

论著·临床研究

2019—2021 年某省级综合医院老年患者就诊特征分析

陶 艳,李 娟,鲍 萍[△]

(中国科学技术大学附属第一医院门诊部,安徽 合肥 230001)

[摘要] **目的** 分析 2019—2021 年我国中部地区老年患者门诊就诊特征。**方法** 回顾性分析 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日在安徽省某省级三级甲等综合医院的医院信息系统中有挂号登记的 9 162 007 人次就诊患者的病例资料,统计并分析不同年龄、性别、就诊科室,以及新型冠状病毒感染疫情前(2019 年 1—12 月)、疫情期间(2020 年 1—12 月)、疫情常态化(2021 年 1—12 月)老年患者门诊就诊人次的变化情况。**结果** 门诊就诊人群中老年人比例较高,并呈一定的分布规律。2019—2021 年门诊大于或等于 60 岁老年患者占总就诊人次的 19.54%(1 789 829/9 162 007),就诊人次最多者为 60~<70 岁老年患者,占 50.94%(911 668/1 789 829),随年龄增长呈明显下降趋势,依次为 70~<80 岁、80~<90 岁、≥90 岁。男性患者比例随年龄增长呈攀升趋势,女性患者恰恰相反,呈逐步下降趋势。老年患者前 6 位就诊科室依次为心血管内科、内分泌科、神经内科、消化内科、普外科、眼科,随年龄增长眼科、泌尿外科就诊人次比例不断增高。疫情前、疫情期间、疫情常态化老年患者门诊就诊特点有所不同,除疫情期间外,均呈明显的季度趋势,第 2、4 季度就诊人次高于第 1、3 季度,不同季度就诊人次比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 门诊就诊人群中老年患者比例较高,并在年龄、就诊科室、季节方面呈一定的分布规律,新型冠状病毒感染疫情对老年患者就诊影响较大,主要体现在就诊人次明显下降,季节规律不明显。在疫情常态化及老年友善医院开展背景下需充分考虑老年人群就诊特征,制定科学的服务举措,满足老年人群门诊就诊需求。

[关键词] 综合医院; 老年人; 新型冠状病毒肺炎; 门诊管理

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2023.14.015

中图法分类号:R161.7;R592

文章编号:1009-5519(2023)14-2417-04

文献标识码:A

The analysis of the visiting characteristics of elderly patients in a provincial general hospital from 2019 to 2021

TAO Yan, LI Juan, BAO Ping[△]

(Department of Outpatient, The First Affiliated Hospital of University of Science and Technology of China, Hefei, Anhui 230001, China)

[Abstract] **Objective** To analyze the characteristics of outpatient visits of elderly patients in the central region of China from 2019 to 2021. **Methods** The case data of 9 162 007 patients who had registration in the hospital information system of a provincial grade A tertiary general hospital in Anhui Province from January 1, 2019 to December 31, 2021 were retrospectively analyzed. The changes in the number of outpatient visits of elderly patients at different age levels, gender differences, medical departments, pre-epidemic period (January-December 2019), during the epidemic (January-December 2020) and epidemic normalization period (January-December 2021) were statistically analyzed. **Results** The proportion of the elderly in the outpatient population was high and presented a regularities distribution. From 2019 to 2021, the elderly patients aged 60 years and above accounted for 19.54%(1 789 829/9 162 007) of the total number of outpatient visits, of which the elderly aged 60—69 years accounted for 50.94%(911 668/1 789 829). With the increase of age, there was an obvious downward trend, which was 70—79 years old, 80—89 years old and ≥90 years old. The proportion of male patients showed an upward trend with the increase of age, while that of female patients was on the contrary, showing a gradual downward trend. The top six departments for elderly patients were cardiovascular department, endocrinology department, neurology department, ophthalmology department, general surgery de-

partment and gastroenterology department. With the increase of age, the proportion of ophthalmology and urology department was increasing. The characteristics of outpatient visits of elderly patients before the epidemic, during the epidemic and under the epidemic normalization period were different. Except during the epidemic period in 2020, the outpatient visits in the other two years showed obvious quarterly trends. The number of visits in the second and fourth quarters was higher than that in the first and third quarters, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** The proportion of the elderly in the outpatient population is high, and there is a certain distribution pattern in age, department and season. The impact of the COVID-19 epidemic on the elderly patients' consultation was great, mainly reflected in a significant decrease in the number of visits and a less obvious seasonal pattern. In the context of the epidemic normalization and the development of the elderly friendly hospital, it is necessary to fully consider the characteristics of the elderly population and formulate scientific service measures to meet the outpatient needs of the elderly population.

[Key words] General hospital; Aged; COVID-19; Outpatient management

截至 2020 年底我国大于或等于 60 岁人口 2.64 亿人, 占总人口的 18.1%^[1]。预计到 2050 年老年人口将达 4 亿, 占总人口的 34.9%^[2]。随着我国人口老龄化进程的不断加快, 老年人群在医院门诊就诊人群中的比例也在不断增加。老年人日渐衰弱的身体状况及逐渐减退的认知沟通能力等特点使其有别于其他就诊人群, 尤其是慢性非传染性疾病患病率已达 71.8%, 需更加人性化和精细化的医疗环境和服务模式^[3]。2019 年国家正式提出老年友善医院概念, 要求医院进行“适老化”的友善服务改善, 为老年患者创造安全、友善、适宜的就医环境, 提高老年患者就医质量, 满足老年人的卫生服务需求。对门诊老年患者就诊情况的了解是老年友善医院创建工作深入的前提。本研究调取了中部地区省会城市的一个大型综合三甲医院 2019—2021 年医院信息系统的挂号系统中门诊老年患者就诊数据进行回顾性分析, 了解了老年患者就诊情况, 并分析和比较了新型冠状病毒感染疫情前(2019 年 1—12 月)、疫情期间(2020 年 1—12 月)、疫情常态化(2021 年 1—12 月)老年患者就诊量变化及其特点, 并进行了对比分析, 旨在为后疫情时代老年友善医院创建、门诊老年优质护理举措的制定提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 资料

1.1.1 研究对象 收集 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 30 日、2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日、2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日安徽省某省级三级甲等综合医院的医院信息系统的挂号系统中登记的 9 162 007 人次门诊患者信息作为研究对象。

1.1.2 诊断标准 以国际疾病分类第 10 次修订版为诊断依据。

1.2 方法 利用信息系统数据库调出 2019—2021

年就诊患者信息, 再进一步整群抽取大于或等于 60 岁老年就诊者, 剔除小于 60 岁及关键变量缺失者。

1.3 统计学处理 应用 SPSS22.0 统计软件进行数据分析, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 计数资料以率或构成比表示, 采用 t 检验、趋势性 χ^2 检验、Pearson χ^2 检验等; 检验水准: $\alpha = 0.05$ 。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 总体情况 9 162 007 次患者中 2019 年 2 748 610 人次, 2020 年 2 524 630 人次, 2021 年 3 888 767 人次); ≥ 60 岁老年患者 1 789 829 例(19.54%), 其中 2019 年 587 242 例, 2020 年 509 453 例, 2021 年 693 134 例, 分别占同年总就诊人次 21.37%、20.58%、17.82%。

2.2 不同年龄、性别老年患者就诊人次比较 ≥ 60 岁老年患者中男 880 090 例(49.17%), 女 909 739 例(50.83%); 年龄 60~109 岁, 平均(71.37 $\pm$ 7.84)岁, 男 60~104 岁, 平均(71.81 $\pm$ 8.06)岁, 女 60~109 岁, 平均(70.72 $\pm$ 7.58)岁。 ≥ 60 岁老年患者中 60~<70 岁就诊人次最多, 占 50.94%(911 668/1 789 829), 随年龄增长呈明显下降趋势, 依次为 70~<80 岁[33.85%(605 867/1 789 829)]、80~<90 岁[13.52%(242 072/1 789 829)]、 ≥ 90 岁[1.69%(30 222/1 789 829)]。男性患者比例随年龄增长呈攀升趋势, 女性患者恰恰相反, 呈逐步下降趋势, 二者比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

2.3 不同年龄老年患者就诊科室比较 ≥ 60 岁老年患者中前 6 位就诊科室依次为心血管内科[12.47%(223 251/1 789 829)]、内分泌科[5.85%(104 756/1 789 829)]、神经内科[5.15%(97 521/1 789 829)]、消化内科[4.82%(86 202/1 789 829)]、普外科[4.57%(81 712/1 789 829)]、眼科[4.21%(75 339/

1 789 829)]. 不同年龄老年患者心血管内科、内分泌科、神经内科、眼科就诊比例比较,差异均有统计学意义($\chi^2=21\,136.934$ 、 802.417 、 823.415 、 180.666 ; $P<0.001$)。见表 2。

2.4 疫情前中后老年患者门诊就诊人次比较

1 789 829 例老年门诊就诊患者中 2019 年就诊人次为 587 242 人次,2020 年为 509 453 人次,较 2019 年下降 13.25%(77 789/587 242),其中第一季度同比下降最多[38.79%(53 399/137 662)],第二季度同比下降 17.91%(27 709/154 752),第三季度同比上升 16.12%(23 238/144 181),第四季度同比下降 13.22%(19 919/150 647);疫情基本控制后 2021 年门诊就诊人次在 2019 年基础上继续稳步增长,全年

69 3134 人次,较 2019 年增加 18.03%(105 892/587 242)。除 2020 年疫情原因外,其他 2 年门诊就诊人次呈明显季度趋势,第二、四季度均高于第一、三季度。见表 3。

表 1 不同年龄、性别老年患者就诊人次比较[n(%)]

年龄 (岁)	就诊量 (人次)	男	女
60~<70	911 668	405 377(44.47)	506 291(55.53)
70~<80	605 867	305 353(50.40)	300 514(49.60)
80~<90	242 072	130 145(53.76)	113 727(46.24)
≥90	30 222	19 395(64.18)	10 827(35.82) ^a

注:与女性比较, $\chi^2=5\,548.22$; $^aP<0.001$ 。

表 2 不同年龄老年患者前 6 位就诊科室比例比较[n(%)]

年龄(岁)	就诊量(人次)	前 6 位就诊科室					
60~<70	911 668	心血管内科	内分泌科	神经内科	消化内科	普外科	眼科
		84 694(9.29)	50 415(5.53)	46 860(5.14)	45 948(5.04)	45 219(4.96)	41 572(4.56)
70~<80	605 867	心血管内科	内分泌科	神经内科	眼科	普外科	消化内科
		87 184(14.39)	37 140(6.13)	36 413(6.01)	28 839(4.76)	26 113(4.31)	25 265(4.17)
80~<90	242 072	心血管内科	内分泌科	神经内科	眼科	泌尿外科	普外科
		46 809(19.75)	16 098(6.65)	13 217(5.46)	10 433(4.31)	9 368(3.87)	7 867(3.25)
≥90	30 222	心血管内科	内分泌科	眼科	神经内科	泌尿外科	普外科
		4 564(15.10)	1 103(3.65)	1 031(3.41)	982(3.25)	1 012(3.35)	635(2.10)

表 3 疫情前中后老年患者门诊就诊人次比较

季度	2019 年		2020 年		2021 年		χ^2	P
	就诊量(人次)	构成比(%)	就诊量(人次)	构成比(%)	就诊量(人次)	构成比(%)		
一	137 662	23.44	84 263	16.54	156 072	22.52	9 127.80	<0.001
二	154 752	26.35	127 043	24.94	177 218	25.57	290.13	<0.001
三	144 181	24.55	167 419	32.86	173 138	24.97	1 2075.40	<0.001
四	150 647	25.65	130 728	25.66	186 706	26.94	360.23	<0.001
合计	587 242	100.00	509 453	100.00	693 134	100.00	—	—
χ^2	1 529.368		36 363.381		3 784.940		—	—
趋势 χ^2	365.846		16 916.233		2 967.277		—	—
P	<0.001		<0.001		<0.001		—	—

注:—表示无此项。

3 讨 论

3.1 门诊就诊人群中老年患者比例较高,并呈一定的分布规律 随着我国老年化社会的进一步推进,老年患者就诊次数明显高于其他人群,已成为医院的主要服务对象^[3]。老年人群医疗资源配置与服务供给一直是国家卫生政策关注的领域。门诊数据作为医疗数据重要组成部分,虽信息较单一,但能更有代表

性地体现患者就诊的特征和服务趋势^[4]。2019—2021 年数据显示某省级三级甲等综合医院大于或等于 60 岁老年患者门诊就诊人次占总就诊人次比例达 19.53%,略高于全国人口普查数据中的 18.1%老年人口比例。其中就诊人次最多者为 60~<70 岁老人,占 50.94%,且随年龄增长呈明显下降趋势,依次为 70~<80 岁(33.85%)、80~<90 岁(13.52%)、≥

90 岁(1.69%)。分析原因主要为随年龄上升老年人口健康状况开始变差,慢性病共病情况普遍,收入相对减少,生活不能自理者比例也在 70 岁之后提高,80 岁以后迅速上升,疾病经济负担增长迅速^[5]。老年人口的社会、经济因素作为影响人群获取医疗服务的主要因素,收入较低的人群门诊就诊率低已在多项研究中获得证实^[6-7]。同时,距离近、交通便捷、门诊服务费用较低的基层医疗机构也成为高龄、行动不便、经济负担较重患者的趋向性选择^[8]。本研究结果显示,60~<70 岁患者中女性比例明显高于男性,与世界卫生组织报告数据显示的中国女性各年龄段健康状况均不如男性^[9]的结论基本匹配,但随年龄增长男性患者比例逐渐攀升,而女性患者恰恰相反呈逐步下降趋势。分析原因可能除女性需要付出更多的时间照顾家人、比男性拥有更低医疗可及性外,女性社会、经济地位普遍低于男性^[10],在注重寻求优质医疗资源的同时男性更容易获得。

3.2 以需求为导向,关注老年患者门诊常见就诊科室及疾病构成 了解老年患者疾病构成和常见门诊就诊科室合理分配有限的医疗保障和服务资源针对性地最大限度地满足老年人的健康需求显得尤为重要。相关数据显示,缺血性心脏病、糖尿病、脑血管疾病、肿瘤、消化系统疾病是老年住院患者的主要疾病,也是全球主要慢性疾病的发病率流行趋势^[11-13];而随着年龄进一步增高,情况则有所不同:男性患者中前列腺增生的患病比例明显增加,女性晶状体疾病(老年性白内障、青光眼等)的患病比例明显增加^[11]。本研究结果显示,老年患者前 6 位就诊科室依次为心血管内科、内分泌科、神经内科、消化内科、普外科、眼科,80 岁以上年龄段老人中,眼科、泌尿外科就诊人次比例明显增高,与相关研究数据基本契合^[11-13]。

3.3 疫情常态化防控下老年人门诊就医便利服务开展需全社会关注 本研究结果显示,疫情期间在总就诊人次下降的基础上老年患者就诊人次也同比下降,尤其是疫情期间最为严重的第一季度,老年患者就诊人次同比减少 38.79%,5—7 月份全国疫情基本控制逐渐复工复产后虽然就诊人次明显增长,并于第三季度同比赶超疫情前人次,但总体却没有达到疫情前水平。常态化疫情防控下门诊就诊人次稳步上升,且与疫情前一样呈较为明显的季度趋势,第二、四季度就诊人次均高于第一、三季度,可能与严寒酷暑天气多在一、三季度,不适合老年人户外活动包括慢性病就诊有关。值得注意的是 2021 年老年患者就诊人次明显下降,均明显低于 2019、2020 年,分析原因除 2021 年某省级三级甲等综合医院互联网医院开通、慢性病

处方药量由之前的 1 个月延长至 1 个季度由此相应减少来院就诊次数外,疫情常态化防控下凭健康码、行程码进出医院是疫情防控的主要举措之一,对于没有或不会使用智能手机的老年人无疑是一个“数字鸿沟”,医院方面虽积极通过开设人工流调及老年患者通道等措施在一定程度上有所缓解,还是给老年群体就医带来了较大的不便及影响,从而成为间接导致老年患者就诊人次下降的原因之一。老年人的健康保障是衡量一个国家社会医疗卫生体制是否健全的重要标志。了解老年患者门诊就医特征是有有效解决老年人疾病健康问题的前提条件之一。本研究数据来源医院作为中部地区一所省级大型综合百年老院,医疗服务辐射全省及周边省市,具有一定的代表性。但单中心数据存在一定的局限性。通过对老年人群门诊就诊人次比例。以及年龄、性别、就诊常见科室、季节分布特点及疫情不同时期就诊人次影响等方面进行分析整理,在老年友善医院创建过程中将这些老年人群就诊特征作为参考融入门诊老年友善服务模式及举措的制定上,使老年患者在就诊过程中得到更贴心的关爱,最终真正实现“生物-心理-社会-环境”的老年医疗连续性服务模式,积极促进老年患者健康。

参考文献

- [1] 国家统计局,国务院第七次全国人口普查领导小组办公室.第七次全国人口普查公报(第七号):城乡人口和流动人口情况.(2021-05-11)[2022-05-05]. http://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202302/t20230203_1901087.html?eqid=816358e6000b321b000000036434082d.
- [2] 张敬华.老年友善医院创建对老年医院门诊体系建设的促进[J].中国老年保健医学,2019,17(1):160-161.
- [3] 邹丹丹,赵娟,王晨,等.老年友善医院发展现状及推动策略分析[J].中国医院,2021,25(7):1-5.
- [4] 张晓波,施鹏,郑珊,等.上海市单中心儿科门诊特征和医疗服务 2009 至 2018 年趋势分析[J].中国循证儿科杂志,2019,14(3):161-168.
- [5] 钱军程,陈育德,孟群.中国老年人口疾病经济负担变化趋势与应对策略[J].中国卫生政策研究,2012,5(2):12-16.
- [6] ALMEIDA A C, NUNES B P, DURO S M S, et al. Socioeconomic determinants of access to health services among older adults:(下转第 2424 页)

ology of proximal humerus fractures[J]. J Orthop Surg Res, 2021, 16(1): 402.

[2] BLATY T, KRUEGER D, ILLGEN R, et al. DXA evaluation of femoral bone mineral density and cortical width in patients with prior total knee arthroplasty[J]. Osteoporos Int, 2019, 30(2): 383-390.

[3] ADAMS A L, FISCHER H, KOPPERDAHL D L, et al. Osteoporosis and hip fracture risk from routine computed tomography scans: The fracture, osteoporosis, and CT utilization study (FOCUS)[J]. J Bone Miner Res, 2018, 33(7): 1291-1301.

[4] ROTMAN D, ARIEL G, ROJAS LIEVANO J, et al. Assessing hip fracture risk in type-2 diabetic patients using CT-based autonomous finite element methods: A feasibility study[J]. Bone Joint J, 2021, 103(9): 1497-1504.

[5] PINTO E M, NEVES J R, TEIXEIRA A, et al. Efficacy of hounsfield units measured by lumbar computer tomography on bone density assessment: A systematic review[J]. Spine (Phila Pa 1976), 2022, 47(9): 702-710.

[6] ZHANG X, ZHU C X, HE J Q, et al. Correlation of CT values and bone mineral density in elderly Chinese patients with proximal humeral fractures[J]. Orthop Surg, 2021, 13(8): 2271-2279.

[7] PERVAIZ K, CABEZAS A, DOWNES K, et al. Osteoporosis and shoulder osteoarthritis: incidence, risk factors, and surgical implications[J]. J Shoulder Elbow Surg, 2013, 22(3): e1-8.

[8] ANDERSON P A, MORGAN S L, KRUEGER D, et al. Use of bone health evaluation in orthopedic surgery: 2019 ISCD official position[J]. J Clin Densitom, 2019, 22(4): 517-543.

[9] CHIRVI S, PINTAR F A, YOGANANDAN N, et al. Trabecular bone mineral density correlations using QCT: Central and peripheral human skeleton[J]. J Mech Behav Biomed Mater, 2020, 112: 104076.

[10] ICONARU L, MOREAU M, KINNARD V, et al. Does the prediction accuracy of osteoporotic fractures by BMD and clinical risk factors vary with fracture site[J]. JBMR Plus, 2019, 3(12): e10238.

[11] KRAPPINGER D, ROTH T, GSCHWENTNER M, et al. Preoperative assessment of the cancellous bone mineral density of the proximal humerus using CT data[J]. Skeletal Radiol, 2012, 41(3): 299-304.

[12] SCHMIDUTZ F, YAN S G, SCHOPF C, et al. Cortical bone thickness predicts the quantitative bone mineral density of the proximal humerus[J]. Arch Osteoporos, 2021, 16(1): 33.

[13] DIEDERICHS G, KORNER J, GOLDHAHN J, et al. Assessment of bone quality in the proximal humerus by measurement of the contralateral site: A cadaveric analyze [J]. Arch Orthop Trauma Surg, 2006, 126(2): 93-100.

(收稿日期: 2022-09-17 修回日期: 2023-03-20)

(上接第 2420 页)

A systematic review[J]. Rev Saude Publica, 2017, 51: 50.

[7] FAN C, OUYANG W, TIAN L, et al. Elderly health inequality in china and its determinants: A geographical perspective[J]. Int J Environ Res Public Health, 2019, 16(16): 2953.

[8] 邵瑛琦, 吴群红, 单凌寒, 等. 黑龙江省居民门诊就诊流向及影响因素分析[J]. 中国农村卫生事业管理, 2021, 41(6): 387-391.

[9] 郑莉, 曾旭晖. 社会分层与健康不平等的性别差异 基于生命历程的纵向分析[J]. 社会, 2016, 36(6): 209-237.

[10] 吴雪雨, 巢健茜, 鲍敏, 等. 我国老年人健康状况性别差异及影响因素研究[J]. 中国预防医学杂志, 2022, 23(1): 13-19.

[11] 曹丰, 王亚斌, 薛万国, 等. 中国老年疾病临床多中心报告[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2018, 17(11): 801-808.

[12] 罗乐. 2013—2017 年老年住院患者情况分析[J]. 中国病案, 2018, 19(8): 60-63.

[13] 曹新西, 徐晨婕, 侯亚冰, 等. 1990—2025 年我国高发慢性病的流行趋势及预测[J]. 中国慢性病预防与控制, 2020, 28(1): 14-19.

(收稿日期: 2022-09-21 修回日期: 2023-03-16)