

论著 · 临床研究 doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2019.20.006

## 影响恶性肿瘤患者临终抢救的因素分析<sup>\*</sup>

杜泽东<sup>1</sup>, 马晓羽<sup>2</sup>, 金冬梅<sup>2</sup>, 陈 凤<sup>2</sup>, 毛郑霞<sup>2</sup>, 张璇<sup>3</sup>, 张君芳<sup>2</sup>, 蒙荣钦<sup>1△</sup>

(1. 三六三医院肿瘤科, 成都 610041; 2. 西南医科大学临床医学院, 四川泸州 646000;

3. 三六三医院科教部, 成都 610041)

**[摘要]** 目的 分析影响恶性肿瘤患者临终抢救方式的因素。方法 回顾性分析了 2011 年 1 月至 2017 年 12 月三六三医院肿瘤科 493 例死亡的恶性肿瘤患者的资料。按临终抢救情况分为 3 组, A 组: 家属放弃所有临终抢救; B 组: 采取无创性抢救措施; C 组: 有创抢救。分析性别、年龄、确诊到临终抢救的病程、恶病质、婚姻、职业、肿瘤类别、抢救史、死亡前 3 个月是否行放化疗、肿瘤分期、合并疾病等因素与临终抢救类型的关系。计数资料采用 Pearson 卡方检验, 单因素分析有意义指标纳入多因素分析, 多因素分析采用 Logistic 回归分析。结果 患者女 170 例, 男 323 例, 中位年龄 67 岁, 放弃临终抢救者 306 例 (62.1%), 积极进行临终抢救的 187 例 (占 37.9%)。单因素分析中影响是否给予临终抢救 (A 组 vs. B 组+C 组) 有意义的指标包括: 体质量变化 ( $P=0.039$ ), 既往有抢救病史 ( $P=0.000$ ), 恶病质 ( $P=0.020$ ), 3 个月内进行过放化疗 ( $P=0.008$ )。按照 A 组 vs. B 组 vs. C 组的三分类单因素分析有意义的指标包括: 既往有抢救病史 ( $P=0.000$ ), 恶病质 ( $P=0.001$ ), 民族 ( $P=0.001$ ), 死亡前是否给予放化疗 ( $P=0.022$ )。恶病质、既往有抢救病史、死亡前 3 个月内进行过化疗是影响放弃临终抢救 (A 组)、给予无创抢救 (B 组) 独立预测因素 ( $P<0.05$ )。民族、恶病质、既往有抢救病史是影响给予有创抢救 (C 组) 的独立预测因素 ( $P<0.05$ )。结论 恶性肿瘤患者临终抢救方式受到多因素的影响。患者无恶病质、死亡前 3 个月内未进行过化疗、住院期间有过抢救史的更愿意积极给予临终抢救。

**[关键词]** 恶性肿瘤; 临终抢救; 临床决策

**[中图法分类号]** R73

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1671-8348(2019)20-3445-05

### Analysis of factors influencing end-of-life rescue in patients with malignant tumors<sup>\*</sup>

DU Zedong<sup>1</sup>, MA Xiaoyu<sup>2</sup>, JIN Dongmei<sup>2</sup>, CHEN Feng<sup>2</sup>, MAO Zhengxia<sup>2</sup>,  
ZHANG Xuan<sup>3</sup>, ZHANG Junfang<sup>2</sup>, MENG Rongqin<sup>1△</sup>

(1. Department of Oncology, 363 Hospital, Chengdu, Sichuan 610041, China;

2. Clinical Medicine College, Southwest Medical University, Luzhou, Sichuan 646000, China;

3. Department of Science and Education, 363 Hospital, Chengdu, Sichuan 610041, China)

**[Abstract]** **Objective** To analyze the factors affecting the ways of end-of-life rescue in the patients with malignant tumor. **Methods** A retrospective analysis was performed on the data in 493 death patients with malignant tumors in the oncology department of 363 hospital from January 2011 to July 2017. The patients were divided into the three groups according to the end-of-life rescue situation; the group A: the family members gave up all end-of-life rescue; the group B: taking non-invasive rescue measures; the group C: taking invasive end-of-life rescue. The relationship between gender, age, course from diagnosis to end-of-life rescue, cachexia, marriage, occupation, tumor type, rescue history, whether conducting radiotherapy or chemotherapy in 3 month before death, tumor stage and complicating diseases with end-of-life rescue type was analyzed. The Pearson chi-square test adopted the counting data, the significant indexes in single-factor analysis were included in the multivariate analysis, and the Logistic regression was used in the multifactor analysis. **Results** There were 170 females and 323 males, the median age was 67 years old. Gaving up the end-of-life rescue measures was in 306 cases (62.1%), and 187 cases (37.9%) actively took the end-of-life rescue measures. In the univariate analysis, the meaningful indicators influencing whether giving the end-of-life rescue (group A vs. group B+ group C) included: the change of body mass ( $P=0.039$ ), previous rescue history ( $P=0.000$ ), cachexia

\* 基金项目:四川省卫生和计划生育委员会普及应用项目(18PJ195);四川省成都市卫生和计划生育委员会科研课题(2018079)。作者简介:杜泽东(1985—),主治医师,硕士,主要从事恶性肿瘤临床研究、临床决策研究、药物经济学分析大数据分析及模型建立。△ 通信作者,E-mail:1650434542@qq.com。

( $P=0.020$ ) and radiotherapy or chemotherapy within 3 months ( $P=0.008$ ). According to the three-way classification univariate analysis of group A vs. B vs. C, the meaningful indicators included: previous rescue history ( $P=0.000$ ), cachexia ( $P=0.001$ ), ethnicity ( $P=0.001$ ), whether giving radiotherapy or chemotherapy before death ( $P=0.022$ ). Whether having cachexia, previous rescue history and whether giving chemotherapy in 3 months before death were the independent predictive factors affecting to give up all the end-of-life rescue(group A) and give the non-invasive rescue measures( Group B) ( $P<0.05$ ). Ethnicity, cachexia and previous rescue history were the independent predictive factors affecting giving the invasive end-of-life rescue (group C) ( $P<0.05$ ). **Conclusion** The end-of-life rescue way in the patients with malignant tumor is affected by many factors. The patients without cachexia, whether conducting chemotherapy within 3 month before death, and having the rescue history during hospitalization are more willing to take the end-of-life rescue activily.

**[Key words]** malignant tumors;end-of-life rescue;decision-making

恶性肿瘤已经成为影响人类健康最重要的疾病之一,目前是第二大死亡原因<sup>[1]</sup>。虽然,我国恶性肿瘤治疗后5年生存率从30.9%增加到40.5%<sup>[2]</sup>,但是仅2015年恶性肿瘤死亡病例数为2 814 000例<sup>[3]</sup>。面临数量庞大死亡患者,这些患者的治疗决策,尤其是死亡前决策需要关注。

临床决策模式包括家长式决策、知情决策和共同决策,医患共同决策是基本原则<sup>[4-5]</sup>。我国由于受到传统文化影响,家长式决策曾经处于主导地位,随着社会和经济的发展,知情决策和共同决策比例有所提高。但是对于晚期癌症患者,尤其临终患者,知情决策和共同决策很难实现。是否给予临终抢救时,医生和家属均面临两难的选择。医生是选择尊重患者无痛苦、有尊严地死去的意愿?还是坚持“救死扶伤”的初衷,持续延长患者无质量的生命?当一位生命垂危又饱受痛苦的患者签署生前预嘱,对医生表示放弃治疗的想法时,倘若医生尊重患者的意愿,就等同于变相的谋杀。若家属追究,引起法律纠纷,医生便会“惹祸上身”。在当前情况下,由于这些问题的存在,临终患者的“善终”愿望更难实现<sup>[6]</sup>。所以本研究拟回顾性分析三六三医院肿瘤科死亡患者及家属对临终抢救的态度及影响临终抢救决策的相关因素,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 纳入、排除标准** 回顾性分析了三六三医院肿瘤科2010年10月27日至2017年12月12日死亡的493例患者。入选标准:(1)有明确的癌症临床诊断;(2)被委托人为患者近亲属或者授权委托人且由患者签署授权委托书确认,具有患者的诊疗、抢救、护理决策权;排除标准:(1)资料不完整;(2)没有委托的对象。

## 1.2 方法

**1.2.1 临终抢救决策分类** 主管医生和患者委托人进行充分交流沟通,签署相关医疗文件确认。当患者出现生命体征不平稳时,临终治疗采用的抢救决策分为3种,A组:家属放弃所有临终抢救,签署相关医疗文书;B组:采取无创性抢救措施,不同意采用气管插管、机械通气、电除颤、胸外心脏按压等抢救措施,仅

维持住院期间常规治疗,药物抢救(肾上腺素、阿托品、呼吸兴奋剂等);C组:积极抢救,实施有创及无创抢救的全部措施。

**1.2.2 研究方法** 分析患者(1)一般信息:性别、年龄、职业、体质量变化情况、有无保险、文化程度、委托人与患者的关系、婚姻状况;(2)临床信息:肿瘤类型、确诊到临终抢救的病程时间、病情缓急、有无恶病质、既往有无抢救病史等因素,分析影响临终抢救方式选择的因素。

**1.3 统计学处理** 应用SPSS 20.0统计软件进行统计分析,计数资料用百分率表示,采用Pearson卡方检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义,单因素分析有意义的指标纳入多因素分析,多因素分析采用Logistic回归分析。

## 2 结 果

**2.1 一般结果** 总共纳入分析病例为493例,男323例,女170例;中位年龄67岁(95%CI:40~84岁),其中70岁以上的214例,汉族484例(98.2%),已婚469例(95.1%),高中以下文化程度371例(75.3%),大专以上文化程度122例(24.7%),有体质量变化240例(48.7%),有医疗保险437例(88.6%)。病程小于1年的260例(52.7%)。有恶病质97例(19.7%),无恶病质396例(80.3%),死亡前3个月接受放化疗的病例199例(40.4%),死亡前6个月接受手术治疗的病例有40例(8.1%)。肿瘤分期I期2例(0.4%),II期15例(3.0%)III期7例(1.4%),IV期469例(95.1%)。呼吸系统肿瘤171例(34.7%),消化系统肿瘤209例(42.4%),头颈部肿瘤25例(5.1%),泌尿生殖系统肿瘤36例(7.3%),其他类型肿瘤52例(10.5%)。治疗决策由直系家属决定的有461例(93.5%),家属放弃所有临终抢救的306例(A组),要求给予无创抢救的183例(B组),给予所有积极抢救的47例(C组),见表1。

**2.2 单因素分析** 单因素分析中影响给予临终抢救(A组 vs. B组+C组)的因素包括:体质量变化( $P=0.039$ ),住院期间曾经抢救过( $P=0.000$ ),恶病质( $P$

=0.020), 3 个月内进行过放化疗( $P=0.008$ ), 其余指标差异均无统计学意义。按照 A 组 vs. B 组 vs. C 组的三分类单因素分析结果显示有统计学意义的指标包括: 住院期间曾经抢救过( $P=0.000$ ), 是否恶病质( $P=0.001$ ), 民族( $P=0.001$ ), 死亡前是否给予放化疗( $P=0.022$ )。在是否行有创抢救的亚组分析中, 有统计学意义的指标包括: 有无恶病质( $P=0.001$ ), 民族( $P=0.006$ ), 住院期间曾经抢救过( $P=0.000$ )。在给予无创抢救亚组分析中有统计学意义的指标: 有

无恶病质( $P=0.029$ ), 死亡前 3 个月是否放化疗( $P=0.008$ )。

**2.3 多因素分析结果** 有无恶病质、住院期间是否进行过抢救、死亡前 3 个月内是否进行化疗是影响放弃临终抢救的独立预测因素( $P<0.05$ ), 见表 2。既往有抢救病史、恶病质, 死亡前 3 个月行放化疗是影响给予无创抢救的独立预测因素( $P<0.05$ ), 见表 3。民族、恶病质、既往有抢救病史是影响给予有创抢救的独立预测因素( $P<0.05$ ), 见表 4。

表 1 一般信息及家属是否进行临终抢救及是否给予有创、无创抢救的单因素分析[n(%)]

项目	总例数	A 组	B+C 组	$\chi^2$	P	C 组	$\chi^2$	P	B 组	$\chi^2$	P	A : B : C	$\chi^2$	P
	(n=493)	(n=306)	(n=187)			(n=47)			(n=183)			A : B : C		
性别				0.398	0.560		1.195	0.335		0.566	0.452	1.808	0.405	
男	321(65.1)	196(64.1)	125(66.8)			34(72.3)			123(67.2)					
女	172(34.9)	110(35.9)	62(33.2)			13(27.7)			60(32.8)					
年龄				0.352	0.572		0.839	0.435		0.510	0.507	1.358	0.507	
>60 岁	331(67.2)	121(39.5)	79(42.2)			22(46.8)			78(42.6)					
≤60 岁	158(32.0)	185(60.5)	108(57.8)			25(53.2)			105(57.4)					
民族				1.120	0.310		12.955	0.006		1.335	0.302	14.899	0.001	
汉族	484(98.2)	302(98.7)	182(97.3)			43(91.5)			178(97.3)					
其他	9(1.8)	4(1.3)	5(2.7)			4(8.5)			5(2.7)					
体质质量变化				14.793	0.039		3.598	0.308		3.737	0.291	7.734	0.258	
有	240(48.7)	151(49.4)	89(47.6)			20(42.6)			88(48.1)					
无	144(29.2)	80(26.1)	64(34.2)			17(36.2)			61(33.3)					
不详	109(22.1)	75(24.5)	34(18.2)			10(21.3)			34(18.6)					
决策人与患者关系				0.638	0.888		0.225	0.974		0.733	0.865	1.386	0.967	
直系	461(93.5)	288(94.1)	173(92.5)			44(93.6)			169(92.3)					
非直系	32(6.5)	18(5.9)	14(7.5)			3(6.4)			14(7.7)					
文化程度				3.887	0.422		3.412	0.491		4.010	0.405	6.255	0.619	
高中及以下	371(75.3)	234(76.0)	137(74.1)			34(72.3)			144(78.7)					
大专以上	122(24.7)	74(24.0)	48(25.9)			13(27.7)			39(21.3)					
医疗保险				0.330	0.719		0.083	0.065		0.055	0.217	0.049	0.282	
有	437(437)	275(89.9)	162(86.7)			38(80.9)			158(86.3)					
无	9(1.8)	5(1.6)	4(2.1)			1(2.1)			4(2.2)					
不详	47(9.5)	26(8.5)	21(11.2)			8(17.0)			21(11.5)					
婚姻状况				2.829	0.587		3.041	0.551		2.669	0.615	7.725	0.461	
已婚	469(94.3)	286(93.5)	179(95.7)			43(91.5)			175(95.6)					
未婚	3(0.6)	3(0.9)	0(0)			0(0.0)			0(0.0)					
其他	25(5.2)	17(5.6)	8(4.3)			4(8.5)			7(3.8)					
确诊到临终抢救病程时间				0.335	0.953		1.093	0.779		0.321	0.956	1.234	0.975	
≤1 年	260(52.8)	159(52.0)	101(54.0)			26(55.3)			99(54.1)					
>1 年	233(47.2)	147(48.0)	86(46.0)			21(44.7)			84(45.9)					
病情缓急				2.237	0.525		1.612	0.657		2.662	0.447	3.621	0.728	
急	96(19.5)	59(19.3)	37(19.8)			8(17.0)			36(19.7)					
一般	325(65.0)	206(67.3)	119(63.6)			30(63.8)			116(63.3)					
危重	72(14.6)	41(13.4)	31(16.6)			9(19.2)			31(16.9)					
既往抢救病史				82.219	0.000		27.587	0.000		80.559	0.000	85.472	0.000	
有	284(57.6)	128(41.8)	156(83.4)			44(93.6)			153(83.6)					
无	209(42.4)	178(58.2)	31(16.6)			3(6.4)			30(16.4)					
住院期间恶病质				7.850	0.020		14.993	0.001		7.070	0.029	18.224	0.001	
有	97(19.7)	71(23.2)	26(13.9)			3(6.4)			26(14.2)					
无	396(80.3)	235(76.8)	161(86.1)			44(93.6)			156(85.2)					
临终抢救前 3 个月放化疗				7.543	0.008		0.896	0.344		7.210	0.008	7.604	0.022	
有	199(40.3)	109(35.6)	90(48.1)			22(46.8)			88(48.1)					
无	294(59.7)	197(64.4)	97(51.9)			25(53.2)			95(51.9)					

续表 1 一般信息及家属是否进行临终抢救及是否给予有创、无创抢救的单因素分析[n(%)]

项目	总例数 (n=493)	A 组 (n=306)	B+C 组 (n=187)	$\chi^2$	P	C 组 (n=47)	$\chi^2$	P	B 组 (n=183)	$\chi^2$	P	A : B : C	$\chi^2$	P
死亡前 6 个月接受过手术				0.437	0.084		0.255	0.880		0.245	0.885	1.038	0.904	
有	40(8.1)	23(7.5)	17(9.1)			4(8.5)			15(8.2)					
无	453(91.9)	283(92.8)	170(90.9)			43(91.5)			168(91.8)					
并发症				1.374	0.927		2.983	0.703		1.309	0.934	3.966	0.949	
无	19(3.9)	12(3.9)	7(3.7)			1(2.1)			7(3.8)					
1~3 种	103(20.8)	67(21.9)	36(19.3)			10(21.3)			34(18.6)					
大于 3 种	371(75.3)	227(74.2)	144(77.0)			36(76.6)			142(77.6)					
肿瘤分期				5.186	0.159		4.680	0.197		5.303	0.151	9.166	0.164	
I	2(0.4)	0(0.0)	2(1.1)			1(2.1)			2(1.1)					
II	15(3.0)	11(3.6)	4(2.1)			1(2.1)			4(2.2)					
III	7(1.4)	3(1.0)	4(2.1)			0(0.0)			4(2.2)					
IV	469(95.1)	292(95.4)	177(94.7)			45(95.7)			173(94.5)					
肿瘤类型				3.396	0.907		9.764	0.282		4.399	0.819	17.216	0.372	
呼吸系统	171(34.7)	107(35.0)	64(34.2)			18(38.3)			63(34.4)					
消化系统	209(42.4)	129(42.2)	80(42.8)			13(27.7)			78(42.6)					
头颈部	25(5.1)	18(5.9)	7(3.7)			3(6.4)			6(3.3)					
泌尿生殖系统	33(6.6)	24(7.9)	9(6.4)			6(12.8)			12(6.5)					
其他	55(11.2)	28(9.1)	27(14.4)			7(14.9)			24(13.1)					

表 2 影响有创抢救(C 组)多因素 Logistic 回归分析

变量	B	S.E	Wals	df	P	OR	95%CI
住院期间患者是否进行过抢救	2.507	0.612	16.798	1	0.000	12.269	3.699~40.691
有无恶病质或恶液质	-1.565	0.645	5.881	1	0.015	0.209	0.059~0.741
种族	2.338	0.813	8.260	1	0.004	10.360	2.103~51.030
死前 3 个月是否进行放化疗	0.169	0.326	0.268	1	0.604	1.184	0.625~2.244

表 3 影响无创抢救(B 组)多因素 Logistic 回归分析

变量	B	S.E	Wals	df	P	OR	95%CI
住院期间患者是否进行过抢救	1.908	0.232	67.466	1	0.000	6.740	4.275~10.626
有无恶病质或恶液质	-0.570	0.271	4.421	1	0.035	0.565	0.332~0.962
种族	0.739	0.760	0.944	1	0.331	2.094	0.472~9.295
死前 3 个月是否进行放化疗	0.415	0.208	3.981	1	0.046	1.515	1.007~2.277

表 4 影响患者放弃临终(A 组)抢救多因素 Logistic 回归分析

变量	B	S.E	Wals	df	P	OR	95%CI
住院期间患者是否进行过抢救	-1.913	0.230	69.001	1	0.000	0.148	0.094~0.232
有无恶病质或恶液质	0.620	0.271	5.217	1	0.022	1.859	1.092~3.163
种族	-0.697	0.762	0.838	1	0.360	0.498	0.112~2.216
死前 3 个月是否进行放化疗	-0.428	0.208	4.238	1	0.040	0.652	0.434~0.980

### 3 讨 论

安宁疗护(缓和医疗)是由 CICELY SAUNDERS 提出的。今年在北京解放军总医院举行缓和医疗国际论坛的主题是:缓和医疗你最重要。在我国由于受到传统思想的影响,缓和医疗起步较晚。在今年缓和医疗国际论坛上台湾成功大学医学院赵可式教授指出,目前慢性疾病患者临终及死亡具有如下特色:受苦的临终期——苟延残喘时日很长;患者及家属身心

交瘁;医疗多偏向“无效医疗”;很可能造成“四输(即患者输、家属输、医务人员输、国家输)”;医疗专业人员无成就感。患者缓和医疗,包括并发症处理,疼痛管理,营养管理等。前期舒缓治疗能够提高患者的生活质量,但是临终前治疗,尤其临终抢救处于“两难”的境地,患者家属由于传统思想及家庭关系等很难做到正确面对死亡。对患者家属进行死亡教育,能够帮助他们适应患者的病情变化和死亡,使其能更好地照

顾和支持晚期癌症患者,缩短悲痛过程,降低悲伤程度,提高生活质量,并顺利度过居丧期<sup>[7]</sup>。

本研究中要求给予积极抢救的有 43 例(8.7%),其中 40 例无恶病质,23 例 3 个月内进行过放化疗,这些患者身体状况较好,病情变化快,病程短,所以家属抢救积极。单因素分析中有无恶病质有意义,原因是恶病质后患者进入衰竭状态,家属对患者即将死亡在心理上已经做好准备,对死亡有所接受。死亡前是否给予放化疗是影响是否抢救的因素,原因是给予放化疗的患者及家属期望值高,或者医生还给予患者及家属期望,导致患者病情急转直下时,患者家属没有心理准备,所以要求给予抢救。其次可能的原因还包括,医生对患者病情认识不够充分,放化疗前评估不足所致。虽然本研究中民族是影响患者抢救的原因之一,但是由于本研究数据中汉族患者占到 98.2%,结果存在偏倚,可信度较低。而在临床观察中笔者发现,少数民族尤其是藏族,由于“生死”观念的差异,藏族患者更愿意在家中死亡,并接受天葬,所以给予积极抢救数量少。

在终末期是否给予临终抢救(心肺复苏术、转入 ICU 等抢救措施)存在一定争议,不同角色选择存在差异,并存在伦理争议<sup>[8]</sup>。ANG 等<sup>[9]</sup>的研究调查了不同角色心肺复苏术的选择上差异,结果显示:医生、护士、患者、家属原因不选择心肺复苏的比例分别为:98%、90%、68%、50%,从这个研究可以看出医护人员更倾向于终末期肿瘤患者不给予临终抢救,而患者及家属仍然超过 50% 接受尊严死,尤其是患者不愿意给予心肺复苏比例达到 68%,所以应该积极推动姑息医学的发展,积极倡导尊严死。姑息医学的早期介入,让患者及家属更多地理解疾病的自然病程,医疗治疗的局限性,临终抢救的利与弊,让更多家庭做出更加获益的治疗决策<sup>[10]</sup>。国家层面建立医生、护士、社区护理人员、宁养院、家庭为综合体的姑息缓和医疗体系,并建立相对应的法律体系,台湾地区就是一个可以参考的例子<sup>[11]</sup>。

WHO 明确规范了姑息医学的任务:维护和尊重生命,把濒死认作是一个正常的过程,既不刻意加速死亡,也不刻意拖延死亡,所以应该关注临终患者及家属诉求,充分与其进行死亡教育,讨论是否给予临终抢救,既尊重患者及家属意愿,又最大程度让家属理解和正确面对死亡,正确理解临终抢救的意义和必要性。在晚期癌症患者临终治疗中,在尽可能地维护生命的同时,要对治疗可能的受益与潜在的危险癌症患者临终治疗现状及家属决策调查分析和负担进行比较,当维持生命的负担超过可能的受益时,就应该

撤除或减少如此的治疗并且对濒死者提供舒服的关怀服务<sup>[12-13]</sup>。

影响恶性肿瘤终末期患者是否行临终抢救的因素包括:恶病质、死亡前 3 个月内是否放化疗、民族,我们应该对恶性肿瘤患者早期姑息支持医学介入,提高生活质量;而对于终末期的患者应该加强死亡教育,生前预嘱教育,并做好执行,争取做到维护和尊重生命,把濒死认作是一个正常的过程,既不刻意加速死亡,也不刻意拖延死亡。

## 参考文献

- [1] SIEGEL R L, MILLER K D, JEMAL A A. Cancer statistics[J]. JAMA, 2013, 310(9): 982.
- [2] ZENG H, CHEN W, ZHENG R, et al. Changing cancer survival in China during 2003-15: a pooled analysis of 17 population-based cancer registries [J]. Lan Glo Heal, 2018, 6(5): e555-e567.
- [3] CHEN W, ZHENG R, BAADE P D, et al. Cancer statistics in China, 2015 [J]. CA Cancer J Clin, 2016, 66 (2): 115-132.
- [4] 杜泽东,蒙荣钦,王阳,等.影响抗肿瘤治疗决策的相关因素[J].医学与哲学,2017,38(1):52-55.
- [5] 王金华,王雪云.医患共同决策相关问题思考[J].医学与哲学,2018,39(1):7-9.
- [6] 余文诗,高云,朱国清,等.“尊严死”还是“赖活着”?——我国生前预嘱的伦理困境分析及对策研究[J].中国医学伦理学,2018(31):700-703.
- [7] 李永红,苏蕾,王章琴,等.死亡教育对晚期癌症患者生活质量的影响[J].重庆医学,2016,46(30):4276-4279.
- [8] HAWRYLUCK L, OCZKOWSKI S W. Must do CPR?: strategies to cope with the new College of Physicians and Surgeons of Ontario policy on end-of-life care[J]. Can J Anesth, 2016(63): 973-980.
- [9] ANG G C, ZHANG D, LIM K H. Differences in attitudes to end-of-life care among patients, relatives and healthcare professionals[J]. Singapore Med J, 2016, 57(1): 22-28.
- [10] HUI D, HANNON B L, ZIMMERMANN C, et al. Improving patient and caregiver outcomes in oncology: Team-Based, timely, and targeted palliative care[J]. CA Cancer J Clin, 2018, 68(5): 356-376.
- [11] 陈帆,张欢.台湾地区姑息医学制度的建立及法律实践[J].医学与哲学,2011,32(2):18-20,25.
- [12] 李宁,吴晓明.癌症患者临终治疗现状及家属决策调查分析[J].北京医学,2011,33(1):69-70.
- [13] 李金祥.引领姑息关怀——导航安宁疗护[M].5 版.北京:人民卫生出版社,2017.