆市研究生教育教学改革研究项目(yjg133043)。  
<sup>△</sup> 通信作者,E-mail:dai\_tg@163.com。

作者简介:尹晴(1983-),硕士,讲师,主要从事口腔医学教育管理方面的研究。

口腔基本技能(81.03±15.94)分。OSCE 得分分布情况:90~100 分 3 人(9.09%),80~<90 分 21 人(63.64%),70~<80 分 7 人(21.21%),60~<70 分 2 人(6.06%)。分数基本呈正态分布,见图 1。

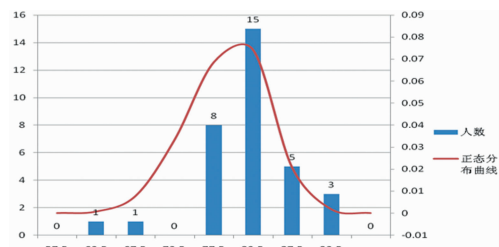


图 1 2015 届口腔医学专业学位研究生毕业前 OSCE 得分正态分布图

## 2.2 问卷调查结果

**2.2.1 毕业前 OSCE 问卷结果** 在 2015 届口腔医学专业学位研究生 33 名考生参加毕业前 OSCE 后立即现场发放问卷,回收学生问卷 33 份,回收率为 100%,OSCE 效果、质量问卷调查结果见表 1、2。

表 1 2015 届口腔医学专业学位研究生毕业前 OSCE 效果问卷调查结果[n(%)]

调查项目	能	一般	无
对今后工作的有帮助	25(75.76)	7(21.21)	1(3.03)
有助于促进理论知识的学习	29(87.88)	4(12.12)	0(0)
有助于促进临床技能的掌握	22(66.67)	9(27.27)	2(6.06)
有助于专业技能的提高	24(72.73)	8(24.24)	1(3.03)
可以对知识掌握进行评估	22(66.67)	9(27.27)	2(6.06)
可以对沟通能力进行评估	21(63.64)	11(33.33)	1(3.03)
可以对分析能力进行评估	24(72.73)	8(24.24)	1(3.03)
可以对临床技能进行评估	24(72.73)	8(24.24)	1(3.03)

表 2 2015 届口腔医学专业学位研究生毕业前 OSCE 质量问卷调查结果[n(%)]

调查项目	好	一般	差
考试的公平性	29(87.88)	4(12.12)	0(0)
考试的科学性	20(60.61)	11(33.33)	2(6.06)
考试的全面性	22(66.67)	9(27.27)	2(6.06)
考试的公正性	30(90.91)	2(6.06)	1(3.03)

从表 1、2 可以看出,关于考试效果,85%以上的学生认为该考试对理论知识的学习有促进作用,但仅 60%~70%的学生认为该考核有助于促进临床技能的掌握,对专业技能的提高、今后的工作有帮助,能够对知识掌握、沟通能力、分析能力、临床能力进行评估;20%~30%的学生认为以上效果一般。关于考试质量,85%以上的学生认为考试具备公正性及公平性,但在全面性及科学性上,则均有超过 25%的学生认为一般甚至差。

### 2.2.2 2014 届及 2015 届口腔医学专业学位研究生

出科考核问卷调查结果 分别在临近毕业即学生完成所有科室轮转并完成出科考核后由研究生管理人员对 2014 届和 2015 届口腔医学专业学位研究生发放出科考核问卷,结果见表 3~6(2014 届共 31 名学生,回收学生问卷 29 份,回收率为 93.55%;2015 届共 33 名学生,回收学生问卷 31 份,回收率为 93.94%)。

表 3 2014 届口腔医学专业学位研究生出科考核效果问卷调查结果[n(%)]

调查项目	能	一般	无
对今后工作的有帮助	21(72.41)	8(27.59)	0(0)
有助于促进理论知识的学习	24(82.76)	5(17.24)	0(0)
有助于促进临床技能的掌握	12(41.38)	15(51.72)	2(6.90)
有助于专业技能的提高	13(44.83)	15(51.72)	1(3.45)
可以对知识掌握进行评估	22(75.86)	7(24.14)	0(0)
可以对沟通能力进行评估	20(68.97)	9(31.03)	0(0)
可以对分析能力进行评估	20(68.97)	9(31.03)	0(0)
可以对临床技能进行评估	15(51.72)	13(44.83)	1(3.45)

表 4 2014 届口腔医学专业学位研究生出科考核质量问卷调查结果[n(%)]

调查项目	好	一般	差
考试的公平性	15(51.72)	13(44.83)	1(3.45)
考试的科学性	20(68.97)	9(31.03)	0(0)
考试的全面性	19(65.52)	10(34.48)	0(0)
考试的公正性	20(68.97)	9(31.03)	0(0)

表 5 2015 届口腔医学专业学位研究生出科考核效果问卷调查结果[n(%)]

调查项目	能	一般	无
对今后工作的有帮助	23(74.19)	7(22.58)	1(3.23)
有助于促进理论知识的学习	27(87.10)	4(12.90)	0(0)
有助于促进临床技能的掌握	13(41.94)	16(51.61)	2(6.45)
有助于专业技能的提高	14(45.16)	16(51.61)	1(3.23)
可以对知识掌握进行评估	22(70.97)	9(29.03)	0(0)
可以对沟通能力进行评估	21(67.74)	10(32.26)	0(0)
可以对分析能力进行评估	22(70.97)	8(25.81)	1(3.23)
可以对临床技能进行评估	15(48.39)	15(48.39)	1(3.23)

表 6 2015 届口腔医学专业学位研究生出科考核质量问卷调查结果[n(%)]

调查项目	好	一般	差
考试的公平性	15(48.39)	15(48.39)	1(3.23)
考试的科学性	19(61.29)	11(35.48)	1(3.23)
考试的全面性	21(67.74)	10(32.26)	0(0)
考试的公正性	17(54.84)	13(41.94)	1(3.23)

2.2.3 三组问卷调查结果对比 与 2015 届口腔医学专业学位研究生 OSCE 的问卷调查结果比较,在公平性和公正性方面(图 2 红色椭圆内)学生认为 OSCE 更好。

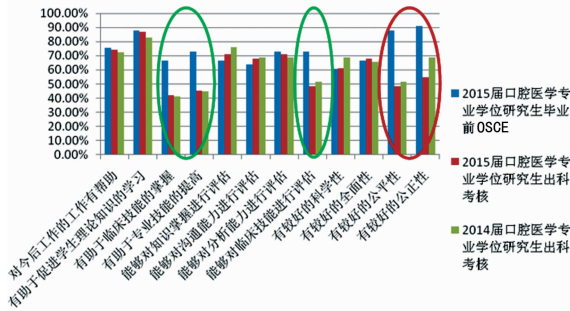


图 2 OSCE 与出科考核问卷调查结果对比

### 3 讨论

医学专业学位研究生培养的根本目标为培养能够胜任特定社会行业或职业工作岗位需求的高层次专业性人才,因此专业学位培养标准就应该重在临床技能及临床分析能力的培养。在医学专业学位硕士研究生培养体系中,临床实践是最基本、最重要的核心组成部分<sup>[4-5]</sup>。然而部分院校一定程度上片面重视科研论文,导致临床轮转的时间大部分都被实验研究所占用,学生临床技能训练不足<sup>[6]</sup>。

《教育部办公厅 国家卫生计生委办公厅 国家中医药管理局办公室关于加强医教协同做好临床医学硕士专业学位研究生培养与住院医师规范化培训衔接工作的通知》(教研厅〔2016〕1 号文)中明确要求各教育部门需高度重视临床医学(含口腔、中医)硕士专业学位研究生培养与住院医师规范化培训衔接工作,再一次强调了专业学位研究生培养目标侧重能够胜任临床医疗工作,解决临床实际问题<sup>[7]</sup>。同样有专家建议口腔医学的研究生培养体系中逐步将专业学位的硕士、博士并入住院医师规范化培训及专科医师培养之中,研究生招生体系仅为科学学位的硕士和博士<sup>[8]</sup>。

我国目前口腔专业学位研究生临床操作能力差、不能独立完成本专业普遍疾病的诊治的情况与最初设立专业学位的目标即培养高级口腔医师背道而驰<sup>[9]</sup>。与临床医学相同,口腔医学仍然应当将临床能力作为专业学位研究生培养质量的主要衡量指标,建立一套切实、可用、组织严密的考核体系。本院将 OSCE 应用于 2015 届专业硕士学位研究生,在有效衔接专业学位研究生培养与住院医师规范化培训的同时,探索适合口腔医学专业学位研究生的考核方式,加强专业学位研究生的临床实践能力,与职业准入制度并轨,避免该情况发生。

问卷调查结果显示绝大部分学生是认可 OSCE 方式及考核的效果,但对于知识掌握、沟通能力、分析能力评估方面,小部分学生认为一般或者不能,同时

对考核的全面性和科学性也提出了更高的要求。分析其原因,可能在于口腔专业技能考核内容设置中,学生仅抽取《口腔内科学》《口腔颌面外科学》《口腔修复学》《口腔正畸学》中的一个项目进行考核,很有可能刚好是该同学的弱项,导致考试失利。也说明在目前专业学位研究生可能存在课程时间较长,轮转时间较短,以及轮转管理不够严格导致学生未完成轮转相关要求。此外,根据本院 2015 届学生的轮转方案,非口腔正畸专业研究生未安排轮转口腔正畸科,因此考核方案的设置有一定的不合理。

但通过与 2014 届及 2015 届口腔医学专业学位研究生出科考核的问卷调查的结果对比,采用 OSCE 方式的临床能力考核更好地避免了科室自主考核的局限性,科室自主组织的出科考核往往以笔试为主,缺少开展操作考核的场地及器材,无法有效地评估研究生的临床能力水平。此外,科室自主出科考核不管是考核项目还是考核组织管理均不如由学院统一组织的临床能力考核严格有序,从而失去考核的意义<sup>[10]</sup>。同时由口腔医学院统一组织的考核,通过全面的项目设定及对考官的培训能更好地、系统地对研究生临床能力进行评价,也避免了因私人关系而影响成绩评定的情况发生。

此次考核作为 OSCE 在口腔医学专业学位研究生临床能力考核中的初步应用,对口腔医学专业学位研究生的临床操作技能进行初步考核,缺乏病例分析、临床思维这两个方面的内容,课题组将进一步根据口腔医学专业学位研究生的培养目标,优化培养模式,修订 OSCE 考核方案,力求站点、试题设计更加合理、科学与全面。

### 参考文献

- [1] 陈地龙,谢鹏,汪玲,等. 临床医学专业学位研究生培养质量保证体系的构建与实践[J]. 学位与研究生教育, 2011(7):69-71.
- [2] 胡伟力,陈怡婷,陈地龙. 临床医学专业学位硕士研究生临床能力考核的难点及对策研究[J]. 重庆医学, 2015, 44(26):3733-3735.
- [3] HARDEN R M. Revisiting 'assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE)[J]. Med Educ, 2016, 50(4):376-379.
- [4] Davis MH. OSCE: the Dundee experience[J]. Med Teach, 2003, 25(3):255-261.
- [5] 唐颖嘉,李奇志,罗庆,等. 临床医学专业学位硕士研究生培养内部质量评价指标体系的构建研究[J]. 重庆医学, 2015, 44(33):4738-4740.
- [6] 李翠英,徐开秀,马艳艳. 从国外专业学位教育看我国口腔医学专业学位研究生人才培养[J]. 口腔医学研究, 2012, 28(3):276-278.
- [7] 孙海涛,钟靓,陶谦. 口腔医学专业学位研究生培养现状与质量提高对策探析[J]. 中国高等医学教育, 2015(2):

112-113.

[8] 王松灵. 我国口腔医学教育现状的分析及思考[J]. 中华口腔医学杂志, 2015, 50(8): 454-456.

[9] 韩映雄. 我国专业学位研究生教育发展规划与改革[J]. 现代教育管理, 2010, 30(3): 67-70.

• 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2018.13.036

[10] 税敏, 闵苏. 医学专业学位硕士研究生“双轨合一”培养模式的思考[J]. 重庆医学, 2015, 44(19): 2706-2707.

(收稿日期: 2017-10-05 修回日期: 2017-12-16)

## 循证医学结合 PBL 教学法应用于肿瘤内科教学的效果评价与探讨\*

孙 洁, 王明月, 李 喆, 岑 洪, 谭晓虹<sup>△</sup>

(广西医科大学附属肿瘤医院淋巴血液肿瘤科, 南宁 530021)

[中图法分类号] G642

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2018)13-1831-03

循证医学(EBM)是指应用现有最为可靠的研究证据, 结合医师的临床技能和经验, 在尊重患者的个人意愿前提下对患者做出医疗决策和诊治方案, 其核心内容即在临床诊疗过程中遵循科学证据, 全程贯穿寻找证据、全面分析证据、得出结论、正确运用结论指导诊疗<sup>[1-2]</sup>。随着循证医学的广泛应用, 循证医学教育(EBME)随之产生, 并逐渐成为医学教育的重要内容。基于问题为中心的学习(PBL)教学方式是由美国医学教育改革先驱 Barrows 教授在 1969 年提出的, 它是指在临床前期课程及临床课程中, 以问题为基础, 学生为中心, 指导者为导向的小组讨论模式的教学方法<sup>[3]</sup>。本研究旨在比较循证医学结合 PBL 的教学模式与传统临床教学模式在肿瘤内科硕士研究生临床教学中的效果, 现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 研究对象** 选择 2015 年 6 月至 2016 年 12 月在广西医科大学附属肿瘤医院淋巴血液内科实习的硕士研究生 56 人为研究对象, 分为试验组和对照组, 每组 28 人。两组一般资料比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。见表 1。

**1.2 教学方法** 两组均由带教老师采用万德森主编的《临床肿瘤学》第三版进行教学, 教学时间为每周 3 个课时, 共 24 个课时。试验组为循证医学结合 PBL 的教学模式。在课前准备阶段教师根据教学内容确定教学病例, 指导学生自学美国国立综合癌症网络(NCCN)发布的临床实践指南, 对学生分组和指定不同工作任务; 课堂实施阶段分为病例特点的归纳和总结、临床问题的提出、基于问题的 NCCN 指南解读、相关文献阅读解析、讨论、小组汇报和最后教师总结; 通过以上环节, 不同学生对自己完成的部分进行汇报, 教师在教学过程中着重发现其中不足和引导学

生如何自学, 教授如何通过解读临床实践指南及阅读文献解决临床具体问题。对照组为传统教学模式, 教师根据教材备课, 依据教学大纲, 运用多媒体课件进行教学, 配合临床病例, 课堂以教师讲授疾病流行病学、临床表现、实验室检查、诊断、治疗, 学生以听课为主, 突出重点和难点, 并布置课后作业。

**1.3 教学效果评估** 包括理论考试、临床实践考核及问卷调查。理论考试均采用统一试题及评分标准, 内容为肿瘤内科相关基础知识; 临床实践考核包括病史采集、体格检查、病历书写、诊疗方案制订, 由带教老师按相同标准进行评分; 问卷调查于考核结束后由学生填写后回收。

**1.4 统计学处理** 所得数据采用 SPSS19.0 软件处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 符合正态分布且方差齐的计量资料采用  $t$  检验, 符合正态分布方差不齐的计量资料采用近似  $t$  检验; 计数资料采用  $\chi^2$  检验, 以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结 果

**2.1 两组考核成绩比较** 理论考试中, 两组同学基础知识、肿瘤内科专业知识成绩的差异无统计学意义( $P > 0.05$ ); 在临床技能考核中, 两组在病史采集、病历书写的成绩差异无统计学意义( $P > 0.05$ ); 试验组的体格检查、诊疗方案制订成绩高于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2。

**2.2 学生问卷调查情况** 试验组和对照组共发放问卷 56 份, 回收 56 份, 回收率为 100%。问卷调查结果显示, 在对知识的理解程度、与教师互动情况、查阅文献能力、分析解决临床问题能力及与患者沟通能力方面, 试验组优于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 其余结果差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ), 见表 3。

\* 基金项目: 广西医科大学教育教学改革项目(2015XJGA07); 广西医科大学教育教学改革项目(2017JGA165)。 作者简介: 孙洁(1984—), 主治医师, 硕士, 主要从事淋巴血液肿瘤的研究。 <sup>△</sup> 通信作者, E-mail: tanxhong@163.com。