

Analysis of the Clinical Effect of Metronidazole + Levofloxacin on the Prevention of Postoperative Incisional Infection after Acute Appendicitis and Its Role in Reducing the Length of Hospital Stay

Xiangzhong Weng

Jiangxi Taihe Hospital of Traditional Chinese Medicine, Ji'an, Jiangxi, 343700, China

Abstract

Objective: To investigate the value of metronidazole plus levofloxacin in the treatment of acute appendicitis. **Methods:** Selected 2018.02-2020.02 range of 100 cases of acute appendicitis patients admitted to the study, are divided into 2 groups (randomized numerical table), the control group of 50 cases selected metronidazole + amoxicillin treatment, the observation group of 50 cases selected metronidazole + levofloxacin treatment, statistics on the clinical efficacy of the two groups, complication rate, clinical indicators. **Results:** The clinical efficacy of the observation group (96.00%) was higher than that of the control group (84.00%), the statistical value was $\chi^2=4.0000$, $P<0.05$. The complication rate of the observation group (4.00%) was lower than that of the control group (16.00%), the statistical value was $\chi^2=4.0000$, $P<0.05$. The hospitalization time ($5.11 \pm 1.42d$) and wound recovery time ($4.92 \pm 0.71d$) in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$). **Conclusion:** Metronidazole + levofloxacin in the treatment of acute appendicitis effect is exact, can significantly shorten the length of hospital stay, but also reduce the rate of postoperative incision infection, worthy of reference.

Keywords

metronidazole; levofloxacin; acute appendicitis; incisional infection; clinical outcome; length of hospital stay

甲硝唑 + 左氧氟沙星预防急性阑尾炎术后切口感染的临床效果及对缩短住院时间的作用分析

翁祥中

江西吉安市泰和县中医院西药剂科, 中国·江西吉安 343700

摘要

目的: 探讨急性阑尾炎患者术后选用甲硝唑 + 左氧氟沙星的价值。 **方法:** 选 2018.02-2020.02 区间收治 100 例急性阑尾炎患者研究, 均分为 2 组 (随机数字表), 对照组 50 例选用甲硝唑 + 阿莫西林治疗, 观察组 50 例选用甲硝唑 + 左氧氟沙星治疗, 统计两组临床疗效、并发症率、临床指标。 **结果:** 观察组临床疗效 (96.00%) 高于对照组 (84.00%), 统计值 $\chi^2=4.0000$, $P<0.05$ 。观察组并发症率 (4.00%) 低于对照组 (16.00%), 统计值 $\chi^2=4.0000$, $P<0.05$ 。观察组住院时间 ($5.11 \pm 1.42d$)、伤口恢复时间 ($4.92 \pm 0.71d$) 低于对照组, 统计值 $P<0.05$ 。 **结论:** 甲硝唑 + 左氧氟沙星在急性阑尾炎治疗中效果确切, 可明显缩短住院时间, 亦可降低术后切口感染率, 值得借鉴。

关键词

甲硝唑; 左氧氟沙星; 急性阑尾炎; 切口感染; 临床效果; 住院时间

1 引言

急性阑尾炎为外科常见急腹症, 为多阑尾管腔阻塞、细菌入侵所致, 感染后以转移性右下腹压痛为临床特征, 若病情较轻可实施药物治疗, 若病情反复发作且疼痛加重建议实施手术治疗^[1]。手术虽可切除病变阑尾组织, 但术后恢复中

依旧存在着切口感染的风险, 有研究认为是围术期各医疗操作未遵循无菌原则, 经调查发现尽管围术期严格执行无菌原则, 术后依旧可能出现切口感染的问题, 为此认为术后切口感染的出现与无菌原则实施、机体免疫力、抵抗力等密切相关, 因此需采取有效方案进行预防, 避免切口感染影响手术及预

后效果。甲硝唑、左氧氟沙星为临床常见抗感染药物，单一使用抗炎效果不理想，为明确联合用药抗炎效果，论文选择2018.02~2020.02区间收治急性阑尾炎患者100例研究，并进行汇总。

2 资料与方法

2.1 一般资料

纳入100例急性阑尾炎患者均选自2018.02~2020.02区间，依据随机数字表分为2组。观察组50例中男/女=23/27，年龄均值(35.42±10.05)岁；26例单纯阑尾炎、14例化脓性阑尾炎、10例坏疽穿孔性阑尾炎；病程均值(16.32±2.08)h。对照组50例中男/女=24/26，年龄均值(35.82±10.11)岁；24例单纯阑尾炎、15例化脓性阑尾炎、11例坏疽穿孔性阑尾炎；病程均值(16.42±2.11)h，数据统计P>0.05。

2.1.1 纳入标准

- (1) 经腹部检查确诊者。
- (2) 伴腹泻、腹痛等症状者。
- (3) 无用药、用药禁忌证者。
- (4) 临床资料齐全者。
- (5) 家属知情，并自愿签署“知情同意书”者。
- (6) 无脏器组织疾病者^[2]。

2.1.2 排除标准

- (1) 妊娠期、哺乳期者。
- (2) 药物过敏者。
- (3) 手术禁忌者。
- (4) 血液系统疾病者。
- (5) 免疫系统疾病者。
- (6) 心脑血管疾病者。
- (7) 严重脏器功能损伤者。
- (8) 自愿退出本次研究者。

2.2 方法

2.2.1 对照组选用甲硝唑+阿莫西林治疗

前者由中国陕西汉王药业有限公司生产，批号为H61020092，规格为0.2g/片，口服0.4g/次，TID，持续治疗1周；后者由中国上海信谊万象药业股份有限公司生产，批号为H31020363，规格为0.25g/粒，口服0.5g/次，TID，持续治疗1周。

2.2.2 观察组选用甲硝唑(如对照组)+左氧氟沙星治疗

甲硝唑和左氧氟沙星由第一三共制药(北京)有限公司生产，批号为H20040091，规格为0.1g/片。其中，治疗期间规格为0.4g/次，TID，持续治疗1周。

2.3 观察指标

(1) 根据白细胞计数评价临床疗效，将白细胞计数恢复至正常判定为显效，将白细胞计数趋于正常判定为有效，将白细胞计数无明显变化判定为无效。

(2) 可见切口感染、头痛、恶心呕吐等并发症。

(3) 临床指标包括：住院时间、伤口恢复时间等。

2.4 统计学方法

选用SPSS22.0统计软件分析计量资料(以 $\bar{x} \pm s$ 表示，t检验)、计数资料(以n、%表示， χ^2 检验)，有统计学意义以P<0.05表示。

3 结果

3.1 统计两组临床疗效

与对照组84.00%临床疗效相比，观察组(96.00%)明显升高(P<0.05)，见表1。

表1 临床疗效 [n(%)]

组别	显效	有效	无效	临床疗效
观察组(n=50)	28(56.00)	20(40.00)	2(4.00)	96.00%(48/50)
对照组(n=50)	24(48.00)	18(36.00)	8(16.00)	84.00%(42/50)
χ^2	--	--	--	4.0000
P	--	--	--	0.0455

3.2 统计两组并发症率

与对照组16.00%并发症率相比，观察组(4.00%)明显降低(P<0.05)，见表2。

表2 并发症率 [n(%)]

组别	切口感染	头痛	恶心呕吐	合计
观察组(n=50)	0(0.00)	1(2.00)	1(2.00)	4.00%(2/50)
对照组(n=50)	2(4.00)	3(6.00)	3(6.00)	16.00%(8/50)
χ^2	--	--	--	4.0000
P	--	--	--	0.0455

3.3 统计两组临床指标

观察组：住院时间5.11±1.42d、伤口恢复时间

4.92 ± 0.71d。

对照组: 住院时间 9.24 ± 1.88d、伤口恢复时间 8.24 ± 0.31d, 两组对比差异显著, $t=12.3953$, $P=0.0000$; $t=30.3023$, $P=0.0000$ 。

4 讨论

急性阑尾炎为厌氧菌、需氧菌(大肠埃希菌等)感染诱发, 手术为根治该病首选方案。据统计, 15%左右急性阑尾炎患者术后可发生感染, 为避免其影响预后效果, 需在切除病变组织后实施抗感染治疗。甲硝唑为常见抑菌类药物, 使用后抑制体内厌氧菌活性, 但易继发过敏反应, 增加胃肠道不适反应, 因此安全性不高。

经对比, 观察组临床疗效 96.00% 高于对照组 84.00%, 并发症率 4.00% 低于对照组 16.00%, 且住院时间 5.11 ± 1.42d、伤口恢复时间 4.92 ± 0.71d 低于对照组住院时间 9.24 ± 1.88d、伤口恢复时间 8.24 ± 0.31d, 证实甲硝唑 + 左氧氟沙星在改善机体炎症反应, 缩短住院及恢复时间中极具优势, 分析可得出以下结论。

(1) 左氧氟沙星为第三代氟喹诺酮类抗生素, 使用后渗透性、生物利用度较高, 可有效抑制细菌 DNA 活性, 避免体内厌氧菌 NDA 持续复制、合成, 继而达到灭杀细菌的目的。左氧氟沙星与氧氟沙星为同类抗生素, 但其抑菌效果为氧氟

沙星 2 倍, 可同时抑制体内需氧菌、厌氧菌活性, 且对革兰菌群有极强灭杀效果。

(2) 甲硝唑对 98% 以上厌氧菌有明显抑菌作用, 使用后灭杀左氧氟沙星治疗无效的厌氧菌, 但其对需氧菌无明显抑制作用, 将其与左氧氟沙星联合可提高抑菌效果, 亦可减少甲硝唑导致的不良反应, 提高病情控制效果^[1]。

(3) 为避免术后切口感染, 医务人员需在用药基础上进行饮食、生活指导, 叮嘱患者康复期勿进食辛辣、刺激性食物, 避免熬夜、吸烟、饮酒, 还需严格遵医嘱进行抗菌治疗, 以确保手术实施效果。

综上所述, 甲硝唑 + 左氧氟沙星在急性阑尾炎切开感染预防中效果显著, 值得借鉴。

参考文献

- [1] 许震, 孙生安, 刘帅峰, 等. 左氧氟沙星不同用药方法对急性化脓性阑尾炎术后切口感染及血清 sICAM-1、IL-8、TNF- α 的影响研究 [J]. 中华医院感染学杂志, 2016(22):5169-5171.
- [2] 曾小洁, 周瑞微, 杜庆玮, 等. 脊柱手术全过程干预对预防患者切口感染的效果分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2018(18):2799-2802.
- [3] 杨志鹏, 宋寿安, 姜叶舟, 等. 切开挂线联合甲硝唑与左氧氟沙星对肛周脓肿感染患者病原菌及血浆内毒素水平的影响 [J]. 中华医院感染学杂志, 2017(23):5387-5390.