

sativum) [J]. *Protein Sci*, 2010, 18(1): 196-205.

[12] 杨 涛, 沈 杰. 高效液相 (HPLC) 荧光法同时测定人血浆中 4 种硫醇物的浓度[J]. 复旦学报 (医学版), 2014, 41(5): 679-684.

[13] 何 俊, 丁 敏, 张晓清, 等. 高效液相色谱法同时测定血浆同型半胱氨酸及其相关硫醇物浓度方法的建立[J]. 中华检验医学杂志, 2006, 29(3): 203-206.

[14] Han J C, Li G, Wang X C, et al. Determination of homocysteine in dried blood spots using liquid chromatography-tandem mass spectrometry[J]. *Chin J Chromatogr*, 2016, 34(6): 567-571.

[15] Ivanov A V, Bulgakova P O, Virus E D, et al. Capillary electrophoresis coupled with chloroform-acetonitrile extraction for rapid and highly selective determination of cysteine and homocysteine levels in human blood plasma and urine [J]. *Electrophoresis*, 2017, 38(20): 2646-2653.

[16] Nolin T D, Mcmenamin M E, Himmelfarb J. Simultaneous determination of total homocysteine, cysteine, cysteinylglycine, and glutathione in human plasma by high-performance liquid chromatography: application to studies of oxidative stress. [J]. *J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life*, 2007, 852(1-2): 554-561.

[17] 邬天凤, 赵世晶, 李 文, 等. 高效液相色谱法同时测定小鼠肝脏中 S-腺苷甲硫氨酸和 S-腺苷同型半胱氨酸[J]. 卫生研究, 2015, 44(4): 632-635.

连花清瘟制剂上市后临床再评价文献分析

张怡颖, 崔唐明, 许 吉*
(上海中医药大学中医健康服务协同创新中心, 上海 201203)

摘要: **目的** 对连花清瘟制剂上市后临床再评价文献进行分析。**方法** 整理 CNKI 中关于连花清瘟制剂上市后临床再评价的相关文献, 采用 CiteSpaceV 软件对作者、机构、关键词绘制知识图谱, 并对其有效性、安全性、经济性文献进行分析。**结果** 临床上连花清瘟制剂大多与其他药物联合使用; 除了与其说明书一致的适应症外, 可能的潜在适应症为甲型 H1N1、手足口病、带状疱疹等; 不良反应主要表现为胃肠道和皮肤症状; 缺少相关药物经济学评价文献。**结论** 连花清瘟制剂临床应用广泛, 有效性突出, 但其用法用量、适应症、联合用药、不良反应、特殊人群用药等信息仍需大量临床文献作进一步分析和评价。
关键词: 连花清瘟制剂; 上市; 临床再评价; 文献分析
中图分类号: R287 **文献标志码:** B **文章编号:** 1001-1528(2022)02-0549-06
doi: 10. 3969/j.issn.1001-1528. 2022. 02. 040

中成药上市后再评价的文献研究是通过获取、分析药品的相关研究文献, 对药品的有效性、安全性、经济性等进行基于文献证据的综合评估, 是中成药上市后临床再评价独立而又不可或缺的一部分^[1]。连花清瘟制剂是由银翘散合麻杏石甘汤化裁而来^[2], 目前有片剂、胶囊、颗粒 3 种剂型^[3]。近年来, 流行性感、甲型 H1N1 流感、手足口病、新型冠状病毒肺炎 (COVID-19) 等病毒性传染病高发^[4], 连花清瘟制剂表里双解, 清瘟解毒, 宣肺泄热, 具有抗病毒、抗菌、抗炎、解热、调节免疫等多种功效^[5], 多次在抗击病毒性传染病过程中发挥重要作用, 是中华人民共和国卫生部发布的《流行性感、诊断与治疗指南 (2011 版)》《人感染甲型 H1N1 流感诊疗方案 (2009

版)》推荐用药, 也被国家中医药管理局列入《2012 年乙型流感中医药防治方案》推荐用药, 是我国应对传染性公共卫生事件的代表药物^[6-8]。2020 年 1 月 27 日, 连花清瘟被列入国家卫生健康委订的《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案 (试行第四版)》^[9], 并在后面的诊疗方案中连续成为推荐药物。为了更好的指导临床用药, 发掘潜在优势病种, 促进中成药可持续化发展, 本研究对连花清瘟制剂上市后临床评价相关文献进行整理研究, 以期对药物再评价提供依据。
1 材料与方法
对 CNKI 中国学术期刊 (网络版) 中收录的国内公开发表的中文期刊进行主题检索, 检索词“连花清瘟” OR

收稿日期: 2021-04-07
基金项目: 国家重点研发计划专项项目 (2019YFC1709803); 国家自然科学基金项目 (81873183); 上海市中医药科技创新项目 (ZYKC201801012); 上海市教委预算内项目 (JYKY1807)
作者简介: 张怡颖 (1995—), 女, 硕士, 研究方向为中医药信息学。Tel: 13401328600, E-mail: 1015271602@qq.com
* 通信作者: 许 吉 (1978—), 女, 博士, 副研究员, 硕士生导师, 研究方向为中医药信息学。Tel: (021) 51322251, E-mail: xjj1100@126.com

表 1 连花清瘟制剂频次分布

序号	关键词	频次/次	中心性	序号	关键词	频次/次	中心性
1	连花清瘟胶囊	151	0.48	21	发烧	6	0.07
2	连花清瘟颗粒	62	0.24	22	呼吸道感染	6	0.04
3	疗效	58	0.47	23	治疗组	6	0.07
4	流行性感冒	33	0.13	24	急性	6	0.08
5	急性上呼吸道感染	17	0.15	25	磷酸奥司他韦	6	0.01
6	手足口病	14	0.14	26	流感	6	0.13
7	上呼吸道感染	13	0.14	27	慢性阻塞性肺疾病	6	0.13
8	甲型 H1N1 流感	13	0.17	28	中药疗法	5	0.05
9	连花清瘟	13	0.36	29	带状疱疹	5	0.01
10	儿童	13	0.33	30	不良反应	5	0.08
11	临床观察	12	0.08	31	胶囊	5	0.14
12	新型冠状病毒肺炎	11	0.04	32	临床研究	5	0.36
13	安全性	10	0.34	33	中医药疗法	5	0.05
14	社区获得性肺炎	10	0.22	34	阿奇霉素	5	0.02
15	肺炎	8	0.15	35	肿瘤坏死因子-α	4	0.13
16	病毒性感冒	8	0.11	36	肺炎支原体肺炎	4	0.12
17	治疗	8	0.31	37	扁桃体炎	3	0.03
18	利巴韦林	7	0.20	38	中西医结合疗法	3	0.10
19	C 反应蛋白	7	0.20	39	感冒	3	0
20	奥司他韦	7	0.06	40	甲型流感	3	0.01

2005 年至 2020 年连花清瘟制剂研究热点时间线视图(图 7), 可知在疾病治疗部分出现多种西药, 体现了中西医结合的趋势;“发烧”“热毒袭肺”等关键词提示连花清瘟制剂在治疗高热症状时有较好的疗效。

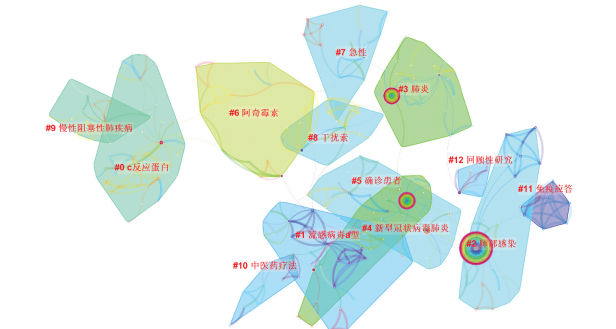


图 5 连花清瘟制剂关键词聚类图谱

2.2 有效性分析 对 258 篇有效性文献进行分析, 按照疾病名称进行整理归纳, 见图 8。由此可知, 连花清瘟制剂临床主要治疗呼吸道疾病, 有 219 篇文献, 占比 85%, 其中单独用药 93 篇, 涉及 6 599 例患者, 而联合用药 165 篇, 涉及 10 837 例患者; 治疗手足口病有 17 篇文献, 占比 7%, 其中单独用药 2 篇, 涉及 98 例患者, 而联合用药 15 篇, 涉及 1 027 例患者; 治疗带状疱疹有 5 篇文献, 占比 2%, 均为联合用药, 涉及 177 例患者。

2.2.1 流行性感冒 流行性感冒是连花清瘟制剂说明书注明的临床适应症。本研究发现, 有 45 篇是观察连花清瘟制剂治疗流行性感冒临床疗效的文献, 其中 31 篇为单独用药, 涉及 2 604 例患者, 而 14 篇为联合用药, 涉及 779 例患者, 联用药物大多为磷酸奥司他韦或者抗生素; 疗程以 5~7 d 较常见; 剂量大多为儿童每次 2 粒, 成人每次 4 粒,

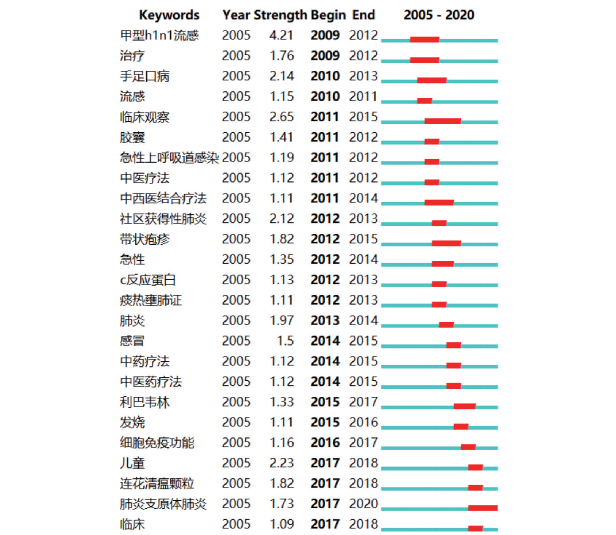


图 6 连花清瘟制剂实现词

每天 3 次。

化莉等^[11]观察连花清瘟颗粒联合磷酸奥司他韦胶囊(51 例)对比单用磷酸奥司他韦胶囊(51 例)治疗流行性感冒的临床疗效, 发现前者总有效率为 96.1%, 高于后者的 84.3% ($P<0.05$), 并且退热时间、咽喉肿痛消失时间、咳嗽消失时间、周身酸痛消失时间明显缩短, 表明该制剂不仅可有效改善患者发热、咳嗽、咽喉肿痛、周身酸痛等症状及体征, 还能有效降低 CRP 水平, 调节 IL-6、CD4⁺/CD8⁺等免疫因子、细胞损伤标志物水平, 促进免疫功能状态恢复。

2.2.2 甲型 H1N1 连花清瘟制剂治疗甲型 H1N1 流感的临床文献共 32 篇, 其中在 2010 年最多, 达到 11 篇; 单独用药有 13 篇, 涉及 433 例患者, 而联合用药有 19 篇, 涉

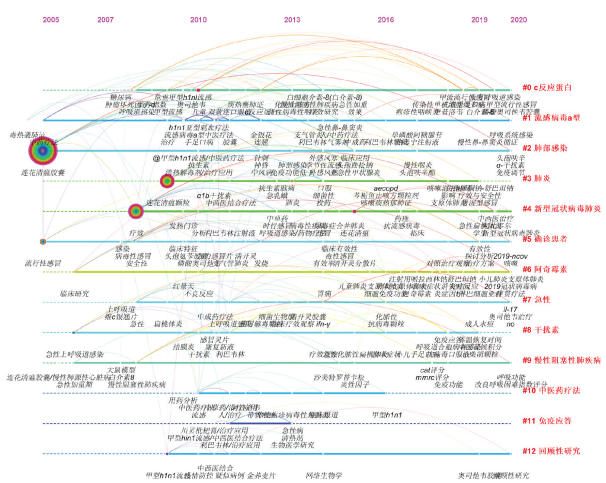


图 7 连花清瘟制剂研究热点时间线图

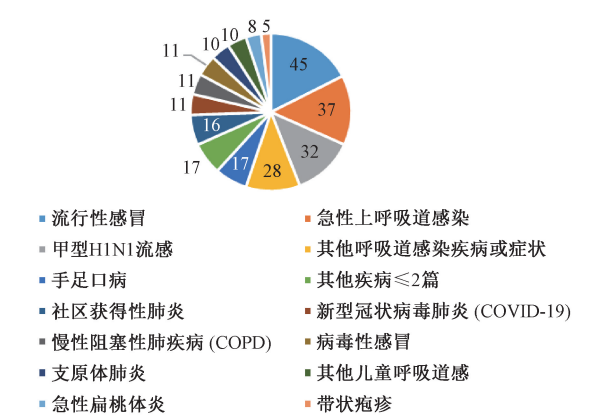


图 8 连花清瘟制剂临床有效性文献分布

及 828 例患者，联用药物主要有磷酸奥司他韦、金荞麦片、热毒宁注射液等；疗程以 3~7 d 较常见；剂量大多为儿童每次 2 粒，成人每次 4 粒，每天 3 次。

刘更新等^[12]采用随机对照方法观察连花清瘟颗粒（64 例）与磷酸奥司他韦胶囊（60 例）治疗甲型 H1N1 流感的临床疗效，发现前者在缩短病毒核酸转阴时间上与后者相当，并且对咳嗽、咽痛、乏力、全身酸痛流感样症状的改善程度更优。

2.2.3 手足口病 有 17 篇文献观察连花清瘟制剂治疗手足口病的临床疗效，其中单独用药有 2 篇，涉及 98 例患者，而联合用药有 15 篇，涉及 1 027 例患者，联用药物主要有单磷酸阿糖腺苷、利巴韦林、康复新液、更昔洛韦等；疗程以 5~7 d 较常见；剂量大多为 1~3 岁每次 2 g，每天 3 次；3~7 岁每次 2~4 g，每天 3 次；7~12 岁每次 4~6 g，每天 3 次。

盛雄等^[13]将对照组采用更昔洛韦注射液加水溶性维生素，治疗组在对照组基础上加用连花清瘟颗粒，发现 2 个疗程后治疗组总有效率为 98.4%，高于对照组的 80.3% ($P<0.05$)；连花清瘟颗粒可快速缓解发热、皮疹、口腔溃疡等主要的病症，明显缩短病程。

2.2.4 COVID-19 连花清瘟治疗 COVID-19 的临床文献共

10 篇，其中回顾性研究较多，随机对照试验相对较少；论文单位有 6 家在武汉；疗程以 7~10 d 常见；均为联合用药，涉及 423 例患者，联用药物大多为磷酸奥司他韦胶囊、阿比多尔、常规治疗（营养支持、对症治疗、抗病毒及抗菌药物等）。

吕睿冰等^[14]收集 COVID-19 疑似患者 101 例，其中治疗组（63 例）给予常规治疗联合连花清瘟颗粒，对照组（38 例）仅给予常规治疗，发现治疗组发热、咳嗽、乏力症状消失率（分别为 86.7%、55.6%、82.5%）均明显优于对照组（分别为 67.7%、30.6%、58.6%）($P<0.05$)；连花清瘟颗粒可明显改善发热、咳嗽、乏力、气促等症状，降低转重症比例。

2.2.5 其他 连花清瘟制剂在治疗带状疱疹^[15]、小儿支原体肺炎^[16]、小儿疱疹性咽峡炎^[17]、扁桃体炎^[18]、慢性阻塞性肺疾病（COPD）^[19]等疾病时，同样具有显著疗效，并具有广谱抗病毒作用，对病毒感染性疾病，如甲型 H1N1，手足口病，带状疱疹，COVID-19 等都有一定防治作用。

2.3 安全性分析 连花清瘟制剂安全性分析文献有 91 篇，其中 9 篇专门报道其临床不良反应；82 篇提及不良反应，其中 14 篇未具体说明症状或未明确例数。

2.3.1 用药情况 单用连花清瘟制剂不良反应的文献有 42 篇，而联合用药有 49 篇，其中奥司他韦制剂 6 篇，清开灵制剂 4 篇，注射用头孢呋辛钠 3 篇，左氧氟沙星制剂 3 篇，金荞麦片 2 篇，利巴韦林制剂 2 篇，注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠、抗病毒口服液、沙美特罗替卡松粉吸入剂、注射用单磷酸阿糖腺苷、注射用哌拉西林舒巴坦钠、藿朴夏苓汤、莫西沙星片、藿香正气滴丸、泛福舒胶囊各 1 篇，常规治疗或对症治疗等联合多种药物 20 篇。

2.3.2 不良反应分类及临床表现 连花清瘟制剂不良反应大多发生在首次服药后，单用、联合用药临床表现大致相同，主要表现为胃肠道不适、恶心、呕吐、腹泻、皮疹等，见表 2~3，改为饭后服用或给予对症处理后消失或好转。另外，文献[20]报道 1 例过敏体质患者单用藿香正气水/胶囊或连花清瘟胶囊时未出现不良反应，但两药联用后出现胸闷、恶心、意识丧失、面色青紫、牙关紧闭、呼吸微弱等严重不良反应，值得关注。

2.4 经济性分析 药物经济学评价可对药物质量、疗效等与其成本作出综合判断，从而促进药物合理选择和使用，使患者以最小的经济负担获得最佳的治疗疗效，同时有助于高效、经济地利用医疗保健与卫生服务资源，更加合理配置有限的医疗资源^[21]，但目前尚无专门针对连花清瘟制剂药物经济学的评价文献，仅有联合应用治疗流行性感冒成本-效果分析的报道。旷湘楠^[22]比较了 4 种方案（利巴韦林联用 1 组板蓝根颗粒、2 组连花清瘟胶囊、3 组小柴胡颗粒、4 组蒲地蓝消炎口服液）治疗流行性感冒的有效性和安全性，并采用药物经济学进行成本-效果分析，发现四者成本分别为 48.31、52.65、67.83、71.78 元/人，有效率

表 2 单用连花清瘟制剂不良反应分类及临床表现

分类	主要临床表现(例数/例)	总数/例	占比/%
胃肠道症状	胃肠道不适(46),腹泻(52),恶心、呕吐(39),腹痛(18),腹胀(8)	163	75.81
皮肤症状	皮疹(7),荨麻疹(1)	8	3.72
其他	嗜睡(10),咳嗽(8),继发扁桃体炎、鼻窦炎(8),头晕(6),头痛(5),甲型 H1N1 流感症状加重并继发肺部感染(3),血管刺激征手背痛(2),过敏反应合并肝损伤(1),呼吸困难(1)	44	20.47
合计	—	215	100.00

表 3 联用连花清瘟制剂不良反应分类及临床表现

分类	主要临床表现(例数/例)	总数/例	占比/%
胃肠道症状	恶心、呕吐(46),胃肠道不适(41),腹泻(25),消化道反应(12),腹部不适(10),腹痛(4),食欲不振(2)	140	70.35
皮肤症状	皮疹(21),瘙痒(3)	24	12.06
其他	白细胞下降(8),头晕(6),口干(4),呼吸道异物感(4),头痛(4),困倦(2),眼部刺激感(2),血红蛋白下降(1),意识丧失(1),天门冬氨酸氨基转移酶升高(1),神经系统症状(2)	35	17.59
合计	—	199	100.00

分别为 45.45%、49.12%、60.66%、45.00%；成本/效果比值（C/E）用于评价治疗方案的经济性，其数值越小，治疗效果越佳，经济性越好，结果显示 1 组板蓝根颗粒（1.062 93）、2 组连花清瘟胶囊（1.071 86）C/E 非常相近，但后者治疗效果更优，最终推荐利巴韦林联合连花清瘟胶囊作为治疗流行性感冒的最佳方案。但鉴于相关参考文献的不足，还需更专业的药物经济学来评价连花清瘟制剂的经济性。

3 讨论

连花清瘟制剂上市后临床再评价文献的发文量从 2010 年开始显著增长，2011 年至 2017 年呈起伏状态，2020 年又明显增长，与 2009 年甲型 H1N1、近几年流行性感冒高发、COVID-19 存在一定相关性，即与呼吸道传染病发生密切相关；对连花清瘟制剂进行研究的机构非常广泛，但机构之间合作关系不密切，发文最多的作者也仅有 3 篇，核心作者团队尚未形成；相关研究热点主要集中在疾病、联合用药、有效性、不良反应等方面，可为之后的文献分析提供參考。

连花清瘟制剂对流行性感冒、新型冠状病毒肺炎、甲型 H1N1、手足口病、带状疱疹等疾病均有疗效，近年来爆发的多起病毒性传染病均可列入中医“疫病”范畴。全方以麻杏石甘汤合银翘散为基础，配伍大黄、红景天、藿香，以“清瘟解毒，宣肺泄热”为治法，体现了中医药防治疫病的用药经验，既往实验发现它具有广谱抗病毒作用^[23]及抗炎、抗菌、调节免疫的功效，并能改善退热、咳嗽、咳痰等症状，可发挥中医药多靶点、多环节、多途径的整体治疗优势^[24]。另外，“流行性感冒”是连花清瘟制剂说明书中的适应症，但其他疾病是否能作为其新的适应症而补充进药品说明书尚不明确，还需要大量临床数据支撑。

连花清瘟制剂存在发生不良反应的可能，主要表现为胃肠道不适、恶心呕吐、腹泻、皮疹等。全方以清热解毒的寒凉药物为主，苦寒易损伤脾胃，可能会带来一系列胃肠道不良反应，尤其是空腹服用，对胃肠道刺激更明显，可能引起胃痛、呕吐、腹泻等症状^[25]，建议临床医师提醒

患者饭后服用以减少胃肠道不适症状，而脾胃虚寒患者则应慎用。患者如果为过敏体质或者有过敏史，对药物某种成分可能处于高敏状态，更加容易发生不良反应^[20]，建议过敏体质患者谨慎用药。前期报道，连花清瘟制剂致肝损伤的成分有麻黄、大黄、薄荷脑、板蓝根，可能与药物引发的免疫制剂、药物自身及其代谢物的肝毒性有关^[26]。

连花清瘟制剂与西药联合使用很普遍，后者主要有奥司他韦制剂、利巴韦林制剂等，展示了中西药联合用药治疗的优势^[27-28]，但两者之间可能存在配伍禁忌，对尚未明确者需慎之又慎。因此，建议加大对连花清瘟制剂的安全性检测和临床观察，加强临床医师对中西医药物联合使用的培训，进一步完善药品说明书，明确其不良反应，保障患者安全用药。

临床医师使用连花清瘟制剂时，会根据患者年龄进行剂量调整，如治疗手足口病时 1~3 岁每次 2 g，每天 3 次；3~7 岁每次 2~4 g，每天 3 次；7~12 岁每次 4~6 g，每天 3 次。另外，连花清瘟制剂说明书中的用法用量没有根据人群进行分类，其中颗粒剂为每袋 6 g，故建议药企开展相关研究，调整产品剂量，以方便患者使用。

本研究仅纳入 CNKI 的期刊文献，具有一定局限性，目前也未见其他国家对连花清瘟制剂的研究。因此，建议中成药上市后应积极主动开展临床再评价工作，重视临床疗效、不良反应等信息的积累，通过循证医学研究总结分析，不断丰富、修订和完善说明书，从而更好地指导临床医师用药。

参考文献：

[1] 王永炎,杜晓曦,吕爱平. 中药上市后临床再评价设计方法与实施[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 401.
[2] 翟志光,王克林,杜松,等. 流行性感冒的中医药治法探析[J]. 中国中医基础医学杂志, 2009, 15(8): 599-600.
[3] 张露花,余芳蓉,桑文涛,等. 连花清瘟治疗流行性感冒的研究现状[J]. 中药与临床, 2019, 10(1): 54-58.
[4] 王湘,齐波,徐志凯,等. 从艾滋病到新冠肺炎: 新

发病病毒性传染病流行现状概述[J]. 中国国境卫生检疫杂志, 2020, 43(5): 377-379.

[5] 周晓平. 莲花清瘟胶囊 (LHQW) 药效与临床应用研究进展[J]. 中医药信息, 2016, 33(1): 107-111.

[6] 佚名. 流行性感胃诊断与治疗指南 (2011 年版) [J]. 国际流行病学传染病学杂志, 2012, 39(1): 1-9.

[7] 佚名. 人感染甲型 H1N1 流感诊疗方案 (2009 版) [J]. 中国中医药现代远程教育, 2009, 7(5): 11-12.

[8] 佚名. 莲花清瘟胶囊/颗粒: 广谱抗病毒、天然抗菌病[J]. 中华医学信息导报, 2012, 27(17): 16.

[9] 佚名. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案 (试行第四版) 的通知 [ER/OL] (2020-01-27). <http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqfkdt/202001/4294563ed35b43209b31739bd0785e67.shtml>.

[10] 陈 建, 刘 兵, 王占坤, 等. 基于 Cite Space 的体医结合研究热点与发展趋势分析[J]. 医学信息, 2020, 33(17): 1-6.

[11] 化 莉, 刘 双. 莲花清瘟颗粒联合磷酸奥司他韦胶囊治疗流行性感冒的临床效果研究[J]. 中国医药, 2019, 14(8): 1155-1158.

[12] 刘更新, 张艳霞, 杨继清, 等. 莲花清瘟胶囊治疗甲型 H1N1 流感随机对照临床研究[J]. 疑难病杂志, 2010, 9(1): 14-16.

[13] 盛 雄, 沈玲燕, 徐艳丽. 莲花清瘟颗粒治疗手足口病 186 例观察[J]. 浙江中医杂志, 2013, 48(10): 778.

[14] 吕睿冰, 王文菊, 李 欣. 莲花清瘟颗粒联合西药常规疗法治疗新型冠状病毒肺炎疑似病例 63 例临床观察[J]. 中医杂志, 2020, 61(8): 655-659.

[15] 钟利国, 鲁昌宇. 莲花清瘟胶囊联合阿昔洛韦治疗带状疱疹疗效观察[J]. 临床合理用药杂志, 2014, 7(13): 46.

[16] 陈团营, 朱 珊, 边红恩, 等. 莲花清瘟颗粒对小儿肺炎支原体肺炎肺功能指标、血清炎症因子水平影响及疗效分析[J]. 中华中医药学刊, 2018, 36(11): 2713-2715.

[17] 张凌云. 莲花清瘟颗粒联合抗病毒治疗小儿疱疹性咽峡炎的临床疗效分析[J]. 中国校医, 2020, 34(4): 300-301; 311.

[18] 陈 雷. 莲花清瘟胶囊治疗急性化脓性扁桃体炎的疗效及对体温恢复时间的影响评价[J]. 中国现代药物应用, 2019, 13(22): 203-204.

[19] 毕贞水, 颜景红, 王正凯, 等. 莲花清瘟胶囊治疗慢性阻塞性肺疾病患者的效果及其对肺功能、血气指标及炎症因子的影响[J]. 疑难病杂志, 2015, 14(9): 891-894.

[20] 许白桦, 付少红. 莲花清瘟胶囊藿香正气水滴丸合用致过敏 1 例[J]. 河北北方学院学报 (自然科学版), 2016, 32(4): 52.

[21] 杨 莉. 药物经济学评价需求、方法与指南研究[D]. 上海: 复旦大学, 2004.

[22] 旷湘楠. 4 种方案治疗流行性感冒的药物经济学分析[J]. 临床合理用药杂志, 2019, 12(22): 6-7.

[23] 窦国义, 李红梅. 莲花清瘟方抗病毒作用的临床应用进展[J]. 天津药学, 2020, 32(4): 53-57.

[24] 叶祖光, 张广平, 高云航. 莲花清瘟方药理研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2020, 26(22): 181-185.

[25] 陈 健. 口服莲花清瘟胶囊致急性腹泻 2 例[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(37): 264.

[26] 陈 强, 曲珊珊, 孟祥磊. 莲花清瘟胶囊致过敏反应合并肝损伤[J]. 药物不良反应杂志, 2016, 18(5): 396-397.

[27] 王 勇, 王艺霏, 马 骥, 等. 莲花清瘟胶囊联合奥司他韦治疗儿童流感病毒感染疗效及对 NO、IFN- γ 、IL-17 表达水平的影响[J]. 中华中医药学刊, 2020, 38(1): 214-216.

[28] 石 群, 王 英. 莲花清瘟胶囊联合利巴韦林雾化吸入治疗小儿呼吸道合胞病毒感染的疗效观察[J]. 世界中医药, 2018, 13(7): 1666-1668; 1672.