

## 2010-2020 年某三甲医院住院患者疾病构成及费用变化趋势分析

唐林君

桂林医学院附属医院 广西桂林

**【摘要】目的** 回顾性分析近十年来某三甲医院老年住院患者的疾病谱和住院费用变化情况。**方法** 通过医院信息系统提取 2010 年至 2020 年 60 岁以上住院患者病案首页分析主要诊断、住院天数、住院总费用、转归等信息。以国际疾病分类 (ICD-10) 为标准对出院疾病诊断进行分类, 运用 SPSS17.0 进行统计分析计算。**结果** 某三甲医院 2010 年至 2020 年 60 岁以上住院患者共 229702 例, 其中男性 (56.6%) 多于女性 (43.4%), 平均年龄为 (69.9±7.7) 岁, 老年住院患者主要诊断累计系统疾病前五位为影响健康状态和与保健机构接触的因素 (18.6%)、循环系统疾病 (18.0%)、肿瘤 (12.3%)、消化系统疾病 (8.8%)、呼吸系统疾病 (8.0%), 平均住院日由 2010 年的 12.7 天降至 2020 年的 6.5 天, 人均住院费用由 2010 年的 10930.0 元增至 2020 年的 14854.07 元。药品比由 2010 年的 42.4% 降至 2020 年的 23.4%。**结论** 某三甲医院 2010 年至 2020 年老年住院患者男性多于女性; 最常见的系统疾病为影响健康状态和与保健机构接触的因素, 其次为循环系统疾病、肿瘤、消化系统疾病及呼吸系统疾病; 平均住院日缩短, 药品比呈下降趋势, 人均住院费用呈整体上升趋势于 2020 年出现拐点。

**【关键词】** 老年患者; 疾病谱; 住院日; 医疗费用

**【基金项目】** 广西卫生健康委员会自筹经费科研课题 (项目编号: Z20211356)

### Analysis of the disease composition and cost trends of inpatients in a tertiary A hospital from 2010 to 2020

Linjun Tang

The Affiliated Hospital of Guilin Medical College, Guilin, Guangxi

**【Abstract】Objective** To retrospectively analyze the disease spectrum and hospitalization costs of elderly inpatients in a tertiary hospital in the past ten years. **Methods** The first page of medical records of inpatients over 60 years old from 2010 to 2020 was extracted from the hospital information system to analyze the main diagnosis, hospitalization days, total hospitalization expenses, outcome and other information. The International Classification of Diseases (ICD-10) was used as the standard to classify the diagnosis of discharged diseases, and SPSS17.0 was used for statistical analysis and calculation. **Results** There were a total of 229702 inpatients over 60 years old in a tertiary hospital from 2010 to 2020. Among them, males (56.6%) were more than females (43.4%), and the average age was (69.9±7.7) years. The elderly inpatients mainly diagnosed cumulative systemic diseases The top five factors affecting health status and contact with health care institutions (18.6%), circulatory system diseases (18.0%), tumors (12.3%), digestive system diseases (8.8%), respiratory system diseases (8.0%), average The number of hospitalization days decreased from 12.7 days in 2010 to 6.5 days in 2020, and the per capita hospitalization expenses increased from 10930.0 yuan in 2010 to 14,854.07 yuan in 2020. The drug ratio will drop from 42.4% in 2010 to 23.4% in 2020. **Conclusion** From 2010 to 2020, there are more male inpatients in a third-class hospital than female; the most common systemic diseases are factors that affect health and contact with health care institutions, followed by circulatory system diseases, tumors, digestive system diseases and respiratory system

diseases; The average hospital stay is shortened, the drug ratio is on a downward trend, and the per capita hospitalization expenses are on an overall upward trend. There will be an inflection point in 2020. To.

【Keywords】Elderly patients; Disease spectrum; Hospitalization days; Medical expenses

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

本文研究的原始数据来源于广西某三级甲等医院病案统计管理系统库中的 2010-2020 年十年出院患者住院病案首页数据。研究对象为 60 岁以上住院患者，共收集病案首页 229702 份。

### 1.2 方法

以出院主要诊断进行疾病统计，分析不同年限老年住院患者的人次、性别、住院天数、住院费用及疾病谱变化。

### 1.3 统计学方法

采用 Excel 对采集的数据进行整理，根据国际疾病分类编码 (ICD - 10) 对主要诊断进行编码，运用 SPSS17.0 软件进行统计分析。定量数据表示为平均值，计数数据表示为频数或百分比%，组间比较采用  $\chi^2$  检验或秩和检验，以  $P < 0.05$  为差异，有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 各年龄组老年住院患者概况

2010 ~ 2020 年住院患者为 528191 人次，60 岁以上老年患者 258282 人次，占收治患者 48.9%，其中男性 159077 人次，女性 99205 人次，男女比为 1.6: 1，平均年龄 (69.9±7.7) 岁，各年龄组住院人数以 60~69 岁组最多占老年患者总人数 60.3%，人均住院天数及费用 90 ~ 组最大，分别为 12 天，

18715 元。

### 2.2 60 岁以上老年住院患者疾病谱构成和顺位

前 10 位系统疾病占总住院人数 91.7%，男性 (56.8%) 多于女性 (43.2%)，与收治的总住院人数性别比相似。影响健康状态和与保健机构接触的因素疾病 (18.6%)、循环系统疾病 (18.3%)、肿瘤 (12.3%) 为老年患者的主要系统病种，分别占前三位。性别比中肌肉骨骼系统和结缔组织疾病、内分泌、营养和代谢疾病、眼和附器疾病女性多于男性，其中肌肉骨骼系统和结缔组织疾病女性是男性的两倍。前 10 个系统疾病平均住院 8.9 天，住院天数男性 (9.1) 普遍高于女性 (8.6)；人均住院费用 14514 元，其中肿瘤最高 (21856 元)，其次是循环系统疾病 (19888 元)。各病种男性费用普遍高于女性患者，与住院天数成正比。呼吸系统疾病男女人均费用差别最大，男性高出女性 43.4%。

表 1 老年住院患者各年龄段性别组成情况 [人次 (%) ]

年龄分组	总数	男性	女性
60~69	155827 (60.3)	100481 (63.2)	55346 (55.8)
70~79	71098 (27.5)	40491 (25.5)	30607 (30.9)
80~89	28634 (11.1)	16394 (10.3)	12240 (12.3)
90~	2723 (1.1)	1711 (1.1)	1012 (1.0)
合计	258282 (100)	159077 (100)	99205 (100)

表 2 老年患者前十位系统疾病、人均住院天数及人均总费用

	疾病构成 (%)			人均住院日 (天)			人均总费用 (元)		
	合计	男性	女性	合计	男性	女性	合计	男性	女性
一、影响健康状态和与保健机构接触的因素	18.6	60.4	39.6	5.5	5.6	5.3	9175	9517	8652
二、循环系统疾病	18.3	57.4	42.6	9.8	10.1	9.5	19888	21537	17670
三、肿瘤	12.3	62.5	37.5	12.0	12.1	12.0	21856	22263	21177
四、消化系统疾病	8.8	55.8	44.2	8.3	8.3	8.4	13513	13583	13426
五、呼吸系统疾病	8.0	65.9	34.1	10.3	10.7	9.4	15436	17211	12006
六、肌肉骨骼系统和结缔组织疾病	7.0	37.5	62.5	9.7	10.1	9.5	14396	14745	14186
七、泌尿生殖系统疾病	6.4	63.7	36.3	9.9	10.1	9.6	11018	11265	10584
八、内分泌、营养和代谢疾病	5.3	44.5	55.5	9.3	9.6	9.0	9274	9760	8884
九、眼和附器疾病	4.0	45.7	54.3	5.1	5.2	5.1	6727	6733	6723
十、神经系统疾病	2.9	52.7	47.3	8.8	9.0	8.6	12817	14086	11404
合计	91.7	56.8	43.2	8.9	9.1	8.6	14514	15428	13312

2.3 60 岁以上老年患者单病种分布情况

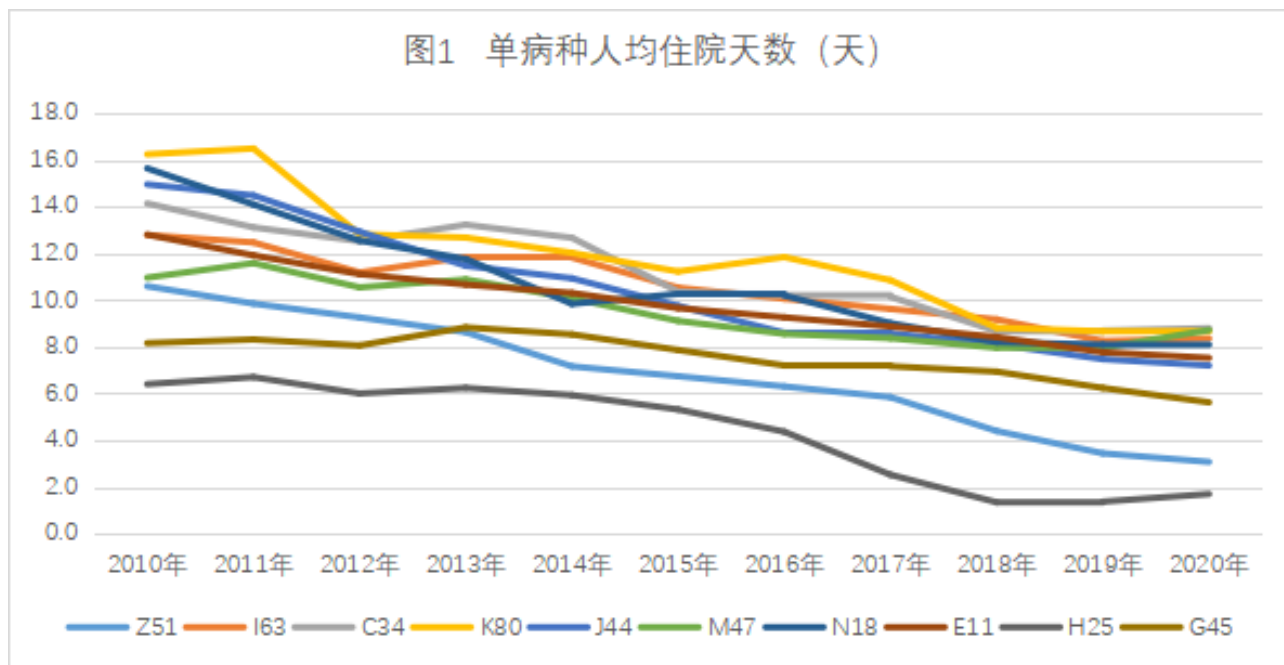
根据 ICD - 10 编码前 3 位类目, 分析了单病种。老年人在医院就诊时, 影响健康状态和保健机构接触的因素是其主要需求, 其中癌症患者中最多的是接受化疗。其次, 慢性非传染病对老年人的健

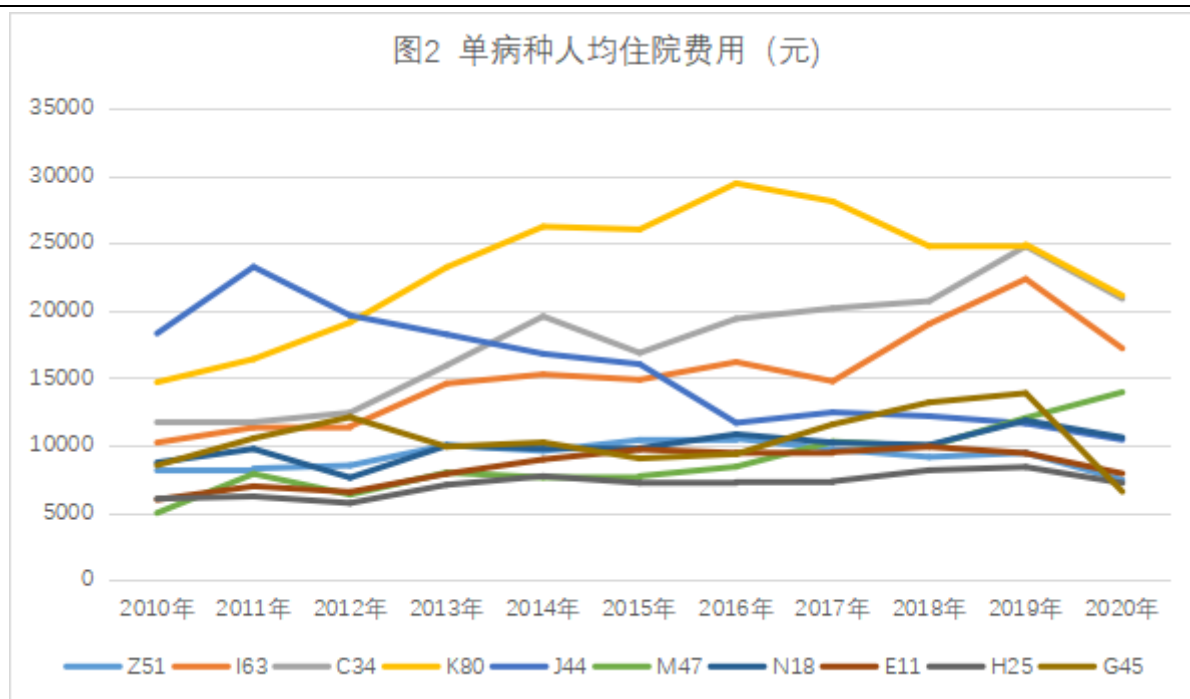
康构成了最大的威胁, 其中脑梗死、慢性缺血性心脏病、原发性高血压等是循环系统疾病的主要病因。肺恶性肿瘤、支气管、肝和肝内胆管恶性肿瘤、胃恶性肿瘤居肿瘤单病种前三位 (表 3)。

表 3 系统前三位单病种 (三位亚目) 例数及占系统百分比

系统疾病	第 1 位		第 2 位		第 3 位	
	病种名称	例数 (%)	病种名称	例数 (%)	病种名称	例数 (%)
影响健康状态和与保健机构接触的因素	其他医疗照 Z51	35681 (83.4)	恶性肿瘤随诊检查 Z08	4777 (11.2)	其他情况随诊检查 Z09	407 (1.0)
循环系统疾病	脑梗死 I63	11961 (28.5)	慢性缺血性心脏病 I25	7744 (18.4)	原发生高血压 I10	4139 (9.8)
肿瘤	支气管和肺恶性肿瘤 C34	5053 (18.0)	肝和肝内胆管恶性肿瘤 C22	1766 (6.3)	胃恶性肿瘤 C16	1501 (5.3)
消化系统疾病	胆石病 K80	3140 (15.5)	肠的其他疾病 K63	2401 (11.9)	胃炎和十二指肠炎 K29	2006 (9.9)
呼吸系统疾病	慢性阻塞性肺病 J44	5701 (31.0)	呼吸性疾患 J98	5040 (27.4)	细菌性肺炎 J15	1627 (8.8)
肌肉骨骼系统和结缔组织疾病	椎关节强硬 M47	2545 (15.8)	其他脊椎病 M48	1872 (11.6)	类风湿性关节炎 M06	1602 (9.9)
泌尿生殖系统疾病	慢性肾衰竭 N18	6282 (42.7)	前列腺增生 N40	1679 (11.4)	阻塞性和反流性尿路病毒 N13	1464 (9.9)
内分泌、营养和代谢疾病	非胰岛素依赖型糖尿病 E11	7984 (65.2)	未特指的糖尿病 E14	1327 (10.8)	非毒性甲状腺肿 E04	1255 (10.3)
眼和附器疾病	老年性白内障 H25	4502 (48.6)	青光眼 H40	1107 (12.0)	其他白内障 H26	745 (8.0)
神经系统疾病	短暂性大脑缺血 G45	3965 (68.0)	帕金森病 G20	286 (4.9)	其他头痛综合征 G44	284 (4.9)

2.4 60 岁以上老年患者单病种人均住院天数及人均费用情况





对前十位系统疾病中排第一位的单病种,从各年度平均住院天数及人均费用进行分析,见图1、图2。各病种住院天数总体呈现明显下降趋势,多数病种住院天数集中在8天左右;人均费用随着年度递增有上升趋势但在2019年出现拐点(除椎间盘强直M47外)。平均费用较高的病种为胆石病K80,平均住院天数较短的为老年性白内障H25。

### 3 讨论

#### 3.1 基本情况分析

在此项调查中,60~69岁的老年住院病人比例为60.3%,高于其它年龄组。与曾倩等<sup>[1]</sup>对山西省老年病人住院情况的研究结果一致,提示老年人口健康服务需求最大,是健康护理的重点群体。性别方面,男性患者比例显著高于女性患者,男女比例为1.6:1,与郭建新等所报道的某院老年住院患者男女比1.46:1结果相接近。男性的发病率要比女性高,可能是因为男性社会压力大,生活方式不规律,有抽烟喝酒等不良习惯,这些因素直接或间接都会对男性的身体造成一定的影响。

#### 3.2 出院老年人住院疾病谱及费用情况分析

本文对2010~2020年十年来该院老年住院患者疾病谱进行了回顾性分析,并进一步分析了其变化趋势。结果显示:老年患者因影响健康状态和与保健机构接触导致住院的最多,循环系统疾病、肿瘤

分别位居第二、第三位,是老年人群医疗保健工作的重点。循环系统疾病是慢性病调查中最常见的疾病之一<sup>[2]</sup>,死亡率和致残率都很高,而循环系统疾病除了是居民疾病的主要原因外,还在迅速增加。因此,要加强卫生保健工作,加强健康教育,应对心脑血管疾病的发生,此外肿瘤、消化系统疾病、呼吸系统疾病也占有相当比例。所以,预防、诊断、护理是必须重视的,都应列入重点范畴。从患者性别观察,男性平均住院天数及人均住院费用均高于女性,除肌肉骨骼系统和结缔组织疾病、内分泌、营养和代谢疾病、眼和附器疾病女性住院人数多于男性外其他疾病均为男性较多。

#### 3.3 单病种分析

研究显示各系统老年患者主要单病种有,恶性肿瘤化疗、脑梗死、支气管和肺的恶性肿瘤、胆石症、慢性阻塞性肺病、椎间盘强直、慢性肾衰竭、非胰岛素依赖型糖尿病、老年性白内障、短暂性大脑缺血。老年患者多有心脑血管、糖尿病等疾病,是呼吸道感染的高危因素,也是下呼吸道感染的主要诱因。非传染性疾病如慢性肾衰竭也是老年人住院时的一种常见单病种疾病。城市化、收入增长、老龄化是非传染性疾病突然增加的主要因素。癌症患者中,因癌症而接受化学治疗的患者为影响其健康状况和与医疗机构的联系的因素患者中的比例最

高。相关研究显示: 80% 的心脑血管疾病和 40% 的肿瘤通过合理饮食、戒烟戒酒、适量运动等生活方式的改变可以有效地控制, 提示在良好的医疗管理下, 带瘤生存至高龄或长寿的可能性。同时研究显示各单病种平均住院日逐年缩短, 人均费用在 2020 年出现明显下降, 这表明医疗改革如药品、耗材零加成以及 DRGS 付费取得一定成效。

### 参考文献

- [1] 曾倩. 山西省 109 家医院 912 164 例老年患者住院情况统计分析[J]. 中国卫生统计, 2016, 33(5): 75-77.
- [2] Collaborators GLRI. Estimates of the global, regional, and national morbidity mortality, and

aetiologies of lower respiratory infections in 195 countries,

**收稿日期:** 2021 年 11 月 17 日

**出刊日期:** 2021 年 12 月 31 日

**引用本文:** 唐林君, 2010-2020 年某三甲医院住院患者疾病构成及费用变化趋势分析[J]. 国际医学与数据杂志, 2021, 5(1): 28-32.

DOI: 10.12208/j.ijmd.20210008

**检索信息:** RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

**版权声明:** ©2020 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**