doi:10.3969 / j.issn.1006 - 4931.2022.11.005

中药退热凝胶贴膏市场分析*

尹瑞阳[1]，祝莹莹[2]，顾益枭[1]，王海强[3△]

（1. 黑龙江中医药大学第一临床医学院，黑龙江 哈尔滨 150036；2. 黑龙江中医药大学第二临床医学院，黑龙江 哈尔滨 150036；3. 黑龙江中医药大学附属第一医院，黑龙江 哈尔滨 150036）

摘要：目的 为中药退热凝胶贴膏的上市及销售提供参考。**方法** 参考相关文献设计调查问卷，题型包括单选题、多选题、矩阵量表题，通过邀请黑龙江中医药大学附属第一医院儿科门诊的家长填写、在公园随机发放调查问卷、网络在线填写调查问卷的方式，收集调查对象的基本情况，以及其认为退热贴的适用人群及范围、对中药添加的认可度、购买意向及价格区间、产品优化方向的相关数据，并进行分析。**结果** 共回收调查问卷 320 份，其中有效问卷 312 份，有效回收率为 97.50%。97.44%（304 / 312）的调查对象认为退热贴适用于儿童及青少年，100.00%（312 / 312）的调查对象将退热贴贴过额头，66.03%（206 / 312）的还贴过太阳穴、大椎穴等血液流动快的位置；84.62%（264 / 312）的调查对象认为中药退热凝胶贴膏比普通退热贴的退热效果更好，认为可以预防中暑和缓解头晕的占比分别为 82.05%（256 / 312）和 43.59%（136 / 312）；82.05%（256 / 312）的调查对象购买过中药退热产品，97.44%（304 / 312）的调查对象对添加柴胡、薄荷的中药退热凝胶贴膏有购买意向，58.97%（184 / 312）的调查对象认为价格在每贴 1～5 元为宜；调查对象认为退热贴的退热效果不理想、产品黏性不强、担心引起过敏反应、气味难以忍受的比例分别为 61.54%，61.54%，33.33%，23.08%。**结论** 中药退热凝胶贴膏具有使用效果好、无副作用、刺激小、适用范围广等特点，市场前景广阔。

关键词：中药退热凝胶贴膏；退热贴；问卷调查；市场调研

中图分类号：R932；R288　　文献标志码：A　　文章编号：1006 - 4931（2022）11 - 0017 - 04

Market Analysis of Chinese Medicine Antipyretic Gel Plaster

YIN Ruiyang[1], ZHU Yingying[2], GU Yixiao[1], WANG Haiqiang[3]

(1. The First Clinical Medical College, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin, Heilongjiang, China 150036; 2. The Second Clinical Medical College, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin, Heilongjiang, China 150036; 3. The First Affiliated Hospital, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin, Heilongjiang, China 150036)

Abstract: Objective To provide a reference for the launch and sale of Chinese medicine antipyretic gel plaster. **Methods** Based on related studies, questionnaires were designed with single - choice questions, multiple - choice questions and matrix scale questions. By some ways such as inviting the parents of the Department of Pediatric Outpatient in the First Affiliated Hospital, Heilongjiang University of Chinese Medicine to fill in, randomly distributing the questionnaires in the park and inviting respondents to fill in the questionnaires online, the basic information of the respondents and their views on the applicable population and scope of antipyretic plaster, the recognition of Chinese medicine addition, purchase intention, rational price range and the direction of product optimization were collected and analyzed. **Results** A total of 320 questionnaires were collected, of which 312 were valid with an effective recovery rate of 97.50%. Precisely 97.44% (304 / 312) of respondents thought that antipyretic plaster was suitable for children and adolescents, 100.00% (312 / 312) of them pasted the antipyretic plaster on their forehead, 66.03% (206 / 312) of them also pasted places with fast blood flow such as the temple and Dazhui acupoint. Precisely 84.62% (264 / 312) of the respondents thought that Chinese medicine antipyretic gel plaster had better antipyretic effect than the common antipyretic plaster, 82.05% (256 / 312) and 43.59% (136 / 312) of them thought that Chinese medicine antipyretic gel plaster could prevent heatstroke and alleviate dizziness, respectively. Precisely 82.05% (256 / 312) of the respondents had bought Chinese medicine antipyretic products, 97.44% (304 / 312) of them had the intention to buy the Chinese medicine antipyretic gel plaster with Bupleuri Radix and Menthae Haplocalycis Herba, 58.97% (184 / 312) of them thought that the price should be 1 - 5 CNY per plaster. Precisely 61.54% of the respondents thought that antipyretic plaster had no ideal antipyretic effect, 61.54% of them thought that its viscosity was not strong, 33.33% of them worried it might cause allergic reactions, and 23.08% of them thought that its smell was unbearable. **Conclusion** Chinese medicine antipyretic gel plaster has good effect, no adverse reaction, little stimulation and wide application range, and it has broad market prospect.

Key words: Chinese medicine antipyretic gel plaster; antipyretic plaster; questionnaire survey; market research

*基金项目：黑龙江省大学生创新创业训练计划项目［202010228008］。

第一作者：尹瑞阳，女，在读大学本科，研究方向为中西医临床医学，（电子信箱）yinruiyang529@163.com。

△通信作者：王海强，男，硕士研究生，主任医师，研究方向为中西医结合治疗消化系统疾病，（电子信箱）haiqiang915@163.com。

发热在《黄帝内经》中称为“热病”，症状以发热为主[1]，伴有鼻塞、喷嚏、流涕、咳嗽等上呼吸道症状。若不及时治疗，可能引起肺炎、喉炎、心肌炎等严重并发症，尤其是儿童患者免疫系统发育不完全，抵抗力差[2]，中枢神经系统易受损，甚至会危及生命[3]。中药退热凝胶贴膏主要成分为退热经验方柴银退热汤中的主要配伍药味柴胡、金银花、薄荷、葛根的有效提取物[4]，具有良好的退热作用。本研究中以问卷调查的形式进行市场调研，以了解中药退热凝胶贴膏的市场需求，为其上市销售、包装营销等提供参考。现报道如下。

1 对象与方法

1.1 调查对象

幼儿时期外感发热最多，每年发病可达6～7次，有10%～15%的幼儿每年超过12次[5]，发病率远高于成年人，故儿童作为本贴膏主要的使用对象。受其年龄等条件限制，市场调查时重点邀请黑龙江中医药大学附属第一医院儿科门诊就诊患儿的家长填写问卷，同时通过网络在线填写问卷和公园随机发放调查问卷，可满足随机取样原则，能较好地反映市场需求导向。

1.2 调研方法

调研方向：结合中药退热凝胶贴膏的中药复方背景，以退热、缓解疼痛为功能定位，参考文献[6－8]设计调查问卷，包括单选题、多选题、矩阵量表题等22道题目。其中，矩阵量表题满分为10分，从极其不关注到极其关注分为0～10选项，计算平均分。调查内容包括调查对象基本情况、适用人群及范围、中药添加认可度、购买意向及价格区间、产品优化方向5个部分。其中，调查对象基本情况包括孩子年龄，购买和使用过哪些类型退热产品，通常如何使用退热贴（包括使用部位及使用时间）；适用人群及范围包括退热贴适用人群，体温在什么范围时会使用退热贴，退热贴除了退热还有什么作用；中药添加认可度包括了解的中药退热方法有哪些，对中药退热产品的认可度怎么样，若购买1种新型退热凝胶贴膏，您是否能接受柴胡、薄荷等纯中药提取物成分，对效果良好的中药退热凝胶贴膏是否有购买意向；购买意向及价格区间包括是否认为中药退热凝胶贴膏比普通退热贴有更好的退热效果，认为的合理价格区间；产品优化方向包括在使用退热贴过程中遇到过哪些问题，平时如何贮存退热贴类产品，购买中药退热贴产品会关注哪些问题。

问卷特点：调查数据来源广泛，通过问卷星进行数据统计出错概率小；采用单选题、多选题、矩阵量表题等题型细化数据，可全面了解被调查对象的想法和需求；问卷设计题目邀请被调查对象为产品体验者，方便后续随访，保证了调研的真实性，并在产品上市前期获得更多市场反馈；处理数据时删除未完整答题的问卷，保证数据的完整性，同时删除填写时间过短和来自同一账号重复填写的问卷，保证数据的可靠性。

1.3 统计学处理

将纸质问卷的各项数据通过OCR文字识别软件录入，采用百分比分析法、集中趋势分析法、主成分分析法整理与分析问卷反馈的数据[9]。

2 结果

2.1 调查对象基本情况

共回收调查问卷320份，其中有效问卷312份，有效回收率为97.50%。由表1可知，89.74%（280/312）的调查对象的孩子不超过15岁，总体符合研究方向；超过50.00%的调查对象使用过退热贴类产品。调查对象对退热贴效果的平均评分为7.46分。

表1 调查对象基本情况（n=312）

Tab. 1 Basic information of respondents（n=312）

题目	选项	例次	占比(%)
您孩子的年龄是多少？	<1岁	88	28.21
	1～8岁	136	43.59
	8～15岁	56	17.95
	>15岁	32	10.26
您购买并给孩子使用过哪些类型退热产品？	西药退热药	224	71.79
	中药退热药	144	46.15
	退热贴	160	51.28
	退热栓等其他类	56	17.95
您一般将退热贴贴在哪些部位？	额头	312	100.00
	太阳穴	119	38.14
	大椎穴	87	27.88
您使用退热贴一次大概贴多久？	<2 h	48	15.38
	2～4 h	152	48.72
	4～6 h	96	30.77
	>6 h	16	5.13

2.2 适用人群及范围

由表2可知，97.44%（304/312）的调查对象认为退热贴适用于儿童及青少年，15.38%（48/312）认为适用于肝肾功能不佳人群[10]；普遍认同退热贴对轻中度发热有退热作用；除退热作用外，还有预防中暑，缓解肌肉酸痛、头晕、牙痛等作用。

2.3 对中药添加的认可度

50.00%（156/312）的调查对象对常见中药退热方法（如中药饮片、中药灌肠等）较了解，82.05%（256/312）的调查对象购买过中药退热产品。中药退热凝胶贴膏和口服中药退热汤剂的受欢迎程度相同，均为56.41%（176/312）。中药及其相关产品的市场认可度很高，其在防治常见病、多发病、慢性病及重大疾病中的作用逐

表2 退热贴适用人群及范围（$n=312$）

Tab. 2 Applicable population and scope of antipyretic plaster ($n=312$)

题目	选项	例次	占比(%)
您认为退热贴适用的人群有哪些？	儿童及青少年	304	97.44
	老年人	120	38.46
	孕妇	96	30.77
	肝肾功能不佳人群	48	15.38
当孩子体温在哪些范围内您会使用退热贴？	37.0～37.5 ℃	112	35.90
	37.5～38.0 ℃	184	58.97
	38.0～38.5 ℃	104	33.33
	>38.5 ℃	40	12.82
您认为中药退热凝胶贴膏除了退热还有哪些作用？	缓解牙痛	136	43.59
	缓解肌肉酸痛	160	51.28
	预防中暑	256	82.05
	缓解头晕	136	43.59

渐获得了国际社会的认可[11]。调查对象对中药退热产品认可度的平均评分为8.84分。

2.4 购买意向及价格区间

添加中药的退热凝胶具有通经活络和促渗透等优点[12-14]。84.62%（264/312）的调查对象认为中药退热凝胶贴膏比普通退热贴退热效果更好，97.44%（304/312）的调查对象对添加柴胡、薄荷的中药退热凝胶贴膏有购买意向，市场前景良好。每片中药退热凝胶贴膏的定价在1～5元时，消费者消费意愿更强。中药退热凝胶贴膏购买意向及价格区间见表3。

表3 购买意向及价格区间（$n=312$）

Tab. 3 Purchase intention and price range ($n=312$)

题目	选项	例次	占比(%)
中药退热凝胶贴膏比普通退热贴有哪些优势？	副作用小	240	76.92
	对皮肤刺激更小	224	71.79
	达到整体调节效果	184	58.97
	使用范围更广	176	56.41
您认为每片价格在多少范围内合理？	0～1元	48	15.38
	1～5元	184	58.97
	5～10元	64	20.51
	10～20元	16	5.13

2.5 产品优化方向

由表4可知，目前市场所售退热贴有退热效果不理想、产品黏性差、担心引起过敏反应等问题，贮存方便、使用便捷的产品更受消费者青睐。上述问题均为产品优化的市场导向，可为产品的升级提供指导方向。调查对象对中药退热贴成分的安全性、疗效、皮肤的刺激性、使用便捷性、产品外观及气味的关注度的平均评分分别为8.54分、8.42分、8.38分、8.10分、7.31分。

表4 产品优化方向（$n=312$）

Tab. 4 Direction of product optimization ($n=312$)

题目	选项	例次	占比(%)
您目前使用退热贴遇到过哪些问题？	退热效果不理想	192	61.54
	产品黏性不强	192	61.54
	担心引起过敏反应	104	33.33
	气味难以忍受	72	23.08
您平时如何贮存退热贴类产品	置避光、阴凉处保存	216	69.23
	置冰箱保鲜层保存	120	38.46
	置室温保存	144	46.15

3 讨论

本调查结果反映了目前市售中药退热产品的缺点，中药退热凝胶贴膏已解决部分问题，并找到了改进方向。对于退热效果不佳及黏性不够的问题，通过正交试验优化了高分子凝胶层配比及添加纯中药提取物，在特定穴位进行贴敷，经初步药效学试验证明疗效明显，后续会继续进行配方优化，以达到更好的退热效果；对于药敏性问题，在做好产品药物敏感性试验的基础上，初期在完整包装外附赠试用装，供皮肤敏感的消费者试用；考虑到使用的便捷性，优选保湿性较好的包装材料，使产品便于贮存。

通过分析发现，调查对象对添加纯中药的中药退热凝胶贴膏的认可程度较高，愿意购买温和持久、效果良好的中药产品[15-16]。中药退热凝胶贴膏具有使用效果好、无副作用、刺激小、适用范围广等特点，市场前景广阔。

参考文献

[1] 陈 光，杨浩婕，张 乙，等. 从中医发热理论的发展谈中医的创新[J]. 世界中医药，2015，10(8)：1250－1253.
[2] 刘 珺，王 荃，钱素云，等. 流感病毒感染患儿19例死亡原因分析[J]. 中华实用儿科临床杂志，2019，34(2)：134－138.
[3] 陈 述. 中药沐足对小儿风寒型感冒发热症状的临床研究[J]. 中国卫生标准管理，2021，12(10)：113－115.
[4] 韩春燕. 柴银退热汤灌肠治疗小儿外感发热62例临床观察[J]. 国医论坛，2021，36(4)：34－36.
[5] 吕英豪，葛金玲. 自拟中药熏洗方治疗小儿外感发热临床疗效观察[J]. 实用医学杂志，2010，26(18)：3429－3431.
[6] 梁肃敏，胡桂祯，杨小琴，等. 药妆品开发中药复方止痒凝胶的市场调研[J]. 中国药业，2016，25(20)：12－15.
[7] 高 菲，刘 丹，成文娜，等. 281份合理用药调查问卷分析[J]. 药学研究，2014，33(10)：612－614.
[8] 邵 晨. Q公司儿童降温贴营销战略研究[D]. 广州：华南理工大学，2018.
[9] 杨汉东. 谈谈市场问卷调查中的数据处理[J]. 商场现代化，2009(10)：164－165.
[10] 王亚丽. 中药退热贴治疗肝癌发热（阴虚内热型）的临床研究[D]. 郑州：河南中医药大学，2016.
[11] 王春丽，高月红，黄瑶庆，等. 中国中药行业格局及未来展望[J]. 中国新药杂志，2020，29(16)：1845－1850.
[12] 章烨雯. 小儿退热凝胶贴膏的制备工艺与评价研究[D].