

● 临床论著 ●

引用:陈橙,龚友兰,张博,宁泽璞. 湖南省 2044 例原发性支气管肺癌的中医证治规律研究[J]. 湖南中医杂志, 2021, 37(4): 1-5.

湖南省 2044 例原发性支气管肺癌的中医证治规律研究

陈 橙¹, 龚友兰¹, 张 博², 宁泽璞^{1,3}

(1. 湖南省中医药研究院, 湖南 长沙, 410006;

2. 湖南中医药大学第一附属医院, 湖南 长沙, 410007;

3. 湖南中医药大学, 湖南 长沙, 410208)

[摘要] 目的:探讨原发性支气管肺癌的中医证治规律。方法:选择 2014 年 1 月至 2018 年 12 月于湖南省中医药研究院附属医院、邵阳市中医医院确诊为原发性支气管肺癌的患者 2044 例,导出其病历资料,构建原发性支气管肺癌数据库,采用本课题组研发的医案分析平台进行分析。结果:2044 例肺癌患者中,男 1459 例,女 585 例;发病年龄集中在 50~79 岁;主要症状为咳嗽、咳痰、气促、乏力、胸闷;舌脉主要为舌红、苔薄、脉弦细;单一证型主要为毒瘀互结、气阴两亏、肺脾气虚;复合证型主要为气阴两亏、毒瘀互结,肺脾气虚、毒瘀互结,脾虚痰湿、毒瘀互结,气血亏(两)虚、毒瘀互结;主要治则为益气养阴、化痰解毒、健脾补肺、益气化痰,以扶正固本为主,兼顾祛邪;常用方以肺复方、四君子汤、麦冬汤加减为主;常用中药以益气养阴、健脾祛湿、解毒化痰类为主。结论:本研究总结了 2044 例原发性支气管肺癌患者的中医证治规律,对临床具有一定的参考价值。

[关键词] 原发性支气管肺癌;中医证型;证治规律;湖南省

[中图分类号] R273.41 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2021.04.001

Traditional Chinese medicine diagnostic and therapeutic rules for primary bronchogenic carcinoma: An analysis of 2044 cases

CHEN Cheng¹, GONG Youlan¹, ZHANG Bo², NING Zepu^{1,3}

(1. Hunan Academy of Chinese Medicine, Changsha 410006, Hunan, China;

2. The First Affiliated Hospital of Hunan University of Chinese Medicine, Changsha 410007, Hunan, China;

3. Hunan University of Chinese Medicine, Changsha 410208, Hunan, China)

[Abstract] Objective: To investigate the traditional Chinese medicine (TCM) diagnostic and therapeutic rules of primary bronchogenic carcinoma. Methods: A total of 2044 patients who were diagnosed with primary bronchogenic carcinoma in The Affiliated Hospital of Hunan Academy of Chinese Medicine and Shaoyang Hospital of Traditional Chinese Medicine from January 2014 to December 2018 were enrolled, and their medical records were exported to establish a database of primary bronchogenic carcinoma. The platform for medical record analysis developed by our research group was used for analysis. Results: Among the 2044 patients with primary bronchogenic carcinoma, there were 1459 male patients and 585 female patients, and the most common age of onset was 50-79 years. Main symptoms included cough, expectoration, shortness of breath, weakness, and chest distress, and tongue pulse showed red tongue, thin coating on the tongue, and fine and string-like pulse. Single syndrome type was mainly intermingled toxin and blood stasis, deficiency of both Qi and Yin, and Qi deficiency of lung and spleen, and complex syndrome types were mainly deficiency of both Qi and Yin with intermingled toxin and blood stasis, Qi deficiency of lung and spleen with intermingled toxin and blood stasis, spleen deficiency and phlegm-dampness with intermingled toxin and blood stasis, and deficiency of both Qi and blood with intermingled toxin and blood stasis. Major

基金项目:湖南省科技厅重点研发计划项目(2016SK2050)

第一作者:陈橙,女,医学硕士,助理研究员,研究方向:中医药文献信息研究

通讯作者:宁泽璞,男,医学硕士,研究员,硕士研究生导师,研究方向:中医药文献信息研究, E-mail: 1617489952@qq.com

principles of treatment were tonifying Qi and nourishing Yin, resolving stasis and detoxicating, strengthening the spleen and nourishing the lung, and tonifying Qi and resolving phlegm, and the treatment focused on strengthening and consolidating body resistance, as well as eliminating pathogen. Commonly used prescriptions included Feifufang, Sijunzi decoction, and modified Radix Ophiopogonis decoction, and commonly used TCM drugs had the functions of tonifying Qi and nourishing Yin, strengthening the spleen and eliminating dampness, and detoxicating and resolving phlegm. Conclusion: This study summarizes the TCM diagnostic and therapeutic rules for 2044 patients with primary bronchogenic carcinoma, which provides a reference for clinical practice.

[**Keywords**] primary bronchogenic carcinoma; traditional Chinese medicine syndrome type; diagnostic and therapeutic rules; Hunan Province

肺癌(lung cancer),是目前全球最为常见和病死率最高的恶性肿瘤,2018年全球肺癌新发病例高达209万余例,造成的死亡人数高达176万余例^[1]。肺癌也是我国男性最为常见的癌症,2018年我国约有77.4万新增肺癌病例,约有69万人死于肺癌^[2]。根据湖南省肿瘤防治研究办公室发布的我省肿瘤登记的最新数据,2015年我省癌症发病率为216.53/10万,死亡率为146.58/10万,其中肺癌的发病率及死亡率均排在首位^[3]。尽管肺癌发病的流行病学已有不少研究,但关于湖南地区肺癌近五年中医特征分析研究报道未见,因此,课题组将传统的少数个案经验总结为大样本的群体调查,回顾性分析湖南省中医药研究院附属医院肿瘤科(国家临床重点专科)、邵阳市中医医院近五年原发性支气管肺癌患者住院病历中医证候特征、中医证治规律,为我省原发性支气管肺癌流行趋势分析及规范化中医诊断、防治等提供科学参考依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源 收集2014年1月至2018年12月于湖南省中医药研究院附属医院、邵阳市中医医院确诊为原发性支气管肺癌并住院治疗患者的病案资料。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 符合《实用内科学》^[4]及《内科学》^[5]中肺癌的诊断标准。纤维支气管镜检查、手术活检、淋巴结穿刺活检、经皮肺穿刺活检、痰脱落细胞学、胸腔积液检查等方式行病理诊断,明确诊断为原发性支气管肺癌。

1.2.2 中医辨证标准 参照《中药新药临床研究指导原则》^[6]《中华人民共和国国家标准·中医临床诊疗术语·证候部分》^[7]中的有关标准制定肺癌的辨证分型标准。

1.3 纳入标准 1)符合上述西医诊断与中医辨证标准;2)病历资料完整,含有详细的四诊信息、辨证分型、治则治法、使用中药方剂进行治疗的记录;3)湖南

省常住人口。

1.4 排除标准 1)继发性支气管肺癌;2)伴有远处转移,合并其他恶性肿瘤;3)伴有严重器质性病变、内科疾患、精神疾病、功能障碍等;4)妊娠期或哺乳期妇女;5)疾病终末期或临终状态。

1.5 研究方法

1.5.1 数据处理 通过查阅医院病历系统,导出原发性支气管肺癌患者的病历资料,包括一般资料(性别、年龄、既往史、家族史)、入院中医辨证、处方等。重复的患者信息及多次住院的同一患者,均只记录首次完整信息。

1.5.2 规范化处理 将原发性支气管肺癌患者的病历资料进行规范整理,通过电话随访获取病历中的缺失资料。

1.5.3 数据录入 将上述资料输入湖南省中医药研究院医案分析平台(湖南省中医药研究院,湘ICP备16018888号),并对数据进行规范化处理,统一中医辨证与中药名等。

1.5.4 数据分析 使用python、net、JavaScript、html和SQL Server 2012 DBMS构建原发性支气管肺癌大数据信息库,并采用本课题组研发的医案分析平台进行频数分析和关联性分析,总结我省近五年原发性支气管肺癌的一般情况、中医证治(症状、舌象、脉象、证型、用药)规律。

2 结果

2.1 一般资料

2.1.1 性别与年龄 本次收集的原发性支气管肺癌2044份病例,其中男1459例,女585例,性别比为2.49:1。年龄26~88岁,发病年龄集中在50~79岁,共1776例(占比86.89%);0~39岁年龄组肺癌患者人数处于较低水平,40岁以后缓慢上升,50岁以后急剧上升,60~69岁达到最高峰,80岁以后有所下降。40~49岁的肺癌男女比例基本持平,50~59、60~69、70~79岁年龄段的男女比例呈显著上升,最高达

3.68:1,80 岁以上的男女比例则有所下降。

2.1.2 个人史 详细记载有个人史,其中吸烟史共计 604 次,饮酒史 215 次,粉尘史 9 次,嗜食腌制熏烤食物 1 次,其中男性占绝大多数。由此可知,男性肺癌发病与吸烟关系十分密切。

2.1.3 既往史 本次收集的 2044 份病例,多伴有其他疾病史,频次位居前五者分别为高血压病(608 例,29.75%)、冠心病(363 例,17.76%)、胆囊疾病(253 例,12.38%)、糖尿病(249 例,12.18%)、肺结核(189 例,9.25%)。

2.1.4 家族史 肺癌史 141 例,肿瘤史 261 例。

2.1.5 放化疗史 化疗 1228 例(63.01%),放疗 207 例(10.13%),否认放化疗史 25 例(1.22%)。

2.2 肺癌的中医证候特点

2.2.1 症状 经统计,2044 例患者常见症状有咳嗽、咳痰、气促、胸闷、乏力、头晕、头痛、口干、寐差、恶心、胸痛、纳差、呕吐、发热、干咳等(见表 1)。由此可见,患者除长期慢性消耗性疾病造成体虚引起的躯体全身症状及消化系统相应症状如乏力、寐差、头晕、头痛、发热、纳差、恶心、呕吐等症状外,主要为呼吸系统紊乱的常见症状,如咳嗽、咳痰、气促、胸闷、胸痛等。

表 1 常见临床症状分布情况

症状	频次(次)	频率(%)	症状	频次(次)	频率(%)
咳嗽	1621	79.31	寐差	430	21.04
咳痰	1470	71.92	恶心	386	18.88
气促	1132	55.38	胸痛	338	16.54
胸闷	879	43.00	纳差	320	15.66
乏力	790	38.65	呕吐	321	15.70
头晕	625	30.58	发热	311	15.22
头痛	536	26.22	干咳	206	10.08
口干	497	24.32			

2.2.2 舌象 经统计,2044 例患者常见舌象之舌苔以薄为主,主要有薄白、薄黄,另外还有苔白、苔黄、苔白腻、苔少、苔黄厚等情况。舌质以红为主,主要为舌红、淡红、暗红。(见表 2)

2.2.3 脉象 经统计,2044 例患者常见脉象有细、弦、弦细、数、细数、弱、细弱、沉、滑、沉细、弦数、弦细数、滑数、平、缓、濡、弦滑、涩、濡缓、细滑、结代、滑弦等 22 种,其中出现频次在 60 次以上的脉象分布情况见表 3。根据统计结果可知,原发性支气管肺癌患者脉象以细、弦、弦细为主,出现频数分别为 1407 次(68.84%)、971 次(47.50%)、527 次(25.78%)。

表 2 常见舌象分布情况

舌苔	频次(次)	频率(%)	舌质	频次(次)	频率(%)
薄白	689	33.71	红	847	41.44
薄黄	462	22.60	淡红	658	32.19
白	421	20.06	暗红	456	22.31
黄	243	11.89	紫暗	18	0.88
苔白腻	103	5.04			
少	76	3.72			
黄厚	18	0.88			

表 3 常见脉象分布情况

脉象	频次(次)	频率(%)	脉象	频次(次)	频率(%)
细	1407	68.84	弱	101	4.94
弦	971	47.50	细弱	94	4.60
弦细	527	25.78	沉	84	4.11
数	436	21.33	滑	78	3.82
细数	327	16.00	沉细	60	2.94

2.2.4 中医证型 经统计,2044 例患者常见中医证型中,单一证型出现的频次从高到低依次是:毒瘀互结、气阴两亏、肺(脾)脾(肺)气(两)虚、脾虚痰湿、气滞血瘀、气血亏虚。复合证型位居前列的分别是:气阴两亏、毒瘀互结、肺脾气虚、毒瘀互结、脾虚痰湿、毒瘀互结、气血亏(两)虚、毒瘀互结。根据相关文献报道^[8],原发性支气管肺癌证型由轻到重的大致演变趋势为:痰湿蕴肺、肺失宣降→肺阴亏虚、阴虚内热→气血亏虚、阴阳失衡→肺脾气虚、运化失司→肾虚阳衰、肾不纳气。早期易出现化热或热相而伤及机体气血津液,中期由于癌变的耗气伤津造成机体气血阴阳失去平衡,后期由于癌变的进一步内侵出现肺脾同病、肺肾同病的脏腑病变。由此说明住院患者中发病早期及终末期的相对较少,大部分为中期肺癌患者。(见表 4)

表 4 主要中医证型分布情况

类别	中医证型	频次(次)	频率(%)
单一证型	毒瘀互结	1426	69.77
	气阴两亏	1349	66.00
	肺(脾)脾(肺)气(两)虚	378	18.49
	脾虚痰湿	73	3.57
	气滞血瘀	58	2.84
	气血亏(两)虚	66	3.23
	气阴两亏、毒瘀互结	1138	55.68
复合证型	肺脾气虚、毒瘀互结	78	3.82
	脾虚痰湿、毒瘀互结	69	3.38
	气血亏(两)虚、毒瘀互结	57	2.79

2.3 肺癌的中医治疗

2.3.1 中医治法 经统计,针对 2044 例肺癌患者

(存在反复多次住院情况,总住院次数为 6565 次)单一中医治法运用较多者为化痰解毒、益气养阴、健脾(补肺)补肺(健脾)、益气(健脾)健脾(益气)、扶正抗癌等,复合中医治法运用较多者为益气养阴、化痰解毒、健脾补肺、益气化痰,益气养阴、活血解毒,益气养阴、解毒散结等。(见表 5)

表 5 主要中医治法分布情况

类别	中医治法	频次(次)	频率(%,以总住院 6565 次计)
单一治法	化痰解毒	2170	33.05
	益气养阴	2136	32.54
	健脾(补肺)补肺(健脾)	342	5.21
	益气(健脾)健脾(益气)	108	1.65
	扶正抗癌	89	1.36
	益气养阴、化痰解毒	1642	25.01
复合治法	健脾补肺、益气化痰	220	3.35
	益气养阴、活血解毒	87	1.33
	益气养阴、解毒散结	58	0.88

2.3.2 中医方剂 经统计,肺癌患者中医治疗方剂使用频次为 2453 次,其中常用方剂有肺复方加减、四君子汤加减、麦冬汤加减、生脉散、二陈汤加减、癌复方加减等。(见表 6)

表 6 常用方剂分布情况

方剂	频次(次)	频率(%)	方剂	频次(次)	频率(%)
肺复方加减	773	31.51	二陈汤加减	113	4.61
四君子汤加减	608	24.79	癌复方加减	63	2.57
麦冬汤加减	555	22.63	脾肾方加减	58	2.36
生脉散	139	5.67			

2.3.3 中药 2044 例肺癌患者中医治疗常用药物有甘草、茯苓、黄芪、生晒参(超微)、白术、白花蛇舌草、灵芝、半枝莲、法半夏、枸杞子等(见表 7)。肺癌中药治疗以益气养阴扶正为主,兼以活血化瘀、解毒散结。中药生晒参、黄芪、白术、甘草、灵芝、枸杞子最为常用;解毒散结、活血化瘀药物应用较多,以使邪有出路,如白花蛇舌草、半枝莲、法半夏、重楼等;再佐以滋阴润肺、清热生津之沙参、麦冬;补益肝肾之枸杞子、女贞子。以上说明,治疗肺癌中药的常用规律,与正气虚损、瘀毒互结的致病病机相对。

2.3.4 入院中医证型与使用方剂关联分析 选择置信度>0.02,得到 5 条关联关系。(见表 8)

4 讨 论

4.1 证候分析 原发性支气管肺癌属中医学“肺积”“痞癖”“咳嗽”“咯血”“胸痛”等范畴。《素问·奇病论》曰:“病胁下满气逆……病名曰息积,

表 7 常用中药分布情况

中药	频次(次)	频率(%)	中药	频次(次)	频率(%)
甘草	2691	40.99	女贞子	1341	20.43
茯苓	2505	38.16	陈皮	1161	17.68
黄芪	2493	37.97	麦冬	1112	16.94
生晒参(超微)	2369	36.09	重楼	1097	16.71
白术	2367	36.05	沙参	1080	16.45
白花蛇舌草	2118	32.26	三七	1055	16.07
灵芝	1924	29.31	百合	1013	15.43
半枝莲	1794	27.33	菟丝子	927	14.12
法半夏	1752	26.69	全蝎	843	12.84
枸杞子	1687	25.70	臭牡丹	811	12.35

表 8 中医证型与使用方剂关联分析(置信度>0.02)

证型	方剂	同现频次	置信度	支持度	提升度
气阴两亏、毒瘀互结	肺复方加减	544	0.08	0.77	1.30
气阴两亏、毒瘀互结	沙参麦冬汤加减	326	0.05	0.64	1.08
肺脾气虚	四君子汤加减	127	0.02	0.57	6.16
气阴两亏	沙参麦冬汤加减	104	0.02	0.20	3.61
气阴两亏、毒瘀互结	四君子汤加减	100	0.02	0.41	0.70

此不妨于食。”《灵枢·邪气脏腑病形》曰:“肺脉……微急为肺寒热,怠惰,咳唾血,引腰背胸。”《素问·玉机真藏论》曰:“大骨枯槁,大肉陷下,胸中气满,喘息不便,内痛引肩项,身热,脱肉破腠。”《难经·论五脏积病》曰:“肺之积曰息贲……久不已,令人洒淅寒热,喘咳,发肺壅。”本研究统计出原发性支气管肺癌患者的 10 个常见症状:咳嗽、咳痰、气促、胸闷、乏力、头晕、头痛、口干、寐差、恶心。根据结果可知,除乏力、寐差、头晕、恶心等慢性消耗性疾病患者的常见症状外,原发性支气管肺癌患者多以咳嗽、咳痰、气促、胸闷等呼吸系统症状为主。舌象研究结果显示,舌质以舌红较多(41.44%),此外还有舌淡红、舌暗红,提示肺癌的病理机制为气阴两虚、毒瘀互结。舌苔多见薄苔,以薄白、薄黄、白苔居多,分别占比 33.71%、22.60%、20.06%,提示患者与气阴亏虚有关。支气管肺癌患者的脉象以细、弦、弦细、数多见,其中细脉出现频率最高(68.84%)。肺癌后期,病机以虚、瘀为主,常见细脉、数脉、弱脉,提示一般情况极差,正不胜邪。

4.2 证型分析 本次研究统计结果显示,原发性支气管肺癌患者中医证型中单一证型排名前三位者依次为毒瘀互结、气阴两亏、肺(脾)脾(肺)气(两)虚,复合证型排名前三位者依次是气阴两亏、毒瘀互结,肺脾气虚、毒瘀互结,脾虚痰湿、毒瘀互

结。与该病以气阴亏虚为本、毒瘀互结为标的病机相一致,上述舌象、脉象的分析结果也证实了这一点。因此针对该证型研究整理出针对 2044 例患者的中医治法中单一治法主要为化痰解毒(33.05%)、益气养阴(32.54%)、健脾(补肺)补肺(健脾)(5.21%),复合治法主要为益气养阴、化痰解毒(25.01%),健脾补肺、益气化痰(3.35%),益气养阴、活血解毒(1.33%),与上述虚、瘀为主的辨证结果基本对应,其结果也间接说明了肺癌患者在中晚期时证型多为虚实夹杂。

4.3 方药分析 本研究结果显示,2044 例支气管肺癌患者采用中医治疗的方剂出现频率依次为肺复方加减(773 次,34.51%)、四君子汤加减(608 次,24.79%)、麦冬汤加减(555 次,22.63%);患者入院证型与方剂的关联分析结果显示,肺复方、沙参麦冬汤、四君子汤加减对气阴两亏、毒瘀互结证型均有较好疗效,四君子汤加减对肺脾气虚型肺癌患者亦有良好疗效。潘敏求主任医师认为,肺气阴虚、邪毒蕴郁是肺癌的主要病因病机,采用益气养阴、清热解毒法组成肺复方(由百合、麦冬、蚤休、生地黄、熟地黄、沙参、白芍等组成)用于临床已积累几十年的经验,能改善肺癌症状,稳定瘤体,提高生活质量,延长患者生存期^[9]。四君子汤出自《太平惠民和剂局方》,是益气健脾的基础方,也是现代用于肺癌的常用方。现代研究证实,四君子汤加味辅助用于中晚期肺癌化疗气阴两虚证患者,其可提高免疫功能和血清中粒细胞-巨噬细胞集落刺激因子(GM-CSF)和粒细胞集落刺激因子(G-CSF)水平可能是其疗效机制之一^[10]。沙参麦冬汤出自《温病条辨》卷一,为润燥剂,具有甘寒生津、清养肺胃之功效,由沙参、玉竹、生甘草、冬桑叶、麦冬、生扁豆、花粉等组成,现代药理研究证实其含药血清对人肺癌 A549 细胞有抑制作用^[11]。

在药物的使用方面,针对 2044 例原发性支气管肺癌患者中医治疗常用药物位列前 20 位的有甘草、茯苓、黄芪、生晒参(超微)、白术、白花蛇舌草、灵芝、半枝莲、法半夏、枸杞子、女贞子、陈皮、麦冬、重楼、沙参、三七、百合、菟丝子、全蝎、臭牡丹,这些药物具有健脾祛湿(茯苓、白术、陈皮)、益气(黄芪、生晒参、灵芝)、养阴(沙参、麦冬、百合)、解毒(白花蛇舌草、半枝莲、臭牡丹)、补肾(枸杞子、女贞子、菟丝子)、活血(三七、全蝎)、祛痰(重楼)之功效。从

结果来看,治疗肺癌的中药多以益气养阴健脾为主,逐渐加入清肺解毒、祛痰化痰的药物,最后再辅以补益肝肾的药物,用药力度逐渐加大,以扶正为主,辅以祛邪,这与该病正气虚损为主、邪毒入侵致病的病因相应,也与相关文献的报道一致^[12]。

综上所述,肺癌患者证型由单证到复证,由实证到虚实夹杂,在其不同时期夹杂不同的痰、热、湿、瘀等兼证,从而使病情由轻到重,由简单到复杂。本次 2044 例原发性支气管肺癌患者统计结果显示,常见症状为咳嗽、咳痰、气促、胸闷、乏力、头晕、头痛、口干、寐差、恶心。治疗当围绕瘀毒、痰浊、湿热、阴虚、气滞病机,治以益气养阴、散瘀解毒、补肺益脾、补益肝肾,以扶正固本为主,兼顾祛邪;组方上以肺复方加减、四君子汤加减、麦冬汤加减为主。本研究采用大样本调查的方法,整体把握肺癌流行病情况及中医药治疗情况,从中总结规律,指导临床用药的规范化,值得进一步深入探讨。

参考文献

- [1] FREDDIE BRAY, JACQUES FERLAY, ISABELLE SOERJOMATARAM, et al. Global cancer statistics 2018; GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA: A Cancer Journal for Clinicians, 2018, 68(6): 394-424.
- [2] 王宁, 刘硕, 杨雷, 等. 2018 全球癌症统计报告解读[J]. 肿瘤综合治疗电子杂志, 2019, 5(1): 87-97.
- [3] 许彦娣, 许可葵, 刘湘国, 等. 2015 年湖南省肿瘤登记地区肺癌发病与死亡分析[J]. 中国肿瘤, 2019, 28(8): 563-570.
- [4] 林果为, 王吉耀, 葛均波. 实用内科学[M]. 15 版. 北京: 人民卫生出版社, 2017: 1273-1276.
- [5] 熊旭东. 内科学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2006: 30-31.
- [6] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 217-220.
- [7] 国家技术监督局. 中医临床诊疗术语·证候部分: GB/T16751.2-1997[S]. 北京: 中国标准出版社, 1997: 117.
- [8] 杜秀婷, 刘鹏, 刘柏, 等. 原发性支气管肺癌中医证型与病理类型的相关性研究[J]. 中医药导报, 2019, 25(24): 18-21, 25.
- [9] 潘博. 潘敏求主任医师治疗肺癌经验[J]. 湖南中医杂志, 2010, 26(3): 44-45.
- [10] 陈皎皎, 胡陵静, 张国铎, 等. 四君子汤加味对肺癌化疗骨髓抑制的作用机制[J]. 中国实验方剂学杂志, 2018, 24(2): 180-185.
- [11] 杨斯洋. 沙参麦冬汤含药血清联合顺铂对人肺癌 A549 细胞及 E-cadherin 和 Snail 表达的影响[D]. 沈阳: 辽宁中医药大学, 2019.
- [12] 郭玉明, 姜森, 郑光, 等. 基于文本挖掘技术分析治疗肺癌的中医药规律[J]. 中国实验方剂学杂志, 2011, 16(17): 277-280.

(收稿日期: 2020-06-17)