

热奄包治疗与急诊腹痛患者急诊滞留时间的相关性分析

施惠琳

珠海市中西医结合医院急诊科, 广东 珠海

收稿日期: 2025年10月21日; 录用日期: 2025年11月14日; 发布日期: 2025年11月25日

摘要

目的: 探讨中药热奄包治疗对急诊腹痛患者急诊滞留时间的影响, 为优化急诊流程、整合中西医护理方案提供科学依据。方法: 采用回顾性队列研究设计, 选取2022年1月至2025年5月期间我院急诊科收治的70例急性腹痛患者作为研究对象。根据是否接受中药热奄包干预分为观察组($n = 35$)和对照组($n = 35$)。对照组患者接受急诊常规治疗与护理, 观察组在常规治疗基础上加用中药热奄包干预。比较两组患者的基线资料、急诊滞留时间, 并采用多元线性回归分析热奄包治疗与滞留时间的独立关联性。结果: 两组患者基线资料均衡可比。观察组平均急诊滞留时间为(5.42 ± 1.86)小时, 显著短于对照组的(7.95 ± 2.34)小时, 差异具有统计学意义($t = -5.12, P < 0.01$)。多元线性回归分析显示, 在控制了白细胞计数、发病至就诊时间、腹痛病因及年龄等混杂因素后, 热奄包治疗(是 = 1)仍是缩短急诊滞留时间的独立保护因素($B = -2.15, 95\% \text{ CI: } -3.00 \sim -1.30, P < 0.01$)。结论: 中药热奄包干预可显著缩短急诊腹痛患者的滞留时间, 且安全性良好。该技术作为一种“简、便、验、廉”的中医外治法, 在急诊科具有重要的应用价值, 有助于提高急诊运行效率。

关键词

中药热奄包, 急诊腹痛, 滞留时间, 回顾性研究

Correlation Analysis of Hot Compress Therapy and the Emergency Stay Time of Patients with Abdominal Pain in the Emergency Department

Huilin Shi

Emergency Department, Zhuhai Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Zhuhai Guangdong

文章引用: 施惠琳. 热奄包治疗与急诊腹痛患者急诊滞留时间的相关性分析[J]. 临床医学进展, 2025, 15(11): 2271-2276. DOI: 10.12677/acm.2025.15113346

Abstract

Objective: To explore the effect of traditional Chinese medicine hot compress therapy on the emergency stay time of patients with abdominal pain in the emergency department, and to provide a scientific basis for optimizing the emergency process and integrating the nursing plans of traditional Chinese and Western medicine. **Methods:** A retrospective cohort study design was adopted. Seventy patients with acute abdominal pain admitted to the emergency department of our hospital from January 2022 to May 2025 were selected as the research subjects. According to whether they received the intervention of traditional Chinese medicine hot compress, they were divided into the observation group ($n = 35$) and the control group ($n = 35$). Patients in the control group received emergency conventional treatment and care, while those in the observation group were intervened with traditional Chinese medicine hot compress packs on the basis of conventional treatment. The baseline data and emergency stay time of the two groups of patients were compared, and multiple linear regression analysis was used to analyze the independent association between heat pack treatment and stay time. **Result:** The baseline data of the two groups of patients were balanced and comparable. The average emergency stay time of the observation group was (5.42 ± 1.86) hours, which was significantly shorter than that of the control group $[(7.95 \pm 2.34)$ hours], and the difference was statistically significant ($t = -5.12, P < 0.01$). Multivariate linear regression analysis showed that after controlling for confounding factors such as white blood cell count, time from onset to visit, cause of abdominal pain and age, hot compresses (yes = 1) remained an independent protective factor for shortening the emergency stay time ($B = -2.15, 95\% \text{ CI: } -3.00 \text{ to } -1.30, P < 0.01$). **Conclusion:** The intervention of traditional Chinese medicine hot compress can significantly shorten the retention time of patients with abdominal pain in the emergency department, and it has good safety. This technology, as a “simple, convenient, effective and inexpensive” external treatment method of traditional Chinese medicine, has significant application value in the emergency department and helps to improve the efficiency of emergency operation.

Keywords

Hot Compress of Traditional Chinese Medicine, Emergency Abdominal Pain, Duration of Stay, Retrospective Study

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 前言

急诊腹痛是急诊科最常见的临床表现之一，其病变涉及多个腹腔脏器，病情复杂且进展迅速[1]。在急诊资源相对有限的背景下，患者滞留时间延长已成为影响三甲医院急诊科运行效率的突出问题[2]。研究表明[3]，急诊室拥挤不仅延误救治时机，还可能增加并发症发生率和病死率。传统西医治疗腹痛虽能取得一定效果，但部分患者仍存在疼痛缓解不彻底的问题，这可能间接延长其在急诊科的停留时间。近年来，中医外治法在急诊领域的应用日益广泛[3]，其中中药热奄包作为一种具有“简、便、验、廉”特点的非侵入性疗法，通过温热效应与药物透皮吸收的双重作用，能够显著缓解腹痛、促进胃肠功能恢复。临床研究显示[3][4]，该技术可有效缩短腹痛患者的症状缓解时间，并提高治疗满意度。然而，目前关于

中药热奄包干预与急诊腹痛患者滞留时间直接关联性的研究尚显不足。因此,本文旨在系统分析中药热奄包治疗对急诊腹痛患者滞留时间的影响,为优化急诊流程、整合中西医护理方案提供科学依据。

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

本研究采用回顾性队列研究设计。选取 2022 年 1 月至 2025 年 5 月期间在我院急诊科就诊并符合纳入标准的急性腹痛患者作为研究对象。共纳入病例 70 例,其中接受中药热奄包联合常规治疗的观察组 35 例,仅接受常规治疗的对照组 35 例。观察组中,男性 18 例,女性 17 例;年龄 18~65 岁,平均(42.51 ± 11.32)岁。对照组中,男性 17 例,女性 18 例;年龄 19~64 岁,平均(41.82 ± 10.94)岁。两组患者的年龄、性别等基线资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。纳入标准:① 年龄 ≥ 18 周岁;② 符合急性腹痛诊断标准;③ 临床资料完整。排除标准:① 伴有恶性肿瘤、严重心脑血管疾病或肝肾功能不全者;② 存在皮肤破损或感染,无法施行热奄包治疗者;③ 诊断为外科急腹症(如急性阑尾炎、肠梗阻、胰腺炎等)需立即手术或转科治疗者;④ 妊娠期或哺乳期妇女;⑤ 资料不全者。本研究方案经本院伦理委员会审查批准,所有治疗及数据收集均遵循伦理规范,因本研究为回顾性分析,豁免知情同意。

2.2. 方法

本研究为回顾性队列研究,通过回溯历史数据来探索干预措施(中药热奄包)与结局(急诊滞留时间)之间的关联。所有数据均来源于我院医院信息系统(HIS)、电子病历(EMR)及护理记录系统中存档的病历资料。

对照组患者接受急诊科常规治疗与护理,具体措施包括:卧床休息、生命体征监测、建立静脉通路进行补液或对症支持治疗(如使用解痉药物山莨菪碱),并根据病情需要完善实验室检查及影像学检查。若确诊为外科急腹症,则立即启动相应预案并请专科会诊。

观察组患者在常规治疗基础上,加用了中药热奄包干预。本研究所依据的热奄包操作规范为我院急诊科当时推行的标准流程:

热奄包制备:采用吴茱萸、紫苏子、莱菔子、白芥子等中药(具体配伍比例依据科室当时协定方),置于微波炉中以高温加热 2~3 分钟,使药包温度稳定在 $45^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ 。

操作与穴位选择:将加热后的药包用布袋包裹,置于患者腹部,重点覆盖神阙穴(肚脐)、中脘穴及天枢穴等区域。每次热敷持续 30 分钟,根据患者病情需要,在留观期间可重复 1~2 次。

安全监控:回顾性资料显示,操作前护士会评估患者局部皮肤状况,治疗过程中密切观察皮肤反应,以防止烫伤。对于存在皮肤破损、感觉障碍或疑似消化道出血的患者,不予应用。

2.3. 观察指标

急诊滞留时间:记录从患者进入急诊科到离科(包括入院、转科或出院)的全部时间(以小时计)。不良反应:记录与热奄包相关的不良反应,如局部皮肤烫伤、过敏反应等。本研究为回顾性分析,治疗决策由临床医生根据当时病情决定,未进行随机分组,但在统计分析时将采用多因素分析等方法控制混杂偏倚。

2.4. 统计学方法

本研究采用 SPSS 24.0 统计软件进行数据分析。计量资料符合正态分布者以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用两独立样本 t 检验;非正态分布计量资料以中位数(四分位数间距) [$M(Q1, Q3)$]表示,

组间比较采用 Mann-Whitney U 检验。计数资料以例数(百分比) [n(%)]表示, 组间比较采用 χ^2 检验或 Fisher 精确检验。为明确热奄包治疗对急诊滞留时间的独立影响, 控制潜在混杂因素, 将单因素分析中有意义的变量以及临床认为重要的因素(如是否接受热奄包治疗、年龄、白细胞计数、发病至就诊时间、腹痛病因等)纳入多元线性回归模型进行分析。所有统计分析均采用双侧检验, 以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

3. 结果

3.1. 两组患者基线资料比较

本研究共纳入 70 例急诊腹痛患者, 观察组与对照组各 35 例。对两组患者的年龄、性别、腹痛病因、体温、收缩压等基线资料进行比较分析。结果显示, 两组患者在以上各项指标上的差异均无统计学意义 (P 均 >0.05), 表明两组基线资料均衡, 具有可比性。如表 1 所示。

Table 1. Comparison of baseline data between the two groups of patients
表 1. 两组患者基线资料比较

指标	观察组(n = 35)	对照组(n = 35)	统计值	P
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	42.51 $\pm$ 11.32	41.82 $\pm$ 10.94	t = 0.26	0.79
性别(n, %)			$\chi^2 = 0.06$	0.81
男	18 (51.43%)	17 (48.57%)		
女	17 (48.57%)	18 (51.43%)		
腹痛病因(n, %)			$\chi^2 = 0.54$	0.91
急性胃肠炎	18 (51.43%)	17 (48.57%)		
胃肠道功能紊乱	11 (31.43%)	12 (34.29%)		
原发性痛经	4 (11.43%)	4 (11.43%)		
其他	2 (5.71%)	2 (5.71%)		
体温($^{\circ}\text{C}$, $\bar{x} \pm s$)	37.12 $\pm$ 0.52	37.08 $\pm$ 0.49	t = 0.34	0.73
收缩压(mmHg, $\bar{x} \pm s$)	125.36 $\pm$ 11.25	123.97 $\pm$ 10.88	t = 0.53	0.60

3.2. 两组患者急诊滞留时间比较

Table 2. Comparison of emergency stay time between the two groups of patients
表 2. 两组患者急诊滞留时间比较

观察指标	观察组(n = 35)	对照组(n = 35)	统计值	P
急诊滞留时间(小时, $\bar{x} \pm s$)	5.42 $\pm$ 1.86	7.95 $\pm$ 2.34	t = -5.12	<0.01
滞留时间中位数[Q1, Q3] (小时)	5.10 [4.15, 6.30]	7.60 [6.35, 9.25]	Z = -4.88	<0.01
滞留时间范围(小时)	2.50~10.50	3.50~14.00	-	-
滞留时间 > 4 小时(n, %)	29 (82.86%)	35 (100.00%)	$\chi^2 = 6.24$	<0.05
滞留时间 > 6 小时(n, %)	15 (42.86%)	28 (80.00%)	$\chi^2 = 10.08$	<0.01

观察组患者的平均急诊滞留时间为(5.42 $\pm$ 1.86)小时, 显著短于对照组的(7.95 $\pm$ 2.34)小时, 差异具有

高度统计学意义($t=-5.12, P<0.01$)。由于滞留时间数据可能呈偏态分布, 进一步采用非参数检验(以中位数和四分位数表示), 结果显示观察组滞留时间中位数为 5.10 小时, 同样显著低于对照组的 7.60 小时($Z=-4.88, P<0.01$)。此外, 以不同时间节点(>4 小时、>6 小时)进行分段的卡方检验也表明, 观察组中滞留时间过长的患者比例显著低于对照组(P 均<0.05)。以上结果一致表明, 热奄包干预与急诊腹痛患者滞留时间的缩短显著相关。如表 2 所示。

3.3. 热奄包治疗与腹痛急诊滞留时间相关性

为排除混杂因素影响, 明确热奄包治疗对急诊滞留时间的独立作用, 将是否接受热奄包治疗、白细胞计数、发病至就诊时间、腹痛病因及年龄(>60 岁)作为自变量, 以急诊滞留时间为因变量, 进行多元线性回归分析。在控制了其他因素后, 热奄包治疗(是 = 1)是缩短急诊滞留时间的独立保护因素($B = -2.15, 95\% \text{ CI: } -3.00 \sim -1.30, P < 0.01$), 其标准化回归系数($Beta = -0.50$)绝对值最大, 表明它是所考察因素中影响最强的变量。同时, 白细胞计数升高、发病至就诊时间延长及年龄 > 60 岁是导致滞留时间延长的独立危险因素(P 均<0.01)。在腹痛病因方面, 与急性胃肠炎患者相比, 胃肠道功能紊乱和原发性痛经患者的滞留时间显著更短(P 均<0.05)。如表 3 所示。

Table 3. Multiple linear regression analysis of the influencing factors of emergency stay time
表 3. 急诊滞留时间影响因素的多元线性回归分析

自变量	非标准化系数(B)	标准误	标准化系数(Beta)	t	P	95%置信区间(CI)
(常量)	5.82	1.35	-	4.31	<0.01	[3.16, 8.48]
热奄包治疗(是 = 1)	-2.15	0.43	-0.50	-5.00	<0.01	[-3.00, -1.30]
白细胞计数($\times 10^9/L$)	0.35	0.08	0.22	4.38	<0.01	[0.19, 0.51]
发病至就诊时间(h)	0.28	0.10	0.15	2.80	<0.01	[0.08, 0.48]
腹痛病因(参照: 急性胃肠炎)						
胃肠道功能紊乱	-0.60	0.30	-0.10	-2.00	<0.05	[-1.19, -0.01]
原发性痛经	-1.20	0.45	-0.14	-2.67	<0.01	[-2.08, -0.32]
其他	0.40	0.50	0.04	0.80	0.424	[-0.58, 1.38]
年龄(>60 岁)	0.80	0.25	0.16	3.20	<0.01	[0.31, 1.29]

4. 讨论

本研究通过回顾性队列分析, 探讨了中药热奄包治疗对急诊腹痛患者滞留时间的影响。主要发现如下: 在基线资料均衡可比的前提下, 接受热奄包联合常规治疗的观察组, 其急诊滞留时间显著短于仅接受常规治疗的对照组; 多元线性回归分析进一步证实, 热奄包治疗是缩短滞留时间的独立保护因素。

4.1. 热奄包治疗缩短急诊滞留时间的机制探讨

本研究结果显示, 热奄包干预可使急诊滞留时间平均缩短约 2.15 小时, 且该效应在控制了白细胞计数、发病至就诊时间等重要混杂因素后依然显著。其作用机制可能源于两方面: 一是温热物理效应, 通过扩张局部毛细血管、促进血液循环, 加速炎症吸收和代谢废物清除, 从而缓解平滑肌痉挛[5][6]; 二是药物透皮吸收效应, 吴茱萸等中药成分具有温中止痛、行气活血之功, 通过热力直达病所, 调节脏腑气机, 实现“通则不痛”[7]。这与中医理论中“寒气客于肠胃, 血不得散, 小络急引故痛”的病因病机认识高度契合, 热奄包恰能针对性地温经散寒、调和气血。

4.2. 与既往研究的比较与分析

本研究结果与多项临床观察相互印证。邱诗琪(2023)的研究表明[8], 热奄包治疗可使腹痛患者疼痛评分从 (6.52 ± 1.85) 分显著降至 (1.31 ± 0.54) 分, 护理满意度显著提升, 提示疼痛的快速缓解是缩短滞留时间的关键环节。此外, 一项针对急性内科腹痛患者的研究发现[7], 吴茱萸热奄包外敷能有效降低患者视觉模拟评分, 且总有效率显著高于常规护理组。本研究进一步将疗效指标延伸至急诊流程效率的核心指标——滞留时间, 并采用多元统计方法控制了混杂偏倚, 为热奄包的急诊应用提供了更高级别的证据支持。

4.3. 本研究结果的临床意义与推广价值

在急诊资源紧张的背景下, 热奄包治疗体现了“简、便、验、廉”的优势。其操作简便、费用低廉, 易于在急诊科快速推广, 为优化急诊流程、整合中西医护理方案提供了实用路径[9]。特别是对于功能性腹痛、急性胃肠炎等非外科急腹症患者, 热奄包作为非侵入性疗法, 能有效避免镇痛药物可能带来的嗜睡、掩盖病情等风险, 安全性高[7]。本研究结果显示, 胃肠道功能紊乱和原发性痛经患者受益尤为明显, 滞留时间缩短更显著, 这为针对性地开展精准干预提供了参考。

4.4. 研究局限性及改进方向

本研究亦存在若干局限性。首先, 其为单中心回顾性研究, 样本量相对有限(70 例), 可能存在选择偏倚。其次, 热奄包药物配伍(吴茱萸、紫苏子等)和操作参数(温度、时间)虽遵循科室标准, 但各研究间存在差异, 未来需通过多中心、大样本前瞻性随机对照试验进一步验证, 并标准化最佳操作流程。此外, 滞留时间受急诊科整体流量、医生决策习惯等多因素影响, 未来研究可纳入更多环境与人文因素进行综合分析。

4.5. 安全性及注意事项

本研究观察组未发生严重不良反应, 与河北省人民医院(2022)强调的规范操作下热奄包安全性良好一致。操作中必须严格评估皮肤状况、控制温度(建议 $40^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$)、避开禁忌症(如皮肤破损、实热证等), 特别是对老年或感觉迟钝患者需加强监护, 以确保治疗安全。

参考文献

- [1] 刘小宏. 急诊分诊流程再造结合预见性护理模式在急性腹痛患者诊疗中的应用价值[J]. 中国研究型医院, 2021, 8(2): 46-49.
- [2] 冯玉彩, 卢彬媛. 品管圈在构建县域综合医院腹痛中心新模式管理中的应用[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2024, 31(2): 229-233.
- [3] 李春燕, 黄萍, 周田田, 等. 急诊拥挤预测模型的研究进展[J]. 护理研究, 2022, 36(10): 1798-1802.
- [4] 郭明凯, 林俏丽, 李际强. 中医外治法治疗昏厥古今临床应用探析[J]. 中医外治杂志, 2018, 27(4): 56-58.
- [5] 黄德鹏. 中医药联合中药热奄包外敷治疗腰椎间盘突出临床效果分析[J]. 基层医学论坛, 2025, 29(21): 13-15, 19.
- [6] 张美红. 中药热奄包治疗联合中医护理在小儿腹泻中的应用[J]. 山东医学高等专科学校学报, 2024, 46(2): 15-16.
- [7] 林敏如. 吴茱萸热奄包外敷联合足三里按摩在急性内科腹痛患者中的应用探讨[J]. 医药前沿, 2018, 8(30): 290-291.
- [8] 邱诗琪. 急诊腹痛患者中药热奄包治疗护理效果研究[J]. 智慧健康, 2022, 8(30): 275-278.
- [9] 梁土雄, 林佛龙, 王旭波, 等. 小柴胡汤联合四子散热奄包热敷治疗儿童脾胃虚寒型腹痛临床观察[J]. 湖北中医杂志, 2025, 47(2): 40-42.