

消化系及腹部疾病

DOI: 10.13406/j.cnki.cyx.000550

中药胃管注入治疗肠梗阻效果的系统评价

王国豪¹, 马 越¹, 靳英辉², 王馨曼¹, 张 磊¹, 孟繁洁²

(天津中医药大学 1. 研究生院; 2. 护理学院, 天津 300193)

【摘要】目的:系统评价中药胃管注入治疗对肠梗阻的临床疗效。**方法:**计算机检索 PubMed、Web of Science、EBSCO、the Cochrane Library、中国期刊全文数据库、万方数据库、维普数据库和中国生物医学数据库, 纳入关于中药胃管注入治疗肠梗阻的随机或半随机对照试验, 检索时限均为从建库至 2014 年 7 月。由两名研究者按照纳入和排除标准进行文献筛选、资料提取、质量评价并交叉核对后, 采用 RevMan 5.3 和 Stata 12.0 软件进行 Meta 分析。**结果:**最终纳入 35 篇随机对照实验, 共 3234 名患者, Meta 分析结果显示: 中药胃管注入组在提高肠梗阻总有效率(大承气汤加减组: $RR=1.21$, $95\%CI=1.16\sim1.25$, $P=0.000$; 自拟汤剂组: $RR=1.23$, $95\%CI=1.16, 1.31$, $P=0.000$), 治愈率方面优于常规西医治疗组(大承气汤加减组: $RR=1.25$, $95\%CI=1.14\sim1.36$, $P=0.000$; 自拟汤剂组: $RR=1.38$, $95\%CI=1.24, 1.52$, $P=0.000$), 中药胃管注入组在缩短肠梗阻平均治疗时间($WMD=-4.27$, $95\%CI=-5.95\sim-2.60$, $P=0.000$)、恢复排气时间($WMD=-6.67$, $95\%CI=-11.74\sim-1.60$, $P=0.001$)、恢复排便时间($WMD=-13.29$, $95\%CI=-20.75\sim-5.84$, $P=0.001$)、肠鸣音消失时间($WMD=-1.28$, $95\%CI=-1.69\sim-1.03$, $P=0.000$)等方面均优于常规西医疗法组, 其差异有统计学意义。**结论:**中药胃管注入治疗肠梗阻疗效优于常规西医治疗。由于纳入研究质量不高, 上述结论尚待开展大样本、多中心研究加以验证。

【关键词】肠梗阻; 中药; 胃管注入; 系统评价**【中图分类号】**R574.2**【文献标志码】**A**【收稿日期】**2015-09-15

A systematic review of Chinese herbal gastrointestinal intubation in patients with Ileus

Wang Guohao¹, Ma Yue¹, Jin Yinghui², Wang Xinman¹, Zhang Lei¹, Meng Fanjie²

(1. Graduate School; 2. School of Nursing, Tianjin University of Traditional Chinese Medicine)

【Abstract】Objective: To evaluate the effectiveness of Chinese herbal gastrointestinal intubation in the treatment of patients with ileus. **Methods:** Electronic databases such as PubMed, Web of Science, Embase, EBSCO, the Cochrane Library, CNKI, WanFang, VIP and CBM were searched from their establishment to July 2014 to meet the inclusion criteria of randomized controlled trials(RCTs) and quasi-randomized trials(quasi-RCTs). Meta analysis was conducted using RevMan 5.3 and Stata 12.0 software. **Results:** A total of 35 RCTs or quasi-RCTs involving 3 234 patients were included. The results of Meta analyses showed that the Chinese herbal gastrointestinal intubation group was superior to control group in raising the total clinical effective rate(Dachengqi decoction group: $RR=1.21$, $95\%CI=1.16$ to 1.25 , $P=0.000$; other decoction group: $RR=1.23$, $95\%CI=1.16$ to 1.31 , $P=0.000$) and the cure rate(Dachengqi decoction group: $RR=1.25$, $95\%CI=1.14$ to 1.36 , $P=0.000$; other decoction group: $RR=1.38$, $95\%CI=1.24$ to 1.52 , $P=0.000$) as well as in shortening the hospitalization time($WMD=-4.27$, $95\%CI=-5.95$ to 2.60 , $P=0.000$), restoring anus exhausting time($WMD=-6.67$, $95\%CI=-11.74$ to 1.60 , $P=0.001$), restoring defecating time($WMD=-13.29$, $95\%CI=-20.75$ to -5.84 , $P=0.001$) and disappear time of bowel sound($WMD=-1.28$, $95\%CI=-1.69$ to 1.03 , $P=0.000$), with statistical differences. **Conclusion:** Chinese herbal gastrointestinal intubation treatment is superior to basic Western medicine for ileus. Due to limitations to quality of included studies, this conclusion has yet to be carried out in large multicenter study to validate.

【Key words】ileus; Chinese herbal; gastrointestinal intubation; systematic review

作者介绍: 王国豪, Email: wghiii@163.com,

研究方向: 循证护理、中医护理。

通信作者: 孟繁洁, Email: mfj127@tjutcm.edu.cn。

优先出版: <http://www.cnki.net/kcms/detail/50.1046.r.20150310.2140.003.html>

(2015-03-10)

肠梗阻在外科疾病中属常见病与多发病,其病因复杂、起病急、变化快,需要早期作出正确的诊断、处理,任何原因导致的延误诊治、拖延手术时机都可使病情发展加重,可出现肠绞窄、肠坏死、腹膜炎等严重并发症,严重时常危及患者的生命^[1]。目前肠梗阻的治疗主要以西医药物治疗和手术治疗为主。祖国医学认为肠梗阻的基本病机是肠道痞塞,腑气不通,以痞、满、燥、实为主证。故肠梗阻的治疗应着重疏通肠道,以通里攻下为主,针对各兼证,辅以理气、泄热、活血、祛瘀、止痛等诸法^[2]。临床上采用在常规西医疗法的基础上加以大黄、芒硝、厚朴、枳实为主的中药汤剂胃管注入治疗肠梗阻,但目前尚无相应的系统评价做指导。本文旨在采用 Meta 分析的方法,评价中药胃管注入治疗肠梗阻的疗效,以期对相关临床试验的不足和以后临床研究方向提供依据和建议。

1 研究方法

1.1 纳入和排除标准

1.1.1 研究类型 随机对照试验(RCT)和半随机对照试验(quasi-RCT),无论是否采用盲法或分配隐藏。

1.1.2 研究对象 符合肠梗阻诊断标准;有近期(1~4周)手术史,尤其是反复手术史;有腹痛、腹胀、呕吐、不完全停止排气排便症状;查体可见肠型、腹部膨隆,可有轻度压痛,但无腹膜刺激征;X线腹部透视或摄片检查证实临床诊断,确定肠梗阻的部位;腹部CT提示肠壁水肿、增厚、粘连以及肠腔积液积气、肠管均匀扩张和腹腔内渗出现象^[3]的患者纳入研究对象。

1.1.3 干预措施 试验组在常规西医疗法的基础上,加以大黄、芒硝、厚朴、枳实等为主的中药汤剂胃管注入,而对照组为西医常规治疗。西医常规治疗包括:①禁食、胃肠减压、胃肠外营养支持;②纠正水、电解质紊乱及酸碱失衡;③防治感染和中毒;④药物治疗(肾上腺皮质激素、镇静剂、止痛剂、制酸剂等);⑤温肥皂水、植物油、生理盐水等非中药煎剂灌肠治疗。

1.1.4 结局指标 (1)主要结局指标:总有效率=(治愈例数+有效例数)/总例数和治愈率;(2)次要结局指标:平均治疗时间、恢复排气时间、恢复排便时间以及其他,包括肠鸣音消失时间、梗阻平均缓解时间、液气平面消失时间、解除梗阻的例数;(3)不良反应指标。疗效标准:①治愈:肠梗阻症状和体征解除,X线腹部平片、B超或CT检查无肠梗阻征象,恢复进食后症状无复发;②有效:肠梗阻症状和体征减轻,X线未见梗阻征象或见梗阻以上肠袢扩张明显缩小;③无效:症状体征未见改善,甚至加重。出现腹膜炎征象,中毒休克,X线检查

仍见液体平面,肠腔积气,肠管扩张,转手术治疗。

1.1.5 排除标准 重复发表的文献;儿科试验。

1.2 检索策略

计算机检索 PubMed、Web of Science、EBSCO、the Cochrane Library、知网、万方、维普和中国生物医学文献,纳入关于中药胃管注入治疗肠梗阻的随机或半随机对照试验,检索时限均为从建库至2014年7月。检索词分为目标病症和干预措施两部分,并根据具体数据调整,检索采用主题词与自由词相结合的方式,检索策略通过多次预检索后确定,文种限中、英文。中文检索词包括中药、中医、胃管注入、胃管饲入、胃管灌入、鼻饲、肠梗阻、肠阻塞、肠扭转、肠梗塞、肠塞痛、肠粘连。英文检索词包括 Chinese herbal medicine, traditional Chinese herbal medicine, Chinese patent medicine, gastrointestinal intubation, gastrointestinal tube, nasogastric tube, nasogastric gavage, nasal feeding, ileus, intestinal obstruction, intestinal obstruction, bowel obstruction。并追查已纳入文献的参考文献和查阅相关灰色文献,以获取其他相关研究。

1.3 文献筛选资料提取

根据纳入标准筛选文献,阅读所得文献题目和摘要,排除明显不符合标准的文献,对可能符合标准的文献阅读全文复筛,以确定是否符合纳入标准。

1.4 文献质量评价

由2名研究者按照Cochrane 5.1.0版手册^[4]对每篇文献的质量进行独立评价和交叉核对,对有分歧的文献通过咨询第3位研究者决定其是否纳入。如指标不详或资料缺乏,与作者联系予以补充。评价项目包括:①随机序列的产生;②分配隐藏;③盲法;④基线可比;⑤结果数据的完整性;⑥选择性报告;⑦其他偏倚来源。

1.5 统计学方法

采用 RevMan5.3 和 Stata 12.0 软件进行 Meta 分析,计算效应量时,计量采用加权均数差(WMD)或标准化均数差(SMD)作为统计量;计数资料采用相对危险度(RR)为疗效分析统计量,以各效应量及其95%置信区间(95%CI)表示结果。首先运用卡方检验确定研究间是否存在异质性,若 $P>0.1$, $P<50\%$,说明异质性可接受,可选用固定效应模型进行 Meta 分析;如果 $P<0.1$, $P\geq 50\%$,尽可能找出异质性来源,对于无法找出异质性来源但临床上判断各组间具有一致性需要进行合并时,则选择随机效应模型。根据纳入研究的胃管注入的中药汤剂进行亚组分析。对不完整数据行 ITT 分析以进一步验证证据的可靠性。采用 Stata 12.0 软件进行发表偏倚的评估,采用 Egger 线性回归以及 Begg 秩相关检验分析判断纳入文章有无发表偏倚。

2 结果

2.1 检索情况

检索到中文文献共 345 篇,其中知网 95 篇、维普 39 篇、

万方 145、中国生物医学 156 篇,无英文文献。经过剔除 176 篇,阅读标题、摘要和全文后,排除重复文献、非 RCT、干预措施不合格的文献后,最终共纳入符合纳入标准的文献 35 篇^[5-39]。

2.2 纳入文献的基本情况

纳入的 35 篇研究中,试验组 1 500 例,干预措施均为中药胃管注入,对照组 1734 例,干预措施均为西医常规治疗。有 16 个研究纳入的黏连性肠梗阻患者^[5,9,13,15-16,19,23-24,29-33,36-38],有 12 个研究纳入的是炎性肠梗阻^[6-8,11-12,17-18,20-22,25,35],麻痹性肠梗阻^[14,28]、未分型肠梗阻^[27,34]和急性肠梗阻^[26,39]各有 2 个,有 1 个研究纳入的是单纯性肠梗阻^[10]。有 32 个研究报道了总有效率,30 个研究报道了治愈率,10 个研究报道了平均治疗时间,8 个报道了恢复排气时间,5 个报道了恢复排便时间,分别有 2 个研究报道了肠鸣音消失时间、3d 内解除梗阻的例数,分别有 1 个研究报道了梗阻平均缓解时间、液气平面消失时间。有 12 个研究^[16,19-24,27-29,32,38]报道了疗程。只有 5 个研究^[9,17,26,32,36]报道了随访时间。

2.3 纳入研究的方法学质量评价

35 个研究均在文中提及了“随机”,其中 5 个研究^[16,18-20,26]交代了具体的随机方法,其中 3 个研究^[16,20,26]采用了随机数字表、有 2 个研究^[18-19]采用了按入院时间随机分组方法。纳入的研究均未描述是否做到分配隐藏,只有 1 个研究^[36]采用了双盲。均对患者基线情况进行了报道,各研究纳入患者在例数、年龄等组间基线情况可比。有 1 个研究^[7]报道了退出,其余研究结果数据的完整,未有研究发现选择性报告和其他偏倚来源。

2.4 Meta 分析结果

2.4.1 总有效率 共纳入 32 个研究^[5-13,16,19-20,22,23,25,27,30,34,35,37-39,41-43,45],固定效应模型 Meta 分析结果显示,两组差异有统计学意义($RR=1.22, 95\%CI=1.18\sim1.26, P=0.000$)。根据纳入研究胃管注入的中药汤剂进行亚组分析结果显示:①大承气汤加减组: $RR=1.21, 95\%CI=1.16\sim1.25, P=0.000$;②自拟汤剂组: $RR=1.23, 95\%CI=1.16\sim1.31, P=0.000$ 。结果显示,与对照组相比,试验组提高了治疗肠梗阻的总有效率,见图 1。

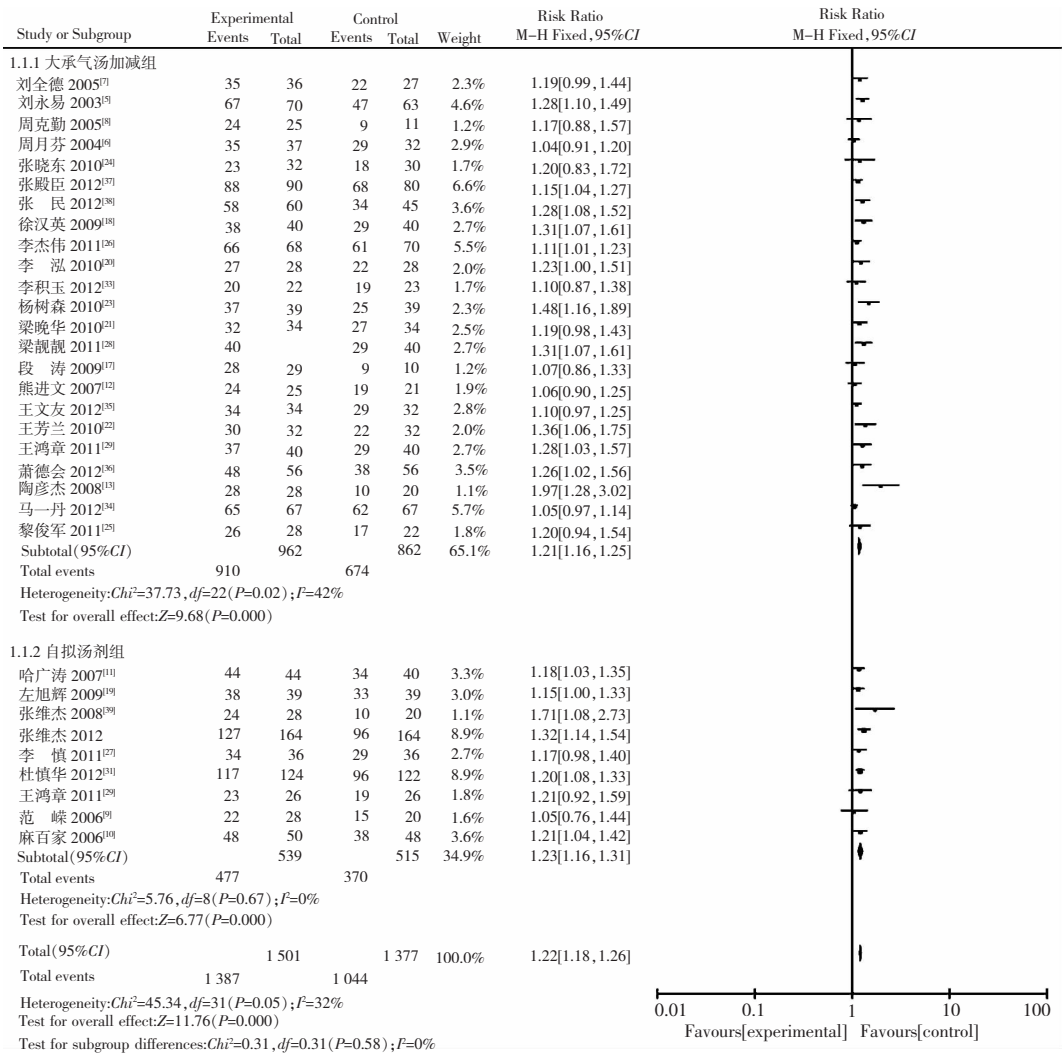


图 1 治疗组和对照组总有效率的 Meta 分析

Fig.1 Meta analysis on total clinical effective rate between study and control group

2.4.2 治愈率 共纳入 30 个研究^[5-13,17-29,31,33-39],随机效应模型分析结果显示,2 组差异有统计学意义($RR=1.35, 95\%CI=1.24\sim1.48, P=0.000$)。根据纳入研究的胃管注入的中药汤剂进行亚组分析结果显示:①大承气汤加减组: $RR=1.25, 95\%CI=1.14\sim1.36, P=0.000$;②自拟汤剂组: $RR=1.38, 95\%CI=1.24\sim1.52, P=0.000$ 。结果显示,与对照组相比,试验组提高了治疗肠梗阻的治愈率,见图 2。

2.4.3 平均治疗时间 将平均治疗时间、治愈时间、治疗时间、平均住院时间、平均疗程等指标合并为平均治疗时间,10 个研究^[6-7,11,16,18,20-22,24,25]报告了平均治疗时间,其中 3 个研究^[6,7,24]提供数据形式不一致,无法合并,其余 7 个研究^[11,16,18,20-22,25]间有统计学异质性($P=0.000, I^2=84\%$),故选用随机效应模型,结果显示两组比较差异有统计学意义($WMD=-4.27, 95\%CI=-5.95\sim-2.60, P=0.000$),提示试验组的平均治疗时间短于对照组,见图 3。

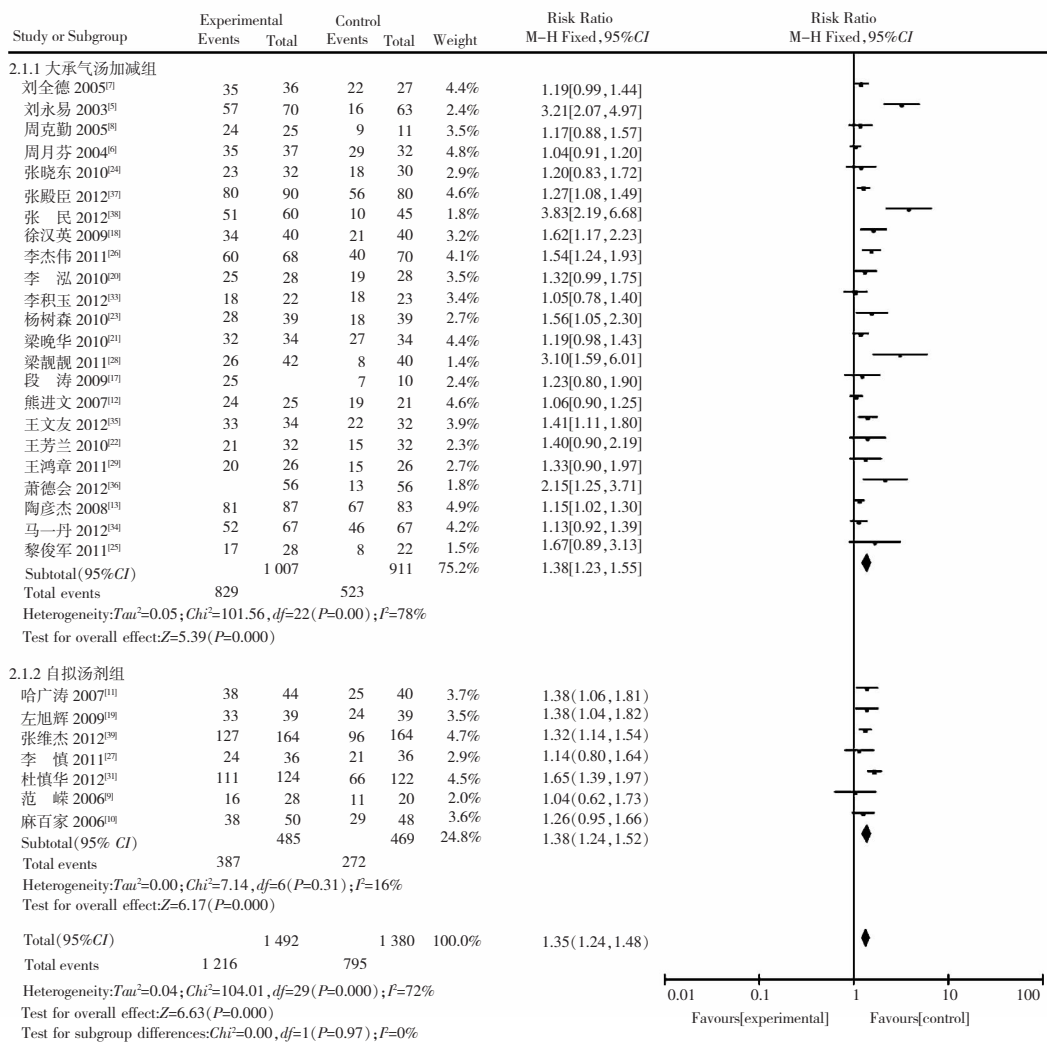


图 2 治疗组和对照组治疗肠梗阻治愈率的 Meta 分析

Fig.2 Meta analysis on cure rate between study and control group

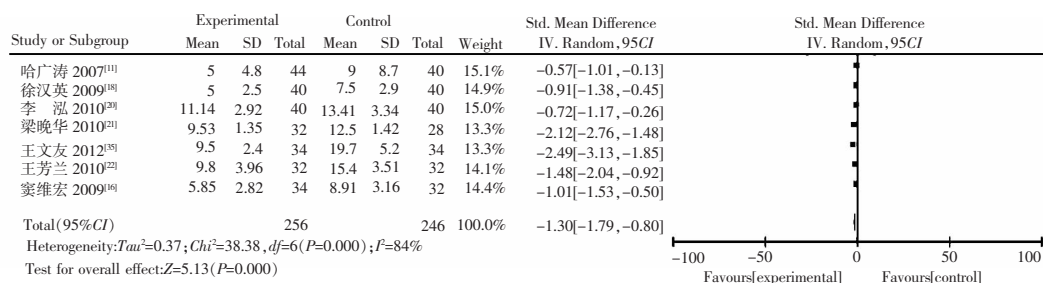


图 3 治疗组和对照组平均治疗时间的 Meta 分析

Fig.3 Meta analysis on hospitalization time between study and control group

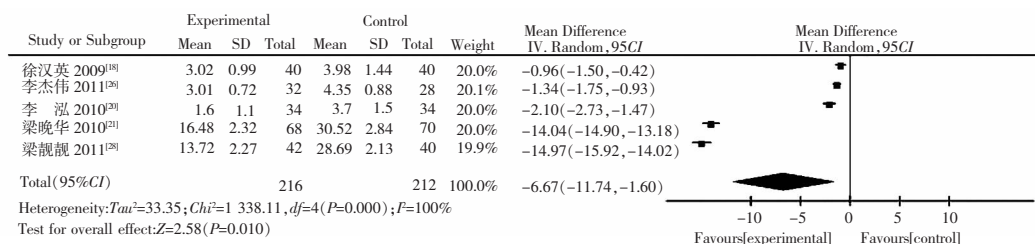


图4 试验组和对照组恢复排气时间的 Meta 分析

Fig.4 Meta analysis on anus exhausting time between study and control group

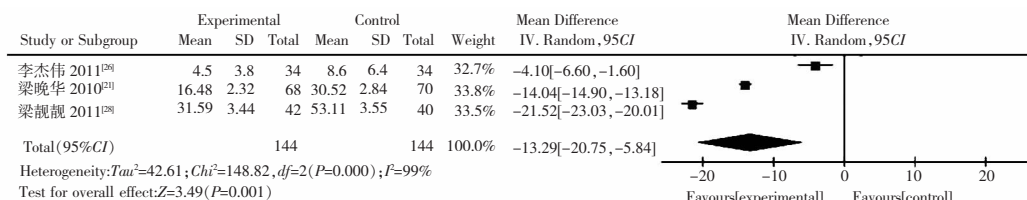


图5 试验组和对照组恢复排便时间的 Meta 分析

Fig.5 Meta analysis on defecating time between study and control group

2.4.4 恢复排气时间 8 个研究^[11,18,20-21,26,28-30,35]报告了恢复排气时间,其中 3 个研究^[11,30,35]提供数据形式不一致,无法合并,其余 5 个研究^[18,20-21,26,28]间有统计学异质性($P=0.000$, $I^2=100\%$),故选用随机效应模型,结果显示 2 组比较差异有统计学意义($WMD=-6.67$, $95\%CI=-11.74\sim-1.60$, $P=0.001$),提示试验组的恢复排气时间短于对照组,见图 4。

2.4.5 恢复排便时间 5 个研究^[14,21,26,28,30]报告了恢复排便时间,其中 2 个研究^[14,30]提供数据形式不一致,无法合并,其余 3 个研究^[21,26,28]间有统计学异质性($P=0.000$, $I^2=99\%$),故选用随机效应模型,结果显示两组比较差异有统计学意义($WMD=-13.29$, $95\%CI=-20.75\sim-5.84$, $P=0.001$),提示试验组的恢复排便时间短于对照组,见图 5。

2.4.6 其他 有 2 个研究^[18,20]比较了 2 组肠鸣音消失时间,各研究间无统计学异质性($P=0.36$, $I^2=0\%$),采用固定效应模型进行 Meta 分析。结果显示,与对照组相比,试验组缩短了肠鸣音消失时间($WMD=-1.28$, $95\%CI=-1.69\sim-1.03$, $P=0.000$)。有两个研究^[5,27]报道了试验组和对照组 3 d 内解除梗阻的例数,显示试验组 3 d 内解除梗阻的例数分别为 34 例、45 例,多于对照组 29 例、12 例。有 1 个研究^[6]报道了梗阻平均缓解时间,试验组为 7~12 d,平均 9.6 d,短于对照组 7~15 d,平均 13.9 d。有 1 个研究^[21]报道了液气平面消失时间,试验组(9.6 ± 1.2) d,短于对照组(15.3 ± 6.3) d。

2.5 不良反应的报告

所有纳入研究均未有不良反应的报道。

2.6 发表偏倚分析

对总有效率进行 egger 和 begg 检验探究所纳文献是否存在明显发表偏倚,若 $P<0.05$ 则认为存在较大的发表偏倚。Begg 秩相关检验所得结果 $P=0.074$, Egger 线性回归所得结

果 $P=0.074$, 均提示无明显发表偏倚,本研究的结论较为可靠, Egger 图和 Begg 图见图 6、图 7。

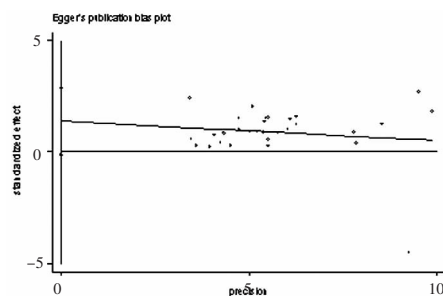


图6 总有效率的 Egger 图

Fig.6 Funnel plot for publication bias. Egger's funnel plot

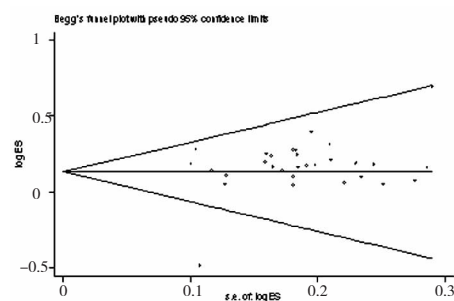


图7 总有效率的 Begg 图

Fig.7 Funnel plot for publication bias Begg's funnel plot

3 讨论

3.1 中药胃管注入治疗肠梗阻的疗效分析

肠梗阻是临床上常见外科急症之一。本研究纳

入 35 个治疗肠梗阻的 RCT,共 3 234 例患者。结果显示,中药胃管注入能有效提高肠梗阻患者的总有效率和治愈率,缩短平均治疗时间、恢复排气时间和恢复排便时间。可见,中药胃管注入治疗肠梗阻优于常规西医疗法。

祖国医学认为肠梗阻是由于阴虚肠燥、瘀血阻滞、寒凝固结等原因致肠道传导运化功能失职。本文所纳的 35 个研究中有 22 个研究以大承气汤(加减)为胃管注入方剂,其他自拟方剂的也大都以大黄、厚朴、芒硝、枳实为主药。其中,胃管注入的中药共计 66 味,使用频数达 333 味次,使用频次较多的有大黄(32)、厚朴(32)、枳实(23)、桃仁(23)、芒硝(22)、赤芍(21)、木香(17)、炒莱菔子(10)、甘草(9)、陈皮(8)、丹参(8)等,其余类别频数较低。大黄能苦寒泻热、破瘀散结、抗菌消炎、活血止痛;厚朴能行气消积、燥湿除满;芒硝能润燥软坚、攻积泄热,现代医学认为芒硝含有硝酸钠,不易吸收,在肠液中形成高渗溶液使梗阻部分充血水肿的肠管脱水,肠道水分增加,刺激肠道排便;枳实能破气通降、消食宽肠。此外,不少方剂还加红花以散瘀止痛;加炒莱菔子以消食除胀,加赤芍以清热凉血,加桃仁、延胡索、丹参以活血化瘀,桃仁、赤芍同时还能润肠,助诸药泻下,又能防止因梗阻所致局部血瘀可能引起的组织坏死。以上诸药合用,能共奏通下攻积、行气通腑、化瘀通络之效,促进炎症消退和渗出液的吸收,减轻肠壁水肿,促进肠功能的恢复,从而有效治疗肠梗阻。现代药理实验表明大承气汤能有效阻止炎症介质的扩增和发挥,阻止炎症介质介导的严重并发症的发生^[40],还能加速胃肠道运动功能的恢复^[41],有效促进肠管运动,使消化道处于新的动态平衡,有利于术后消化功能的恢复^[42]。同时,中药汤剂从胃管注入后直接作用于梗阻肠管的近端,刺激肠壁蠕动。总之,中药胃管注入通过改变用药途径,药物不经过肝脏的首过效应,辨证施治,随证加减,疗效显著,不仅免除了患者的手术痛苦,而且大大节约了医疗成本,减轻了患者的经济负担。但泻下之药不可久用,如用药太过则伤胃肠正气,导致肠道无力运化传导,反而使病情加重。

3.2 异质性分析

本研究的结局指标中,有 4 个指标有异质性,考虑认为与该 4 个指标样本量过小所致。此外,经分析得出产生异质性的原因还可能由以下几方面:

(1)纳入受试者的标准虽都是肠梗阻患者,但患者肠梗阻类型各不相同,有黏连性肠梗阻、炎性肠梗阻、单纯性肠梗阻、麻痹性肠梗阻和急性肠梗阻,还有 2 个研究未提具体的肠梗阻类型;(2)干预措施虽均是中药胃管注入,但中药方剂选取各不相同,注入剂量、时间、次数、夹闭胃管时间和疗程等也都各不相同;(3)胃管注入的中药方剂选取各不相同,35 篇纳入文献中,有 22 篇为大承气汤(加减),虽大都以大黄、厚朴、芒硝、枳实为主药,但每个方剂都根据患者情况,具体中药配伍和剂量各不相同。

3.2 局限性

本研究尚存在一定局限性:(1)文献质量不高,有可能影响证据的质量;(2)所有纳入研究试验地点均在国内,较局限,可能影响结果的外推性;(3)不少纳入研究的疗程和随访时间未明确提及,可能影响研究结果真实性;(4)多数文献没有描述具体的随机方法和分配隐匿;(5)受限于干预措施为中药胃管注入治疗,难以实现对于医生和病人施盲,仅有 1 篇文献提及了双盲,但仍可对指标测量者以及数据分析处理者施盲,减少研究中偏倚的发生。期待在今后的临床试验中能有所改进,统一各类相关的诊断和治疗标准,并期待更多的人种、地区的深入广泛、全面研究,有效控制可能的偏倚,以提高相关研究的准确性,更好地指导临床决策,从而建立起中药胃管注入治疗肠梗阻的规范化操作指南。

综上所述,虽然本研究还存在一定局限性,但本结果仍能显示,较单纯常规西医疗法相比,中药胃管注入治疗肠梗阻在提高总有效率和治愈率,明显缩短平均治疗时间、恢复排气排便时间等方面,有明显优势,是肠梗阻患者的较好选择。

参 考 文 献

- [1] 吴在德,吴孟超.黄家驷外科学[M].7 版.北京:人民卫生出版社,2008:1488-1492.
- [2] 巫栢镡,熊慧生,蒋 参.肠梗阻的中医治疗进展[J].中国中医急症,2013,22(9):1572-1574.
- [3] 吴在德,吴肇汉.外科学[M].7 版.人民卫生出版社,2008:475-476.
- [4] Higgins JPT,Green S.Cochrane handbook for systematic reviews of interventions?version 5.1.0[EB/OL].The Cochrane Collaboration,www.cochrane-handbook.org.
- [5] 刘永易,石世平,龙泽宏,等.中西医结合治疗粘连性肠梗阻 70 例临床观察[J].中国中西医结合外科杂志,2003,9(1):46-47.

- [6] 周月芬.非手术治疗胃肠道癌术后早期炎性肠梗阻临床观察[J].中国中西医结合外科杂志,2004,10(2):80-81.
- [7] 刘全德,陈奎.中西医结合治疗腹部术后早期炎性肠梗阻 36 例疗效观察[J].新中医,2005,37(9):64-65.
- [8] 周克勤.中西医结合治疗术后早期炎性肠梗阻 25 例[J].山东医药,2005,45(20):21-21.
- [9] 范嵘.中西医结合治疗术后粘连性肠梗阻 28 例临床观察[J].江苏中医药,2006(11):025.
- [10] 麻百家.中西医结合治疗肠梗阻[J].浙江中西医结合杂志,2006,16(2):129-129.
- [11] 哈广涛,乔硕.中西医结合治疗术后早期炎性肠梗阻疗效观察[J].中国中医急症,2007,16(7):806-807.
- [12] 熊进文,刘忠民,黄海球,等.中西医结合治疗腹部手术后早期炎性肠梗阻疗效观察[J].实用医技杂志,2007,14(25):3481-3482.
- [13] 陶彦杰,党中方.中西医结合治疗粘连性肠梗阻的临床观察[J].现代中西医结合杂志,2008,17(21):3321-3322.
- [14] 葛伟林.中西医结合治疗老年术后麻痹性肠梗阻 30 例临床观察[J].浙江中医杂志,2008,43(11):637-637.
- [15] 张新选,夏琴.中西医结合治疗腹腔镜下阑尾切除术后并发粘连性肠梗阻 28 例[J].现代中医药,2008,28(5):43-44.
- [16] 窦维宏,汪刘华.中西医结合治疗粘连性肠梗阻 40 例疗效观察[J].山西中医,2009,25(7):24-25.
- [17] 段涛,王哲,贾佳.中西医结合治疗术后早期炎性肠梗阻 29 例[J].临床医学,2009,29(1):117-118.
- [18] 徐汉英.中西医结合治疗术后早期炎性肠梗阻的临床观察[J].中国民族民间医药杂志,2009,18(20):60-61.
- [19] 左旭辉.中西医结合治疗粘连性肠梗阻 39 例总结[J].湖南中医杂志,2009,25(2):28-29.
- [20] 李泓.中西医结合治疗术后炎性肠梗阻 28 例[J].甘肃中医,2010,23(5):25-26.
- [21] 梁晚华,曾勇.中西医结合治疗术后早期炎性肠梗阻的临床效果观察[J].中国医药指南,2010,8(20):48-49.
- [22] 王芳兰.术后早期炎性肠梗阻治疗及护理观察[J].实用中医药杂志,2010(8):552-553.
- [23] 杨树森,李淮林.中西医结合治疗术后粘连性肠梗阻 39 例疗效观察[J].河北中医,2010,32(4):548-549.
- [24] 张晓东.小承气汤治疗慢性不全性粘连性肠梗阻 62 例[J].中国中医药现代远程教育,2010(9):119-120.
- [25] 黎俊军,杨黎,黎俊民.中西医结合治疗术后早期炎性肠梗阻 28 例[J].实用中西医结合临床,2011,11(2):41-41.
- [26] 李杰伟.中西医结合治疗急性肠梗阻 68 例临床观察[J].中医药导报,2011,17(4):54-56.
- [27] 李慎,张春红.中西医结合治疗脑出血术后肠梗阻 36 例临床观察[J].医药论坛杂志,2011,32(16):31-32.
- [28] 梁靓靓,李慎贤,金钟太,等.中西医结合治疗麻痹性肠梗阻 42 例临床观察[J].新中医,2011,43(11):29-30.
- [29] 王鸿章.中西医结合治疗粘连性肠梗阻 52 例临床疗效观察[J].现代诊断与治疗,2012,22(6):346-346.
- [30] 张向辉.中西医结合治疗粘连性肠梗阻临床观察 [J].求医问药(学术版),2011,9(6):611-611.
- [31] 杜慎华,宋建文.中西医结合治疗术后粘连性肠梗阻 124 例临床分析[J].中国煤炭工业医学杂志,2012,15(2):259-260.
- [32] 黄永炼.中西医结合治疗术后粘连性肠梗阻的临床研究[J].中国医药科学,2012,2(11):74-74.
- [33] 李积玉,郭占芳.中西医结合治疗剖宫产术后粘连性肠梗阻疗效观察[J].青海医药杂志,2012,42(9):038.
- [34] 马一丹.中西医结合治疗肠梗阻 67 例的临床观察[J].医药前沿,2012,2(9):170-171.
- [35] 王文友,苗建江,马瑛,等.中西医结合治疗早期炎性肠梗阻 34 例[J].浙江中医杂志,2012,47(5):333-333.
- [36] 萧德会,梅德发.中西医结合治疗粘连性肠梗阻 56 例临床分析[J].大众健康:理论版,2012(7):99-99.
- [37] 张殿臣,杨大奎.中西医结合治疗粘连性肠梗阻疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2012,21(13):1400-1401.
- [38] 张民.中西医结合治疗粘连性肠梗阻 60 例临床观察[J].河北中医,2012,34(5):705-706.
- [39] 张维杰.中西医结合治疗急性肠梗阻的疗效观察[J].临床合理用药杂志,2012,5(12):73-73.
- [40] Zhuang YL,Wan KL,Yang JX.Clinical observation on effect of modified dachengqi decoction in auxiliary treating infantile gastrointestinal disturbance[J].Chinese Journal of Integrated Traditional and Western Medicine,2004,24(4):355-357.
- [41] Qi QH,Wang J,Liang GG,et al.Dar Cheng Qi Tang promotes the recovery of gastrointestinal motility after abdominal surgery in humans [J].Dig Dis Sci,2007,52(6):1562-1570.
- [42] You SY,Wu XZ,Liu ML.Effects of dachengqi decoction on gut hormones and intestinal movement after cholecystectomy[J].Chinese journal of Integrated Traditional and Western Medicine,1994,14(9):522-524.

(责任编辑:冉明会)