

◁信息管理▷

某三甲医院2020年互联网诊疗数据分析与探讨*

翟雨,金龙,梅翠竹

(中国科学技术大学附属第一医院(安徽省立医院),合肥市 230001)

【摘要】目的 通过对某院互联网医院诊疗数据的分析,掌握线上诊疗的运行情况及存在的不足。**方法** 收集某三甲医院2020年互联网线上接诊数据,从科室分布、接诊时间等方面进行分析,并与线下门诊接诊数据进行对比。**结果** 全年线上接诊的患者中,发热门诊接诊量最多,皮肤科人均接诊量最多。从时间分布上看,二月份、每周三、每天上午10点接诊量最多。除发热门诊外,其余科室线下接诊量均高于线上接诊量。**结论** 互联网线上诊疗在疫情期间发挥了重要作用,但仍存在较大提升空间。此外,互联网工作排班和部分医师的接诊行为有待优化与改进。

【关键词】 互联网诊疗;线下接诊;基线调查**【中图分类号】** R197 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1672-4232(2024)01-0112-03**【DOI编码】** 10.3969/j.issn.1672-4232.2024.01.030

Analysis and Exploration of Internet Diagnosis and Treatment Data of a 3a Hospital in 2020/ZHAI Yu, JIN Long, MEI Cui-zhu(The First Affiliated Hospital of USTC, Division of Life Sciences and Medicine, University of Science and Technology of China, Hefei, Anhui, 230001, China)

【Abstract】 Objective: To grasp the operation status and the existing shortcomings of online diagnosis and treatment by analyzing the diagnosis and treatment data of an internet hospital in a certain hospital. **Method:** The authors collected the Internet online access data of a top-three hospital in 2020, analyzed the data from the aspects of department distribution and access time, and compared it with the offline outpatient access data. **Result:** Among the patients who receive online consultations throughout the year, the fever clinic has the highest number of visits, and the dermatology department has the highest average number of visits per person. From a time distribution perspective, February, Wednesday, and 10 a.m. each day have the highest number of appointments. Except for popular consultations, the offline reception volume of other departments is higher than the online reception volume. **Conclusion:** Online diagnosis and treatment on the Internet played an important role during the epidemic, but there is still significant room for improvement. In addition, the scheduling of internet work and the reception behavior of some physicians need to be optimized and improved.

【Key words】 Internet diagnosis and treatment; offline reception; baseline survey

随着信息技术的飞速发展,从传统医疗到互联网战略趋势,医疗行业正在走向一个新突破,我国互联网医院作为一种创新诊疗模式正处于发展初期,在拓展医疗服务的空间和内容,促进优质医疗资源的流动等方面仍面临诸多挑战^[1-2]。通过基线调查的方法,对某三甲医院互联网医院的运行情况进行分析,为优化互联网医院医疗资源,规范医师坐诊行为提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 数据来源

资料来自于2020年1月1日至2020年12月31日某综合性三甲医院互联网线上接诊数据及线下门诊接诊数据。

1.2 研究方法

对线上就诊数据的科室分布、时间信息进行描述性分析,比较线上与线下各科室接诊量、接诊医师数、人均接诊量等数据,用归纳总结的方式,对互联网诊疗数据进行汇总讨论,寻找原因及规律。

2 结果

2020年医院互联网医院已开通28个科室,上线392名医护人员,提供在线问诊及相关咨询服务。全年共接诊77 271名患者。从月份来看(见图1),2月接诊量最多,为9 256人次,其中2月接诊量最多的5个科室分别为内分泌科(772人次)、心血管内科(755人次)、用药咨询(436人次)、皮肤科(325人次)、骨科(314人次)。

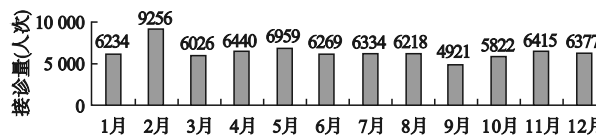


图1 2020年互联网医院接诊人次月分布图

从时间分布看(见图2),周三接诊量最多,为11 668人次,其中周三接诊量为全年最多的6个科室分别为护理咨询(1 777人次)、生殖中心(1 682人次)、内分泌科(880人次)、用药咨询科(540人次)、产科(321人次)、口腔科(127人次)。

*基金项目:安徽省卫生健康软科学研究项目(2020WR02007)



图2 互联网医院接诊人次日分布图

从时间段看(见图3),上午10点接诊量最多,为6 859人次,其中上午10点接诊量为全年最多的7个科室分别为发热咨询(954人次)、生殖中心(893人次)、内分泌科(513人次)、骨科(241人次)、心血管内科(235人次)、产科(210人次)、呼吸内科(137人次)。

全年线上接诊的患者中,发热门诊接诊量最多,皮

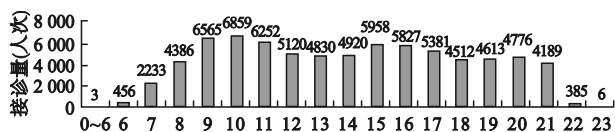


图3 互联网医院接诊人次时段分布图

肤科人均接诊量最多。对比已上线互联网医院的科室线下接诊情况,皮肤科接诊量与人均接诊量均为第一。除发热门诊外,其余科室线下接诊量均高于线上接诊量(见表1)。

按个人接诊量来统计(见表2),全年线上接诊量超过2 000人次的共5人,生殖中心的医师1也是线下门诊量最高的医师,为17 090人次。

3 讨论

3.1 互联网线上诊疗初见成效

新冠肺炎疫情期间,互联网医院线上就诊发挥了重要作用,不仅降低了患者候诊时引发交叉感染的风险,同时也为居家隔离的患者提供就医途径^[3]。2020

表1 不同病种线上接诊量与线下接诊量基本信息

科室	线上接诊情况			线下接诊情况		
	接诊量(人次)	医师人数(人)	人均接诊量(人次)	接诊量(人次)	医师人数(人)	人均接诊量(人次)
内科						
发热门诊	11 996	74	162.1	7 672	65	118.0
内分泌科	5 608	7	801.1	101 040	20	5 052.0
消化内科	4 711	18	261.7	84 083	15	5 605.5
神经内科	4 115	32	128.6	77 123	22	3 505.6
心血管内科	2 737	14	195.5	99 918	25	3 996.7
风湿免疫科	2 201	14	157.2	48 640	10	4 864.0
皮肤科	1 763	2	881.5	150 965	17	8 880.3
呼吸内科	1 613	16	100.8	53 661	12	4 471.8
肿瘤放疗科	363	3	121.0	13 937	8	1 742.1
感染科	290	10	29.0	15 600	11	1 418.2
肿瘤化疗科	192	1	192.0	25 984	12	2 165.3
肾脏内科	111	3	37.0	33 036	10	3 303.6
全科医学科	88	2	44.0	5 576	2	2 788.0
康复医学科	77	3	25.7	3 507	4	876.8
血液病科	74	1	74.0	40 397	15	2 693.1
老年医学科	34	3	11.3	4 243	16	265.2
外科						
生殖中心	10 746	16	671.6	108 087	17	6 358.1
普外科	5 404	26	207.8	126 699	46	2 754.3
妇科	3 005	13	231.2	133 848	25	5 353.9
骨科	2 676	19	140.8	126 957	35	3 627.3
产科	1 974	7	282.0	52 796	14	3 771.1
耳鼻喉科	1 850	14	132.1	124 681	22	5 667.3
口腔科	796	9	88.4	85 166	30	2 838.9
眼科	346	1	346.0	79 878	22	3 630.8
泌尿外科	246	5	49.2	77 282	17	4 546.0
神经外科	110	1	110.0	19 946	12	1 662.2
其他						
护理咨询	11 008	55	200.1	-	-	-
用药咨询	3 137	23	136.4	-	-	-

表2 线上接诊前五位医师接诊情况

科室	姓名	接诊量(人次)	接诊量最多时间	接诊量最高时间段	线下门诊时间
生殖中心	医师1	4 014	周三	10点	周一全天 周二、三、四上午
内分泌科	医师2	3 570	周四	11点	周三、五下午
普外科	医师3	3 454	周四	11点	周一、二、四上午
护理咨询	护士4	2 546	周三	10点	-
发热门诊	医师5	2 393	周二	10点	-

年,该医院所在城市疫情封控时期,市民对线上就医的需求大幅增长,占全年线上问诊的12%,尤其是满足了内分泌系统、心血管系统慢性病患者的就诊需求。有研究显示,通过互联网医院申请慢性病复诊服务,由医生接诊并开具处方,用户自主选择就近药店购药或医院药房快递配送药品,有助于患者节省往返医院的时间成本和经济成本,大大提高就诊体验^[4]。互联网医院的这一功能真正实现了分流患者,减轻门诊就诊压力的愿景。另外,发热门诊是全年线上接诊量最多的科室,通过线上问诊不仅节省了现场就医所需的防护物品,还可帮助患者从官方渠道了解新冠肺炎的防护措施、就诊注意事项等,舒缓患者的焦虑情绪,减轻病症造成的心理恐慌^[5]。

3.2 线上接诊时段主要集中在工作时间

根据时间分布的结果分析,周三接诊量最多的原因可能是周一、周二为实体医院接诊高峰,医务人员可能没有更多的时间回复互联网医院的挂号患者;而上午10点时段接诊量最多较大概率是因为10点之前医护人员均忙于临床一线工作,如查房、手术、办理出院手续等,无法分散精力接诊线上患者^[6]。虽然互联网问诊的初衷鼓励医师利用闲暇时间接诊患者,但本次研究结果显示,主要接诊时段还是在工作时间。生殖中心的某位医师周三线上接诊量最多,但周三也是该医师线下门诊的工作时间,就此可推测该医师在线下出诊等候患者间隙,接诊线上患者。由于线上接诊时长无法控制,若在线上接诊期间有患者到达诊间,那么坐诊医师势必会中断线上接诊,则造成接诊缺乏连续性,影响线上患者的就医体验,也不利于医师对患者病情的整体判断^[7]。

3.3 线上问诊工作仍有较大提升空间

业内通常将皮肤科的工作性质概括为“大门诊、小病房”,是指皮肤科日常诊疗工作以门诊为主^[8],随着生活水平的提高,皮肤科的诊治范围也从原先的治疗皮肤疾病扩展到医学美容^[9]。人民对美容需求的热情,势必会促进皮肤科门诊的增长,那么线上咨询将给这部分有美容需求的人提供便利,但反观皮肤科线上接诊量,仅位于第七位。由于疫情原因,虽然发热门诊的线上就诊工作取得明显成效,部分患者已有线上问诊经历,但从整体上看,其他科室的线下就诊量还是远远高于线上问诊量。线上就医行为受到医保政策约束、医师参与积极性、患者就医习惯等多方面影响^[10],实现线上线下深度融合与互补的最终目标还任重道远。

4 展望

从医院管理的微观角度分析,管理者应及时掌握

线上接诊量的变化趋势,根据患者需求动态调整接诊科室的医师排班,避免人力资源的浪费;同时通过信息平台加强对医师线上线下接诊时间的管理,杜绝线下门诊工作期间接诊互联网患者。在此基础上,进一步规范互联网医院坐诊医师的诊疗行为,系统地建立统一的制度规范及质量控制管理标准,包括线上诊疗业务范围限定、接诊人员资质审核与动态管理、诊疗行为质量监管等,不断探索完善互联网医院的行业内评价标准。

从行政管理的宏观角度分析,各级政府应加强互联网医疗的宣传和推广,尤其是普及患有慢性病的中老年人群线上就医理念,一方面,依托信息系统收集患者基本信息、病情进展及预后情况,建立患者健康档案,便于社区医院对轻症病人及慢性病患者的后期随访,促进分级诊疗,把有限的医疗资源留给急危重症病人;另一方面,挖掘大数据后隐藏的社会问题,掌握主要病种的流行病学特征,制定疾病预防与治疗的干预策略,同时合理调整医学生培养方向,为医院长期发展规划储备专科人才。除此之外,畅通互联网医院线上就诊结算通道,从根本上解决患者医保报销问题。

参 考 文 献

- [1] 张梦倩,王艳翠,钱珍光,等.我国互联网医院发展模式分析[J].卫生经济研究,2019,36(5):23-26.
- [2] 周莉,吴琴琴,廖邦华,等.互联网医院运行现状与发展思路[J].中国医院管理,2019,39(11):58-60.
- [3] 王隽,李刚,王沅,等.新冠肺炎疫情下互联网医院建设探讨[J].中国社会医学杂志,2022,39(1):4-6.
- [4] 张焯,陈文字,黄劼,等.我院互联网医院慢性病处方服务的应用与体会[J].中国现代医生,2021,59(8):145-152.
- [5] 蒋杏茂,金琰斐,尹粟,等.互联网医院发热咨询平台在新型冠状病毒肺炎疫情防控中的应用[J].中国医院管理,2020,40(6):26-28.
- [6] 田川.重庆公立医院外科医师职业特点、问题及对策研究[D].昆明:云南师范大学,2020.
- [7] 马琳,梁沛枫,潘东峰,等.新冠肺炎疫情期间某互联网医院诊疗现状及患者满意度分析[J].宁夏医学杂志,2020,42(7):631-633.
- [8] 曹伟,李航.公立综合医院皮肤科门诊患者就诊选择倾向调研[J].中国皮肤性病学杂志,2020,34(8):936-940.
- [9] 邹瑜,高勇,孔德香,等.从皮肤科门诊的建设规划到精细化运营管理的思考[J].现代医院管理,2020,18(1):55-57.
- [10] 杨玲,宋宝香.互联网医院患者线上线下转化的制约因素及对策探析[J].卫生经济研究,2022,39(11):65-68.

通信作者:梅翠竹(1979-),女,研究生,主任卫生管理师;研究方向:医院管理。

收稿日期:2022-12-27

(编辑 曹晓芸)