·比较医学教育·

芝加哥大学医学中心妇产科亚专科培训介绍与思考

张俊辉
重庆医科大学附属第一医院健康管理中心　400016
Email:2275610878@qq.com

【摘要】 本研究介绍了美国芝加哥大学医学中心妇产科亚专科培训情况;其中详细阐述生殖内分泌与不孕症(REI)亚专科、妇科肿瘤亚专科、母胎综合医学亚专科和妇科泌尿与盆底重建亚专科的招生范围、专科培训技术要求和科研要求。其妇产科亚专科培养体系及对医师的具体培养方向对我国妇产科专科医师培养具有借鉴意义。

【关键词】 芝加哥大学医学中心;　妇产科;　亚专科培训
【中图分类号】 R-05
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20190902-00200

Discussion on subspecialty training for obstetrics and gynecology of University of Chicago Medical Center

Zhang Junhui
Health Management Center, The First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China

【**Abstract**】 This study introduces the training of the subspecialties of obstetrics and gynecology in University of Chicago Medical Center, and details the enrollment scope, technical requirements and scientific research requirements of the subspecialty of reproductive endocrinology and infertility (REI), the subspecialty of gynecologic oncology, the subspecialty of maternal and fetal medicine, and the subspecialty of gynecological urology and pelvic floor reconstruction. The subspecialty training system for obstetrics and gynecology and the specific training direction for physicians have reference significance for the training of specialists in obstetrics and gynecology in China.

【**Key words**】 University of Chicago Medical Center;　Obstetrics and gynecology;　Subspecialty training
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20190902-00200

美国的毕业后医学教育(graduate medical education,GME)包括住院医师(resident)和专科医师(fellow)训练阶段。专科医生培训是在住院医师规范化培训结束之后,根据个人兴趣和未来的执业目标选择进入 2~4 年的专科医生培训(fellow)阶段,进行集中的亚专科训练,获得专科医师证书,成为专科医生。目前,85%的美国医生都拥有美国专科医师学会的证书。该证书的有效期为 7~10 年,要想继续获得专科医师资格,必须定期参加本专业的继续医学教育,有效期满后,再次接受资格审查,参加进一步的考试后,重新获得专科医师资格证书[1]。

芝加哥大学医学院成立于 1927 年,是芝加哥大学生物科学系的医学博士授予单位,为纪念芝加哥普利兹克家族慈善捐助,于 1968 年改名为芝加哥大学普利兹克医学院。普利兹克医学院在全美最佳医学院排行榜中位列前 10 名,目前已有 11 位校友和教师获得诺贝尔生理学或医学奖。笔者有幸作为访问学者赴美国芝加哥大学医学中心学习,其间在妇产科门诊、病房和手术室参观学习。芝加哥大学医学中心妇产科目前有 4 个亚专科培训项目,包括生殖内分泌与不孕症(REI)、妇科肿瘤、母胎医学、女性泌尿和盆底重建外科。本研究针对芝加哥大学医学中心妇产科专科培训制度作一介绍,并提出对我国妇产科专科培训制度的思考。

1　生殖内分泌与不孕症(REI)亚专科

该专科每年招收 1 名完成住院医师规范化培训的医师接受培训,由 2~3 位经验丰富的上级医师带教,培训时间为 3 年,包括 2 年临床工作和 1 年科研工作,每周工作 80 h。专科培训要求掌握以下内容:①疾病处理:包括青春期发育异常、反复流产、多囊卵巢综合征(PCOS)、闭经、无排卵、围绝经期疾病、卵巢衰竭等疾病的规范化处理方案。②技术培训:掌握所有诊断宫内妊娠和异位妊娠的方法、终止妊娠的方法、麻醉和疼痛控制方法、妇科手术、阴道内超声和腹腔镜诊断技术、辅助生殖技术、基本排卵诱导的评估和管理等。③科研培训:学习研究项目和研究方案设计、应用生物统计学分析研究数据的能力、论文撰写、在大型会议和全国性会议上发言等。④参与多个研究项目:关于环境与健康、免疫学、细胞老化、遗传学和表观遗传学的信息影响;环境和遗传对男女生殖内分泌的影响;遗传、环境、免疫以及表观遗传学对早期生殖不良事件的影响;促排卵药物的改进方法;孕前妇女的健康状况对胎儿发育和晚年慢性病发生的影响等。⑤指导住院医师工作。三年培训完成后,申请美国妇产科委员会(ABOG)认证的申请人必须提交一份研究项目论文并进行答辩。通过后除获得生殖内分泌与不孕症亚专科证书,还可以获得芝加哥大学卫生研究系的硕士学位,以获得进行临床研究的全面基础,为以后进行更深入的临床研究做好准备。

2　妇科肿瘤亚专科

UCMC 妇科肿瘤亚专科每年招收 1 名完成住院医师规范化培训的医师接受培训。培训时间为 3 年,包括 1 年的科研训练和 2 年的临床训练。

培训内容包括所有妇科肿瘤相关专业知识、肿瘤的诊断方法、肿瘤的化疗和放射治疗、靶向治疗、晚期肿瘤姑息支持治疗、常规开腹手术(单纯子宫切除、扩大全子宫切除、腹腔淋巴结清扫等)、经阴道子宫切除手术、腹腔镜手术等。该专科非常重视腹腔镜手术培训和机器人手术平台的使用[2]。首先采用模拟器训练作为腹腔镜培训工具,逐渐过渡到简单的真人手术,然后是复杂手术(如腹腔镜下或者机器人平台根治性子宫切除术和淋巴结清扫治疗宫颈癌)。每月至少进行 10 次以上手术训练。此外,与病人及家属的沟通交流能力也是培训的一部分。要求必须修两门课程,生物统计学和癌症生物学。需要用 12 个月的时间做妇科肿瘤相关研究,比如肿瘤靶向治疗药物的筛选及肿瘤免疫治疗等。培训结束时需要发表 1~2 篇高质量的研究论文并通过美国妇产科委员会(ABOG)的考核评审。

3　母胎综合医学亚专科

母胎医学专科医生是从事高危产科的医生,主要从事母亲、胎儿、早产儿高发病率及死亡率疾病的预防、诊断和治疗,并为普通产科医生及其他专科的医生提供咨询服务。UCMC 母胎医学中心是母胎医学体系设立较早、培训体系较为健全的中心之一;师资力量雄厚,包括 16 名经理事会认证的母胎医学专家;拥有一个最先进的高保真多学科模拟培训中心;接受美国 NIH、NICHD 和美国心脏协会等多个部门的资金资助,培养了很多优秀的母胎医学专家。该项目每年招收 5 名研究员,要求是通过美国毕业后医学教育认证委员会(ACGME)认证的[3],完成产科和妇科住院医师培训项目的合格住院医师。在项目主任 David Ouyang 博士和副主任 Julie Bregand-White 博士的指导下,为母胎医学专科医生提供全面的培训,使他们成为一个独立的、能够从事母胎医学亚专科的专家,并为普通产科医生及其他专科的医生提供咨询服务。培训要求包括诊治高危妊娠的能力;能熟练完成母亲、胎儿、早产儿高发病率及死亡率疾病的预防、诊断和治疗;培训熟练的超声和产前诊断技术,包括羊膜穿刺术、绒毛膜绒毛取样和胎儿血液取样等技能;处理早产妊娠和胎儿疾病的能力等。另外还包括获得各种信息及引进新的诊断及治疗技术解决问题的能力。除临床能力的培训外,还注重人文教育培养,比如培养沟通交流能力、与人合作的能力、教育培训能力以及领导力。

母胎医学中心有很多科研课题可供选择:有关感染诱发早产及围产期疾病的基础科学实验研究和临床研究;子痫前期的生物学机制研究,包括评估血管生成生物标志物在预测不良结果中的临床效用;降低脑瘫风险的机制和干预措施;胎儿生长受限的机制;预防弱势妇女群体的坏死性小肠结肠炎和不良妊娠结局的决定因素以及慢性产妇压力与早产之间的关系研究;评估糖尿病患者胎儿心血管过度生长以及其在不明原因死产中的可能作用;利用电子健康记录积极管理孕前护理和改善妊娠结局;研究点样受体如何相互作用或协同 Toll 样受体放大炎症反应在早产中的作用机制;脊髓病毒在自发性早产中的作用;高保真度模拟经验对提高住院医师教

育和程序能力的作用;围产期抑郁与产后体重保持压力生物标志物的关系;产妇皮质醇与产后体重保持之间的关系以及作为后续肥胖的预测因子研究;使用处方监控程序,以提高对怀孕期间受控物质使用和滥用的识别;孕激素对流感病毒细胞免疫应答的影响;肥胖对黑人妇女自发性早产的影响等。

要求参与亚专科培训的医生每周工作 80 h。每 3 个月与项目负责人进行一次一对一的讨论,汇报学习及研究成果,并整理成文上报科室。每年在全国会议上发表 1 次学术报告。完成 1~2 个研究项目,发表论文 1 篇并通过美国妇产科委员会(ABOG)的考核评审。

4　妇科泌尿与盆底重建亚专科

UCMC 妇科泌尿与盆底重建亚专科是目前设立最晚的亚专科,于 2012 年 7 月获得 ACGME 认证,每年招收 1 名有兴趣从事妇科泌尿与盆底重建工作,且圆满完成了 ACGME 认证的妇产科和泌尿外科实习计划的住院医生或完成了加拿大皇家外科医师学会(RCPSC)认可的实习项目的住院医师接受培训。培训时间为 3 年,包括 2 年临床工作和 1年科研工作。UCMC 妇科泌尿和盆底重建外科与结直肠外科、微创外科、盆腔疼痛、泌尿外科密切合作,作为综合的盆腔健康中心的一部分,为参加亚专科培训的医生提供全面的技术培训。培训内容包括各类女性尿失禁(UI),包括急迫性尿失禁、压力性尿失禁;大便失禁和盆底脱垂(PFP)的诊断和量化评估;尿动力学测试;膀胱镜检查;各类 UI 和 PFP 的首选治疗程序;盆底康复训练;配装子宫托;自体筋膜膀胱吊带手术;生物材料膀胱吊带手术;阴道补片手术;生物材料吊带和补片并发症的处理和膀胱过动症的处理;膀胱吊带和阴道补片移除手术;腹腔镜下子宫及阴道穹窿悬吊手术;抗 UI 和 PFP 盆底重建规范化手术;以及经阴道和腹腔镜下子宫切除术等。

为期 3 年的女性泌尿和盆底重建外科培训项目关注国内外最新进展情况,要求参与培训的医生定期参加国际外科医生学会(ICS)、国际妇科泌尿学会(IUGA)、美国妇科泌尿学会(AUGS)、美国妇产科学会(ACOG)、美国妇科腹腔镜学会(AAGL)和美国泌尿学会(AUA)在内的众多国际国内医学会议并发表演讲。每年以第一作者在优秀期刊上发表 1~2 篇文章,并通过美国妇产科委员会(ABOG)的考核评审。

5　结语

美国的专科医生培训已历经百年,培训制度非常完善,其严格的培训体系是保证未来医师队伍质量的可靠保证。近年来,随着二孩政策的实施,我国妇产科医务人员需求量大幅度增加。我国自 1993 年起开始试行住院医师规范化培训方案[4],但在全国范围内尚无统一的、规范化的住院医师培训计划。2003 年卫生部制定了专科医师培训细则(试行),国内部分医院开始试行专科医师培养方案[5],但是大多仅仅是对于住院医师规范化培训制度的简单套用,对专科医生培训和临床研究缺乏重视。由于国内的医疗环境及医患关系复杂,加上带教的上级医生工作繁忙,而且缺乏对培训工作及培训效果的监督和统一考核机制,参加专科医生培训的年轻医生们更多的时间用于完成病例书写,与病人沟通等基础工作,训练机会少,很少有机会独立完成诊疗工作。有必要建立统一的妇产科专科医师培养与准入制度,并且与住院医师规范化培训有机结合起来,根据标准对年轻医师进行强制性的职业训练。建立健全培训监督与考核机制,考核学生的同时对医院及带教教师的工作进行统计、评价、监督和整改,问题严重的直接取消培训基地资格,从制度上保证妇产科医师队伍的基本素质和水平。逐步建立完善的妇产科亚专科医师培训制度,规范妇产科亚专科医生准入标准,以推动我国妇产科亚专业继续教育事业的发展;创建一支专业基础知识扎实、临床技术能力超强的妇产科医师队伍,全面提升我国的妇产科临床及科研技术水平。

利益冲突　作者声明不存在利益冲突

参考文献

[1] Miller SH. American board of medical specialties and repositioning for excellence in lifelong learning: maintenance of certification [J]. Contin Educ Health Prof, 2005, 25(3): 151-156.DOI: 10.1002/chp.22.

[2] Frumovitz M, Soliman PT, Greer M, et al. Laparoscopy training in gynecologic oncology fellowship programs [J]. Gynecologic Oncology, 2008, 111(2): 197-201. DOI: 10.1016/j.ygyno.2008.08.008.

[3] American Board of Medical Specialties (ABMS). Board certification and maintenance of certification [EB/OL]. (2017-05-12) [2019-08-20]. http:///www.abms.org /board-certification/.

[4] 尹超邦, 孟开. 我国住院医师规范化培训现状分析[J]. 中国医院, 2016, 20(2): 26-28. DOI: 10.3969/j.issn.1671-0592.2016.02.009.

[5] 蔡圣芸, 徐明娟, 惠宁. 妇产科住院医师及专科医师培养初探[J]. 西北医学教育, 2009, 17(1): 72-73. DOI: 10.3969/j.issn.1006-2769.2009.01.036.

(收稿日期:2019-09-02)
(本文编辑:唐宗顺)