中图分类号:R95 文献标志码:A 文章编号:1006－4931(2025)10－0040－04
doi:10.3969/j.issn.1006－4931.2025.10.009

深圳市某公立医院互联网医院处方流转模式建设实践*

邱建忠,刘柯伶△,陈杏光,李 蜜

(广东省深圳市宝安区人民医院,广东 深圳 518101)

摘要:目的 促进互联网医院处方流转的开展。**方法** 通过深圳市某公立医院互联网医院系统、医保信息平台、信息系统的对接与互联互通,患者医保信息和处方信息数据共享,实现处方流转和药事服务。**结果** 截至2024年4月,该互联网医院共有392种(15.76%)西药可用于处方流转,以门诊慢特病药品为主(14.84%)。2020年2月至2022年12月,该互联网医院开放50个科室,在线视频问诊190 450人次,总处方数89 509张,其中流转到定点零售药店5 144张(5.75%)。**结论** 该互联网医院处方流转模式实现了"三医"(医疗、医保、医药)联动,且投入少、可借鉴、可复制,具有可行性,增加了"互联网+药学服务"的多样性和可及性,便于患者就医购药。

关键词:互联网医院;处方流转;医保信息平台;"互联网+药学服务";"三医"联动

Construction Practice of Internet Hospital Prescription Circulation Mode in a Public Hospital in Shenzhen

QIU Jianzhong, LIU Keling, CHEN Xingguang, LI Mi

(Shenzhen Baoan People's Hospital, Shenzhen, Guangdong, China 518101)

Abstract: Objective To promote the development of internet hospital prescription circulation mode. **Methods** Through the connection and interconnection of the internet hospital system, medical insurance information platform and information system, the patient's medical insurance information and prescription information data were shared of a public hospital in Shenzhen to realize prescription circulation and pharmaceutical services. **Results** As of April 2024, there were 392 (15.76%) western medicines available for prescription circulation in the internet hospital, mainly outpatient chronic diseases (14.84%). From February 2020 to December 2022, the internet hospital opened 50 departments, online video consultation included 190 450 cases, a total of 89 509 prescriptions, of which 5 144 prescriptions (5.75%) were transferred to designated retail pharmacies. **Conclusion** The internet prescription circulation mode realizes the linkage of "Three－Medical" (medical care, medical insurance, medicine), with less investment, high reference value, replicability, and feasibility, which can increase the diversity and accessibility of "Internet + Pharmaceutical Care", and facilitate patients' medical treatment and drug purchase.

Key words: internet hospital; prescription circulation; medical insurance information platform; "Internet + Pharmaceutical Care"; "Three－Medical" linkage

随着我国网络信息技术的发展和各项疫情防控措施的优化调整,为进一步满足人民群众对便捷医疗服务的需求,提高医疗保障(简称医保)水平,提升医保基金使用效率,政府层面已出台了多个相关政策文件,要求支持"互联网+"医疗复诊处方流转,探索定点医疗机构外购处方信息与定点零售药店互联互通,有条件的统筹地区可以依托全国统一医保信息平台,加快推进外购处方流转相关功能模块应用。同时加强医疗机构药学服务、发展社区药学服务、规范"互联网+药学服务"[1－3]。随着移动互联网、物联网等信息技术在医疗健康、药品流通领域的广泛应用,全国各地的互联网医院处方流转模式也在建设实践中,并围绕处方流转的主导部门、利益相关机构、处方流转程序等方面进行探索研究[4]。随着医保支付政策放开,以及信息技术和监管手段的成熟,全国多个地区已通过多种形式积极探索医院处方流转模式,开发了处方流转平台。范瑞雪等[5]认为我国处方流转模式可归纳为专业药房模式、政府自建区域处方共享平台模式、政企合建区域处方共享平台模式、第三方处方共享平台模式、单体医院处方共享平台模式5种模式。深圳市某公立医院的互联网医院从2020年2月开始运营,由医院主导建设和自主运营,依托线下实体医院,提供线上线下一体化医疗服务。在国家医保部门的主导下完成互联网医院系统、定点零售药店系统与医保信息平台的对接,探索基于医保信息平台的互联网医院处方流转模式,取得显著成效。

*基金项目:广东省深圳市宝安区医疗卫生科研项目[2022JD164]。

第一作者:邱建忠,男,大学本科,副主任医师,研究方向为医院管理,(电子信箱)448929401@qq.com。

△通信作者:刘柯伶,女,博士,副主任医师,研究方向为医院管理,(电子信箱)callingliu2004@126.com。

1 实践

1.1 处方流转业务流程

处方流转业务流程涉及患者、互联网医院、医保信息平台、定点零售药店：患者完成挂号、就诊、授权、支付、取药的环节；互联网医院完成接诊、开处方、审核处方，并根据患者实际情况选择“门诊慢特病”或“普通门诊”2个医疗类别上传处方信息到医保信息平台；医保信息平台完成处方信息合法性核验、存储、下载备案、审方信息备案、医保结算与监管；定点零售药店需获得用户的授权，下载、审核用户授权的处方，医保结算、配药和患者取药的操作。相关流程详见图1。

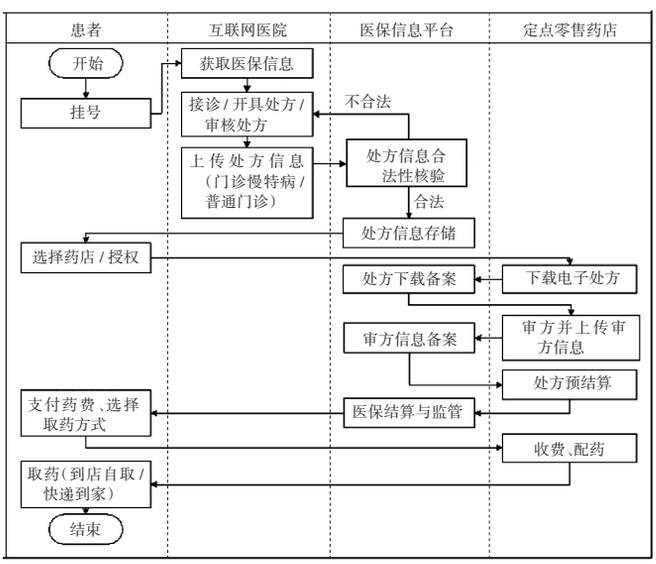


图1 处方流转业务流程

Fig. 1 Business process of prescription circulation

1.2 信息系统互联互通

国家医疗保障局《全国医疗保障系统核心业务区骨干网络建设指南》和《医疗保障核心业务区网络安全接入规范》等相关规范相继发布，要求医疗机构信息系统和定点零售药店信息系统分别接入医保信息平台核心业务区处方中心进行实时业务交互，实现患者医保信息、处方信息、药品支付配送信息数据共享。该互联网医院处方流转的建设实践先后经历了以下2个阶段。

第一阶段：由深圳市医保信息平台提供系统接口规范，于2020年5月完成系统对接，实现基于深圳市医保信息平台的处方流转业务，患者须到药店刷医保卡支付药费才可取药。

第二阶段：由广东省医保信息平台提供系统接口规范，于2022年5月完成系统对接，实现基于广东省医保信息平台的处方流转业务。患者可依托电子医保凭证实现在手机端选择药店和在线处方授权，到店刷医保卡支付药费购药取药。后期药店系统将实现在线医保支付、药品配送到家的业务，居家患者可完成线上诊疗、支付药费、配药到家的就医取药流程。药品费用按深圳医保政策规定采用线上线下一致的医保报销标准支付[6]。

1.3 处方流转质控管理

广东省药学会于2020年发布的《互联网医院处方流转平台规范化管理专家共识》[7]指出，互联网医院处方的开具、审核、流转、药品配制、保存与运输等全流程的质控管理应遵照国家颁发的相关法律法规要求，做好处方流转的质量控制管理。基于医保信息平台的互联网医院处方流转业务的质控管理涉及以下3个环节。

互联网医院环节：为加强互联网医疗过程的事中、事后监管，互联网医院采用基于电子病历系统的医疗质量实时监控，确保互联网医院线上诊疗行为、病历和处方质量符合相关规范要求，保障医疗服务质量和安全。医务科负责互联网医院医师的准入、处方权限、电子签章资料的审核审批、医疗纠纷处理；药学部负责相关药事管理工作，包括确定可流转的处方范围、外购药品目录的制订与日常信息维护、处方审核与点评，指导药店进行药品不良反应（ADR）监测及用药交代与指导等药学服务；计算机管理办公室负责信息技术支持，包括系统对接、日常维护、数据监测、信息安全管理等工作；医保科负责医保支付相关政策的衔接、协调、执行与督导。

医保信息平台环节：负责提供信息系统接口规范、平台日常维护与数据信息更新，并为系统对接提供信息技术的配合与支持，提供医保结算业务功能。作为处方数据共享的平台，需及时获取并监管药店系统的药品“进销存”（即药品的进货、销售和库存管理）数据；对数据加密处理，且信息系统全流程留痕，各操作环节可追溯，确保处方信息安全。医疗保障局负责遴选、审核零售药店的准入与退出，监管和评估药店的药品供应与配送行为，包括服务品质、药品质量、药物配备满足率、药品价格、配药准确率、及时性、患者满意度等。

定点零售药店环节：指取得合法经营资质，具备处方流转平台数据对接能力，经医保部门审核后能为患者提供药品供应与配送服务的社会零售药店。负责流转处方的结算、调配与核对、发药及用药指导，提供用药交代等相关药学服务，开展ADR监测，主动收集ADR相关信息，保障患者的用药安全。监管委托药品配送物流企业的药品运输质量和保障能力。深圳市医保局2024年4月公布的数据显示，深圳市共有医疗保险定点零售药店5 201个，其中已完成处方流转平台数据对接并经医保局审核认定可承接处方流转的定点零售药店有110个，均要求药店能提供用药咨询服务，开展ADR监测，主动收集并上报相关ADR信息[8]。

2 成效

互联网医院实施处方流转前须确定可流转的处方范围，制订外购药品目录，并做好日常信息维护。截至2024年4月，该互联网医院共有392种西药可用于处方流转（392 / 2 487，15.76%），以门诊慢特病药品为主（369个，14.84%），其余处方流转药品均为普通药品（23个，0.92%）。

2020年2月至2022年12月累计开放50个科室（含临床、护理、医技、药学），完成在线视频问诊服务190 450人次，为复诊患者开具处方89 509张，日均在线处方128张，在线视频问诊处方率47.06%；通过医保信息平台流转到定点零售药店购药的外购处方5 144张（5.75%）。详见表1。

表1 处方结算类型

Tab. 1 Type of prescription settlement

处方结算类型	处方数（张）	百分比（%）
普通医保药品院内处方	44 616	49.85
门诊慢特病药品院内处方	1 947	2.17
自费药品院内处方	37 802	42.23
门诊慢特病药品流转处方	5 014	5.60
普通药品流转处方	130	0.15

3 讨论

3.1 优势

减少重复投资：依托政府建设的医保信息平台，无须另外建设处方流转信息平台，资金投入少。

推动“三医”联动：何坤等[9]认为，医保支付体系在医院与社会药店分开的现状导致患者在医保支付环节阻碍了处方流转的发展。通过医院－医保－医药“三医”系统精准对接，配套医保政策支持可解决问题，有利于“三医”联动工作的落实。

支付和取药方式灵活：可在线下药店刷医保卡现场购药，也可使用电子医保凭证的“在线支付”功能，使药品直接配送到家。

便于监管：流转处方的信息存储在政府层面建设的信息平台，便于相关行政主管部门对医疗、医药行为的统一监管。

减少医疗腐败：医院系统与药房系统不直接对接，医师不能指定购药的药店，由患者选择药店，做到医疗和医药分开，在监管和拓宽购药渠道同时又能减少医疗腐败行为。

3.2 问题

规范标准和监管体系不统一：为推动“互联网＋药学服务”，国家、地方相继出台了一系列相关的政策文件支持处方流转与平台建设，但尚未建立全国统一的处方流转体系。各地医院及药店均有各自的处方审核、监督体系，审核模式和医保对接存在漏洞和监管不足；处方流转相关行业标准与技术操作规范、权责界限划分的规定和监管规则也有待进一步细化完善。相关主管部门和行业协会还需进一步完善并细化相关法律法规，逐步建立统一的“互联网＋药学服务”规范和标准，建立针对定点医疗机构、定点零售药店的服务指标、效用指标、价格指标的评价体系与指标体系，促进医疗、医药机构提升服务能力、服务质量，优化服务环境。

医院与药店药品信息不匹配：互联网医院系统与定点零售药店系统未对接，不能直接共享药品信息数据，药品目录的规格、厂家、价格不能实现同步调整，存在医院与药店的药品目录信息不匹配的问题。深圳市医保政策要求定点零售药店系统的药品信息和“进销存”数据必须上传至医保信息平台，为此，医保信息平台应及时向医院提供定点零售药店的药品目录相关信息，互联网医院系统也应及时更新调整药品目录信息和可流转的处方范围。

药店廉价药品配备不足：该互联网医院流转的处方药远少于非处方药，且大部分为门诊慢特病药品，而价格便宜的普通药品占比不足1%。一方面是门诊慢特病药品用量少、价格高，易出现因药品存贮过期导致医院亏损，医院采购意愿低，又必须满足患者用药需求，因此更倾向于加入处方流转药品目录中；另一方面是廉价药利润微薄，不符合社会药店对利润的追求，药店会更倾向于向患者提供高值特药、新药，导致药店的廉价药品供应不能满足患者就医购药的需求。曾振强等[10]研究发现，因社会药房的廉价药品不足导致医师开药时出现外延药房药品不足的情况。国家实施“4＋7”药品集中采购（简称集采）政策后，医院廉价药品增多，且实行“药品零加成”，具有价格优势，不利于处方流转。随着集采政策的进一步深化、企业产能增加、市场调节作用等因素的共同影响下，集采药品的市场零售价格回归合理区间，可降低处方流转的阻碍[11]。

药学服务延伸不足：国家药品监督管理局《药品经营质量管理规范》[12]规定，社会药店需配备一定数量且达到相关药学服务能力要求的执业药师，为患者提供流转处方审核、用药指导、用药随访等药学服务。曹阳等[13]的调查结果显示，社会药店执业药师的药学服务能力和临床实践经验总体低于医院药师，且药师数量不足、水平参差不齐。深圳市医保定点零售药店中，目前尚不能支持在线医保结算，无法提供“互联网＋药学服务”，存在处方流转后药学服务延伸不足的问题。政府主管部门应加强这方面的监督工作，重点关注以下几个方面：药店是否有提供用药咨询服务流程，是否建立ADR监测和报告制度，是否有相应的记录台账。为完

善流转处方药事服务体系，提升药事服务能力与质量，该互联网医院开放线上药学门诊，由有资质的药师坐诊，提供“互联网 + 药学服务”，包括给药后的用药指导、药物咨询、ADR 追踪等延伸药学服务，确保患者的用药安全。

激励政策与机制不足：数据显示，该互联网医院可流转的处方药仅占 15.76%，通过医保信息平台流转到定点零售药店购药的外购处方数仅占 5.75%。医院实施处方流转的动力不足，主要与相关激励政策与机制不足相关，原因分析如下。一是按区域总额预算管理机制下，深圳市医保规定流转处方的药费纳入处方流出医院的医保总额预算内[14]。医院“药品零加成”，社会药店的药品价格必定高于医院药房，院外购药的处方越多，对医院的医保结算总额影响越大，导致医院严格控制可流转处方范围。二是国家实施药品集中带量采购，医保部门对医院有相应的考核指标[15]。医院为完成相关指标，避免被医保部门责罚，必然会尽量控制可流转处方药品的种类与数量。三是政府层面对医院实施处方流转和医院层面对参与处方流转工作的医务人员均无相应的激励政策和机制，导致医院和医师对处方流转失去积极性。

信息泄露风险增加：医疗安全和信息安全的风险防控是互联网医院运营的底线[16]。处方信息在互联网医院系统、医保信息平台、定点零售药店信息系统之间互联互通与数据共享，增加了信息泄露风险，对信息安全提出了更高的要求。对此，应注意以下几个方面的问题。一是严格遵守网络信息安全和医疗数据保密规定，数据交互坚持“最少可用原则”。二是加强基础设施、数据应用的信息防护，制定信息安全管理制度，完成信息安全等级保护三级备案与测评认证。三是医保部门作为政府主管部门，应与医院和定点零售药店签署与处方流转相关信息安全、保密协议，明确各方在信息安全、隐私保护等方面的职责。四是当发生信息或医疗数据泄露时，应立即采取有效应对措施，并及时向主管部门报告。

3.3 结语

互联网医院处方流转拓宽了患者的购药渠道，增加了医疗服务的多样性和可及性，尤其能满足突发疫情等公共卫生事件时的特殊就医购药需求。基于医保信息平台的处方流转模式充分利用了政府层面搭建的信息平台，通过互联网医院系统、医保信息平台、定点零售药店信息系统之间互联互通，整合了社会医药资源，落实“三医”联动。全程可追溯、风险可控、高效便捷，具有可行性又便于政府主管部门对医疗、医药行为的监管，是一种投入少、可借鉴、可复制的模式。

参考文献

[1] 国家医疗保障局. 关于积极推进“互联网 +”医疗服务医保支付工作的指导意见[A/OL]. (2020-11-02)[2023-08-01]. http://www.nhsa.gov.cn/art/2020/11/2/art_53_3802.html.

[2] 国家卫生健康委. 关于印发加强医疗机构药事管理促进合理用药的意见的通知[A/OL]. (2020-02-26)[2023-08-01]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202002/ea3b96d1ac094c47a1fc39cf00f3960e.shtml.

[3] 广东省卫生健康委员会. 关于开展互联网 + 药学惠民服务的通知(粤卫办函〔2019〕291 号)[A/OL]. (2019-10-08)[2023-08-01]. http://wsjkw.gd.gov.cn/zwgk_bmwj/content/post_2642299.html.

[4] 刘德阳，王 静，周乃彤，等. 我国电子处方服务模式现状与发展[J]. 中国药房，2021，32(1)：5-11.

[5] 范瑞雪，袁孝青，杜玉馨. 我国处方流转现状及对策[J]. 中国药业，2022，31(17)：1-6.

[6] 深圳市医疗保障局，深圳市卫生健康委员会. 关于明确医保支付线上复诊病种范围的通知[A/OL]. (2022-04-18)[2023-08-01]. http://hsa.sz.gov.cn/gkmlpt/content/9/9711/post_9711278.html#2416.

[7] 广东省药学会. 互联网医院处方流转平台规范化管理专家共识[J]. 今日药学，2020，30(11)：721-727.

[8] 深圳市医疗保障局. 医疗保险定点零售药店[EB/OL]. (2024-04-09)[2024-05-23]. https://hsa.sz.gov.cn/zwfw/wscx/ddyb/yd/.

[9] 何 坤，张丽青. “互联网 + 慢性病管理”模式下处方外流的发展机遇与挑战分析[J]. 卫生行政管理，2021，39(12)：152-154.

[10] 曾振强，李佳璇，罗玉梅. 互联网医院处方流转平台建设的探索[J]. 中国数字医学，2022，17(2)：106-110.

[11] 许男徽，阙富昌，纪秋凤，等. 某院“互联网 +”处方流转平台建设实践[J]. 中国药业，2022，31(21)：22-27.

[12] 国家药品监督管理局. 药品经营质量管理规范[EB/OL]. (2016-06-30)[2023-08-01]. https://www.samr.gov.cn/zw/zfxxgk/fdzdgknr/bgt/art/2023/art_bc07ffdb7a1c4e46be371ac5a4a65f9c.html.

[13] 曹 阳，闫 岩. 我国执业药师发展现状及对策[J]. 中国执业药师，2015，12(1)：43-47.

[14] 深圳市医疗保障局. 深圳市社会医疗保险定点医药机构医疗费用支付办法[A/OL]. (2020-03-25)[2023-08-01]. http://hsa.sz.gov.cn/gkmlpt/content/7/7259/post_7259240.html#22898.

[15] 深圳市医疗保障局. 深圳市药品集中带量采购工作中医保资金结余留用管理办法(试行)[A/OL]. (2021-06-01)[2023-08-01]. http://hsa.sz.gov.cn/gkmlpt/content/8/8816/post_8816952.html#22898.

[16] 王 森，何 悦，张焜琨，等. 国内互联网医院运营模式的比较[J]. 中国卫生资源，2020，23(2)：110-113.

(收稿日期：2024-03-13；修回日期：2024-12-17)