

• 临床探讨 •

中药保留灌肠在急性胰腺炎应用与效果分析*

何 峰

(成都医学院第一附属医院消化内科, 成都 610500)

摘要:目的 探讨中药保留灌肠在急性胰腺炎治疗中的应用效果。方法 选取该院 2014 年 1 月至 2015 年 11 月收治的急性胰腺炎患者 100 例, 将患者随机平均分为两组, 每组各 50 例。其中对照组采用常规治疗: 适当的对症治疗, 胃肠减压, 禁饮禁食, 抗炎, 补液, 糖皮质激素, 营养支持, 生长抑素。观察组在对照组的基础上采取中药保留灌肠。**结果** 观察组的腹部疼痛指数低于对照组, 总有效率高于对照组, 两组相比差异有统计学意义($P < 0.05$); 观察组排气时间、住院时间均短于对照组, 血清淀粉酶、丙氨酸氨基转移酶、白细胞计数、肌酐、血尿素氮低于对照组, 两组相比差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 中药保留灌肠有效帮助患者排除肠道积气积液, 促进急性胰腺炎患者的疾病恢复, 缩短病程, 缓解腹部症状及体征, 可提高疗效。

关键词: 中药保留灌肠; 急性胰腺炎; 疗效分析

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2017.19.034 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-9455(2017)19-2909-03

急性胰腺炎发病率在急腹症中居前三位, 是一种临床常见疾病, 发病率高。多种病因均具有激活胰酶的作用, 当胰腺受损后, 会导致胰腺组织的炎性反应, 严重者还可导致多器官的功能失调, 引发急性胰腺炎^[1]。在发病人群中有 80% 以上的患者可以诊断为轻型胰腺炎, 而 20% 的患者会快速进展, 从而出现继发性感染、胰腺出血坏死、重症急性胰腺炎, 甚至出现休克、死亡等。随着人们对急性胰腺炎认识的不断深入, “自身消化”胰酶理论被提出, 但是对于药物的治疗效果并不是特别的明显。通过笔者长期的临床实践观察到中药灌肠对临床结局影响具有相关性, 可大大提高急性胰腺炎常规治疗的基础疗效, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院 2014 年 1 月至 2015 年 11 月收治的确诊为急性胰腺炎的患者 100 例作为研究对象, 随机平均分为观察组和对照组, 各 50 例。对照组年龄 21~48 岁, 平均(35.45±10.69)岁; 观察组年龄 21~46 岁, 平均(36.54±10.36)岁。两组一般资料相比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 纳入及排除标准 纳入标准: (1) 年龄大于 20 岁, 小于 60 岁; (2) 符合急性胰腺炎的诊断标准; (3) 无其他严重系统的疾病, 无严重的并发症; (4) 能够按要求完成治疗, 依从性较好。排除标准: (1) 病情较重, 无法完成内科治疗, 转诊手术; (2) 未能确诊为急性胰腺炎; (3) 妊娠期或者哺乳期女性; (4) 有其他系统性疾病者; (5) 药物过敏者; (6) 不能完成规范治疗, 依从性差。

1.3 诊断标准^[2] 参考《外科学》的急性胰腺炎的诊断标准, 临床诊断为急性胰腺炎成立, 若不具备临床的诊断条件, 但怀疑为急性胰腺炎, 可诊断“疑似急性胰腺炎”, 根据病情的变化以确诊, 应给予积极的治疗, 对实验室指标进行复查, 必要时可以进行剖腹的探查以最终确诊。主要指标包括: (1) 有持续性加重的趋势, 中上腹或者是左上腹突发的剧烈性疼痛, 伴随症状包括恶心、发热、呕吐。(2) 尿淀粉酶升高大于 300 单位。(3) 血清淀粉酶升高大于 500 个单位。(4) 彩超检查示胰腺肿

胀。次要指标包括: (1) CT 检查有胰腺的肿胀等病理改变。(2) 发病诱因有饮酒史或者是过量饮食。(3) 有弥散性腹膜炎的表现, 腹部皮肤有瘀斑。(4) 血清、尿淀粉酶及其血清腹蛋白酶、同工酶、血清脱氧核糖核酸酶、胸水淀粉酶、腹水淀粉酶、血清脂肪酶等有一项或以上指标异常。(5) 腹部压痛或是局限性的肌肉紧张。

1.4 方法 对照组采用常规保守西医治疗: 适当对症治疗, 禁饮禁食, 抗炎, 胃肠减压, 补液, 糖皮质激素, 营养支持, 生长抑素。观察组在常规保守治疗上, 给予中药灌肠治疗, 自拟胰腺炎治疗方药: 芒硝 10 g, 大黄 10 g, 金银花 20 g, 连翘 20 g, 枳实 10 g, 厚朴 10 g, 生地 15 g, 黄芪 10 g, 丹参 20 g, 白茅根 20 g, 丹皮 10 g, 麦冬 20 g。灌肠 2 次/天, 每次 500 mg, 留置液体 0.5 h。

1.5 观察指标 血清淀粉酶、白细胞计数、腹部疼痛指数、血尿素氮和肌酐、丙氨酸氨基转移酶、住院时间、排气时间。

1.6 评判标准 参照《重症急性胰腺炎诊治指南》^[3] 制定标准, 无效: 7 d 内症状、体征未减轻或恶化; 显效: 7 d 内症状、体征明显好转; 有效: 7 d 内症状、体征减轻。参照《中国急性胰腺炎诊治指南》的疼痛指数标准: 剧烈疼痛, 不能忍受, 疼痛剧烈, 可伴自主神经紊乱或被动体位, 需用镇痛药物, 记 4 分; 中度疼痛, 不能忍受, 疼痛明显, 要求服用镇痛药物, 记 3 分; 轻度疼痛, 生活正常, 有疼痛但可忍受, 记 2 分; 无痛, 无疼痛, 记 1 分。

1.7 统计学处理 采用 SPSS21.0 软件对数据进行分析, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 t 检验, 计数资料以 $[n(\%)]$ 表示, 组间比较采用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 代表差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者临床疗效比较 对照组治愈 9 例, 显效 16 例, 有效 12 例, 无效 13 例, 总有效率为 74.0%; 观察组治愈 17 例, 显效 19 例, 有效 10 例, 无效 4 例, 总有效率为 95.8%, 观察组明显高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.2 两组患者疼痛指数比较 观察组 7 d 内的疼痛指数明显低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 见表 1。

* 基金项目: 四川省医学会资助项目(Q16019)。

表 1 两组患者疼痛指数比较(̄x±s)

| 组别 | 第 1 天 | 第 3 天 | 第 5 天 | 第 7 天 |
|-----|-----------|------------|------------|------------|
| 观察组 | 3.45±0.65 | 2.88±0.45* | 1.68±0.78* | 1.28±0.53* |
| 对照组 | 3.74±0.94 | 3.14±0.53 | 2.68±0.65 | 1.85±0.66 |
| t | 0.254 | 5.154 | 10.652 | 7.542 |
| P | 0.845 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

注:与对照组比较,*P<0.05

2.3 两组患者血清淀粉酶、白细胞计数、丙氨酸氨基转移酶比

表 2 两组患者血清淀粉酶、白细胞计数、丙氨酸氨基转移酶的比较(̄x±s)

| 组别 | 血清淀粉酶(U/L) | | | | 白细胞计数(×10 ⁹ /L) | | | | 丙氨酸氨基转移酶(U/L) | | | |
|-----|------------|----------|----------|---------|----------------------------|-------------|------------|------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| | 第 1 天 | 第 3 天 | 第 5 天 | 第 7 天 | 第 1 天 | 第 3 天 | 第 5 天 | 第 7 天 | 第 1 天 | 第 3 天 | 第 5 天 | 第 7 天 |
| 观察组 | 1388±695 | 837±386* | 364±108* | 146±48* | 15.26±2.43 | 12.22±1.59* | 8.55±2.36* | 7.36±1.65* | 55.15±6.25 | 42.34±4.86* | 35.25±3.25* | 23.86±2.56* |
| 对照组 | 1454±751 | 961±463 | 573±232 | 172±83 | 45.45±2.36 | 13.76±1.95 | 11.25±3.56 | 9.68±1.75 | 53.58±6.56 | 44.54±4.84 | 39.76±5.65 | 32.59±4.16 |

注:与对照组比较,*P<0.05

表 3 两组患者尿素氮和肌酐比较(̄x±s)

| 组别 | 尿素氮(mmol/L) | | 肌酐(×10 ⁹ /L) | |
|-----|-------------|-----------|-------------------------|-------------|
| | 第 1 天 | 第 7 天 | 第 1 天 | 第 7 天 |
| 观察组 | 5.45±1.56 | 5.56±0.84 | 69.35±14.86 | 72.68±12.58 |
| 对照组 | 5.05±0.86 | 5.63±0.94 | 71.24±13.56 | 75.52±12.85 |

2.5 两组患者排气、住院时间比较 两组患者排气、住院时间比较,观察组明显短于对照组,差异有统计学意义(t=6.745、4.364,P<0.05),见表 4。

表 4 两组患者排气、住院时间比较(̄x±s,d)

| 组别 | 平均排气时间 | 平均住院时间 |
|-----|------------|------------|
| 观察组 | 3.86±1.57* | 9.75±3.66* |
| 对照组 | 5.64±2.18 | 12.54±5.65 |

注:与对照组比较,*P<0.05

3 讨 论

急性胰腺炎近年来发病率逐年增加,是由胆道疾病及酗酒等各种原因引起的胰腺内胰酶激活产生自身的消化的特殊炎性反应,表现为体温升高,上腹部剧烈疼痛,恶心、呕吐等^[4]。急性胰腺炎的发病原因有很多,随着医学的发展,人们对急性胰腺炎的认识也不断清晰,西方国家主要是由于酗酒为主^[5];我国发病的诱发原因主要是胆源性胰腺炎为主。主要的治疗方法是通过进食进水减少胰腺酶的分泌,该方法可以有效进行胃肠减压,缓解疼痛,防治胃液回流,缓解腹部的胀痛,同时还应当注意营养的补充,防止并发症发生^[6-7]。

中医对于胰腺炎病名的记载并没有明确的统一,对病因机制的认识,有学者认为是患者喜食肥甘厚味而导致气机不畅,脾胃运化失衡,郁结脏腑,胃肠湿热,化生湿热,可以导致急躁易怒,脾胃的升降失衡,伤肝脾;也可由于蛔虫内绕,瘀滞中焦,肝胆疏泄失衡,不通则痛。结、郁、热、瘀等因素的相互作用,从而导致该病的发生,表现出相应的病理反应^[8-9]。结合急性胰腺炎的发病机制,通过长期的临床实践观察,采用中西医结合的治疗方法治疗本病取得了较为满意的临床疗效。通过自拟

较 第 1 天两组患者的血清淀粉酶、平均白细胞计数相比,差异无统计学意义(P>0.05),第 3、5、7 天比较差异有统计学意义(P<0.05);第 1 天两组患者的平均丙氨酸氨基转移酶差异无统计学意义(P>0.05),而第 3、5、7 天的平均血清淀粉酶差异有统计学意义(P<0.05),见表 2。

2.4 两组患者血尿素氮和肌酐比较 判断药物安全性通过前后肾功能主要指标:尿素氮和肌酐变化情况。结果显示,两组之间治疗前后尿素氮和肌酐比较,差异无统计学意义(P>0.05),见表 3。

中药灌肠汤,以大承气汤和清营汤化裁,其中芒硝有软坚散结,润下热积的作用;大黄具有攻下热积、泻火解毒的作用;连翘治疗热入营血症,清热透邪,从气分解;金银花具有清热解毒,疏散风热之功;生地、丹皮凉血解毒;丹参有清热祛瘀之功效;白茅根、麦冬养阴利水凉血;厚朴、枳实行气通腹。以上药物联用可以达到清热泻火凉血通腹之效^[10-11]。

结果显示,观察组的腹部疼痛指数低于对照组,观察组的总有效率高于对照组;血清淀粉酶、白细胞计数、丙氨酸氨基转移酶比较,两组患者第 1 天的血清淀粉酶、平均丙氨酸氨基转移酶、平均白细胞计数差异无统计学意义(P>0.05),第 3、5、7 天差异有统计学意义(P<0.05);观察组排气时间、住院时间均短于对照组,两组相比差异有统计学意义(P<0.05)。本研究结果提示,加用中药灌肠治疗后疗效明显优于对照组,血清淀粉酶、白细胞计数等实验室指标的改善作用明显,其肾功能的安全性检查也进一步得到验证,同时明显缓解了患者的疼痛症状。

综上所述,临床治疗急性胰腺炎配合中药灌肠可明显提高临床的有效率,效果明确,促进疾病的恢复,改善症状,值得临床进一步应用与推广。

参考文献

[1] 钟秀洪,刘耕源.中西医结合治疗重症急性胰腺炎 74 例临床观察[J].中医药导报,2012,18(11):183-185.
 [2] 曹向忠.中西医结合治疗重症急性胰腺炎临床疗效观察[J].中国社区医师(医学专业),2012,14(14):228-230.
 [3] 齐放,甘筱潇.中西医结合治疗重症急性胰腺炎 16 例体会[J].中国保健营养,2013(11):6753-6754.
 [4] 邓群,吴承堂,黎沾良,等.急性坏死性胰腺炎并发感染防治方法的实验研究[J].中华外科杂志,2010,38(8):625-628.
 [5] 张起鹏,王丽芳,张朋伟.重症急性胰腺炎患者高迁移率族蛋白 B1 的变化及其与多器官功能障碍综合征的关系[J].河北医药,2010,32(14):1841-1843.
 [6] 王冬,李勇,范立侨,等.大鼠重症急性胰腺炎肝操作经胸

导管引流干预时 NF-κB、IL-6、TNF-α 的表达意义[J]. 河北医科大学学报, 2010, 31(8): 905-908.

- [7] Won JH, Shin JS, Park HJ, et al. Anti-inflammatory effects of madecassic acid via the suppression of NF-kappa B pathway in LPS-induced RAW 264. 7 macrophage cells[J]. Planta Med, 2010, 76(3): 251-257.
- [8] 李建萍, 叶文琴, 田梅梅, 等. 重症急性胰腺炎患者监护期间实施临床路径的效果[J]. 解放军护理杂志, 2012, 29(4): 17-19.

[9] 黄崇文, 于迎春, 张颖, 等. 乌司他丁治疗急性胰腺炎临床小结[J]. 临床外科杂志, 2010, 19(21): 33-34.

- [10] 肖钟林. 中西医结合治疗重症胰腺炎疗效及安全性的临床观察[J]. 时珍国医国药, 2013, 24(2): 715-716.
- [11] 李春雷, 邹盛海, 李忠志. 中西医结合治疗急性胰腺炎的临床观察[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2014, 21(5): 393-394.

(收稿日期: 2017-03-13 修回日期: 2017-05-28)

• 临床探讨 •

人肺炎支原体抗原循环增强荧光免疫方法的建立*

肖春海, 梁爽, 瞿培培, 刘静凡, 董志武[△]

(上海市第六人民医院金山分院检验科 201500)

摘要:目的 采用循环增强免疫荧光技术(CEIFA), 建立人肺炎支原体抗原(Mp)的检测方法, 并对其性能进行初步探讨。方法 采用 CEIFA 检测 Mp 肺炎抗原, 对 Mp 标准物质及 54 份临床标本用培养法进行测定, 采用 CEIFA 检测 Mp 的灵敏度及该方法与培养法检测的符合率。结果 生物素标记 Mp 兔多抗与亲和素偶联花青染料 5 的工作浓度分别为 5、8 μg/mL 时, 阳性对照与阴性对照吸光度(P/N)比值最大。检测 Mp 抗原灵敏度为 2 μg/mL。54 份临床标本培养法检测阳性率为 29.6%(16/54), CEIFA 法的阳性率为 35.2%(19/54), 二者符合率为 75.9%, 差异无统计学意义(P>0.05)。结论 建立的 CEIFA 法检测 Mp 抗原具有灵敏度高、特异性强等优点。

关键词:肺炎支原体; 肺炎支原体的快速培养; 抗原

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.19.035 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2017)19-2911-02

肺炎支原体(Mp)是引起支原体肺炎的主要病原体^[1]。目前临床上对 Mp 的实验室检查主要是 Mp 的抗体检测、核酸检测和抗原检测。其中后两种为 Mp 感染的直接证据, 但核酸检测需要在聚合酶链反应(PCR)实验室中进行, 且 Mp 生长缓慢, 培养法最长可能要几周才能确定 Mp 是否生长^[2]。抗原直接检测目前大多是用微孔板的酶联免疫吸附法(ELISA)进行检测, 适用于批量标本的检测, 不适用于单个标本的随到随检。本文用循环增强荧光免疫技术(CEIFA)检测 54 份临床咽拭子中的 Mp 抗原, 以快速培养法作为对照, 从而探讨循环增强荧光免疫法检测 Mp 在临床应用中的价值, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院儿科门诊患者咽拭子 54 例, 其中男 25 例, 女 29 例, 年龄 2~10 岁, 中位年龄 7.5 岁。对每例患者取 2 份咽拭子分别用于 Mp 的抗原检测(CEIFA 法)和 Mp 的快速培养。

1.2 仪器与试剂

1.2.1 仪器 星童公司 Pylon Core 荧光免疫分析仪, 恒温培养箱。

1.2.2 试剂 Fitzgerald 公司的 Mp 兔多克隆抗体(5.0 mg/mL), Mp 鼠单克隆抗体(1.8 mg/mL), Mp 抗原(0.21 mg/mL)。苏州星童公司的 Fluorescein-NHS 荧光标记物(10.0 mg/mL), 生物素(Biotin-NHS)溶液(5 mg/mL), 亲和素偶联花青染料 5 (Cy5-SA)(10.0 mg/mL)。珠海迪尔生物工程公司的 Mp 快速培养试剂盒。

1.3 原理 利用生物素化的捕捉抗体对待测抗原的特异性,

以及对链霉亲和素荧光偶联物质的特异性, 通过循环反应, 实现荧光信号循环放大, 从而测定样品中 Mp 水平^[3]。

1.4 方法

1.4.1 克隆捕捉抗体的固化 (1)将 1.1 mL 的 Mp 鼠单克隆抗体溶解到 1 mL 磷酸盐缓冲液(PBS)中, 装入透析袋透析 12.0 h, 然后将透析后的溶液取出, 室温下平衡 0.5 h, 制成抗体溶液。(2)将 4.5 μL 的 Fluorescein-NHS 荧光标记物加入到 1 mL 的单克隆抗体溶液中, 室温下反应 1.0 h。(3)将反应后的溶液用 PD-10 脱盐纯化柱(G25), 得到荧光素化的捕捉抗体溶液。(4)将镀有 3-氨基丙基硅烷, 直径为 1 mm 的石英针, 在疏水作用下与荧光素化的捕捉抗体结合, 形成固化的单克隆捕捉抗体^[3]。

1.4.2 生物素化标记抗体的制备 (1)将 0.8 mL Mp 兔多克隆抗体溶解到 1 mL PBS 溶液中, 装入透析袋透析 12.0 h, 然后将透析后的溶液取出, 室温下平衡 0.5 h。(2)将 10 μL 生物素溶液加入到 2 mL 的多克隆抗体溶液中, 室温下反应 1.0 h。(3)将反应后的溶液用 G25, 获得生物素标记的多克隆标记抗体溶液。

1.4.3 生物素标记 Mp 兔多抗(Biotin-Pab)及亲和 Cy5-SA 工作浓度确定 以 Mp 抗原 0.2、5 μg/mL 为标本, 对 Biotin-Pab 和 Cy5-SA 的使用浓度进行交叉测试, 确定 Biotin-Pab 和 Cy5-SA 的工作浓度。

1.4.4 灵敏度试验 先将 2.1 mg/mL 的 Mp 标准物质用生理盐水稀释成 64 μg/mL, 然后对其进行对倍稀释, 制成 64、32、16、8、4、2 μg/mL 物质, 其中以生理盐水作为阴性对照样

* 基金项目:上海市金山区科学技术创新资金资助项目(2014-3-09)。

[△] 通信作者, E-mail: dongzw312@163.com。