

肿瘤专科医院单病种成本影响因素的研究

虞丽娟¹, 陈洁¹, 温从德¹, 金萍妹²

(1.浙江省肿瘤医院, 浙江 杭州 310022; 2.浙江省卫生财会管理中心, 浙江 杭州 310000)

摘要: [目的] 分析单病种成本影响因素并采取有效方式控制医院成本, 减少医疗资源耗费, 提高医院经济效益, 减轻患者经济负担, 为物价部门按病种定价提供合理依据。[方法] 收集肿瘤医院 2014~2017 年 5578 例肺部恶性肿瘤住院患者资料, 对患者的性别、年龄、支付方式、治疗方式、是否合并症、住院天数等进行单因素分析, 筛选出相关的影响因素, 再进行多元线性回归分析。[结果] 通过单因素和多元线性回归分析, 最终筛选出的影响因素为住院天数、治疗方式、出院情况、入院年份、是否首次入院、支付方式、籍贯和是否有并发症, 并得到单病种成本的影响因素和单病种成本测算方程。[结论] 以单病种成本的影响因素为切入点, 在保证患者疗效的情况下, 对单病种成本影响因素采取相应的措施和有效方法, 降低患者住院成本; 医院还可通过单病种成本回归方程预测入院患者即将消耗的成本。

关键词: 单病种成本; 影响因素

中图分类号: R73 文献标识码: A 文章编号: 1004-0242(2019)08-0596-06

doi: 10.11735/j.issn.1004-0242.2019.08.A007

Influencing Factors of Single Disease Cost in Cancer Hospital

YU Li-juan¹, CHEN Jie¹, WEN Cong-de¹, JIN Ping-mei²

(1. Zhejiang Cancer Hospital, Hangzhou 310022, China; 2. Zhejiang Health Accounting Management Center, Hangzhou 310000, China)

Abstract: [Purpose] To analyze the influencing factors of single disease cost. [Methods] Data of 5578 patients with lung malignant tumors admitted in a cancer hospital from 2014 to 2017 were collected. The factors influencing the hospital cost including gender, age, payment method, treatment method, complications, hospitalization days were analyzed by univariate and multivariate regression with SPSS19.0 software. [Results] Univariate and multivariate regression analyses showed that hospitalization days, treatment method, discharge status, years of hospitalization, first admission or readmission, payment method, native place, complications were Influencing factors of single disease cost, and an equation for estimating the cost of a single disease was obtained. [Conclusion] The countermeasures targeting the influencing factors of single disease cost can reduce the hospitalization cost for patients and a single disease cost regression equation can predict the upcoming cost of hospitalized patients.

Key words: single disease cost; influencing factor

2016 年国务院办公厅印发的《深化医药卫生体制改革 2016 年重点工作任务的通知》(国办发〔2016〕26 号)对控制医疗费用不合理增长作出了要求, 设定全国医疗费用增长控制目标, 要求各地要结合实际, 合理确定并量化区域医疗费用增长幅度。随着医疗卫生体制改革的深入和医疗保险制度改革的推进, 医疗控费成为今后的重点任务, 按病种付费

方式是医疗控费得以实现的主要手段^[1]。按病种付费方式在肿瘤专科医院推行的部分病种成本甚至高于相应病种费用, 且病种定额标准难以弥补医院亏损^[2]。因此公立医院要在新的医改政策和竞争日趋激烈的医疗市场中求得生存并发展, 就要求医院在按病种付费的医改机制下做好单病种成本的管理和控制^[3]。无论是从全国恶性肿瘤的发病率还是死亡率来看, 肺部恶性肿瘤均居第 1 位^[4]。本文通过对浙江省肿瘤医院 5578 例肺部恶性肿瘤患者单病种成本的影响因素进行单因素分析和多元线性回归分

收稿日期: 2019-04-02; 修回日期: 2019-06-12

基金项目: 浙江省医药卫生科技计划项目 (2019KY325)

通信作者: 金萍妹, E-mail: jpmcfo@163.com

析,得到单病种成本的相关影响因素和回归方程,并以单病种成本的相关影响因素为切入点,采取相应的措施和方法,促使医院成本得到有效地控制,此项研究有利于医院减少资源耗费,提高经济效益,有利于患者减轻经济负担,为物价部门按病种合理定价提供参考依据^[5]。

1 资料与方法

1.1 资料来源

本文选择浙江省肿瘤医院肺部恶性肿瘤这个病种作为单病种成本的研究对象。本研究从医院成本核算系统获取科室成本数据,从医院的 HIS 系统、病案系统、电子病历系统获取患者数据及信息,根据国际疾病分类标准(ICD-10),选择第一主诊断为肺部恶性肿瘤患者的资料和数据作为研究样本。此项研究需要收集患者的住院信息包括:姓名、性别、年龄、婚姻状况、籍贯、入院时间、出院时间、支付方式、是否首次入院、治疗方式、是否合并症、是否有并发症、是否临床路径管理、出院转归情况、医疗总费用、药品费、材料费、手术费等其他费用,由于保护患者的隐私,取资料时,已隐去患者姓名,用序号代替。

2014~2017 年,肺部恶性肿瘤所在的胸部肿瘤病区共收治肺部恶性肿瘤患者 5585 人次,本研究对数据进行预处理,剔除住院总费用为负数的病例、费用明细项目不全的病例、异常离群数据的病例、逃欠费病例、没有完成整个诊疗过程的病例,最终得到 5578 个研究样本。

1.2 研究方法

首先,收集 HIS 系统和成本核算系统中科室各项收入和各项成本数据,用 EXCEL 处理得到成本结构表,以住院天数、卫生材料收入、药品收入、医疗总收入作为各项成本分摊基数^[6-7],用 EXCEL 的表格功能进行数据处理,计算得到 5578 例肺部恶性肿瘤住院患者的单病种成本;其次,用 SPSS19.0 软件进

行单因素分析和多元线性回归分析,由于单病种成本呈正偏态分布,对单病种成本进行对数转换后呈正态分布,作为因变量。根据参考相关研究文献和病案系统可提供的信息,最终选定 13 个自变量,包括性别、年龄、籍贯、入院年份、婚姻状况、支付方式、是否首次入院、是否合并症、是否有并发症、治疗方式、是否临床路径、出院转归和住院天数。对以上特征进行单因素分析,通过 *t* 检验和 *F* 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义,筛选出相关变量,再将单因素分析筛选出的相关变量用逐步进入法(Stepwise)进行多元线性回归分析,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义,纳入相关变量,得到单病种成本的多元线性回归方程。

2 结果

2.1 单病种成本构成情况

医院成本核算系统数据经 EXCEL 处理后得到历年肺部恶性肿瘤成本结构表和各项成本占比趋势图(Table 1, Figure 1),可知 2014~2017 年卫生材料成本、人员成本、药品成本之和占总成本的 86.75%。

2.2 描述性统计变量特征

在本文的研究样本中,患者平均年龄为 59.45 岁,主要集中在 50~70 岁,占全部样本的 76%;男性构成比例为 64.93%,女性构成比例为 35.07%,男性患者明显多于女性;平均住院天数为 14.43 天,大部分患者住院天数在 13~15 天之间;出院情况治愈 314 例,好转 4648 例,未愈 618 例,可见肺部恶性肿瘤治愈率较低,占 5.6%,肺部恶性肿瘤患者通过治疗后,主要是以好转为主,占 83.33%;合并症患者占 20.72%,非合并症患者占 79.28%;并发症患者有 93 例,占 1.67%,可见并发症患者较少。

2.3 单因素分析和多元线性回归分析结果

2.3.1 单因素分析

用 SPSS19.0 软件进行单因素分析,先将单病种成本进行对数转换,即 $Y=Lg$ 住院成本,转换后的 Y

Table 1 Cost structure of lung malignant tumors, 2014~2017

Year	Personnel cost ratio	Health material cost ratio	Drug cost ratio	Depreciation ratio of fixed assets	Amortization of intangible assets	Medical risk fund ratio	Other cost ratio
2014	28.33%	26.44%	30.43%	4.38%	0.05%	1.17%	9.21%
2015	29.48%	28.63%	26.75%	3.85%	0.05%	0.19%	11.04%
2016	27.98%	32.21%	25.74%	3.12%	0.06%	0.18%	10.72%
2017	33.48%	33.65%	22.29%	2.78%	0.05%	0.09%	7.65%
2014~2017	30.05%	27.99%	28.71%	3.38%	0.05%	0.33%	9.48%

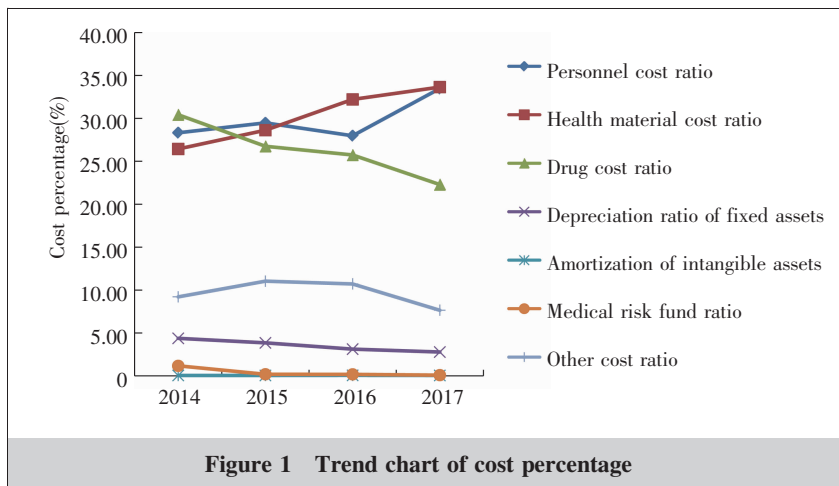


Table 2 Single factor analysis of single disease cost

Variables		Mean	Std. Deviation	t/F	P
Gender	Male	4.410	0.338	-5.290	0.000
	Female	4.458	0.313		
Age(years)	16~35	4.438	0.296	3.993	0.001
	36~45	4.429	0.315		
	46~55	4.394	0.338		
	56~65	4.433	0.324		
	66~75	4.450	0.334		
	76~84	4.417	0.342		
Native place	Province	4.430	0.328	2.400	0.017
	Outside the province	4.389	0.356		
Hospitalization year	2013	4.477	0.249	40.961	0.000
	2014	4.328	0.372		
	2015	4.440	0.321		
	2016	4.420	0.322		
	2017	4.489	0.298		
Marital status	Married	4.427	0.330	-1.264	0.225
	Unmarried	4.516	0.281		
Payment methods	Medical insurance	4.461	0.307	7.621	0.000
	Self-pay	4.394	0.348		
First admission	First admission	4.500	0.297	25.484	0.000
	Non-first hospitalization	4.252	0.342		
Comorbidity	Comorbidity	4.474	0.325	5.476	0.000
	No comorbidity	4.415	0.330		
Complications	Complications	4.594	0.299	4.929	0.000
	No complications	4.424	0.330		
Treatment methods	Surgery	4.559	0.220	61.719	0.000
	Non surgery	4.037	0.290		
Clinical pathway	Clinical pathway	4.477	0.297	0.375	0.708
	Non-clinical path	4.426	0.330		
Discharge situation	Cure	4.596	0.159	422.299	0.000
	Better	4.459	0.315		
	Unhealed	4.099	0.306		
Hospitalization days	1~10	4.024	0.288	2608.381	0.000
	11~20	4.560	0.149		
	21~30	4.695	0.095		
	31~40	4.831	0.945		
	More than 40	4.979	0.176		

近似正态分布,作为因变量,自变量则为 13 个特征。

通过 t 检验和 F 检验,筛选出 11 个变量分别为性别、年龄、籍贯、入院年份、支付方式、是否首次入院、是否合并症、是否并发症、治疗方式、出院转归和住院天数 (Table 2)。

2.3.2 多元线性回归分析

以单病种成本进行对数转换后 ($Y=\lg$ 住院成本) 作为因变量,自变量则为单因素分析筛选出的 11 个变量。在 SPSS19.0 软件中进行逐步回归分析 (Stepwise), 对整个方程检验 $F=1463.119$, $R^2=0.678$, 调整 $R^2=0.677$, 杜宾系数为 1.957, 接近 2, 可见自变量和因变量之间的相关性较好, 自变量之间无自相关性, 把握较大, 模型拟合良好, 检验假设具有统计学意义。纳入 $P<0.05$ 的变量为住院天数、治疗方式、出院情况、入院年份、是否首次入院、支付方式、籍贯和是否并发症 (Table 3)。

根据多元线性回归结果, 可得肺部恶性肿瘤患者单病种成本的回归方程如下: $Y=4.632+0.228X_{13}$ (住院天数) $-0.283X_{10}$ (治疗方式) $-0.133X_{12}$ (出院转归) $+0.025X_4$ (入院年份) $+0.031X_7$ (是否首次入院) $-0.022X_6$ (支付方式) $-0.024X_3$ (籍贯) $-0.041X_9$ (是否并发症)。

3 讨论

3.1 成本构成情况分析

2014~2017 年肺部恶性肿瘤这个病种各项目成本除卫生材料成本和人员成本呈上升趋势, 其他项目成本呈下降趋势, 下降最为显著的是药品成本。由于 2014 年实行药品零差价改革后, 医院已经不能

Table 3 Multivariate linear regression analysis of influencing factors of single disease cost

Variables	β	SE	β'	t	P	95%CI	
						Lower	Upper
Constant	4.632	0.049		95.431	0.000	4.537	4.727
Hospitalization days	0.228	0.004	0.492	51.148	0.000	0.219	0.236
Treatment method	-0.283	0.008	-0.372	-35.799	0.000	-0.298	-0.267
Discharge situation	-0.133	0.006	-0.163	-20.736	0.000	-0.146	-0.121
Hospitalization year	0.025	0.002	0.085	10.836	0.000	0.021	0.030
First admission	0.031	0.006	0.043	4.766	0.000	0.018	0.044
Payment method	-0.022	0.005	-0.034	-4.264	0.000	-0.033	-0.012
Native place	-0.024	0.009	-0.020	-2.539	0.011	-0.042	-0.005
Complications	-0.041	0.020	-0.016	-2.053	0.040	-0.079	-0.002

再靠“以药养医”作为维持可持续发展的经济来源。医院通过加强管理,提升医疗技术,调整诊疗费价格等方式补偿和提高医院收入^[8]。肺部恶性肿瘤患者的手术率高,相对肿瘤内科患者,会需要更多的卫生材料消耗和更多的人员配比,包括手术室和麻醉科的人员成本分摊也会更多。由此可知,主要可以通过对材料成本、人员成本、药品成本加强控制,其次节约其他成本,可以更有效地降低单病种成本。

3.2 单病种成本影响因素分析及控制建议

由 Table 3 中的 β' 可知,对肺部恶性肿瘤单病种成本具有影响差异的变量从大到小分别是:住院天数、治疗方式、出院情况、入院年份、是否首次入院、支付方式、籍贯和是否并发症。因此可从影响因素着手,结合单病种主要构成成本(卫生材料成本、药品成本和人员成本),讨论是否可以采取一定措施加以控制,降低单病种成本。

3.2.1 住院天数

2014~2017 年平均住院天数基本维持在 14 天左右,说明随着近几年医疗水平的提升,平均住院日并未缩短。平均住院日不仅仅反映的是患者治疗时间的长短,还与病床的周转率密切相关,在总病床数固定且饱和的情况下,住院天数的长短会影响收治患者的数量;同时平均住院日也体现了医院的工作效率、医疗质量、护理质量和医疗水平的发展状况^[9]。虽然有研究表明缩短患者的检查等待时间、术前等待时间可以缩短住院天数,但任何盲目地缩短住院天数的办法反而会使疾病得不到有效的治疗,甚至导致医疗风险的发生^[10]。因此,单纯靠缩短住院天数降低住院成本是不可行的,应当通过优化医疗资源配置,提高医疗技术水平、提高护理质量、提升医院

管理能力,合理配置患者的等待时间,在保证医疗质量的前提下,缩短住院天数,就必须要求医院利用好有限的医疗资源,有效地降低单病种成本。例如医院可通过成立入院准备中心或者院前病区,使患者在检查等待时不作入院处理,可以有效降低患者占用病房护理、医疗资源的成本^[11];医院还可通过开发患者集中预约系统,统筹安排患者在各医技科室的术前检查,尽量集中

预约、集中时段,缩短术前占用床位日。

3.2.2 治疗方式

手术患者费用高于非手术患者,手术患者需要更昂贵的卫生材料(如切割闭合器、钉仓等),更高的人员成本(除外科病区人员成本,还包括手术室和麻醉科人员成本),且术后也需要抗感染治疗和营养的支持,因此手术患者的治疗成本高于非手术患者,是肺部恶性肿瘤单病种成本的重要影响因素。因此对于医院而言,在单病种付费的政策下,在非必要时避免使用昂贵的卫生材料和药品,或选择性价比高的卫生材料,也可降低单病种成本。

3.2.3 出院转归情况

治愈的患者采取了更多的治疗手段,比如手术结合放化疗等治疗方式,因此治愈的患者病种成本会更高,不愈的患者治疗费用反而低。由于有些晚期患者可选择的治疗手段不多,有部分甚至不可手术,只采用化疗方式,因此好转的患者成本相对居中,而不愈的患者成本最低。

3.2.4 入院年份

入院年份越早,住院成本越低,入院年份越近,住院成本相对增长。随着医疗技术逐年发展进步,采用的器械材料同步更新,新材料新药品价格也会更高,且受到货币通货膨胀的影响,医院日常消耗的其他成本和人员成本也在逐年增长。因此,建议医生在保证医疗质量的基础上,非必要时可以采用新药品新器械,部分新药品患者使用后产生耐药对患者并非有益,建议选择适合患者的药品和器械,也可降低单病种成本。

3.2.5 是否首次入院

从表中 β 系数可知,非首次入院患者成本更

高,非首次入院患者一般为术后残留灶大、短期内复发或术前放化疗后准备二次入院进行手术的患者,此类患者一般肿瘤较大或者侵犯至人体关键部位,肿瘤分期较晚,手术难度系数会更大,同时也需要使用更多的卫生材料、药品进行治疗,且需结合更多的治疗方式,也需要更多的人员成本。建议医院对于疑难病患者,首次手术时考虑由高年资医生操作,尽量避免由于术后残留或短期内复发风险而导致的二次手术及治疗。

3.2.6 支付方式

相对而言,医保患者的住院成本更高,此类患者在医生告知病情后愿意甚至主动提出做更多的检查、使用昂贵的药品、接受更多的治疗项目以求心里安慰。而非医保患者对这些医疗药品和项目会采取更加谨慎的态度。因此,无论是否医保患者,若医生都以同样谨慎的态度对待患者并进行合理建议,建议患者不要进行非必要的检查和用药,可降低单病种成本。

3.2.7 籍贯

省内患者占 91.63%,省外患者占 8.37%,省内患者比省外患者成本更高,省外患者由于医保未联通,需垫付医药费回当地报销,还有部分为外省务工人员,在省城就医,由于家庭经济条件有限,对于部分医疗检查项目和医疗药品的选择会采取更谨慎的态度。建议医生无论对待省内省外患者,不论其经济状况,都持有相对谨慎的开单态度,在一定程度上可降低单病种成本。

3.2.8 并发症

并发症是指一种疾病在发展过程中引起另一种疾病或症状的发生,后者即为前者的并发症。比如肺部恶性肿瘤患者在肺部术后引起严重感染、支气管吻合口瘘和支气管胸膜瘘等其他病症,并发症患者有 93 例,占 1.67%,可见并发症患者极少,这也是体现医院手术水平和术后护理质量的标志之一。并发症患者需要更多的药物治疗甚至二次手术,且住院时间更长,消耗更多的医疗资源,并发症患者的单病种成本相对更高。医院可通过医疗技术、护理质量的提升,进一步降低并发症的发生率,且在并发症发生时及时采取措施避免二次手术,在一定程度上可降低患者住院成本。

医生可通过多元线性回归方程,结合住院患者

的相关量化因素和相关诊疗经验,预估患者的住院成本。此时医生可以在保证疗效的情况下,考虑单病种成本的相关影响因素,采取有效举措,以降低单病种成本。

3.3 问题及建议

本文以肿瘤专科医院肺部恶性肿瘤病种为案例,仅分析了肺部恶性肿瘤病种成本的影响因素,且由于前几年 HIS 系统、病案系统、电子病例系统中部分数据不够完整,如患者的疾病分期、手术方式、其他类型的治疗手段等更细化的临床信息,这些因素无法作为变量被选用到模型中。建议医院提高病历质量,完善患者信息数据,待条件允许的情况下,可选取更多更合理的变量,对单病种成本影响因素进行更深入地研究,完善各病种成本的预测模型。

本研究得出的单病种成本测算方程,让接触患者的医务人员作出预估测算,存在一定的操作难度。因此,建议医院在完善单病种成本预测模型的基础上,由软件工程师设计较为完善的单病种成本预测软件,让医护人员在接诊患者建立病历首页时,根据系统提示输入患者的基本情况和病情特征等信息,再根据检查结果,结合诊疗经验,录入详细参数,即可预测患者的单病种成本。此外,单病种成本的预测方程,为医院成本控制提供了有效、可行、定量、便捷的方法,也为物价部门单病种医疗定价提供一定的参考依据。

参考文献:

- [1] Wen H. Cost accounting method and cost study for single disease[D]. Changsha University of Technology, 2013.5.[文卉.单病种成本核算方法与费用研究[D].长沙理工大学, 2013.5.]
- [2] Deng J, Song XG, Xie Y, et al. Cost-benefit analysis of single disease based on historical cost: a case study of benign breast tumors [J]. China Health Economic Research, 2018, 37(9): 50-53.[邓婕, 宋喜国, 谢郁, 等. 以历史费用为基础的单病种费用与成本-效益分析: 以乳腺良性肿瘤为例[J]. 中国卫生经济研究, 2018, 37(9): 50-53.]
- [3] Gao NN. Study on hospital cost management based on the perspective of visible and hidden [D]. Tianjin University, 2015.5.[高妮妮. 显性与隐性视角下的医院成本管理研究[D]. 天津大学, 2015.5.]
- [4] Mao WM, Xu SH. Lung cancer can be prevented and treated[M].

- Beijing: People's Health Publishing House, 2015.1. [毛伟敏, 许沈华. 肺癌可防可治[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2015.1.]
- [5] Li H. Pricing mechanism and method of single disease medical service [D]. Tianjin University, 2013.12. [李惠. 单病种医疗服务定价机制与方法研究 [D]. 天津大学, 2013.12.]
- [6] Ministry of Finance of the People's Republic of China. Hospital accounting system[M]. Beijing: Economic Science Press, 2011.52. [中华人民共和国财政部. 医院会计制度 [M]. 2011 年第 1 版. 北京: 经济科学出版社, 2011.52.]
- [7] Jin LX, Yu LH, Li YC, et al. Discussing the process of disease cost accounting based on cost-cost conversion method [J]. China Health Economy, 2017, 36(3): 87-89. [金丽霞, 于丽华, 李奕辰, 等. 基于费用成本转换法的病种成本核算流程探讨[J]. 中国卫生经济, 2017, 36(3): 87-89.]
- [8] Li SM, Huang WH, Chen JY, et al. Implementing the policy of zero price difference for drugs and its impact on the economic operation of specialized hospitals and suggestions[J]. China Health Economy, 2016, 35(2): 23-25. [李淑梅, 黄文化, 陈锦裕, 等. 实施药品零差价政策对专科医院经济运营的影响及建议[J]. 中国卫生经济, 2016, 35(2): 23-25.]
- [9] Le X, Liu M, Pu CT, et al. Analysis of the impact of clinical pathway management on hospitalization days and hospitalization expenses [J]. China Medical Records, 2017, 18(5): 31-33. [乐新, 刘敏, 蒲春涛, 等. 临床路径管理对住院天数和住院费用的影响分析[J]. 中国病案, 2017, 18(5): 31-33.]
- [10] Jin PM, Hua W, Chen J, et al. Study on the composition and influencing factors of hospitalization expenses for 10 common malignant tumors[J]. China Hospital, 2016, 20(8): 44. [金萍妹, 华伟, 陈洁, 等. 10 种常见恶性肿瘤住院费用构成及影响因素研究[J]. 中国医院, 2016, 20(8): 44.]
- [11] Hu B, Li XY. Comparative analysis of actual cost and standard cost of single disease [J]. Health Economic Research, 2019, 36(4): 37-39. [胡斌, 李星仪. 单病种实际成本与标准成本对比分析研究[J]. 卫生经济研究, 2019, 36(4): 37-39.]

《中国肿瘤》稿约

《中国肿瘤》杂志创办于 1986 年, 1992 年经国家科委批准公开发刊。由国家卫生健康委员会主管, 中国医学科学院、全国肿瘤防治研究办公室主办, 中国肿瘤医学综合类科技月刊, 《中文核心期刊要目总览》(第 8 版) 核心期刊、中国科学引文数据库 (CSCD) 来源期刊、中国科技论文统计源期刊、中国科技核心期刊 (ISSN 1004-0242 CN11-2859/R), 大 16 开, 80 页, 单价 15 元, 全年 180 元, 邮发代号: 32-100。主编赫捷院士。以交流肿瘤防治经验, 推广肿瘤科技成果, 促进肿瘤控制事业的发展为宗旨。以肿瘤控制为特色, 在肿瘤预防、流行病学方面独树一帜。主要栏目有: 癌情监测、防治工作、专题报道、医院管理、研究进展、论著等。有关撰稿要求如下:

1. 文稿务必材料可靠, 数据准确, 论据充足, 结论明确。文字通顺、准确和简练、重点突出, 层次清楚。
2. 文稿作者顺序请自行排列, 并注明前 3 位作者以及通讯作者的单位名称、邮政编码以及详细的联系方式、邮箱等。
3. 需附中英文摘要和关键词, 结构式摘要, 包括目的、方法、结果、结论四部分。英文摘要务必与中文摘要一一对应。英文摘要前需加英文文题、作者姓名汉语拼音、单位英文全称、所在地名及邮政编码。作者列出前 3 位后加“et al”。关键词 3~8 个。

3. 凡文字能表达清楚的内容不必另列图表。图表设计应正确、合理, 数字用阿拉伯数字。务请稿件中图表的所有内容均中英文各一份。

4. 所列参考文献为作者亲自阅读的已发表的近 5 年内主要文献, 按文内引用先后顺序列于文末, 并在文内引用处右上角以[]号注明序号; 并且文献需采用中英文对照。具体格式如下:

期刊: [序号] 作者 (3 位以下全部写出, 姓名中间加逗号; 3 位以上时只写前 3 位后加“等”)。文题[J]. 刊名, 年, 卷(期): 起页-止页。

书籍: [序号] 作者. 书名[M]. 卷(册)次. 版本. 出版地: 出版者, 年. 起页-止页。

中文期刊文献举例如下: Chen WQ, Zhang SW, Zeng HM, et al. Report of cancer incidence and mortality in China, 2010[J]. China Cancer, 2014, 23(1): 1-10. [陈万青, 张思维, 曾红梅, 等. 中国 2010 年恶性肿瘤发病与死亡[J]. 中国肿瘤, 2014, 23(1): 1-10.]

5. 《中国肿瘤》已启用稿件远程处理系统, 只接受网上投稿, 不再接收电子邮件投稿和纸质稿。《中国肿瘤》网址: <http://www.chinaoncology.cn>

6. 网上投稿成功后, 请将单位介绍信、基金项目批文复印件邮寄至编辑部。本刊对所有来稿一律不收审稿费。

7. 编辑部对来稿有文字修改权, 凡涉及内容的修改, 则提请作者考虑, 文责自负。自作者接到收稿回执后 6 个月内未接到退稿通知, 作者欲改投它刊, 请函告编辑部。

8. 来稿一经录用, 收取一定版面费, 发表后寄赠当期杂志 2 册。

地址: 浙江省杭州市拱墅区半山山东路 1 号 (310022) 咨询电话和传真: 0571-88122280