

互联网时代增强分级诊疗制度中药学服务的实践

应茵, 孙云峰, 李功华, 张美玲(浙江省立同德医院药学部, 杭州 310012)

摘要: 目的 探讨浙江省稳步开展“三位一体”分级诊疗试点改革工作过程中, 各级医疗机构药学服务的一系列变化和发展。方法 结合分级诊疗制度中药学服务的现状和需求, 实施“双下沉、两提升”药学对口帮扶, 依托浙江省转诊服务平台和互联网医院优势创新药学服务。结果 实现了双向转诊过程中药学服务的上下联动以及药学服务的线上、线下联动, 保障了患者在分级诊疗过程中享受到同质化的药学服务。结论 互联网+背景下实施连续化、全程化的药学服务, 充分体现了药师在分级诊疗中的价值。

关键词: 分级诊疗制度; 药学服务; 互联网; 医疗改革

中图分类号: R952 文献标志码: B 文章编号: 1007-7693(2017)10-1477-05

DOI: 10.13748/j.cnki.issn1007-7693.2017.10.027

引用本文: 应茵, 孙云峰, 李功华, 等. 互联网时代增强分级诊疗制度中药学服务的实践[J]. 中国现代应用药学, 2017, 34(10): 1477-1481.

Application of Pharmaceutical Service in the Hierarchical Medical System in the Mobile Internet Era

YING Yin, SUN Yunfeng, LI Gonghua, ZHANG Meiling(Department of Pharmacy, Tongde Hospital of Zhejiang Province, Hangzhou 310012, China)

ABSTRACT: OBJECTIVE To discuss the changes and development of pharmacy service in medical institutions as Zhejiang province steadily carrying out the pilot reform of “three-in-one” hierarchical medical. **METHODS** On the basis of analysis on the current situation of pharmacy service in hierarchical medical system, implementing the “two sinking and two improvement” project of pharmaceutical counterpart assistance, innovating pharmacy services relying on the transfer system platform and internet hospital. **RESULTS** The optimized pharmacy services from offline to online in all level medical institutions and provided homogenized pharmacy service to patients in hierarchical medical system. **CONCLUSION** Pharmacists professional value can be realized finally, in which the context of Internet+, as it is provided integrated and continuous pharmaceutical care.

KEY WORDS: hierarchical medical system; pharmaceutical service; internet; reform of the medical and health system

为进一步推动医药卫生体制改革向纵深发展, 合理、高效利用有限的医疗资源, 浙江省自2014年起开展分级诊疗保障机制建设、“双下沉、两提升”和责任医师签约服务“三位一体”的分级诊疗试点改革工作。在深化公立医院综合改革、开展城市优质医疗资源下沉、强化县域医疗卫生服务能力的基础上, 积极探索和构建基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动的分级诊疗制度, 构建合理有序的就医格局, 优化医疗服务体系, 促进医疗资源的高效利用^[1]。随着分级诊疗服务体系的不断推进, 对各级医疗机构药学服务带来的一系列影响, 大型医疗卫生机构与基层医疗机构药学服务的完美衔接在合理用药管理中具有举足轻重的作用, 也成为业内人士关注的焦点。患者

在大医院和基层医院、综合医院和专科医院、医院和疗养院(包括康复医院)间进行转诊治疗, 如何确保其不同医疗机构诊疗时药物治疗的延续性, 以期获得科学、持续、同质的药学服务, 是药学队伍在深化公立医院改革, 提升专业服务水平过程中的新命题。

本研究结合浙江省立同德医院托管多家基层医疗机构情况, 阐述药学部依托互联网技术平台, 立足本职、上下联动、深入基层、辐射全省, 积极探索如何推动优质药学服务资源下沉, 努力构建新型工作模式以提升基层医疗机构药学服务水平的实践经验, 为各级医疗机构药学工作者在分级诊疗制度中开展药学服务提供参考。

基金项目: 浙江省中西医结合学会临床药学科科研基金(2013LYZD009)

作者简介: 应茵, 女, 硕士, 副主任药师 Tel: 18069878868 E-mail: kingadams@163.com

1 分级诊疗试点改革背景下的药学服务现状

根据省政府办公厅下发的《关于开展分级诊疗推进合理有序就医的试点意见》^[2]和省卫生计生委等五部门联合印发的《浙江省分级诊疗试点工作实施方案》^[3]，自 2014 年开始，浙江省选择在 24 个城市开展优质医疗资源下沉、推进省市级三级医院与县级医院紧密合作办医的县(市、区)开展分级诊疗试点工作。2016 年，省政府办公厅又下发了《关于推进分级诊疗制度建设的实施意见》^[4]，分级诊疗制度建设在全省范围内全面开展、有序推进。

1.1 分级诊疗中基层药学服务的现状

目前基层医疗机构的药学服务还未实现从“以药物为中心”向“以患者为中心”模式转变，合理用药工作开展起步较晚，整体水平发展缓慢且不平衡，与大型医疗机构相比，药学服务人员结构及药学服务水平有极大的差别，见表 1。在帮扶过程中遇到了实际的困难。

1.1.1 对“临床药学”概念缺失 目前，基层医院对于开展临床药学工作的热情还不高，仍有部分领导认为临床药学开展合理用药工作并不能直接获得经济效益，还得投入一定的人力资源成本，未将提高药学服务水平上升到提高医疗质量的高度上来。目前，许多基层医疗机构没有配备临床药师或未开展临床药学工作。大多数药学服务内容还停留在药物调剂和简单的用药交代上，没有体现药学服务的真正内涵和价值。

1.1.2 药学服务人才短缺 基层医疗机构基层医院药剂科工作人员技术力量比较薄弱，基层药师上岗后再学习、再教育的机会有限，药学知识陈旧；另外，由于基层医院信息查询资源缺乏，对国内外较新的医药信息无法及时获得和学习。同时，高、中、低职称配比不协调，低学历、低职称人员占比较大，药学人员结构不合理，较难构建传、帮、带的持续发展的人才梯队模式。基层药师发声缺位。

公众对基层医疗机构药师群体和药学服务的重要性认识不够，加之基层药房配备工作人员少，药师往往忙于日常调剂工作，参与临床合理用药的积极性不高，多种原因使得基层药师在药学服务中显得力不从心。

1.2 分级诊疗中对大型医院药学服务的角色

分级诊疗试点工作的实施，使得大医院药学服务的着力点将有所改变，应立足本院，辐射基层。

1.2.1 用药问题也会更加复杂，对药学服务水平的要求更高 分级诊疗制度的全面实施，大医院接诊的患者病情会更加复杂，用药问题也会更加复杂，对药学服务水平的要求也会更高。临床药师应加强自身学习，服务疑难危重症患者，例如特殊人群的治疗，危重并发症的患者，并发严重靶器官损害的患者，及在基层治疗过程中，出现了难以处理的药物不良反应的患者。

1.2.2 上下联动，深入基层 临床药师深入基层，了解基层诊疗特点及临床药学工作，切身体验基层药师的工作状态，为基层药师提供现场指导和合理用药建议，培训带教基层药师，提高基层药师药学服务水平。针对基层药师在临床药学知识和药学服务技能等方面的实际需求，进行多种形式的培训带教，带动基层医疗卫生机构药学服务能力的整体提升。

2 结合互联网实现分级诊疗制度中的全程化药学服务

2.1 药学服务的“双下沉，两提升”

浙江省立同德医院是浙江省卫生计生委直属的三级甲等中西医结合医院，以《浙江省深化医药卫生体制改革综合试点方案》为指导，全面推进“双下层”工作，率先在浙江省内托管基层医疗机构如海盐县中医院、仙居县中医院、余杭五常分院、永康第三人民医院、舟山第二人民医院、嘉兴康慈医院、海盐第四人民医院、衢州第三人民医院等，有序开展分级诊疗和双向转诊工作。笔者所在医院药师深入基层医疗机构，与托管医

表 1 省级与基层医疗机构药学服务现状对比

Tab. 1 Pharmacy services in medical institutions at different levels

医疗机构	药学专业人员	学历分布人数/人			职称分布人数/人			临床药师数/人	处方点评数/万张	年医嘱点评/万例	年论文发表/篇
	总人数/人	硕博士	本科	其他	高级	中级	初级				
某省级三甲综合医院	104	33	71	0	10	36	58	12	164.57	1	34
某托管基层医疗机构 1	7	0	4	3	0	2	5	0	0	0	2
某托管基层医疗机构 2	6	0	2	4	0	1	5	0	0	0	0

院药学专业人员进行专业对口帮扶, 针对各家医院的疾病和用药特点、药师工作模式和知识储备, 进行多种形式的培训带教, 并现场指导和作合理用药建议。积极引导优质药学服务资源流向基层, 提升基层医疗机构药学服务能力, 使患者享受到标准化、同质化的药学服务。2016 年累计开展基层医疗机构药学培训 10 余次, 覆盖 8 家机构 120 余名药学专业人员, 培训内容包括医院药事管理、中药质量控制、处方审核要点、抗菌药物合理应用、药学生人文建设、药学科科研工作等, 并帮助 2 家基层医疗机构药剂科实现了药理学学术论文零的突破。

2.2 “互联网+”时代的药学服务创新

浙江省转诊服务平台于 2016 年 10 月正式上线, 推出“信息共享”“用药衔接”等服务, 为医院之间的转诊提供相关信息接入服务, 推动建立健全、便捷、高效的双向转诊体系, 引导慢性病连续处方患者向基层分流, 就近、简便配药^[5]。药学技术人员在对基层医院药学结对帮扶的同时, 充分利用“互联网+”技术, 创新药学服务模式, 通过不同渠道保障分级诊疗患者的用药安全, 见图 1。

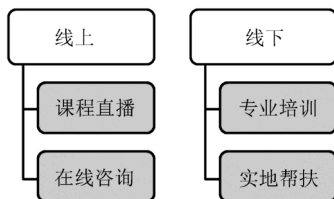


图 1 各级医疗机构之间开展线上、线下药学对口帮扶
Fig. 1 The “two sinking and two improvement” project of pharmaceutical counterpart assistance

利用浙江省双向转诊平台和互联网医院平台优势, 依托以 HIMSS6 级为基础的互联网医院-智慧同德, 推出医护版 APP、医疗机构与患者的 PC 端和微信公众号, 见图 2~4, 开展并不断完善以下药学服务: ①实现分级诊疗和双向转诊过程中药学服务的上下联动, 通过药物重整, 出院带药宣教等方法实现药物治疗的延续性; ②依托“互联网+”进行药学服务的线上、线下联动, 多途径开展药学连续服务, 见图 5; ③提出“后医院药学服务”理念, 把药师的“单向被动服务”向“多向主动服务”转变。

2.2.1 全省转诊平台双向转诊过程中药学服务的上下联动 浙江省双向转诊平台实现了上下级医疗机构患者用药信息数据共享, 在此基础上实现药学服务的上下联动。



图 2 互联网医院患者方手机 APP 端

Fig. 2 APP of internet hospital

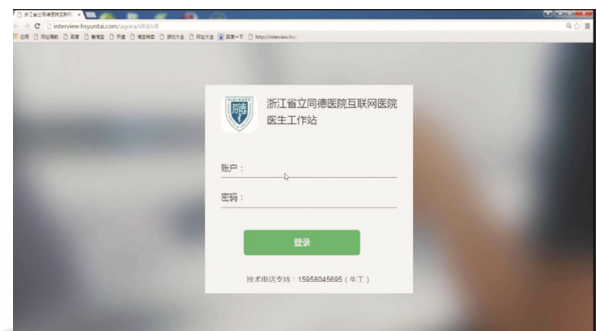


图 3 互联网医院 PC 操作端

Fig. 3 PC management port of internet hospital



图 4 微信公众号合理用药宣教实例

Fig. 4 Pharmaceutical education of Wechat official account

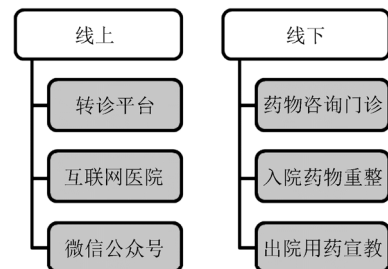


图 5 针对分级诊疗体系中患者开展线上、线下药学服务

Fig. 5 Pharmacy services from offline to online

2.2.1.1 各级基层医疗机构→大型医疗机构转诊 在入院后药师对患者进行药物重整服务,通过与患者沟通并及时复核,详细记录患者在基层医疗机构诊疗前、诊疗期间和诊疗后的整体用药情况,包括处方药、非处方药、替代治疗药物等,评估初始药物治疗方案,消除故意的和非故意的处方偏差,如漏服药物、重复用药、剂量错误和药物相互作用,确保患者得到了连续性的药物治疗,提高患者用药安全。

2.2.1.2 大型医疗机构→各级基层医疗机构转诊 在出院时由药师对转诊患者进行口头出院宣教,内容包括出院带药的详细情况、用药注意事项、健康宣教内容及定期复查指标。出院带药宣教单附随出院小结转诊到接收的基层医疗机构。在出院宣教同时,提醒患者可以通过“智慧同德”app、微信公众号、药师门诊多途径进行用药沟通。

2.2.2 互联网线上线下药学服务的双向联动

2.2.2.1 多途径线下药学服务 主要通过出院带药宣教单、药师门诊、药师下沉至基层医疗机构进行宣教和培训等方式进行。

2.2.2.2 依托“互联网+”开展线上连续药学服务 转诊患者、基层医院的对接医师或药师对转诊后药物治疗方案有疑问时,可以通过“智慧同德”app及药学部微信公众号,查看出院带药宣教电子版内容和药物基本信息,见图6;通过“智慧同德”app进行线上药学咨询或会诊,由高年资临床药师通过文字、图片、语音、视频等形式进行解答,见图7。

2.2.3 从“单向被动服务”向“多向主动服务”

转变 后医院服务是医院医疗服务的衍生,是通过电话等实现院前、院中、院后全程无缝细化管理。在上述药学服务的基础上,本院提出了“后医院药学服务”的概念。药师以“一切为了患者”为目标:①对转诊患者进行后期回访,评估药物治疗的准确性和患者用药的依从性,提高转诊患者的用药安全,同时也提升了药学行业在公众中的认知度和认同感;②通过线上、线下加强大型医疗机构与基层医疗机构的药学行业内交流,提高大型医疗机构药学专业地域内辐射力和基层医疗机构药学服务能力。

3 结论

近年我国卫生行政部门对医院药学的发展和学科建设越来越重视,出台了系列政策和规定,临床药学已被列为国家重点专科,这些都在不同程度上促进了药学部门和药师在药品临床安全和有效使用方面的作用^[6]。2016年11月,国务院推广深化医改经验意见中强调:取消药品加成、调整医疗服务价格,实行药品分类采购与“两票制”,规范诊疗行为,破除以药补医,加快分级诊疗制度建设;充分利用互联网技术,改善群众就医体验。2017年2月8日,国家卫生计生委召开“进一步改善医疗服务行动计划”情况说明发布会,在改善医疗服务行动计划的工作重点中提出加强药事管理和药师队伍建设,转变药学服务模式。可以预见,医院作为药学服务的主要供给方,药师作为药学服务的主要提供者,必将迎来“药学服务的供给侧改革”。而在互联网分享经济时代,



图6 患者手机APP端出院带药信息实例

Fig. 6 Discharge instruction of internet hospital

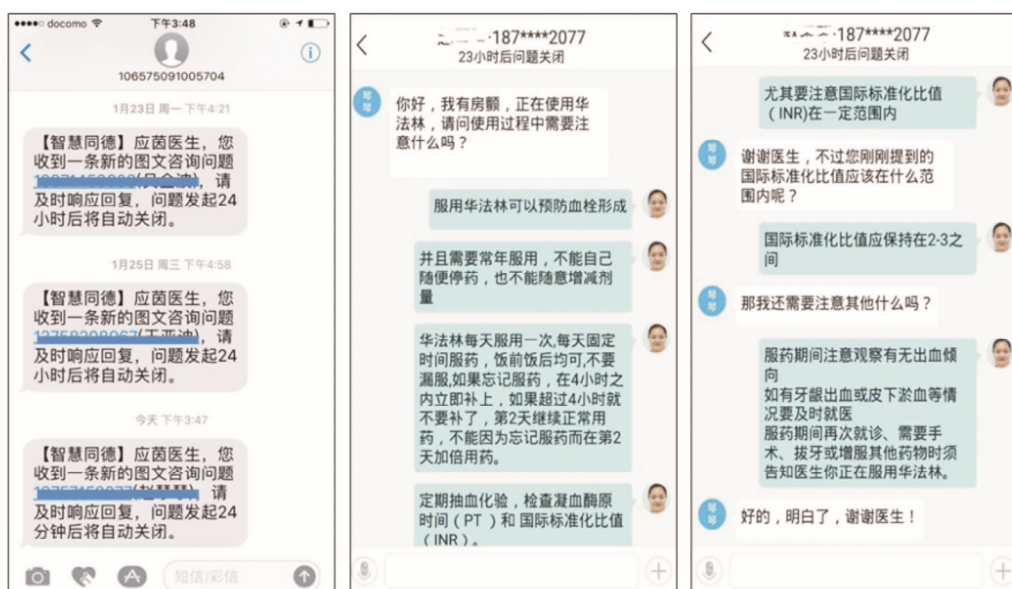


图7 互联网医院药师端咨询实例

Fig. 7 Drug consultation of internet hospital

药师不应固守药房的信息孤岛，更应顺应时代的发展，更新理念、开拓视野、创新服务，做医疗生态链的价值创造者而不是生态链的价值传递者：①走到患者身边，关注患者的用药依从性、药物的疗效不良反应，解答患者的用药疑惑；②走到医师身边，成为医疗团队中药物治疗安全专家；③走到公众身边，成为药学科普专家。

近年来，我国基层医疗卫生机构诊断高血压病和糖尿病较为容易，但2种疾病的控制达标率并不高。2009年，三级甲等医院接受治疗的高血压病患者达标率为31.1%；2011年，社区对高血压病患者的有效控制率仅为5%，城市高血压规划化管理控制血压的效果明显好于农村^[7]。这是由于慢性病患者回到基层医疗机构后，其用药的依从性和对疾病的认识度不高，不能够较好地维持治疗。如何保证患者不同级别医疗机构诊疗时药物治疗的延续性，保障患者的用药安全，提高慢病患者的药物治疗效果，是分级诊疗制度实施过程中药学专业人员需要解决的重要问题。

浙江省立同德医院开展线下药学服务多年，针对分级诊疗中药学服务的实际需求，在药学门诊、住院药物重整、出院用药宣教、基层药学对口帮扶等以往工作基础上，跨界融合、创新服务。依托转诊服务平台和HIS系统，开展药物查询、药物重整、用药宣教和健康宣教等服务。通过互联网医院平台进行文字、图片、视频等多种形式的线上药物咨询，增加了分级诊疗患者的黏性、

接受度和可操作性。通过微信公众号推送药物查询信息，普及常见用药知识。连续化、全程化的药学服务保障患者在分级诊疗过程中享受到同质化的药学服务，并通过互联网技术扩大了优质药学服务的广度和深度，从职能上体现了药师在分级诊疗中的价值，也有助于提升公众对药学服务的观念和对药师群体的认识。

REFERENCES

- [1] MA W H, WANG Z, SUN J W. General envision and main measures concerning Zhejiang's tiered diagnosis and treatment work [J]. Chin J Med Manage Sci(中国医疗管理科学), 2015, 5(1): 20-22.
- [2] 浙江省人民政府办公厅. 关于开展分级诊疗推进合理有序就医的试点意见[Z]. 2014.
- [3] 浙江省卫生计生委等五部门. 关于印发浙江省分级诊疗试点工作实施方案的通知[Z]. 2014.
- [4] 浙江省人民政府办公厅. 关于推进分级诊疗制度建设的实施意见[Z]. 2016.
- [5] MA W H, YU X L, SUN J W. The reform practice and thinking of Zhejiang province in the implementation of the "three-in-one" hierarchical medical pilot [J]. Chin J Med Manage Sci(中国医疗管理科学), 2017, 7(1): 5-9.
- [6] RAO Y F, WANG L R et. al. Hospital pharmacy education and service practice in university of illinois at Chicago (UIC) in the United State [J]. Chin J Mod Appl Pharm(中国现代应用药学), 2017, 34(5): 755-758.
- [7] ZHENG X Y, ZHANG M, LI Y C. Study on effects of community-based management of hypertension patients aged ≥ 35 years and influencing factors in urban and rural areas of China, 2010 [J]. Chin J Epidemiol(中华流行病学杂志), 2016, 37(5): 612-617.

收稿日期: 2017-04-06

(本文责编: 曹粤锋)