

新版临床药师培训大纲给肿瘤专科药师培训工作带来的变化

陈 喆, 杨 珺, 戴媛媛, 李国辉[△]

(国家癌症中心·国家肿瘤临床医学研究中心·中国医学科学院北京协和医学院肿瘤医院药剂科, 北京 100021)

摘要:目的 探讨新版临床药师培训大纲给肿瘤专科药师培训工作带来的变化。方法 比较2006年版与新版肿瘤专科药师培训大纲的异同,总结新大纲发布以来培训工作的变化。结果 新大纲加强了药理学理论和实践方面的要求,教学模式和内容、考核方式随之产生变化。结论 为适应新大纲的改变,培训基地需优化带教药师的人员结构,加强继续教育,带教药师也应积极探索新的教学及考核模式,不断提高临床药师培训水平。

关键词:临床药师;肿瘤;培训大纲;药理学教育

中图分类号:R95

文献标识码:A

文章编号:1006-4931(2019)20-0088-04

Changes in the Training of Oncology Pharmacists Caused by the New Edition of the Clinical Pharmacist Training Program

CHEN Zhe, YANG Jun, DAI Yuanyuan, LI Guohui

(Department of Pharmacy, National Cancer Center, National Clinical Research Center for Cancer, Cancer Hospital of Chinese Academy of Medical Sciences and Peking Union Medical College, Beijing, China 100021)

Abstract: Objective To investigate the changes caused by the new edition of the Clinical Pharmacist Training Program on the training of oncology pharmacists. **Methods** The similarities and differences between the 2006 edition and the new edition of the Clinical Pharmacist Training Program for oncology pharmacists were compared, and the changes in the training work since the release of the new syllabus were summarized. **Results** The new syllabus has strengthened the requirements of pharmaceutical theory and practice, the teaching mode and content, as well as assessment methods have changed accordingly. **Conclusion** In order to adapt to the changes in the new edition of syllabus, the training base should optimize the staff structure of the teaching pharmacists and strengthen the continuing education. The pharmacists should actively explore new teaching and assessment models to continuously improve the training level of pharmacists.

Key words: clinical pharmacist; cancer; training; syllabus; pharmaceutical education

自2006年首批18家临床药师培训基地建成及2006年版临床药师培训大纲^[1](以下简称旧大纲)发布以来,临床药师的规范化培训在全国逐步开展起来^[2]。十几年的时间中,培训基地已扩充到上百家,覆盖通科、抗感染、营养、疼痛、抗肿瘤、抗凝、内分泌等专业,为一线培养了大批临床药师。我国医疗卫生事业的不断发展,临床药师水平的逐渐提高,对规范化培训工作提出了更高要求^[3]。2016年,中国医院协会药事管理专业委员会发布了针对各个学科专业的培训大纲(以下简称新大纲),对培训目标、培训内容与要求,以及学员应完成的培训项目和指标等做了调整。培训大纲的调整对基地规范化培训提出了新要求,也促使带教老师在日常带教工作中做出相应变化,以适应培训工作的开展需求。在此从肿瘤专科角度,分析新旧大纲的差异,并结合教学实践,讨论我院肿瘤专科临床药师教学工作的变化。现报道如下。

1 新旧大纲比较

1.1 培训目标

将新大纲与旧大纲的培训目标分解为医学、药理学和其他这3个方面进行比较。新大纲培训目标的第1,

2,4条及旧大纲中第1,2条为医学相关内容。经比较发现,医学方面新大纲增加了肿瘤常见感染性疾病的内容,对临床肿瘤学基本知识的学习要求由旧大纲中的“掌握”降为新大纲中的“了解”。药理学方面,新大纲明确了常用药品相关知识的内涵,包括药理作用、用法用量、药品不良反应(ADR)及配置方法等,并在旧大纲要求“对常见肿瘤治疗方案进行分析与评价”的基础上,进一步提出药师应“具备优化药物治疗方案的能力”;在药理学监护工作项目中,与旧大纲相比,新大纲明确提出了药理学监护的具体内容,包括“ADR监测与上报、药理学查房及问诊、特殊人群治疗风险评估、患者用药教育及指导、药物咨询等”;此外,新大纲增加了掌握和熟悉肿瘤相关抗感染药物知识、技能及药理学监护的要求。旧大纲第5~7条为其他方面的培训目标,主要涉及药历的书写、与医护的交流及开展临床药理学工作的能力。新大纲删除了学会书写教学药历的条目;在提高药理学专业知识要求的基础上,新大纲明确要求临床药师具备会诊能力,可协助医师制订用药方案并进行药理学监护。

培训目标在医学能力方面降低了部分要求,但增加

第一作者:陈喆,女,硕士研究生,主管药师,研究方向为临床药理学,(电话)010-87788578(电子信箱)gigichen79@126.com。

[△]通信作者:李国辉,女,大学本科,主任药师,研究方向为药事管理、医院药学,(电话)010-87788575(电子信箱)lgh0603@126.com。

了抗感染疾病的内容;药学方面全面提高了培训要求,明确了药学监护等药学实践的内容;其他方面,在提高药学能力的基础上,明确了药师应具备参与会诊的能力,这也对临床药师的沟通能力提出了更高要求。培训目标的此消彼长显示出,经过多年的临床实践与专科发展,无论是培训机构的管理者,还是身处一线的临床药师,都对这个职业有了更明确和深刻的认知,更清晰地知道临床药师与医师的区别,以及应具备何种素质,也体现出多年的积累使临床药师的工作能力大幅提升。

1.2 培训内容与要求

与旧大纲相比,新大纲保留了“综合素质培训”和“临床知识与技能培训”板块中的大部分内容,但将“临床知识与技能培训”板块的名称调整为“临床专业理论知识与技能”;将“临床药物知识与临床用药实践技能”拆分为“药学专业理论知识培训”与“临床用药实践技能培训”2个板块,将“沟通与交流技能”融入“综合素质培训”及“临床用药实践技能培训”中。详见表1。

新大纲培训内容中的四大板块反映了临床药师应具备的核心能力。“临床专业理论与技能”板块中内容的微调,适应了肿瘤领域靶向治疗、免疫治疗及相应基因检测在临床实践中的发展现状。“药学专业理论知识培训”板块中增加的内容,提示临床药师可在肿瘤相关辅助治疗中发挥一定作用。“临床用药实践技能培训”板块,

增加了实际工作中涉及的具体工作。培训内容与要求的调整,与肿瘤的临床治疗相适应,强调药学知识的重要性,更加重视临床实践,偏重与实际工作相关的内容。

1.3 学员应完成的培训项目与要求

新大纲将培训划分为专业理论培训和临床药学实践培训。细化了专业理论培训的课程内容和学时,包括入科培训、抗肿瘤相关循证医学及药物信息、临床基础知识、治疗指南及诊疗规范、抗肿瘤专业相关药物治疗学。临床药学实践培训明确了培训内容和相应工作量及记录要求。与旧大纲相比,减少了教学药历和病例分析的数量,增加了用药咨询、用药教育、药物治疗方案评价、个体化治疗药物监测、专项点评、ADR、药学查房/药学监护等方面的工作记录^[4]。

学员考核方面,新大纲要求理论考核不少于2次,增加出科考核,如医嘱审核、药物重整、用药教育等日常考核。新大纲的考核项目更注重实际工作中临床药师的工作记录和工作能力。

2 新大纲给培训基地带来的变化

2.1 临床药师科室分布

培训老师的配备方面,旧大纲只要求由中级职称以上药师和临床医师各1名组成培训小组对学员进行培训。新大纲明确要求学员所在临床科室必须有专职临床药师,全部轮转的带教组中至少有1名具有教师资格的

表1 新旧大纲培训内容比较

项目	旧大纲	新大纲
临床专业理论	了解临床肿瘤学科的基础理论	
知识与技能	了解常见肿瘤疾病和癌症姑息治疗的临床诊疗过程	
培训	了解诊疗方法和技术在肿瘤疾病诊疗中的应用价值	
	了解常见症状在肿瘤专科疾病诊疗中的应用价值	症状中增加“体重减轻”项
	熟悉临床检验或实验室检查的意义,对结果具有初步的分析和应用能力	实验室检查中增加“基因检查指标及临床意义”项
	熟悉5种临床常见恶性肿瘤的药物治疗原则、综合治疗方法及已发布的相关诊断治疗指南	
药学专业理论	熟悉选定的5种肿瘤疾病的药物治疗原则,化疗方案药物选择依据、剂量、用法、毒副作用、疗效评价	
知识培训	掌握所在医院与肿瘤相关的50种以上常用药物的药理作用、适应证、药代动力学、不良反应、注意事项等相关知识,能根据疾病情况和患者特点进行药物的合理选择	
	掌握癌症疼痛和姑息治疗的意义、适应证、应用方法	
	熟悉特殊患者群体用药方案调整	
	利用计算机网络检索国内外药学文献,具备阅读和分析文献的能力	
		掌握化疗导致的恶心呕吐及化疗药物所致骨髓抑制的治疗
临床用药实践	学会撰写肿瘤专科教学药历	
技能培训	为护理人员提供药品配置、储存的知识等信息与咨询服务	
	了解肿瘤专科疾病的临床特点,在带教药师指导下,进行药学查房(旧大纲在“沟通与交流技能”项目中)	增加“医嘱审核及用药干预”工作
	学习开展药学信息咨询服务工作,主动并及时了解医护人员在药物信息方面的需求,及时提出警示及建议(旧大纲在“沟通与交流技能”项目中)	增加“参加病例讨论和药学会诊”
	正确评估患者用药依从性,关注患者的治疗需求,及时为患者提供适宜的用药指导(旧大纲在“沟通与交流技能”项目中)	增加“开展药物重整工作”
		开展药品不良反应监测工作,执行用药差错报告制度
		参与各项专项点评工作

临床药师。

肿瘤专科药师不仅要具备肿瘤化疗方面的知识,还需掌握疼痛、营养、抗感染治疗及相关用药^[5-7]。作为肿瘤专科医院,我院分科较细,在内科化疗病区遇到的营养、感染等其他方面的问题相对简单,因此有必要让学员到外科、综合科等相关科室进行轮转学习(培训计划详见表2)。按新大纲的要求,学员轮转的所有临床科室均应有本院的专职临床药师常驻并进行带教。随着我院临床药师队伍的不断壮大,配备专职临床药师的科室也逐渐增加,除抗肿瘤药物方向外,学科专业还覆盖营养、抗感染、疼痛等方面。临床药师在多个科室的广泛覆盖,保证了培训学员在各个科室轮转均有专职临床药师带教。

表2 我院临床药师培训基地学员临床轮转计划

科室	轮转时间(周)	重点学习内容
内科淋巴瘤组	8	相关肿瘤的化疗、靶向及免疫
内科肺癌组	8	治疗;化疗导致恶心呕吐、
内科乳腺癌组	8	骨髓抑制等相关症状的处理;
内科消化道组或妇科	12	肿瘤及治疗相关所致感染
综合科	2	疼痛、感染
肠胃外科	2	营养、感染

2.2 带教药师的继续教育

为适应新大纲的要求,带教药师应努力提高自身药专业知识和药学临床实践水平,积极开拓有效的教学方法。因此无论是专业知识,还是教学方式,带教药师均应不断学习。

专业知识的更新与学习是临床药师开展工作的基础,我院坚持每周进行1次临床药师组内会议,进行文献阅读活动和临床工作交流。文献阅读由本院专职临床药师分享各自专业领域的药学新进展,涵盖抗肿瘤药物进展、化学治疗(简称化疗)所致恶心呕吐、骨髓抑制等相关并发症的药物治疗、抗感染药物、疼痛、营养等多个药学领域。工作交流为针对本院专职临床药师分享在医嘱审核、临床咨询、带教等工作中遇到的问题,大家进行“头脑风暴”,分析原因并讨论解决办法。通过定期会议,所有负责带教的临床药师拓展更新了专业知识,总结并解决了日常工作及带教中遇到的问题。

除本基地的内部学习外,中国医院协会药师管理专业委员会还会每年召开数次全国性及地区性的临床药师培训工作会议,内容包括政策宣教、教学模式探讨、示范教学、药学新进展介绍、病例讨论等,为培训工作提供多平台、多层次的学术交流,以提高带教药师的业务水平。

3 新大纲给教学工作带来的变化

3.1 授课模式

以往的理论授课内容由各临床药师培训基地自行安排,无统一标准,内容和水平参差不齐。2017年起,北

京地区临床药师学员开始实行集中授课培训。授课内容涵盖药历、病例分析及文献阅读的书写、ADR填写及上报、常规检验报告的解读、文献资料的查阅、特殊患者用药、药学问诊、医嘱审核、患者教育等大纲要求及实际工作中的各个方面^[8]。授课教师为北京地区有多年临床药师工作经验及带教经验的资深带教老师,保证了理论课程内容一致和质量统一。此外,在我院教育处安排下,内科、病理科、影像诊断科一直保持统一授课的传统,并根据各学科的新进展更新授课内容。

3.2 教学内容与形式

新大纲更加注重培养临床药师日常工作中解决临床实际问题的能力,在药学监护记录、用药咨询、医嘱重整、患者教育、个体化治疗药物监测等方面提高了要求,教学内容与形式也随之改变^[9-10]。

将理论知识运用到临床实践,通过医患交流解决实际问题,是临床药师应具备的能力^[11]。教学中,也尝试将理论学习与学员的日常工作相结合。如患者用药教育,即是通过从药学角度解读药品说明书及相关文献,将专业性内容用通俗易懂的语言表达,使患者了解用药的基本知识。实际教学中,在学习50种药物、医嘱审核的基础上,要求学员总结所轮转病区常用口服化疗药物的特点,制作标准化的用药教育材料,根据该材料对首次使用口服化疗药物的住院患者进行用药教育,后续轮转相同病区的学员根据患者的反馈及用药教育效果,对标准化教材进行调整,形成最终版本。这种理论知识与实际工作相结合的教学形式,化解了学习药品说明书的枯燥,发挥了学员的主观能动性,制作出标准化的患教材料,也解决了学员初入病房怯于开展用药教育的问题^[12]。

顺应新大纲的要求,增加了处方点评内容^[13]。处方点评工作是医院持续医疗质量改进和药品临床应用管理的重要组成部分,是提高临床药物治疗学水平的重要手段,也是临床药师工作的重要组成部分。结合肿瘤专科医院的特点,对学员进行了普通处方点评的培训及抗菌药物、抗肿瘤药物专项处方点评的培训及实践。

3.3 学员考核

新大纲增加了日常考核的要求,针对各病区病种及用药特点,不同病区采用不同的考核形式。如肠胃外科病区,学习重点为营养,出科考核为医嘱审核,评估肠外营养处方的合理性;综合科病区,学习重点为疼痛,出科考核为药学问诊,考察临床药师对患者疼痛的评估;内科肺癌组,由于近年来靶向治疗进展迅速,口服靶向药物的使用人群日益扩大,患者的用药教育是药师的重要工作内容,因此出科考核为患者教育;内科消化道组,两药或三药联合化疗及化疗联合靶向药物的治疗较多见,判定是何种药物引起的ADR对选择后续治疗方案尤为