

伊托必利在复合外伤术后患者恢复胃肠功能中的作用

王斯闻, 印春铭, 邹延红, 刘丹, 李春香, 张恒, 郭俊, 桑海泉

王斯闻, 印春铭, 邹延红, 刘丹, 李春香, 张恒, 桑海泉, 中国医科大学附属第四医院ICU 辽宁省沈阳市 110032
郭俊, 沈阳市第一人民医院(沈东医院)内科 辽宁省沈阳市 110032

作者贡献分布: 王斯闻和邹延红对此文所作贡献均等; 此课题由王斯闻, 印春铭及邹延红设计; 研究过程由邹延红, 刘丹, 李春香, 张恒, 郭俊及桑海泉操作完成; 数据分析由王斯闻, 印春铭及桑海泉完成; 本论文写作由王斯闻, 邹延红及桑海泉完成。

通讯作者: 王斯闻, 110032, 辽宁省沈阳市于洪区崇山东路4号, 中国医科大学附属第四医院ICU. wsw0523@yahoo.com.cn

电话: 024-62042857 传真: 024-62042857

收稿日期: 2007-12-05 修回日期: 2008-02-27

Role of itopride hydrochloride in gastrointestinal function recovery of postoperative patients with compound trauma

Si-Wen Wang, Chun-Ming Yin, Yan-Hong Zou, Dan Liu, Chun-Xiang Li, Heng Zhang, Jun Guo, Hai-Quan Sang

Si-Wen Wang, Chun-Ming Yin, Yan-Hong Zou, Dan Liu, Chun-Xiang Li, Heng Zhang, Hai-Quan Sang, Department of Intensive Care Unit, the Fourth Affiliated Hospital of China Medical University, Shenyang 110032, Liaoning Province, China

Jun Guo, Department of Internal Medicine, the First People's Hospital (Shendong Hospital) of Shenyang City, Shenyang 110032, Liaoning Province, China

Correspondence to: Si-Wen Wang, Department of Intensive Care Unit, the Fourth Affiliated Hospital of China Medical University, 4 Chongshan Eastern Road, Yuhong District, Shenyang 110032, Liaoning Province, China. wsw0523@yahoo.com.cn

Received: 2007-12-05 Revised: 2008-02-27

Abstract

AIM: To observe the efficacy of itopride hydrochloride in recovering the gastrointestinal function of postoperative patients with compound trauma.

METHODS: Forty-four postoperative patients with compound trauma were randomly divided into groups A ($n = 24$) and B ($n = 20$), treated with IHC (50 mg, 3 times per day) and domperidone (10 mg, 3 times per day) for 1 wk. The efficacy and adverse reaction were observed and the data were processed by chi-square test.

RESULTS: Symptoms of the digestive system

were improved in both groups, and there was no significant difference between them ($\chi^2 = 0.761$, $P > 0.05$). Compared with group B, the gastric emptying rate of patients in group A significantly increased ($\chi^2 = 6.704$, $P < 0.05$). The incidence rate of adverse reaction was 17% in group A and 10% in group B, and there was also no marked difference between the two groups ($P > 0.05$).

CONCLUSION: Itopride hydrochloride can effectively and safely improve the gastrointestinal function in postoperative patients with compound trauma.

Key Words: Itopride hydrochloride; Domperidone; Compound trauma; Gastrointestinal motility disorder

Wang SW, Yin CM, Zou YH, Liu D, Li CX, Zhang H, Guo J, Sang HQ. Role of itopride hydrochloride in gastrointestinal function recovery of postoperative patients with compound trauma. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2008; 16(13): 1465-1467

摘要

目的: 探讨胃肠动力药伊托必利在复合外伤的患者术后恢复胃肠动力的效果。

方法: 复合外伤术后入ICU患者44例, 随机分为伊托必利治疗组($n = 24$), 多潘立酮对照组($n = 20$)。治疗组每次po(鼻饲)盐酸伊托必利片 50 mg, 3 次/d; 对照组每次po(鼻饲)多潘立酮片 10 mg, 3 次/d。两组均连续用药 1 wk, 观察有效率和不良反应发生率。各指标之间相关因素的差异性比较采用 χ^2 检验。

结果: 伊托必利可使复合外伤患者术后消化道功能明显改善, 其疗效与多潘立酮相似($\chi^2 = 0.761$, $P > 0.05$); 伊托必利可显著改善胃排空功能, 与多潘立酮相比差异有显著性($\chi^2 = 6.704$, $P < 0.05$)。药物不良反应发生率分别为17%和10%, 二者比较差异无显著性($P > 0.05$)。

结论: 伊托必利能快速恢复复合外伤术后患者的胃肠动力并且安全。

关键词: 盐酸伊托必利; 多潘立酮; 复合外伤; 胃肠动力障碍

背景资料

肠内营养(EN)在危重病患者中的应用日益增多, 但应用不当, 也会出现各种不良反应, 其中以胃肠道反应多见。盐酸伊托必利是新一代全胃肠动力药, 能显著改善消化不良的症状, 加快胃排空。

同行评议者
李奇林, 教授, 南方医科大学附属珠江医院急诊部

应用要点
伊托必利在改善功能性消化不良中没有明显副作用,可临床推广使用。

王斯闻, 印春铭, 邹延红, 刘丹, 李春香, 张恒, 郭俊, 桑海泉. 伊托必利在复合外伤术后患者恢复胃肠功能中的作用. 世界华人消化杂志 2008; 16(13): 1465-1467
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/16/1465.asp>

0 引言

随着营养支持研究的深入及对肠道在创伤应激中的重要作用的认识, 肠内营养(enteral nutrition, EN)在危重病患者中的应用日益增多^[1]. 总体而言, EN支持较肠外营养(parenteral nutrition, PN)支持更符合生理需求, 并且EN组患者感染性并发症发生率低于PN组^[2-3]. 但应用不当, 也会出现各种不良反应. 其中以胃肠道反应多见, 如腹胀、腹泻、恶心、呕吐等. 在危重病科腹泻发生率高, 其他如营养液的反流及误吸也有报道. 盐酸伊托必利是新一代全胃肠动力药, 能显著改善消化不良的症状, 加快胃排空. 我们对复合外伤术后入ICU的患者在开通EN的同时, 采用伊托必利并与多潘立酮对照, 观察患者的消化功能^[4].

1 材料和方法

1.1 材料 本组为我院2006-03/2007-10 ICU患者. 入选标准: 年龄18-64岁, 性别不限. 急性生理与慢性健康状况评分系统II(APACHE II)>15分. 排除标准: 有胃肠、肝、胆基础疾病, 应激性溃疡上消化道出血及本次患病后开腹手术者. 符合标准44例, 其中男性37例, 女性7例(包括脑外伤颅骨骨折、硬膜下血肿、脑出血; 颌面外伤软组织挫裂伤、下颌骨骨折; 多发肋骨骨折肺挫伤、气胸; 四肢骨折、胸、腰椎骨折等). 随机原则分为治疗组(伊托必利组), 对照组(多潘立酮组). 治疗组24例, 男20例, 女4例, 平均年龄 36.1 ± 8.5 岁, 平均APACHE II 21.7 ± 9.4 分; 对照组20例, 男17例, 女3例, 平均年龄 36.4 ± 10.6 岁, APACHE II 20.5 ± 10.1 分. 盐酸伊托必利片(为力苏, 雅培制药有限公司提供), 多潘立酮片(吗丁林, 西安杨森制药有限公司生产).

1.2 方法 两组患者均给予常规治疗如抗感染、补液、改善微循环、保护重要脏器功能等措施, 在生命指标稳定后24-48 h开始EN. 患者取半卧位, 床头抬高30-45度, 均给予瑞先营养液(华瑞制药). 温控、泵控以20 mL/h速度开始, 经鼻饲管连续均匀输注. 根据个体营养状况, 耐受程度, 逐渐增加剂量. 同时治疗组给予盐酸伊托必利片50 mg po(鼻饲), 3次/d; 对照组给予多潘立酮片10 mg po(鼻饲), 3次/d.

表 1 两组临床症状疗效比较

分组	n	良好	明显改善	轻度改善	无效	有效率(%)
治疗组	24	8	7	6	3	87.50
对照组	20	7	4	5	4	80.00

表 2 两组胃排空观察结果

分组	n	显效	有效	无效	有效率(%)
治疗组	24	12	10	2	91.67
对照组	20	5	7	8	60.00

患者于术后入ICU 24-48 h后开始EN, 平均2.7 d. 治疗1 wk, 观察消化系统症状(呃逆、呕吐、腹胀、腹泻)变化. 对清醒患者询问有无腹痛等. 症状评估为^[5-6]良好: 无消化不良症状; 明显改善: 有症状, 随用药时间延长而消失; 轻度改善: 症状存在, 但有所减轻; 无变化: 消化不良症状无改善; 恶化: 有明显症状, 立即停止EN, 无效: 无变化及恶化. 有效率为良好、明显改善、轻度改善之和与总数的百分比. 胃排空功能判定^[7-8]: 每4 h测1次胃残余量. 胃残余量 ≤ 200 mL, 维持原速度; 胃残余量 ≤ 100 mL, 增加速度20 mL/h; 胃残余量 ≥ 200 mL/h, 停止输入. 显效: 治疗后4 h胃排空率 $\geq 50\%$, 有效: 治疗后4 h胃排空率 $\geq 30\%$ 但 $< 50\%$; 无效: 治疗4 h胃排空率 $< 10\%$. 显效与有效之和与总数的百分比为有效率. 实验室检查: 治疗前和治疗后验血、尿、便常规(便球/杆比)、肝、肾功能、血糖及心电图. 不良反应包括呃逆、呕吐、腹胀、腹泻等.

统计学处理 对所有统计资料都采用SPSS 10.0软件包进行统计分析, 各指标之间相关因素的差异性比较采用 χ^2 检验.

2 结果

2.1 两组临床症状改善比较 伊托必利可使复合外伤患者术后消化道功能明显改善, 其疗效与多潘立酮相似($\chi^2 = 0.761, P > 0.05$, 表1).

2.2 两组胃排空功能比较 伊托必利可以显著改善胃排空功能, 与多潘立酮相比差异有显著性($\chi^2 = 6.704, P < 0.05$, 表2).

2.3 不良反应和实验室检查 治疗组: 腹泻4例; 对照组: 反流3例, 腹泻2例, $\chi^2 = 0.466, P > 0.05$. 治疗前和治疗后血、尿、便常规、肝、肾功能、血糖及心电图两组比较无显著差异.

3 讨论

早期EN作为一种治疗手段, 因其更符合机体的生理状态, 能更有效地促进肠道功能恢复而被危重病医学领域广泛接受和采用^[9-11]. 本组试验危重症患者, 胃肠道功能存在, 但不能经口正常进食, 估计短时间的管饲可过渡到经口饮食. 但在管饲初期, 又往往存在胃肠道动力障碍, 如呃逆、呕吐、胃潴留, 严重者有误吸风险. 所以在开通EN的同时, 给予促胃肠动力药(伊托必利、多潘立酮), 目的是通过增加胃肠运动, 促进胃排空; 能改善腹胀、呕吐、反流症状. 目前对危重病患者出现胃肠动力障碍者, 首选促胃肠动力药物治疗已达成共识^[8,12]. 伊托必利和多潘立酮都是新型的胃肠动力药. 伊托必利有独特的双重药理作用机制, 既通过拮抗多巴胺D2受体和乙酰胆碱脂酶活性发挥促动力作用. 在动物实验中耐受性好, 毒性低, 能增强胃和十二指肠运动作用, 还具有中等强度的止吐作用^[13]. 多潘立酮为外周多巴胺D2受体阻滞剂, 直接作用于胃肠壁, 可使食管下部括约肌张力升高, 防止胃内容物向食管反流, 并增强胃蠕动, 协调胃与十二指肠运动, 抑制恶心、呕吐^[14-15]. 本研究结果显示伊托必利能有效改善危重患者消化不良症状, 治疗1 wk后总有效率(87.50%)与多潘立酮有效率(80.00%)结果相似($\chi^2 = 0.761$, $P > 0.05$). 多潘立酮作为胃肠动力药已应用较长时间, 其疗效已得到肯定. 胃排空监测结果显示伊托必利有效率91.67%, 多潘立酮有效率60%; 故伊托必利在促胃排空功能上优于多潘立酮($\chi^2 = 6.704$, $P < 0.05$). 本组试验观察到患者对伊托必利耐受性好, 仅有4例腹泻(17%)但便常规正常. 多潘立酮出现反流3例(15%), 腹泻2例(10%). 药物不良反应(腹泻)二者差异无显著($\chi^2 = 0.466$, $P > 0.05$). 治疗组与对照组出现的腹泻, 考虑一方面给予胃肠动力药后促进肠蠕动而引起排便次数增加; 另一方面由于机体受到创伤打击后, 处于应激状态而出现消化功能紊乱. 本实验由于病例数

少故不良反应发生率高, 以后需要进行多病例的观察总结. 其他实验室检查未见明显异常. 伊托必利对危重病患者在促胃肠动力上效果确切, 无严重不良反应.

4 参考文献

- 1 王宝恩. 应重视和大力提倡临床营养支持. 中国危重病急救医学 2006; 10: 578-579
- 2 Kudsk KA, Croce MA, Fabian TC, Minard G, Tolley EA, Poret HA, Kuhl MR, Brown RO. Enteral versus parenteral feeding. Effects on septic morbidity after blunt and penetrating abdominal trauma. *Ann Surg* 1992; 215: 503-511; discussion 511-513
- 3 Moore FA, Moore EE, Jones TN, McCroskey BL, Peterson VM. TEN versus TPN following major abdominal trauma--reduced septic morbidity. *J Trauma* 1989; 29: 916-922; discussion 922-923
- 4 石刚, 吴硕东. 促胃肠动力药的作用机制及临床应用研究进展. 世界华人消化杂志 2006; 14: 189-196
- 5 Wijnhoven BP, Salet GA, Roelofs JM, Smout AJ, Akkermans LM, Gooszen HG. Function of the proximal stomach after Nissen fundoplication. *Br J Surg* 1998; 85: 267-271
- 6 Drossman DA. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process. *Gastroenterology* 2006; 130: 1377-1390
- 7 朱长清, 茅益民, 曾民德, 董胜翔, 许国铭, 王根生, 厉有民, 蔡建庭. 盐酸伊托必利片治疗功能性消化不良的临床研究. 中国药科大学学报 2005; 36: 580-583
- 8 中华医学会重症医学分会. 危重病患者营养支持指导意见(草案). 中国危重病急救医学 2006; 10: 584-585
- 9 黎介寿. 肠内营养-外科临床营养支持的首选途径. 中国临床营养杂志 2003; 11: 171-172
- 10 Braga M, Gianotti L, Gentilini O, Parisi V, Salis C, Di Carlo V. Early postoperative enteral nutrition improves gut oxygenation and reduces costs compared with total parenteral nutrition. *Crit Care Med* 2001; 29: 242-248
- 11 Fukatsu K, Zarzaur BL, Johnson CD, Lundberg AH, Wilcox HG, Kudsk KA. Enteral nutrition prevents remote organ injury and death after a gut ischemic insult. *Ann Surg* 2001; 233: 660-668
- 12 左文革, 李瑜元. 功能性消化不良发病机制的研究进展. 广州医药 2007; 38: 5-7
- 13 莫剑忠, 李定国, 姜晴寰, 蒋义斌, 王兴鹏, 龚自华, 曹芝君. 盐酸伊托必利治疗功能性消化不良的多中心临床研究. 中国新药杂志 2003; 12: 467-469
- 14 上海多潘立酮多中心临床研究协作组. 多潘立酮片治疗功能性消化不良的临床研究. 中华消化杂志 2003; 23: 220-222
- 15 周吕, 袁勃, 王礼建, 张春玥. 多潘立酮增强胃运动作用的中枢机制. 基础医学与临床 2003; S1: 23

同行评价
本研究设计比较合理, 结论可靠, 讨论深入, 对临床应用有一定的指导性.

编辑 李军亮 电编 何基才