

大黃對嚴重胸腹多发傷術後早期胃腸功能保護作用的臨床觀察

馬 力

(鄭州市急救中心,河南 鄭州 450100)

嚴重創傷患者多行急診手術,不能充分進行胃腸準備,且多伴休克和感染,再合并手術創傷損害,易造成術後胃腸黏膜水腫、糜爛、潰瘍和胃腸道內微生物環境失衡,破壞腸黏膜屏障,條件致病菌大量繁殖并釋放內毒素,侵入組織器官,形成“細菌移位”或“腸源性感染”促發胃腸功能衰竭,誘發多器官功能衰竭綜合征(MODS)。應激性胃腸黏膜病變和中毒性腸麻痺是胃腸功能衰竭的主要表現。維持正常胃腸功能和及早腸內營養是提高嚴重胸腹多发傷治愈率的关键之一。大黃具下瘀血、破症瘕積聚、蕩滌胃腸、推陳致新之功效。實驗證實大黃對腸黏膜有保護作用,能預防應激性胃腸黏膜病變^[1]。筆者觀察了大黃對嚴重胸腹多发傷患者術後早期胃腸功能的保護作用,現報道如下。

1 資料與方法

1.1 病例:選擇2000年1月至2004年6月本院收治ISS>16的嚴重胸腹多发傷患者100例,根據隨機分配原則分為治療組和對照組。治療組50例,男性39例,女性11例;年齡10~69歲;受傷原因:車禍30例、墜落傷9例、刀刺傷6例、擠壓傷5例;傷情:多发肋骨骨折42例、脾臟破裂40例、肺破裂29例、心臟破裂11例、膈肌破裂15例、肝臟破裂37例、胰腺破裂24例、腎臟破裂8例。對照組50例,男性37例,女性13例;年齡13~70歲;受傷原因:車禍31例、墜落傷8例、刀刺傷5例、擠壓傷6例;傷情:多发肋骨骨折47例、脾臟破裂36例、肺破裂26例、心臟破裂7例、膈肌破裂9例、肝臟破裂28例、胰腺破裂19例、腎臟破裂4例。兩組資料統計學比較差異不顯著,具有可比性。

1.2 观察指标:①用藥後應激性胃腸黏膜病變伴出血的診斷^[2]:胃液或大便潛血十十以上,排除潰瘍出血、消化道機械性損傷、口咽部出血和咯血。②用藥後中毒性腸麻痺的診斷:腸鳴音消失伴腹脹,不耐腸內營養,排除麻醉、低鉀、機械等因素所致的腸麻痺。③用藥後胃腸功能恢復的診斷:術後排氣和排便時間。

1.3 治療方法:治療組術後採用產自四川的生大黃粗粉10g,100℃沸水100mL浸泡30min,製備含生藥0.1g/mL的水煎液濾過,涼至37~38℃,以10~20mL/min自胃管先慢後快滴入,閉管1h後再恢復胃腸減壓。分別於術後8h(20mL),12h(60mL),後間隔12h(100mL)給藥至排氣排便。排氣排便後行常規治療。對照組不給藥,待自然排氣排便後行常規治療。如用藥後出現胃腸黏膜出血、中毒性腸麻痺和排氣或排便時間延長,則表明無效。

1.4 統計學方法:記數資料應用 χ^2 檢驗,多組間比較應用方差分析。

2 結果

應用大黃的治療組,50例中胃黏膜出血率12%(6例),腸麻痺率28%(14例),分別低於對照組的26%(13例)和70%(35例),差異顯著($P<0.05$);治療組排氣時間<24h的有43例,排便時間<36h的有38例,分別高於對照組的28例和12例($P<0.05$)。即治療組胃腸功能恢復有效率均高於對照組。

3 討論

胃腸道不僅具有消化吸收功能,而且具有免疫和內分泌功能。嚴重胸腹多发傷術後機體更易發生缺血-再灌注損傷,毛細血管微循環障礙,組織缺血缺氧,再加上長時間的禁食,胃腸道最易受損傷。其中活性氧、脂質代謝產物及炎性介質對胃腸組織的損傷,細胞缺血缺氧以及對重要營養物質谷氨酸鹽利用障礙是造成胃腸障礙的主要原因。如不盡早恢復胃腸功能、避免應激性胃腸黏膜病變、保護腸黏膜屏障、緩解腸麻痺、降低腸腔內壓,可導致菌群移位,激活中性粒細胞、釋放炎症因子^[3,4],促進全身性炎症反應綜合征(SIRS)和MODS的發生^[5]。大黃有導瀉、收斂止瀉、抗菌、抗真菌、減輕炎症反應、止血、利膽、解熱、鎮痛、利尿、降低尿素氮、增強細胞免疫、保護肝臟、抑制胰蛋白酶和胰脂肪酶及胰淀粉酶的活性。并經大量臨床研究證明還具有保護腸黏膜屏障,改善胃腸黏膜內血流灌注、促進胃腸蠕動、排出

肠道毒素等作用,对胃肠道出血、保护胃肠道功能有较好的疗效。

严重胸腹多发伤患者术后早期保护并恢复胃肠道功能,早期胃肠内营养,可以有效保护胃肠黏膜屏障,减轻炎症反应。防治肠源性感染,提高机体免疫力^[6],促进早日康复。本观察两组病人均为急诊手术,未进行充分术前准备,应用大黄的治疗组,胃黏膜出血率及肠麻痹率分别低于对照组,而胃肠功能恢复有效率均高于对照组。本观察采用早期、少量、限速,定时滴注大黄制剂,配合胃肠减压、限制胃肠道压力增高,解决了中药早期不易应用和对口服中药味道不耐受的问题,避免了因未恢复胃肠道功能,而进行肠内营养引起的恶心、呕吐,吸入性肺炎等并发症。缩短胃肠减压时间,恢复胃肠功能,提前进食,降低病人的痛苦及住院时间和费用。

大黄是传统中药,胃肠道是其主要效应器官。其药理机制是促进胃肠蠕动,保护胃肠黏膜,防治应激性胃肠黏膜病变和中毒性肠麻痹,改善胃肠黏膜血

流灌注,促进胃肠黏膜细胞消化、分泌和吸收功能,恢复、提高对胃肠营养的耐受,并且不良反应少,可早期应用于严重胸腹多发伤术后,提高治愈率,减少并发症的发生,降低病人的痛苦及住院时间和费用。

References:

- [1] Chen D C, Jing B W, Zhang X Y. *et al.* Protective effect of rhubarb on intestinal mucous membrane [J]. *Chin Crit Care Med* (中国危重病急救医学), 1994, 6(6): 329-330.
- [2] Chen D C, Jing B W, Yang X Y, *et al.* The curative effect of rhubarb on gastrointestinal failure [J]. *Med J Chin PLA* (解放军医学杂志), 1996, 21(1): 24-26.
- [3] Tamion F, Richard V, Lyoumi S, *et al.* Gut ischemia and mesenteric synthesis of inflammatory cytokines after hemorrhagic or endotoxic shock [J]. *Am J Physiol*, 1997, 273: G314-G321.
- [4] Hierholzer C, Kalff J C, Chakraborty A, *et al.* Impaired gut contractility following hemorrhagic shock is accompanied by IL-6 and G-CSF production and neutrophil infiltration [J]. *Dig Dis Sci*, 2001, 46: 230-241.
- [5] Yeo Y M, Redl G, Bahrami S, *et al.* The inflammatory basis of trauma/shock-associated multiple organ failure [J]. *Inflamm Res*, 1998, 47: 201-210.
- [6] Rowlands B J, Gardiner K R. Nutritional modulation of gut inflammation [J]. *Proc Nutr Soc*, 1998, 57: 395-401.

(上接第 1823 页)

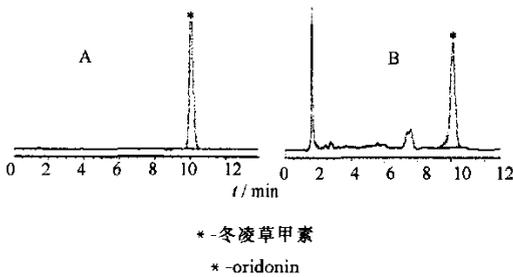


图 1 冬凌草甲素对照品(A)和冬凌草(B)的 HPLC 图谱

Fig. 1 HPLC chromatogram of oridonin reference substance (A) and *R. rubescens* (B)

3.2 将超声技术用于冬凌草的提取,具有提取快速、完全,有效成分的提取率高,实验设备简便,操作简单,节省溶剂和能源,无需加热,可避免高温对热敏性

成分的破坏,为一种简便、快速、高效的提取方法。

References:

- [1] Liu C J, ZHao Z H. Advances in research of *Rabdosia rubescens* (Hemsl.) [J]. *Chin Pharm J* (中国药学杂志), 1998, 33 (10): 577-581.
- [2] Yuan K, Hu R H, Zhen X K, *et al.* Determination of oridonin in *Rabdosia rubescens* by TLC-scanning method [J]. *J Chin Med Mater* (中药材), 1997, 20 (5): 242-243.
- [3] Yuan K, Hu R H, Yang Y, *et al.* TLC in quantitative determination of oridonin and ponicedin in the leaves of *Rabdosia rubescens* [J]. *Chin Pharm J* (中国药学杂志), 1998, 33 (10): 611-613.
- [4] Lu Y H, Liu G J, Li M R, *et al.* Determination of oridonin in leaves and stems of *Blushred Rabdosia* by HPLC [J]. *Chin J Pharm Anal* (药物分析杂志), 2000, 20 (6): 390-394.
- [5] Ji C R, Yuan K, Hu R H, *et al.* Research for effect of the content of oridonin in compound *Rabdosia rubescens* Buccal Tablets by different preparation processes [J]. *Chin Tradit Pat Med* (中成药), 1999, 21 (12): 620-622.

美国 ALPHA 实验室认可
美中国际合作中国企业

葡萄籽提取物

(原花青素 ≥ 95%)

专业生产厂家

电话: 0086-022-66237098; 66237092

传真: 0086-022-66227093

网址: <http://www.jf-natural.com>

Tianjin Jianfeng Natural Product R & D Co., Ltd

天津尖峰天然产物公司

天津经济技术开发区第十二大街