

北京地区六种癌症患者的诊疗情况和疾病经济负担分析

胡广宇, 毛阿燕, 董佩, 严晓玲, 邱五七

Discovery Approach and Economic Burden of Six Kinds of Common Cancers Patients in Beijing

HU Guangyu, MAO Ayan, DONG Pei, YAN Xiaoling, QIU Wuqi

Institute of Medical Information/Center for Health Policy and Management, Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing 100020, China

Corresponding Author: QIU Wuqi, E-mail: qiu.wuqi@imicams.ac.cn



Abstract: Objective To analyze the discovery approach and economic burden of six kinds of common cancers patients in Beijing and to provide policy advice to cancer control. **Methods** The questionnaire survey was conducted to obtain discovery approach, treatment costs and other related information of cancer patients in four hospitals in Beijing. **Results** 49.9% of the respondents were local patients from Beijing; 80.2% of the patients were firstly found until diagnosed due to discomfort symptoms; for average hospitalization medical costs in Beijing, colon cancer was the highest(¥50885.1/time), meanwhile, for average non-medical costs, esophagus cancer was the highest(¥6596.5/time). Overall incidence of catastrophic health expenditure in cancer patient families was 60.1%. **Conclusion** The most reported discovery approach of cancer was seeing doctor when the patient felt unwell. Economic burden for cancer patient is high, meanwhile the compensation level of basic health insurance for the patient is still limited now. The risk assessment of cancer for high-risk population should be integrated into primary public health service. The reimbursement policy should be adjusted to improve the compensation level of basic health insurance for the cancer patients.

Key words: Cancer; Discovery approach; Treatment costs; Health insurance; Burden of disease

摘要: 目的 分析北京地区六种癌症患者的诊疗情况和疾病经济负担, 为癌症防控提供政策建议。**方法** 对北京地区四家医院癌症患者的诊疗情况和医疗费用以及其他相关信息进行问卷调查。**结果** 49.9%的被调查对象为北京本地患者; 80.2%的患者最初因自感身体不适或异常进而主动就医后确诊发现患病; 北京患者大肠癌次均住院医疗费用最高(50 885.1元), 食管癌次均非医疗费用最高(6 596.5元); 癌症患者家庭灾难性卫生支出总体发生率为60.1%。**结论** 因身体不适主动就医是发现癌症的主要方式, 癌症患者的经济负担较重而基本医疗保险对其保障水平有限。建议将癌症高危人群评估纳入基本公共卫生服务项目, 调整报销政策提高基本医疗保险对癌症患者的补偿水平。

关键词: 癌症; 发现途径; 治疗费用; 医疗保险; 疾病负担

中图分类号: R73-31 **文献标识码:** A

0 引言

2012年6月,“中国城市癌症早诊早治项目”正式纳入国家重大公共卫生服务项目,计划用5年时间,在全国7个大区的14个省(区、市),针对我国城市常见的五类癌症,即肺癌、乳腺癌、大肠癌、上消化道

癌和肝癌开展癌症筛查和早诊早治^[1]。中国医学科学院医学信息研究所承担了该项目在北京地区的卫生经济学评价工作,并于2012年11月至2013年9月开展了首轮现场调查,以了解人群筛查诊治和患者医疗费用等相关信息,为后期成本效果评价提供依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源

资料来源于在项目承担医院常规就诊的癌症及癌前病变患者中进行的分层整群抽样调查。项目承担医院包括肿瘤专科医院和综合医院两类,

收稿日期: 2014-06-04; 修回日期: 2014-10-17

基金项目: 北京市卫生局委托项目

作者单位: 100020 北京, 中国医学科学院医学信息研究所/卫生政策与管理研究中心

通信作者: 邱五七, E-mail: qiu.wuqi@imicams.ac.cn

作者简介: 胡广宇(1988-), 男, 硕士, 研究实习员, 主要从事公共卫生、卫生政策的研究

研究对象纳入标准为2012年11月20日后入院至2013年9月20日前出院期间,在项目医院确诊并接受住院治疗的六种癌前病变及癌症患者,同时排除通过当年本市癌症早诊早治项目筛查出的患者。将患者按癌种与癌前病变部位分层,按每个癌种300例,癌前病变40例的样本量,对各层符合纳入标准并签署知情同意书的患者进行问卷调查。依据项目方案总体要求和项目承担医院实际情况,共发放调查问卷2 040份,实际收回1 920份,回收率94.12%,有效问卷1 457份,有效率75.89%,其中食管癌、胃癌、大肠癌、肝癌、肺癌、乳腺癌患者分别为238例、191例、211例、182例、266例、246例,食管癌前病变、胃癌前病变、大肠癌前病变、肺癌前病变、乳腺癌前病变患者分别有9例、26例、50例、1例、37例,本研究未收集到肝癌前病变患者样本。由于本研究收集到的癌前病变病例未能满足研究设计的需要,各癌种涉及费用的相关分析中均以癌症患者为主,不包含癌前病变患者。

1.2 相关概念界定

患者来源以患者本人现居住地进行区分,以最近三个月的居住地为准。癌前病变的调查执行定义为,某部位检查出病变结果虽非恶性,但为预防发生癌变,需采取治疗干预或随访干预,此类情况即被视为某部位癌前病变病例。非医疗费用是指除就医直接产生的医疗费用以外,因就医而间接产生其他费用,包括问卷调查中涉及患者本人和陪护亲友的交通费、住宿费、额外餐费、营养费、雇工陪护费和其他费用。灾难性卫生支出发生率以癌症患者当次就医自付费用超过除去上年家庭生活消费支出后上年家庭总收入40%的癌症患者在某癌种所有患者中的比例进行计算。

1.3 研究和统计学方法

通过问卷调查收集六种癌症及其癌前病变患者的人口社会学信息、临床诊断信息、医疗及非医疗费用等相关信息,利用Epidata3.1建立数据库进行双录入,使用SPSS19进行统计分析。对癌症患者来源、就诊分布、患病发现途径、医保类型、自付费用比例以及家庭灾难性卫生支出发生情况采用构成比或率进行统计描述,对费用数据采用均数进行统计描述,对患者就诊分布差异比较采用卡方检验,对不同来源患者费用差异比较采用Mann-Whitney U检验,假设检验均以 $P < 0.05$ 为标准认为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 调查对象基本情况

1 457例常规就诊患者中,1 334例临床诊断为癌症,123例临床诊断为癌前病变。男性825例,占56.6%,女性632例,占43.4%。青壮年(15~44岁)183例,占12.6%,中年(45~64岁)861例,占59.1%,老年(65岁及以上)413例,占28.3%。除乳腺癌外,调查对象以中年男性患者居多。

2.2 患者来源与就诊分布

调查对象以现居住地分类,北京本地患者占49.9%,其余半数以上为外地患者,分别来自全国25个省(自治区、直辖市),其中又以来自北京周边省份居多。外地癌症患者来源前五位的省份依次为,河北、内蒙古、山东、山西、辽宁,分别占调查对象总数的10.5%、8.9%、5.8%、5.6%和3.6%,另有15.7%的患者来自其他省份。进一步分析肿瘤专科医院和综合医院的患者就诊分布情况,北京患者和外地患者在两类医院的就诊分布差异具有统计学意义,综合医院主要面向北京地区的癌症患者提供服务,北京患者比例为81.8%,专科医院主要面向外地癌症患者提供服务,外地患者比例为68.8%,见表1。

表1 北京地区项目医院患者就诊分布*

Table 1 Distribution of cancer patients in pilot hospitals of Beijing*

Hospital types	Local patients		Migrant patients	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
General hospitals	441	81.8	98	18.2
Cancer hospitals	286	31.2	632	68.8
Total	727	49.9	730	50.1

Notes: *: Chi-square test, $\chi^2=348.678$, $P=0.000$

2.3 患病发现途径

癌症及癌前病变患者中,80.2%的患病最初发现途径为自感身体不适或异常进而主动就医后确诊,13.4%是在参加常规性体检时发现,仅有3.7%是通过参加针对性体检或筛查发现,还有2.7%是由于其他疾病就医检查同时发现了目前所患癌症或癌前病变。绝大多数的上消化道和大肠癌及癌前病变患者是由于自感不适主动就诊发现患病,而有相当一部分肝癌和乳腺癌及其癌前病变患者是通过常规或针对性检查发现患病,分别占其患者总数的42.8%和26.2%,见表2。

2.4 患者住院费用

比较各癌症患者次均住院医疗费用,北京患者中最高为大肠癌(50 885.1元),最低为肺癌(21 802.1元),外地患者中最高为食管

表2 不同癌种/癌前病变患者患病发现途径构成 (%)

Table2 Different discovery approaches of cancer/ precancerosis (%)

Cancer/ Precancer sites	Regular physical examination	Target physical examination/ Cancer screening	Diagnosed due to discomfort symptoms of the site	Examination due to other illness
Esophagus	0.8	0.8	96.8	1.6
Stomach	4.1	0.5	89.9	5.5
Colon	6.1	3.1	87.0	3.8
Liver	29.1	13.7	57.2	0.0
Lung	19.5	2.6	76.8	1.1
Breast	22.3	3.9	70.3	3.5
Total	13.4	3.7	80.2	2.7

癌（68 603.7元），最低为肺癌（34 541.7元）。比较各癌症患者次均非医疗费用，北京患者和外地患者中最高均为食管癌，最低均为肺癌。经检验，食管癌、肝癌、肺癌的次均医疗费用在北京患者和外地患者间的差异具有统计学意义，3种癌症的北京患者次均医疗费用高于外地患者；除胃癌外，其他5种癌症的次均非医疗费用在北京患者和外地患者间的差异具有统计学意义，外地患者的次均非医疗费用显著高于北京患者，见表3。

2.5 医疗保障情况

六种癌症患者的医疗保障类型中，城镇职工医疗保险占50.8%，新型农村合作医疗占17.8%，城镇居民医疗保险占14.7%，商业医疗保险占9.5%，单纯自费患者比例为4.0%，包括公费医疗在内的其他医保类型患者占3.1%。本研究中城镇职工医疗保险为六种常见癌种患者的主要医疗保

障类型，城镇居民医疗保险在食管癌和肝癌患者中的比例以及新型农村合作医疗在食管癌和肺癌患者中的比例均超过20%，见表4。

总体而言，城镇职工医疗保险的癌症患者次均住院自付医疗费用及其在次均住院医疗费用中的比例最低，城镇居民医疗保险次之，新型农村合作医疗与商业医疗保险的癌症患者次均医疗费用及其在住院医疗费用中的比例相对较高。包括胃癌和肺癌在内的个别癌种，尽管其城镇职工医疗保险患者的次均住院自付医疗费用高于其他医保类型患者，但患者自付费用占比仍低于其他医保类型患者，见表5。

2.6 家庭灾难性卫生支出发生情况

六种癌症患者因本次住院就医自付费用而给家庭带来灾难性卫生支出的总体发生率为60.1%，食管癌患者家庭灾难性卫生支出发生率最高（69.2%），大肠癌患者次之（64.2%），上述两种癌症患者家庭的灾难性卫生支出发生率均高于总体水平，肺癌患者家庭灾难性卫生支出发生率相对较低（48.6%）。拥有不同医疗保险的癌症患者中，城镇职工医疗保险和城镇居民医疗保险患者家庭的灾难性卫生支出发生率均低于总体水平，分别为52.8%和56.9%，新型农村合作医疗和商业医疗保险患者家庭的灾难性卫生指出发生率均高于总体水平，分别为74.2%和70.7%，此外自费患者家庭的灾难性卫生支出发生率高达81.0%，见表6。

表3 癌症患者次均住院费用（元）

Table3 Average hospitalization costs per time of cancer patients in Beijing (RMB)

Cancer	Medical cost		Non-medical cost		Comparison between local and migrant patients*	
	Local patients	Migrant patients	Local patients	Migrant patients	Medical costs P	Non-medical cost P
Esophagus cancer	44803.5	68603.7	6596.5	13920.2	0.031	0.000
Gastric cancer	45483.4	38259.1	4198.8	7491.9	0.414	0.107
Colon cancer	50885.1	53056.7	3043.3	7792.1	0.424	0.000
Liver cancer	41117.7	56097.5	3111.0	10075.8	0.007	0.000
Lung cancer	21802.1	34541.7	1325.7	5867.3	0.028	0.000
Breast cancer	22856.4	35669.3	2661.4	6128.1	0.055	0.000

Notes: *:Mann-Whitney U test

表4 癌症患者医疗保障类型构成 (%)

Table4 Types of medical insurance of cancer patients (%)

Cancer	Medical insurance for urban workers	Medical insurance for urban residents	New rural cooperative medical scheme	Commercial medical insurance	Pay by self	Other
Esophagus cancer	32.6	25.8	24.2	14.0	2.1	1.3
Gastric cancer	54.0	4.8	15.4	16.9	6.3	2.6
Colon cancer	60.4	6.8	16.4	8.2	4.3	3.9
Liver cancer	50.8	23.2	13.3	5.5	3.3	3.9
Lung cancer	50.8	13.9	20.3	8.3	3.0	3.8
Breast cancer	58.0	13.1	15.5	4.9	5.3	3.3
Total	50.8	14.7	17.8	9.5	4.0	3.1

表5 癌症患者次均住院自付医疗费用情况

Table5 Out-of-pocket expenditure on average hospitalization medical costs per time of cancer patients

Cancer	Out-of-pocket (RMB)				Out-of-pocket/Total cost (%)			
	Medical insurance for urban workers	Medical insurance for urban residents	New rural cooperative medical scheme	Commercial medical insurance	Medical insurance for urban workers	Medical insurance for urban residents	New rural cooperative medical scheme	Commercial medical insurance
Esophagus cancer	19955.5	30617.2	25020.8	30536.1	41.6	43.4	53.7	61.4
Gastric cancer	16883.3	9142.9	11901.5	21967.8	34.5	39.7	62.3	77.3
Colon cancer	18201.9	24678.6	32400.9	37957.2	34.8	48.3	55.8	73.8
Liver cancer	16665.8	16938.1	37330.2	25750.0	30.8	32.3	66.6	67.3
Lung cancer	13856.4	12303.4	16253.5	20222.6	42.6	43.3	53.3	68.4
Breast cancer	10848.1	17648.5	14367.0	20039.3	37.4	53.2	63.7	66.0
Total	15615.0	21529.3	22689.8	26312.1	36.9	42.3	57.9	68.9

表6 癌症患者家庭灾难性卫生支出生发生率 (%)

Table6 Incidence of catastrophic health expenditure in cancer patient families (%)

Cancer	Medical insurance for urban workers	Medical insurance for urban residents	New rural cooperative medical scheme	Commercial medical insurance	Pay by self	Overall level
Esophagus cancer	58.2	73.3	73.6	72.4	100.0	69.2
Gastric cancer	49.4	50.0	61.9	62.5	91.7	56.3
Colon cancer	58.3	64.3	77.8	84.6	85.7	64.2
Liver cancer	50.6	58.5	90.5	66.7	50.0	58.3
Lung cancer	46.9	16.0	65.7	64.7	75.0	48.6
Breast cancer	53.2	53.8	79.3	80.0	77.8	59.8
Total	52.8	56.9	74.2	70.7	81.0	60.1

3 讨论

3.1 北京地区项目医院承担了较多外地癌症患者诊疗工作

本研究涉及的四家项目医院均为三级医院，在北京地区接诊癌症患者的医院中具有一定代表性。四家医院的癌症患者样本中，半数以上来自外地，表明北京地区的项目医院不仅承担了本地癌症患者的诊疗任务，同时为外地来京就医的癌症患者提供了大量医疗服务。有研究表明，北京地区三级综合医院及专科医院的优质医疗资源是吸引外来就医患者的主体，承担了大量外地来京患者的诊疗任务^[2]，与本研究样本情况相吻合。外地癌症患者来源分布广泛，除上海、重庆、广西、贵州、江西、海南等少数几个省市外，几乎全国其他省级行政单位都有来京就医的癌症患者，尤其以来自北京周边五个省份的癌症患者居多，这在一定程度上表明，优质医疗服务的物理可及性是影响癌症患者就医流向的重要因素。此外，本研究发现外地癌症患者就诊主要集中于肿瘤专科医院，一方面可能与外地患者患病的复杂与危重程度有关，另一方面也可能与北京地区肿瘤专科医院的医疗水平与良好声誉有关。

3.2 因身体自感不适主动就医是发现癌症患病的主要途径

癌症及癌前病变患者的四种患病最初发现途径中，几乎主要均是由于患者本人自感身体不适或异常，主动就医确诊后发现。因早期常规性体检或针对性体检筛查而发现患病的情况，在不同癌种的癌症及癌前病变患者中有一定差异，包括食管、胃在内的上消化道癌症及癌前病变患者和大肠癌及癌前病变患者中通过早期体检或筛查发现患病的比例偏低，均不足10%，而肝、肺、乳腺的癌症及癌前病变患者通过早期体检或筛查发现患病的比例在20%~40%左右。导致这种差异的原因，一方面源自癌种本身疾病自然史不同，导致病程发展周期的阶段性临床表现特点有所差异，例如大肠癌早期一般无症状或症状不明显不易引起患者注意；另一方面与癌种临床主要检查手段不同导致的患者接受度差异有关，上消化道与大肠的癌症及癌前病变主要检查手段为腔镜，相对于肝、肺、乳腺的癌症及癌前病变以B型超声和CT为主要检查手段而言，后者由于无创伤和痛苦，更容易为一般患者所接受。

3.3 癌症患者单次住院就医的经济负担较重

本研究涉及的六种癌症患者次均住院医疗费用，北京患者和外地患者分别在2.1~5.1万元和3.4~6.9万元的区间范围内。依据北京市统计局公报数据，2013年北京市城镇居民人均可支配收入

为40 321元^[3]，与之相比，北京癌症患者的次均住院医疗费用显然过高，肺癌、乳腺癌的单次住院医疗费用至少占当年人均可支配收入的50%以上，而上消化道癌症、大肠癌和肝癌的次均住院医疗费用更是完全超出普通癌症患者的支付能力，表明癌症患者单次住院就医的直接经济负担较重。考虑到北京市城镇居民人均可支配收入水平在全国居于前列，而在北京地区就诊的外地癌症患者次均住院费用多数又高于北京患者，单次住院给在京就医的外地癌症患者带来的直接经济负担可能更重。

除直接医疗费用外，本研究还通过收集非直接医疗费用信息，例如交通费、额外的餐费、营养费等，比较了癌症患者单次住院的非直接医疗费用。两种上消化道癌症患者和肝癌患者的次均住院非直接医疗费用相对较高，可能与此类癌种属于慢性消耗性疾病的特点有关。次均住院非直接医疗费用占医疗费用比例的总体水平，北京患者为9%左右，外地患者约为19%，提示在京就医的外地癌症患者直接经济负担远高于北京患者。

3.4 医疗保险对于癌症患者的保障水平有限

城镇职工医疗保险、城镇居民医疗保险、新型农村合作医疗三大基本医疗保险制度在六种癌症患者中的总体覆盖比例超过80%，其中又以城镇职工医疗保险覆盖比例最高。超过五分之一的食管癌和肺癌患者保险类型为新型农村合作医疗，可能与两种癌症在农村居民中的多发有关。多数癌种的城镇职工医疗保险患者次均住院自付费用相对低于其他保险患者，但自付费用在医疗费用中的占比仍偏高，城镇职工和城镇居民医疗保险癌症患者的自付医疗费用比例均超过30%，新型农村合作医疗癌症患者的自付费用比例甚至超过50%，商业医疗保险的自付比例更高。自付费用的研究表明，尽管不同类型医疗保险对于癌症患者的医疗费用能有不同程度的分担，但当前医疗保险对于癌症患者的实际保障水平仍较为有限，且不同医疗保障制度间的公平性差异较大。此外，依据2012年国家发改委等六部委《关于开展城乡居民大病保险工作的指导意见》相关政策目标^[4]，大病保险制度目前的实际政策执行效果，至少在癌症患者中尚未显现。

从不同医保类型的癌症患者家庭灾难性卫生支出发生率来看，尽管三大基本医疗保险和商业医疗保险对癌症患者的总覆盖超过90%，但医疗保险对于癌症患者家庭的疾病经济风险分担能力仍不

足。癌症患者因单次住院自付费用而给家庭带来灾难性卫生支出的总体发生率过高，食管癌和大肠癌患者家庭灾难性卫生支出总体发生率高于各癌种患者总体水平，两类癌症患者家庭承担的疾病经济负担强度过大，而没有医疗保险的自费食管癌患者其家庭灾难性卫生支出发生率近乎100%。根据既往研究报道，城镇居民医疗保险和新型农村合作医疗补偿后，对降低患者家庭灾难性卫生支出发生率的程度有限，而城镇职工医疗保险患者的家庭灾难性卫生支出发生率往往低于前两者^[5]，这与本研究得到的不同保障类型癌症患者家庭灾难性卫生支出发生率研究结果相一致，表明城镇职工医疗保险对于降低癌症患者家庭灾难性卫生支出发生率的效果较其他保险更好。

3.5 建议

3.5.1 将癌症高危人群评估纳入基本公共卫生服务项目

通过癌症高危人群评估，进而开展以高危人群为重点的癌症筛查和早诊早治，是国际公认防控癌症的最有效途径。目前全国性的癌症监测与防控体系已初步形成^[6]，但防治研究的工作重点和主要资源仍放在基础研究和临床研究方面，重治轻防降低了我国癌症防控资源的总体利用效率^[7]。常见和多发癌症的发现方式，仍以自感不适后主动就医为主，癌症的早期诊断发现和早期治疗尚未实现，大量外地癌症来京就医也为北京地区医疗服务供给带来了巨大压力。尽管自2005年起，国家陆续通过中央财政转移支付项目支持在部分省市的试点地区开展癌症早诊早治项目，2009年又将农村妇女的宫颈癌和乳腺癌筛查作为重大公共卫生服务项目实施，并取得了一定成效，但以项目为主的防控措施，在覆盖面和可持续性两方面都存在一定的局限性。建议将癌症高危人群评估纳入国家基本公共卫生服务项目，这样不仅将大为扩展我国癌症防控的受益人群范围，也可将癌症初级防控工作提供持续性保障。癌症高危人群评估在技术方案上目前已较为成熟且简单易行，与居民电子健康档案也可联通整合，有利于提高社区居民健康管理水平。有条件的省市地区，可在癌症高危人群评估的基础上，依据本地区居民常见高发癌症的特点，有针对性的为高危人群进一步提供癌症筛查，进而有效推动癌症的早诊早治，提高癌症防控资源的整体利用效率。

3.5.2 调整报销政策提高基本医疗保险对癌症患者的补偿水平

癌症患者的总体医疗费用较高, 自费项目单价通常也高于其他病种患者, 三大基本医疗保险的癌症患者, 在目前的政策范围内自付费用比例较高, 尤其是城镇居民医疗保险和新型农村合作医疗对于癌症患者的医疗费用补偿水平仍偏低, 导致常见多发癌症患者的家庭灾难性卫生支出发生率过高, 重视提高基本医疗保险对癌症患者的补偿水平和三大医保制度间的公平性重要而紧迫。基本医疗保险患者的自付费用主要来源于丙类目录项目或目录外项目, 在目前的制度设计上, 三大基本医疗保险覆盖下癌症患者与其他病种患者使用同样的报销目录, 享受相同的报销待遇, 但癌症患者的疾病经济风险远高于其他病种, 因此未能充分发挥基本医疗保险的应有功能和作用^[8]。医保报销政策应从制度设计上对癌症患者给予倾斜性支持, 例如将部分癌症手术患者临床使用较多但费用较高的常规耗材如切口疝补片等纳入甲类或乙类报销目录, 同时应当高度重视癌症临床新药的上市与临床应用, 此类药品往往缺少可替代方案对挽救患者生命具有至关重要的作用, 应当尽快研究将此类药品纳入医保目录的绿色通道政策, 切实提高基本医疗保险对于癌症患者的保障作用。此外, 鉴于当前城镇居民医疗保险和新型农村合作医疗筹资水平和补偿范围有限的客观现实, 应当尽快推动大病保险政策的实施和落实, 并加强对于大病保险政策执行效果的监测研究, 根据效果及时调整政策, 切实改善基本医疗保险对于包括癌症在内的重特大疾病保障能力。

参考文献:

- [1] Li Y. 《China urban cancer early diagnosis and treatment program》 has been listed as the national health reform significant project [N]. Ke Ji Ri Bao, 2012-08-16(9). [李颖. 《中国城市癌症早诊早治项目》正式纳入国家医改重大专项[N]. 科技日报, 2012-08-16(9).]
- [2] Man XW, Zhang Q, Jiang Y, *et al.* Impact of non-residents' health spending on the regional health expenditure of Beijing[J]. Zhongguo Wei Sheng Zheng Ce Yan Jiu, 2014, 7(1): 70-5. [满晓玮, 张倩, 蒋艳, 等. 北京市外来就医与购药对卫生总费用核算平衡的影响[J]. 中国卫生政策研究, 2014, 7(1): 70-5.]
- [3] Beijing Municipal Statistics Bureau, Survey Office in Beijing of National Bureau of Statistics. National economy and society developed statistical bulletin 2013 of Beijing[N]. Beijing Ri Bao, 2014-2-13(4). [北京市统计局, 国家统计局北京调查总队. 北京市2013年国民经济和社会发展统计公报[N]. 北京日报, 2014-2-13(4).]
- [4] National Development and Reform Commission, Ministry of Health, Ministry of Finance, *et al.* Guidance on implementation of critical illness insurance for urban and rural residents[J]. Zhongguo Ren Li Zi Yuan She Hui Bao Zhang, 2012(10): 58-9. [国家发展改革委, 卫生部, 财政部, 等. 关于开展城乡居民大病保险工作的指导意见[J]. 中国人力资源社会保障, 2012(10): 58-9.]
- [5] Yan JE, Yan YL, Hao NN, *et al.* Empirical study on the relief effect of catastrophic health expenditure under three basic medical schemes[J]. Zhongguo Wei Sheng Jing Ji, 2012, 31(1): 26-8. [闫菊娥, 闫永亮, 郝妮娜, 等. 三种基本医疗保障=制度改善灾难性卫生支出效果实证研究[J]. 中国卫生经济, 2012, 31(1): 26-8.]
- [6] Chen JG, Lu JH. Domestic and international cancer prevention status quo[J]. Zhong Liu, 2007, 27(9): 755-9. [陈建国, 陆建华. 国内外癌症防制现状[J]. 肿瘤, 2007, 27(9): 755-9.]
- [7] Wang X, Zeng JQ, Qu YJ. Control cancer prevention is better than cure: from 《Chinese cancer prevention and the control outline(2004- 2010)》 talk to traditional and western department[J]. Yi Xue Yu Zhe Xue(Lin Chuang Jue Ce Lun Tan Ban), 2006, 27(1): 13-4. [王晓, 曾纪权, 欧阳江. 癌症控制, 防大于治——从《中国癌症预防与控制规划纲要(2004-2010)》谈起[J]. 医学与哲学(临床决策论坛版), 2006, 27(1): 13-4.]
- [8] Wu QH, Li Y, Xu L, *et al.* Effect analysis on universal insurance coverage to reduce the incidence of catastrophic health expenditure in China[J]. Zhongguo Wei Sheng Zheng Ce Yan Jiu, 2012, 5(9): 62-6. [吴群红, 李叶, 徐玲, 等. 医疗保险制度对降低我国居民灾难性卫生支出的效果分析[J]. 中国卫生政策研究, 2012, 5(9): 62-6.]

[编辑校对: 周永红]