·临床教学·

应用型耳鼻咽喉头颈外科人才培养改革思考

杨玉成 陈璐 谭国静 李艺敏 刘杰 黄江菊 胡国华
400016 重庆医科大学附属第一医院耳鼻咽喉科
通信作者：杨玉成，Email：yychxh@163.com
DOI：10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2018.12.022

【摘要】 目前耳鼻咽喉头颈外科医生临床技术水平发展不均衡，急需改革人才培养模式。通过对传统人才培养中存在的不足进行分析，以及基于应用型人才培养的思路；从临床教学方法、理论教学课程修订、临床技能培养三方面进行改革，探究适合我国国情的应用型耳鼻咽喉头颈外科人才培养的最佳方式，以期强化人才培养质量。

【关键词】 耳鼻咽喉头颈外科； 应用型人才； 培养模式
【中图分类号】 R76
基金项目：重庆市高等教育学会 2015-2016 年度高等教育科学研究课题(CQGJ15178C)

Thoughts on the training reform of application-oriented professionals of otolaryngology *Yang Yucheng, Chen Lu, Tan Guojing, Li Yimin, Liu Jie, Huang Jiangju, Hu Guohua*

Department of Otolaryngology, the First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China
Corresponding author: Yang Yucheng, Email: yychxh@163.com

【**Abstract**】 There exists unbalanced development of medical technology and uneven quality of medical staff in our current medical status, so it is urgent to reform the training mode of talents. Through the analysis of the shortcomings of traditional talents training and based on the thought of training applied talents, we explore the best training model of application-oriented professionals of otolaryngology head and neck surgery which is suitable for our country's national conditions by reforming clinical teaching methods, theoretical teaching curriculum revision and clinical skills training, in order to strengthen the quality of personnel training.

【**Key words**】 Otolaryngology; Application-oriented professionals; Training model
Fund program: Higher Education Scientific Research Project of Higher Education Institute of Chongqing (CQGJ15178C)

耳鼻咽喉头颈外科是研究耳、鼻、咽、喉、气管与食管诸器官以及颅底、颈部和上纵隔诸部位的解剖、生理和疾病现象的科学。由于耳鼻咽喉诸器官在解剖和功能上与全身各系统存在错综复杂的联系，学习者完全掌握且应用耳鼻咽喉科领域的临床知识和技能均是非常困难的事。我国大部分医学院校临床医学专业本科教学中，耳鼻咽喉头颈外科课程侧重于理论授课，此专业领域的临床知识应用和技能训练主要是在研究生(专业学位硕士)教育或者毕业后教育(住院医师规范化培训)阶段开展。而如何培养更多高素质的耳鼻咽喉头颈外科人才，已成为当下亟待解决的问题。根据教育部、卫计委等部门对医学教育教学改革提出的指导意见，我科也对耳鼻咽喉科应用型专科人才培养模式进行了探索。

1　培养应用型临床医学人才的迫切性

1.1　培养临床医学应用型人才是时代的需求

能胜任临床岗位、独立诊治临床疾病是临床医生作为应用型人才必备的基本素质。从 2015 年起我国全面启动了住院医师规范化培训，尝试推动临床医学专业学位研究生教育与住院医师规范化培训并轨，并提出要规范医学人才培养体系，深化以岗位胜任力为导向的临床医学人才培养改革。在高等教育结构调整的大背景下，为适应我国市场经济建设和新医改的需要，以参加规培的住院医师（包括本科毕业生和专业学位研究生）为对象，如何具体培养临床医学应用型人才，特别是如何培养各临床亚专业应用型医生，值得教育者思考。

1.2　耳鼻咽喉头颈外科应用型人才传统培养模式的不足

耳鼻咽喉头颈外科是一门对实践操作能力要求很高的专业性较强的临床二级学科。目前，该专科人才的传统培养模式存在一些不足：①学生对耳鼻咽喉头颈外科学理论知识缺乏系统学习，且相应课程临床应用内容偏少。②以师徒式的轮转学习和“填鸭式”教学为主，缺乏规范的培养方案和模式。③对基本技能、基本操作缺乏规范化训练。④对临床思维、医患沟通技巧、临床理念缺乏有效培训。⑤缺乏统一考核标准等。

1.3　应用型耳鼻咽喉头颈外科人才培养模式改革的意义

目前，我国耳鼻咽喉头颈外科整体诊疗水平发展不平衡、培训不规范，市县镇诊疗技术水平相差大、医师培训经历不同。大城市的三甲医院多已实行亚学科分组，如我院耳鼻咽喉头颈外科分为耳科、鼻科、咽喉科、头颈肿瘤科，年轻医师在完成住院医师规培的基础上，再在各亚专业组轮转培训。而在基层医院，耳鼻咽喉头颈外科医师普遍学历低、职称低，大部分未经过专科培训，本科毕业后即成为耳鼻咽喉头颈外科专科医师。还有一些年轻医师仅通过到上级医院进修或跟着老医师学习，就开始单独诊治耳鼻咽喉头颈外科疾病[1-2]。因此，迫切需要对传统培养模式进行综合改革，以提高耳鼻咽喉头颈外科整体诊疗水平。

2　应用型人才培养模式改革的思考

以“5+3”医学教育体制中后 3 年的临床学员，包括耳鼻咽喉头颈外科临床专业硕士研究生及规培住院医师为培训对象，通过制定规范的培养计划，建立统一的临床技能考核标准，从理论课程、教学方法、临床实践技能培训改革等出发，探索规范化、标准化的应用型耳鼻咽喉头颈外科专业人才培养措施。

2.1　临床教学方法改革

改变师徒式的观摩学习方法和“填鸭式”教学，通过实施以问题为基础的学习（problem-based learning，PBL）方案[3]。对每位学员实行导师负责制，一对一负责监督指导。通过临床讲座、典型病例图片分析、解剖阅片、手术视频观看、手术观摩、教学查房、疑难病例讨论等实施教学。

集中教学和分别指导相结合，每周 1 次统一的临床讲座、教学查房、疑难病例讨论，每个专业组开展各环节与形式的教学。在教学过程中重点培养“整体”和“微创”理念。围绕问题展开教学，调动学员学习的积极性、主动性，提高学员分析和解决问题、自学、交流沟通能力等。

2.2　理论教学课程修订

由于参加培训的住院医师，大部分时间主要在临床，要让学员理论与临床实践相结合，需要打好坚实的理论基础。因此要对传统授课方式进行改革，主要以临床讲座，结合临床病例分析，开展临床教学。应用解剖是基础，临床诊治是原则。具体讲座计划内容为：①应用解剖课程（不少于 6 课时），包括鼻窦-颅底应用解剖、中耳乳突应用解剖、颈部应用解剖等。②重要疾病诊治原则课程（不少于 12 课时），包括过敏性鼻炎、慢性鼻窦炎鼻息肉、慢性扁桃体炎、阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征、中耳炎、喉癌、颈部包块等。③专科疾病与全身疾病关系课程（不少于 6 课时），全麻患者围手术处理、上下气道疾病的关系、头颈肿瘤综合治疗等。

2.3　临床技能培养改革

针对传统培养方案的不足进行改革。对基本技能、基本操作进行规范化训练；对临床思维、医患沟通技巧、临床理念进行系统培训；对应用型耳鼻咽喉头颈外科临床医生建立统一的考核标准[4-5]。

制定耳鼻咽喉头颈外科专科培养方案。以《住院医师规范化培训内容与标准（试行）》和《关于建立住院医师规范化培训制度的指导意见》为基础，根据临床医学专业二级学科应用型人才需求，制定耳鼻咽喉头颈外科专科培养方案，建立临床医学专业大

平台与专业方向小平台相结合的应用型人才培养模式[3-4]。即，让学员在耳鼻咽喉头颈外科以外，如急诊科、普内科、神内科、眼科等轮转学习 6 个月；在耳鼻咽喉头颈外科科内学习 30 个月，在各亚专业组如耳科、鼻科、咽喉科、头颈肿瘤科、门诊检查治疗室轮转学习。

建立临床技能统一考核标准。通过常规操作培训、内镜操作培训、常规手术培训，最终要求学员毕业时掌握心肺复苏、过敏性休克抢救、紧急气管插管及切开、鼻内镜技术、显微镜技术、支撑喉镜技术、电子鼻咽喉镜技术等；能独立开展鼻内镜鼻窦开放术、显微镜鼓膜修补术、支撑喉镜声带息肉手术、电子鼻咽喉镜病变活检术、颈部包块切除术等。

3　教改初步成效

自 2015 年上述教学改革实施以来，对规培住院医师按计划进行了培养。比较显著的改变是，学员对耳鼻咽喉头颈外科基础理论、基本技能的掌握度明显提高；在临床教学查房中，住院医师均能很熟练地回答上级医师提出的相关问题；而且在对病人的临床治疗中也表现出娴熟的临床操作技能，患者对住院医师乃至科室诊疗服务的满意度较之前有明显提升。

通过各亚科室的轮转教学，不仅培养了住院医师“整体”“微创”理念，其临床思维和沟通能力明显提高，其具备了诊断本专业常见病、多发病以及初步处理危急病症的知识和能力；成为有较强临床实践能力和良好职业素养的应用型耳鼻咽喉头颈外科专业人才。

当前基层医疗卫生资源短缺，迫切需要加快基层医疗卫生建设，而培养应用型临床医生是首要任务。应用型耳鼻咽喉头颈外科专业人才必须具备前述基础与专科知识、素质、技能，才能真正立足临床，在临床实践中更好地为患者服务，保障居民健康。当然，如何对应用型人才进行统一考核，如何激励教与学发展，如何结合医学发展不断完善培训内容和教学方法，有待进一步探讨。

利益冲突　无

作者贡献声明　杨玉成：提出研究思路，负责实施项目，修订论文；陈璐：负责整体论文撰写，修改；谭国静、李艺敏：负责论文撰写；刘杰、黄江菊、胡国华：负责项目实施

参考文献

[1] 张绍群，龚放，刘北忠，等. 重庆市基层医疗人才现状及需求分析[J]. 重庆医学，2014(19)：2458-2460，2463. DOI: 10.3969/j.issn.1671-8348.2014.19.021.
Zhang SQ, Gong F, Liu BZ, et al. An analysis of present situation and the demand of grassroots medical human resources in Chongqing [J]. Chongqing Medical Journal, 2014(19): 2458-2460, 2463. DOI: 10.3969/j.issn.1671-8348.2014.19.021.

[2] 杨玉成，陈璐，Draf C，等. 中德耳鼻喉头颈外科专科医师培训现状比较及启示[J]. 中国高等医学教育，2015(6)：120-121. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2015.06.063.
Yang YC, Chen L, Draf C, et al. A Comparison of the training specialists of otolaryngology in Germany and China [J]. China Higher Medical Education, 2015(6): 120-121. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2015.06.063.

[3] 杨玉成，陈璐，柯霞，等. 中德高等医学教育课程设置与学位授予的比较[J]. 中华医学教育探索杂志，2015，14(6)：549-552. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2015.06.003.
Yang YC, Chen L, Ke X, et al. Comparison of curriculum and degree conferment in higher medical education between Germany and China [J]. Chin J Med Edu Res, 2015, 14(6): 549-552. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2015.06.003.

[4] 张名霞，张秋航，王振霖，等. PBL 联合 LBL 教学法在耳鼻咽喉头颈外科见习中的应用[J]. 基础医学教育，2014(12)：1060-1062. DOI: 10.13754/j.issn2095-1450.2014.12.24.
Zhang MX, Zhang QH, Wang ZL, et al. Combination of problem-based learning and lecture-based learning during otolaryngology head and neck surgery probation [J]. Basic Medical Education, 2014 (12): 1060-1062. DOI: 10.13754/j.issn2095-1450.2014.12.24.

[5] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 教育部、国家卫生计生委有关负责人就《关于医教协同深化临床医学人才培养改革的意见》答记者问[J]. 中国实用乡村医生杂志，2015，22(6)：1-2. DOI: 10.3969/j.issn.1672-7185.2015.06.002.
National Health and Family Planning Commission of the People's Republic of China. Comment of the relevant person of Ministry of Education and the National Health and Family Planning Commission on Opinions on the Reform of Talents Training in Clinical Medicine Which Medicine and Education Cooperate to Deepen [J]. Chinese Practical Journal of Rural Doctor, 2015, 22(6): 1-2. DOI: 10.3969/j.issn.1672-7185.2015.06.002.

（收稿日期：2018-08-15）
（本文编辑：蔡骏翔）