

· 卫生管理 · doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.15.039

## O2O 医疗的发展及对医院影响的探究

杨 勇,姬晓波,毕玉田

(第三军医大学大坪医院野战外科研究所医教科技部,重庆 400042)

[中图分类号] R-05

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2016)15-2145-02

长期以来,医师依附于医院救治患者、医师定点执业是我国医疗体制的基本模式。目前,双向转诊制度在国内实际开展情况不甚理想。这是因为大型三甲医院拥有众多医学专家及相关优质医疗资源,导致患者就医首先考虑选择大型医院而非最合适的医师;医疗分诊模式不完善,专家挂号不按照疾病的轻重缓急及隶属专科,而是实行不合理的“排队优先制”,患者疾病并不一定与该医师擅长的专业领域相吻合,导致医师无法筛选到合适的患者,医疗资源浪费不可避免。为真正实现“以患者为中心”的医疗服务模式,进一步提升医疗效率、优化资源配置、提高患者满意度,“互联网+”模式势在必行。《2014 中国医药互联网发展报告》曾预计,中国移动医疗市场规模至 2017 年将超过 120 亿元。互联网及移动互联技术已经对很多传统行业都造成了颠覆性的影响。2015 年,国务院办公厅印发《全国医疗卫生服务体系规划纲要(2015—2020 年)》,在规划目标和原则中明确提出“开展健康中国云服务计划”,该政策是医疗卫生服务体系领域探索“互联网+”模式的领导纲领。但对我国医疗市场而言,互联网的影响才刚刚开始,未来的发展将取决于各方对医疗 O2O(online to offline)的理解和发展眼光。

### 1 O2O 医疗的优势

O2O 的定义为线上筛选,线上支付,线下享受服务,这就是所谓的 O2O 闭环。O2O 医疗模式可以解决以下问题。(1)缓解“就医难”,“就医烦”:可在网上挂号、排号,决定何时去医院;移动端查看化验报告,并可把报告在线发送给主治医师;可以准确了解患者就诊医师的详细情况及出诊信息。(2)实时远程医疗服务:知名医院和科室接诊量超负荷,门诊就诊患者严重饱和,运用移动互联网可使这个沟通变得便捷,复诊及术后患者的就诊可以通过移动互联网实现,医师可随时随地收到患者需求并在合适的时间回复。(3)未来就诊将在家中完成:许多患者奔赴异地知名医院就诊带有一定的盲目性,且不利于医师对患者病情的追踪和复诊,O2O 医疗的模式使患者可实现直接线上与医师沟通,避免了其医院和家里两地奔波。(4)医保可移动支付:以支付宝“未来医院”计划为例,其与上海一家妇婴医院合作,首创了“预授权”方式,实现了“医保准实时结算”。医院相关部门能通过后台程序冻结该支付宝账号一定额度的费用,患者结算时,可在医师工作台刷医保卡或社保卡扣除医保结算费用,支付宝被冻结额度则会同步扣除剩余的自付费用。如果出现冻结余额不足的情况,患者将收到追加冻结额度的信息,就诊结束后剩余部分将自动解冻。

### 2 O2O 医疗的挑战

O2O 医疗的目标是实现医疗服务与信息技术相融合的智能化医疗服务。当下的 O2O 医疗面临诸多问题:面向医师及患者的移动应用尚未出现突破性的优质产品;用户使用意愿低,缺少最基础的行业生态;医疗资源壁垒高、分布广、整合难

度大等<sup>[1-2]</sup>。

**2.1 没有实现医疗供求双方的真正对接** 目前大部分 O2O 都是通过构建平台,将掌握的医师资源与用户对接。用户和医师的沟通渠道不难建立,但医疗活动是个过程,一台手术的成功需要优良的设备条件和具备高超技术的主刀医生,还需要经验丰富的麻醉医师及与其他多学科协作,以及精良的术后护理对患者进行调理,这样才可保证手术的顺利实施与全面成功<sup>[3]</sup>。没有医疗机构的参与,单独的医师无法提供完善的医疗产品,服务内容也只能局限在简单的咨询与预约挂号。这种模式存在很大的不确定性,无法形成稳定的 O2O 商业闭环。

**2.2 没有提供医师自我发展和个人追求的平台** 医师对工作中的成就感、被尊重和实现个人理想的诉求更加重视。他们在自身进步和成绩中获得成就感;始终保持高度的责任心和旺盛的工作热情以期获得尊敬;并通过临床科研、学术研究、晋升职称实现个人理想。随着政策开放,医师自由执业步伐不可阻挡。但医师本身只是医疗产品的一个重要组成部分,O2O 如果只是简单的让医师直接面对患者,没有连接线下医疗机构资源,没有提供法律和权益的保障,医师在 O2O 平台面对再多的患者也是有力难施。

**2.3 没有满足患者深层次医疗需求** 患者就医流程涉及自诊、导诊、候诊、诊断、治疗、院内康复、院外康复等多个环节,这些环节既相互独立又相互依存,包含了消费者对医疗所有的诉求点。如果平台只是对某个环节的改善,患者得到的医疗服务将仍然被严重分割,不具备连续性,也无法从根本上改善患者就医体验。由于每个环节都存在大量可替代性,平台也无法真正留住用户。

这就需要 O2O 在发展中提高服务:(1)不断加强与医疗机构的连接,改善就医流程;(2)不断加强与医师的连接,通过数据的获取和整理为医师科研和经验的总结提供宝贵的资料;(3)不断加强与患者的连接,为他们提供可靠的消息,便宜且便捷地得到专业医师的指导;(4)不断加强与第三方服务机构的连接,形成更多、更好的商业模式和有价值的医疗健康数据库。

**2.4 法律法规不健全,医疗责任不明** 新生事物相关的法律法规常常滞后,对于可能出现的风险和责任认定界限不清,特别是在多个医疗主体之间,难免会出现纠纷、互相推脱的现象。其中很多细节都需要规范,比如医师多点执业时的医疗责任认定是否将医师作为责任主体、医疗赔付等问题中医师和医院应当承担的比例认定、医疗设备厂商与医院之间的责任认定等。因此,政府相关部门应根据互联网医疗的进程与趋势,建立更多适应性强的规则与标准,更好地推动 O2O 医疗的良性发展。

### 3 O2O 医疗对医院的影响

O2O 的特点是以顾客体验为导向,不断地优化产品和服务。对医院来说,借力 O2O 改造现有的医疗模式,将为医院的发展打开巨大的发展空间,提升服务效率。

**3.1 O2O 实现医疗信息共享提升各级别医院效率** 现在每个人的健康信息被分割在不同的机构中,O2O 医疗可实现医院的相互通联,哪怕只是部分数据的流通也将对现有的医疗保障带来巨大便利。通过信息的共享,诊所和小医院能够为患者提供更精细化的慢性病治疗、康复和健康管理,进一步提高对社区居民的健康保健服务。大医院则能够通过历史数据了解患者的既往病史和就诊史,可更好地对症治疗。加拿大政府于 21 世纪初投资 16 亿加元建立覆盖全国的电子健康系统,改进了对患者服务、提升了医疗质量、减少了医疗差错,提高了医疗卫生机构的效率和效益<sup>[4-5]</sup>。

**3.2 O2O 医疗提高医院资源配置** 我国人均医师占有量不高,且我国医疗资源的 80% 都集中在大中型城市和大中型医疗机构中,导致医疗资源配置不均,使用效率低下等问题<sup>[6-7]</sup>。通过 O2O 医疗实现大医院与中小医院资源的整合,可以合理、有效地使用被闲置的医疗资源。同时,如果平台拥有了患者、医师和医疗机构的资源,就会吸引医药、保险、器械、健康服务、保险等公司加入,为平台可为公司的发展提供数据以做参考。例如,各种生产小型化、家庭化、穿戴式、便携式甚至是嵌入式的医疗设施设备生产公司可根据各个合作医院医疗数据控制其产业规模<sup>[8]</sup>。

**3.3 O2O 医疗使医院更好地服务患者** 国家深化医疗卫生体制改革多年,始终无法有效解决“看病难”的问题,归根溯源是因为医患供求关系不平衡。O2O 医疗模式使医疗服务不再受地域和时间的限制,患者可以选择最优而非最近的服务。医师通过移动端可对患者的实时状态进行远程监控,患者则可随时咨询医师问题,增强线下的黏性<sup>[9]</sup>。在英国,对教授、主治医师等不同职称的医务人员的工作量进行了明确规定,在完成法定周工作时间外的其余时间可以自由执业<sup>[10]</sup>;德国允许医师在院就职后在外兼职。据统计德国有 35.8 万名医师,其中 75% 以上的医师都在两家以上的医疗机构执业<sup>[11-12]</sup>。如未来医疗机构和医师能在 O2O 平台上直接对接,医师将能更有效地利用自己的时间,也有利于医疗机构整合优秀医师,患者进入平台将能获得完整的一系列医疗服务,真正实现看病顺利、通畅。

综上所述,伴随“未来医院”,“云医院”等层出不穷的概

(上接第 2133 页)

- with a side-to-side stapled anastomosis[J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 2000, 119(2): 277-288.
- [8] Behzadi A, Nichols FC, Cassivi SD, et al. Esophagogastrectomy: the influence of stapled versus hand-sewn anastomosis on outcome[J]. J Gastrointest Surg, 2005, 9(8): 1031-1040.
- [9] 韩振国,辛华,王岩,等.食管癌切除颈部食管胃侧侧吻合术[J].中华胸心血管外科杂志,2004,20(2):61.
- [10] 隋刚,邹志强,袁未,等.颈部食管胃器械侧侧吻合在食管癌切除术中的应用[J].山东医药,2010,50(35):52-53.
- [11] 陈焕文,杜铭.侧侧吻合在胸腹腔镜食管癌切除术中运用的临床分析[J].重庆医科大学学报,2012,37(4):366-367.
- [12] 杨列,郑铁峰,姜建青,等.不同食管胃吻合方式对术后并发症影响的 Meta 分析[J].循证医学,2013,13(3):173-

念,“互联网+医疗”正进入并持续影响人们的生活。对互联网这种已经深刻影响且改变人们生活方式的新事物,医疗机构应以更加开放的心态面对和迎接。结合当前用户的网络消费习惯,移动互联网和医疗机构进行关联并相互促进发展是必然的趋势。医院如何将可穿戴设备、物联网、信息化管理等专业解决方案引进,将有待进一步探索。

## 参考文献

- [1] 陈钧. 横在“移动健康”面前的鸿沟[J]. 中国信息界-e 医疗, 2014(4):4.
- [2] 罗福强,曾孜. 面向互联网医疗的虚拟医院[J]. 医学信息, 2015, 28(2):1.
- [3] 王琼,蒲川. 医生多点执业的探索[J]. 医学与哲学(人文社会医学版), 2009, 30(8):40-42.
- [4] 叶龙杰. 移动互联网时代,医疗卫生政策如何谋变[J]. 医院领导决策参考, 2014(22):22-24.
- [5] 刘志成. 移动医疗发展与医学科技创新[J]. 医院院长论坛, 2015, 1(1):15-18.
- [6] 汪鹏,吴昊. 国内外移动互联网医疗应用现状及未来发展趋势探讨[J]. 中国数字医学, 2014, 9(1):8-10.
- [7] 胡敏,王鹏,于京杰. 基于移动互联网和数据挖掘技术的门诊排队流程设计[J]. 医学研究生学报, 2015, 28(2): 192-194.
- [8] 李少冬. 服务管理与“互联网+医疗”发展[J]. 唯实, 2015(8):20-22.
- [9] 蔡佳慧,宗文红. 我国医疗 O2O 模式的应用分析[J]. 中国卫生信息管理杂志, 2015, 12(4):346-349,358.
- [10] 黎群武,左伶俐. 医师“走穴”的伦理法律研究[J]. 中国医学伦理学, 2005, 18(5):62-65.
- [11] 青木. 德国医生合法兼职[J]. 中国健康月刊, 2007(5): 51.
- [12] 刘永军,焦红梅. 国内外医生执业方式比较[J]. 卫生经济研究, 2014(6):39-41.

(收稿日期:2015-11-08 修回日期:2016-02-16)

180.

- [13] Raz DJ, Tedesco P, Herbella FA, et al. Side-to-side stapled intra-thoracic esophagogastric anastomosis reduces the incidence of leaks and stenosis[J]. Dis Esophagus, 2008, 21(1):69-72.
- [14] 张永明,杨文锋,李兆敏,等.食管-管状胃侧侧吻合预防食管癌术后吻合口狭窄效果观察[J].山东医药,2011,51(14):48-49.
- [15] 马瑞东,陈龙奇.食管胃侧侧吻合预防吻合口并发症的应用进展[J].中华胸心血管外科杂志,2014,30(8):502-503.
- [16] 曹伯雄,任光国,肖波,等.食管癌切除术后吻合口狭窄的原因[J].中华胸心血管外科杂志,2013,29(3):138-139.

(收稿日期:2015-11-08 修回日期:2016-02-01)