

· 数据挖掘 ·

中药内服治疗新鲜骨折的 Meta 分析

张春玲, 阮震寰, 张乐, 郭增军*

(西安交通大学医学院附属红会医院药学部, 西安 710054)

[摘要] 目的:系统评价中药治疗新鲜骨折的有效性和安全性。方法:电子检索中文科技期刊全文数据库(VIP)、中国期刊全文数据库(CNKI)、万方数据库、中国生物医学数据库(CBM)、PubMed、Cochrane 图书馆,手工检索相关期刊,收集中药内服治疗新鲜骨折的RCT。检索时限均从建库至2012年12月31日。由2名研究人员依据纳入与排除标准选择试验、提取资料 and 评价质量后,采用RevMan 5.1.4软件进行Meta分析。结果:纳入30个RCT,共3451例患者,Meta分析结果显示:与对照组比较,中药内服更能提高骨折愈合的有效率[OR = 3.02, 95% CI(1.59, 5.74), $P = 0.0008$; OR = 3.30, 95% CI(1.86, 5.87), $P < 0.0001$];缩短骨折临床愈合时间[MD = -15.15, 95% CI(-23.90, -6.41), $P = 0.0007$; MD = -14.33, 95% CI(-16.41, -12.25), $P < 0.0001$];改善临床症状[MD = -0.80, 95% CI(-1.12, -0.48), $P < 0.0001$]。结论:中药内服治疗新鲜骨折可以提高临床治疗效果,促进骨折愈合。由于纳入研究为低质量,降低了本系统评价的证据强度,故系统评价的结论仅供临床实践与研究参考。

[关键词] 中药内服; 骨折; 安全性; 随机对照试验; Meta分析; 系统评价

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2014)06-0204-08

[doi] 10.11653/syfy2014060204

Effectiveness and Safety of Traditional Chinese Medicine for Fresh Fractures Patients: A Meta-analysis

ZHANG Chun-ling, RUAN Zhen-huan, ZHANG Le, GUO Zeng-jun*

(Honghui Hospital, Xi'an Jiaotong University College of
Medicine Pharmaceutical Department, Xi'an 710054, China)

[Abstract] **Objective:** To evaluate the effectiveness and safety of traditional Chinese for fresh fractures patients. **Method:** Such databases as VIP, CNKI, CBM, Wanfang Data, PubMed and the Cochrane library were searched electronically from the date of their establishment to December 31 2012, and other relevant journals were also searched manually. Two reviewers independently screened the studies in accordance with the inclusion and exclusion criteria, extracted data and assessed methodology quality. Then the meta-analysis was performed using RevMan 5.1.4 software. **Result:** A total 30 RCT involving 3451 patients were included, the results of meta-analysis showed that compared with control group, Chinese medicine internal and more can improve the efficient of fracture healing [OR = 3.02, 95% CI (1.59, 5.74), $P = 0.0008$; OR = 3.30, 95% CI (1.86, 5.87), $P < 0.0001$]; Shorten the clinical healing time [MD = -15.15, 95% CI (-23.90, -6.41), $P = 0.0007$; MD = -14.33, 95% CI (-16.41, -12.25), $P < 0.0001$]; Improved clinical symptoms [MD = -0.80, 95% CI (-1.12, -0.48), $P < 0.0001$]. **Conclusion:** Traditional Chinese medicine internal can improve the clinical therapeutic effect, promote fracture healing. For quality of the included studies which decreases the level of evidence, so the conclusion of this Systematic review only provides some reference for clinical practice and research.

[收稿日期] 20130513(020)

[基金项目] 国家自然科学基金项目(8117295)

[第一作者] 张春玲, 硕士, 副主任药师, 从事临床药学研究, Tel:13679123879, E-mail:lingzi1218@sina.com

[通讯作者] * 郭增军, 教授, Tel:13319212068, E-mail:guozengjun@126.com

[Key words] traditional Chinese medicine internal; fracture; security; randomized controlled trial; metal-analysis; systematic review

中医理论认为,气滞血瘀是骨折的病机核心,骨折的愈合过程是一个“瘀去、新生、骨合”的过程。1950 年代末,我国就陆续开始了中药对骨折愈合及软组织损伤影响的药理学研究,认为其促进骨折愈合的机制是:①中药促进骨折部位骨基质钙盐沉积,提高骨痂质量;②中药促进生长激素分泌;③中药对骨生长因子的调控作用^[1]。目前 70% 的中成药处方出自西医,西医不懂得中医辨证论治,导致开出的中成药疗效不能保证,甚至引发用药安全问题。近年来我国有关中药不良事件的报道日渐增多。从 2001 年 11 月至 2011 年 7 月,国家药品不良反应监测中心共发布 39 期《药品不良反应信息通报》,其中有 12 种中成药被通报,部分中药不良事件由不合理用药所致,属于可预防的不良事件^[2]。据临床观察发现,已知的可引起药物不良反应的中药有 300 种左右^[3]。疗效是医学赖以生存的根基,但现有的中药治疗新鲜骨折的研究质量良莠不齐,对不良反应的观察较少,缺乏统一、规范的治疗方法及疗效评价体系。本研究意在应用 Meta 分析方法系统评价中药治疗骨折的有效性和安全性。

1 资料与方法

1.1 纳入与排除标准

1.1.1 研究类型 随机对照试验(RCT)。

1.1.2 研究对象 剔除骨质疏松、骨折前骨折部位有病变量如骨髓炎、骨结核、骨肿瘤等外任何年龄、性别的新鲜骨折患者;研究对象无较严重的系统疾病。

1.1.3 干预措施 治疗组采用中药治疗方案,包括辨证论治中药复方、中成药;对照采用安慰剂、西药治疗方案等。两组的其他治疗措施完全相同。

1.1.4 结局指标 有效性指标:总有效率,骨折临床愈合时间,所有临床症状的改善(疼痛、肿胀、功能障碍)评分;安全性指标:包括副作用和不良事件。

1.2 检索策略 电子检索中文科技期刊全文数据库(VIP)、中国期刊全文数据库(CNKI)、万方数据库、中国生物医学数据库(CBM)、PubMed、Cochrane 图书馆,手工检索相关期刊,收集中药内服治疗新鲜骨折的 RCT。检索时限均从建库至 2012 年 12 月 31 日。

中文检索词:骨折、中药、随机、草药,英文检索

词:fracture, traditional Chinese medicine, RCT, herb。采用主题词联合自由词进行综合检索,并根据具体数据库调整检索词。所有检索词经过多次预实验后确定。

1.3 文献筛选和资料提取 由 2 名研究人员依据纳入与排除标准独立筛选文献,提取数据并进行交叉核对,凡遇到不一致之处由第三方参与讨论解决。提取数据主要内容包括:①一般资料;②研究特征:研究对象的一般特征、基线可比性、各组患者的干预措施和疗效、不良反应等;③结局指标。

1.4 研究的方法学质量评价 根据改良的 Jadad 质量记分法^[4]评价纳入文献的方法学质量,内容包括:随机分组序列的产生方法、盲法、随机化隐藏、退出与随访。1~3 分为低质量文献,4~7 分为高质量文献。

1.5 统计分析 采用 Cochrane 协作网提供的 RevMan 5.1.4 软件进行 Meta 分析。计数资料用比值比(odds ratio, OR)及其 95% 的可信区间(confidence intervals, CI),连续变量采用均数差(mean difference, MD)及其 95% 的可信区间(confidence intervals, CI)表示。首先对纳入研究进行异质性检验,检验水准为 $\alpha = 0.05$,同时采用 I^2 判断异质性大小。当 Meta 分析的结果存在异质性时(异质性检验 $P < 0.10$),用随机效应模型(random effect model)进行合并分析,反之用固定效应模型(fixed effect model)进行合并分析。发表偏倚采用倒漏斗图分析,并肉眼判断其对称性。

2 结果

2.1 文献检索结果 见图 1。

2.2 纳入研究的基本特征 见表 1。纳入的 30^[5-34] 个研究中报告明确诊断标准 10^[5-6,9,12-14,17,27,29-30] 篇,占 33%;20^[4,8,10-11,15-16,18-26,28,31-34] 篇未报告诊断标准,占 67%。24^[6-13,15-19,21-24,27-29,31-34] 篇采用效应特异性对照形式,6^[5,14,20,25-26,30] 篇采用阳性药物对照形式。17^[5-9,11,13,15,17,21,23-24,26-27,29-30,34] 篇使用经方加减治疗,占 57%;15^[6,10,12,16-20,22-23,26,28,31-33] 篇使用自拟方剂治疗,占 50%;6^[8,13-14,25,32,34] 篇使用中成药治疗,占 20%。12^[6-8,10,13,15-16,18,23,26,28,34] 篇实施三期辨证论治,占 40%;2^[17,32] 篇实施二期辨证论治,占 7%;4^[5,9,22,24] 篇根据个体症状实施辨证论治,占 13%;余 12 篇未根据症候实施辨证论治,占 40%。疗效标准为教科书或专业委员会制定标准

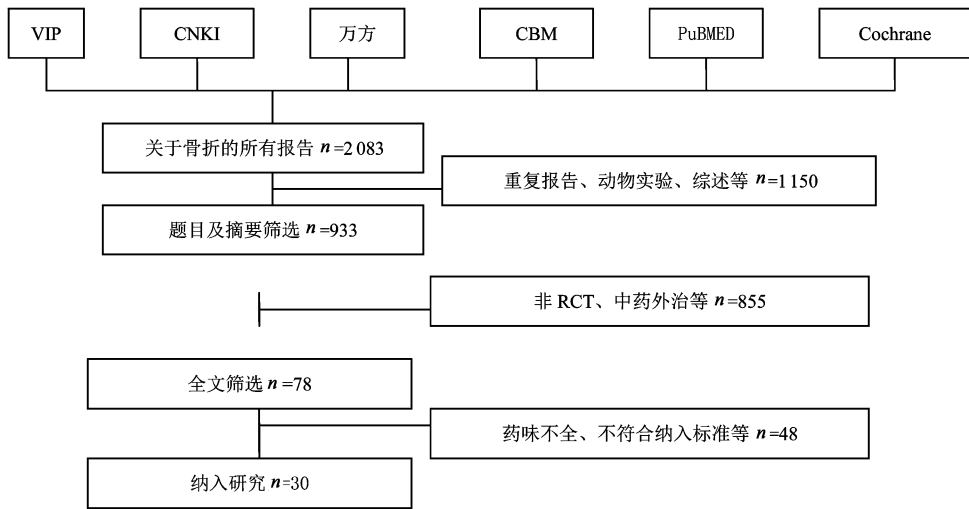


图 1 文献筛选流程及结果

14^[5,6,9,11,13-15,22-23,25,27,29-30,32]篇,占 47%;自行拟定疗效标准和来自文献报道 12^[7-8,12,16-21,24,26,33]篇,占 40%;余 4^[10,28,31,34]篇未报告疗效标准,占纳入研究 13%。仅有 2^[8,22]篇报告了不良反应情况,占 7%,余 28 篇均未报告不良反应情况。23^[5,8-19,21-23,27,29,31,33-34]篇描述了组间均衡性的比较,占 77%,其中 16 篇^[9-11,15-16,18-19,21-24,27,29,31,33-34]提及性别、年龄、病程经统计学处理无显著性差异;5^[5,8,12-14]篇只提及经统计学处理无显著性差异,具有可比性;2^[17,25]篇只提及一般资料情况具有可比性;余 7^[6,7,20,26,28,30,32]篇未提及组间均衡性,占 23%。

2.3 纳入研究的方法学质量评价 见表 2。纳入的 30 篇文献,3 篇采用随机数字表法,占 10%;1 篇采用随机平行组对照,占 3%,但对具体分组方法未描述;7 篇采用入院顺序随机分组,占 23%;余 19 篇只出现“随机”字样,占 63%。所有入选研究均未描述随机分配的隐匿情况,均未提及盲法,14 篇出现“治疗结束后进行了随访”字样,仅 1^[16]篇记录了随访的病例数,但未提及退出失访原因;余均未描述是否“随访”。入选文献 Jadad 评分 < 3 分,均为低质量文献。纳入的所有研究均未进行意向性分析。

表 1 纳入研究的基本特征

纳入研究	例数		干预措施		结局指标
	T	C	T	C	
曾庆明 2002	100	100	经方加减	西药	①
吴晓平 2010	68	68	手术联合经方(自拟方)加减	手术	①
刘兴发 2011	34	30	手术联合经方加减	手术	②
唐卫华 2012	40	40	手法联合经方(中成药)加减	手法	① ②
张观书 2011	400	300	手法联合经方加减	手法	①
李建明 2012	36	36	手术联合自拟方	手术	②
赵程锦 2012	60	60	手术联合经方加减	手术	①
周文华 2002	30	30	手术联合自拟方	手术	①②
赵金亮 2004	35	17	手术联合经方(中成药)加减	手术	①
田玉环 2004	85	41	中成药	西药	①
温生元 2012	38	38	手术联合经方加减	手术	①
王有存 2010	41	41	手术联合自拟方	手术	①③
刘忠伦 2012	33	31	手术联合经方(自拟方)加减	手术	①③
朱保金 2012	34	34	手术联合自拟方	手术	①③
潘乘龙 2011	30	30	手术联合自拟方	手术	③

续表 1

纳入研究	例数		干预措施		结局指标
	T	C	T	C	
杨清钊 2012	60	60	手术或保守疗法联合自拟方	手术或保守治疗联合中成药	①
陈煜 2008	39	39	手术联合经方加减	手术	①
梁池章 2010	32	31	手术联合自拟方	手术	①
王功国 2010	50	50	手术联合经方(自拟方)加减	手术	①②③
史德举 2012	46	46	手术联合经方加减	手术	①
周庆玉 1999	62	40	手法联合中成药	手法联合西药	②
邢亚萍 2011	80	80	手法联合经方(自拟方)加减	手法联合西药	①②
冯兴华 2007	30	30	手法联合经方加减	手法	①③
杜荣基 2002	32	27	手术联合自拟方	手术	①
夏新权 2010	50	60	手术联合经方加减	手术	①②
陈远林 2005	35	35	手法联合经方加减	手法联合西药	②
张跃 2005	141	156	手术联合自拟方及西药	手术联合西药	②
罗成龙 2006	35	25	手术联合中成药	手术	①②
朱剑 2010	30	30	手术联合自拟方	手术	①③
翟剑波 2009	30	30	手术联合经方加减	手术	①

注:T 为治疗组,C 为对照组;①总有效率,②骨折临床愈合时间,③所有临床症状的改善(疼痛、肿胀、功能障碍)评分。

表 2 纳入研究的方法学质量评价

纳入研究	随机方法	退出与失防	改良 Jadad 评分/分	纳入研究	随机方法	退出与失防	改良 Jadad 评分/分
曾庆明 2002	入院先后	未提及	0	杨清钊 2012	只提及随机	未提及	1
吴晓平 2010	只提及随机	未提及	1	陈煜 2008	只提及随机	未提及	1
刘兴发 2011	只提及随机	未提及	1	梁池章 2010	随机数字表	未提及	2
唐卫华 2012	只提及随机	未提及	1	王功国 2010	只提及随机	未提及	1
张观书 2011	只提及随机	未提及	1	史德举 2012	只提及随机	未提及	1
李建明 2012	只提及随机	未提及	1	周庆玉 1999	入院先后	未提及	0
赵程锦 2012	入院先后	未提及	0	邢亚萍 2011	随机数字表	未提及	2
周文华 2002	只提及随机	未提及	1	冯兴华 2007	随机平行组对照	未提及	1
赵金亮 2004	住院顺序编号	未提及	0	杜荣基 2002	只提及随机	未提及	1
田玉环 2004	只提及随机	未提及	1	夏新权 2010	只提及随机	未提及	1
温生元 2012	只提及随机	未提及	1	陈远林 2005	只提及随机	未提及	1
王有存 2010	入院先后	随访 80.5%	1	张跃 2005	入院顺序	未提及	0
刘忠伦 2012	随机数字表	未提及	2	罗成龙 2006	只提及随机	未提及	1
朱保金 2012	入院时间	未提及	0	朱剑 2010	只提及随机	未提及	1
潘乘龙 2011	只提及随机	未提及	1	翟剑波 2009	只提及随机	未提及	1

注:分配隐匿与盲法改为“未提及”。

2.4 Meta 分析结果

2.4.1 总有效率 纳入 24 个研究共 2 786 例患者,按照对照组干预措施的不同进行亚组分析。20 个采用效应特异性对照的中药内服治疗新鲜骨折研究结果之间有统计学异质性,采用随机效应模型进行 Meta 分析,结果显示两组总有效率差异有统计学意

义[OR = 3.02,95% CI(1.59,5.74),P = 0.000 8](图 2);4 个中药内服与西药对照治疗新鲜骨折研究结果之间无统计学异质性,采用固定效应模型进行 Meta 分析,结果显示两组总有效率差异有统计学意义[OR = 3.30,95% CI(1.86,5.87),P < 0.000 1](图 3)。

2.4.2 骨折临床愈合时间 11 篇文献报道了骨折

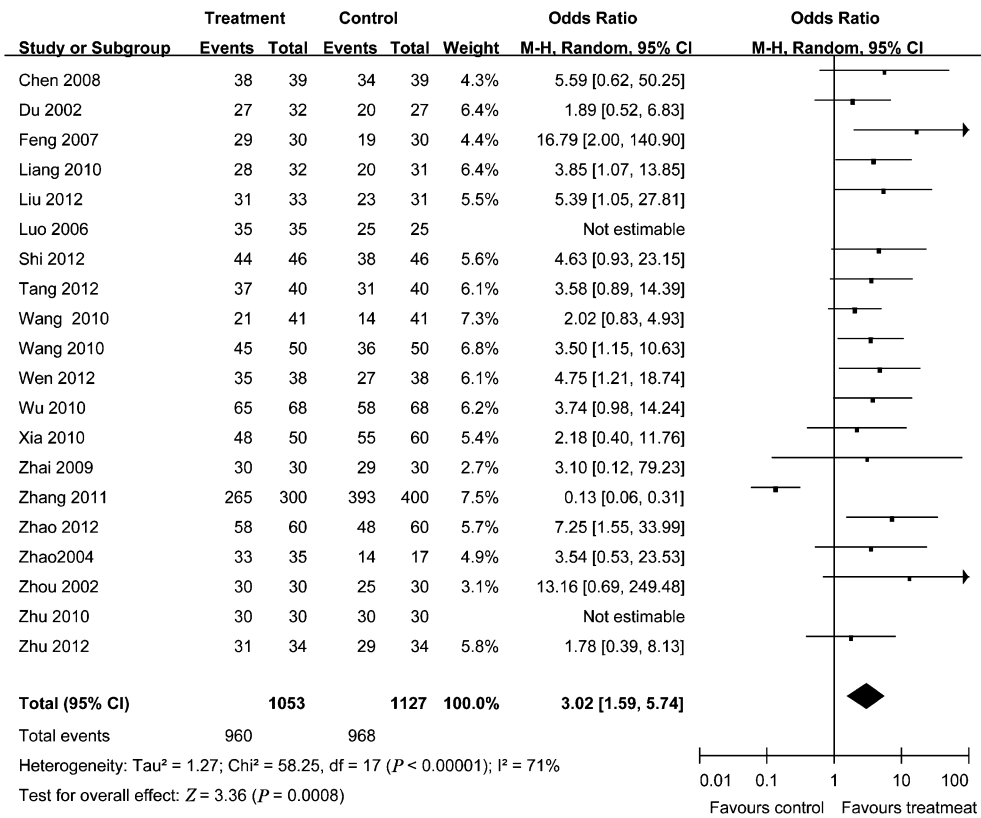


图 2 总有效率(效应特异性对照)的 Meta 分析

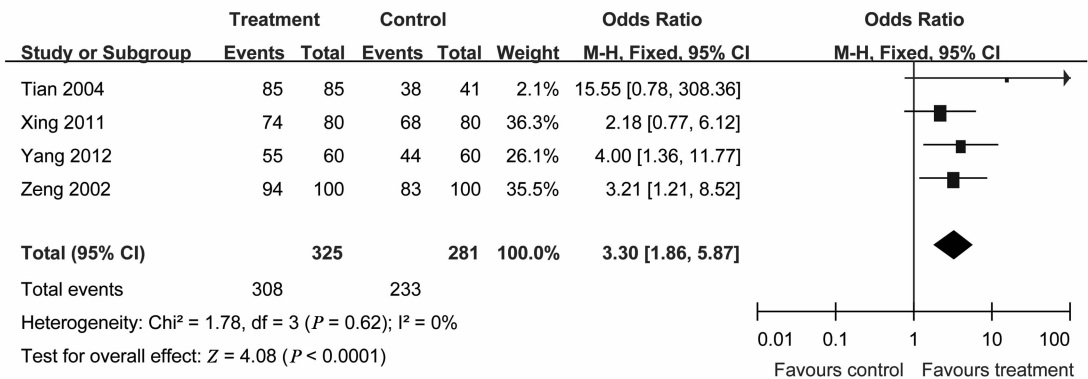


图 3 总有效率(阳性对照)的 Meta 分析

临床愈合时间(天),按照对照组干预措施的不同进行亚组分析。⁸ [7-8,10,12,23,29,31-32] 篇效应特异性对照研究,其中 2^[7,10] 篇原始数据不完整,余 6 篇结果之间有统计学异质性,采用随机效应模型进行 Meta 分析,结果显示两组骨折临床愈合时间差异有统计学意义 [MD = -15.159 5% CI (-23.90, -6.41), P = 0.000 7] (图 4);³ [25-26,30] 篇中药与西药对照研究,1^[25] 篇原始数据不完整,余 2 篇结果之间无统计学异质性,采用固定效应模型进行 Meta 分析,结果显示两组骨折临床愈合时间差异有统计学意义 [MD = -14.33, 95% CI (-16.41, -12.25), P < 0.000 01] (图 5)。

2.4.3 临床症状改善评分 7^[16-19,23,27,33] 篇文献报道了临床症状改善评分,其中 1^[16] 篇采用 Harris 评分系统、1^[18] 篇用 Mazur 评分系统、1^[19] 篇用 Matta 评分系统、1^[23] 篇用 HSS 评分系统、1^[27] 篇用中国医药行业标准、中医病证诊断疗效标准评分、2^[17,33] 篇用 VAS 评分系统。结果均报告治疗组比对照组临床症状改善明显,差异有统计学意义 (P < 0.05); 2 篇用 VAS 评分系统的效应特异性对照研究结果之间无统计学异质性,采用固定效应模型进行 Meta 分析,结果显示两组临床症状改善评分差异有统计学意义 [MD = -0.80, 95% CI (-1.12, -0.48), P < 0.000 01] (图 6)。

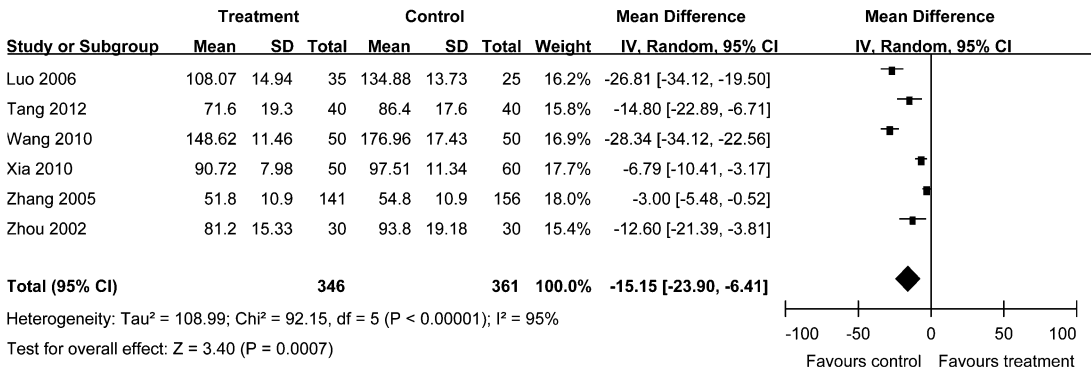


图 4 骨折临床愈合时间(效应特异性对照)的 Meta 分析

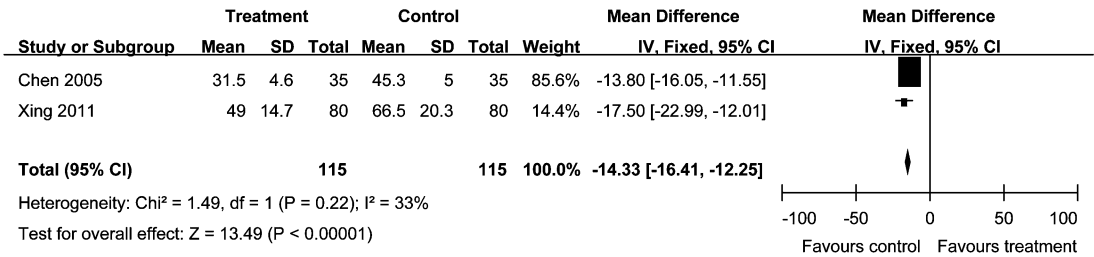


图 5 骨折临床愈合时间(阳性对照)的 Meta 分析

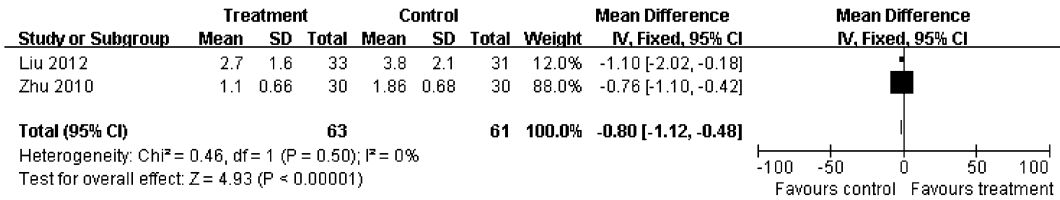


图 6 临床症状改善评分的 Meta 分析

2.4.4 安全性 纳入研究的 30 篇文献,仅有 2 篇记录有不良反应发生,均未给出具体数据,无法进行分析。

2.4.5 发表性偏倚的检测 效应特异性对照治疗新鲜骨折研究发表性偏倚检测结果(图 7,8);阳性对照治疗新鲜骨折研究的发表性偏倚检测结果(图 9)。从以下各图可以看出:漏斗图均有一定的不对称性,提示纳入的研究可能存在一定的发表性偏倚。

3 讨论

本 Meta 分析结果显示:①中药内服治疗新鲜骨折可以提高临床治疗效果,促进骨折愈合、缩短骨折临床愈合时间、改善临床症状。纳入研究中,治疗组和对照组的平均有效率分别为 92.17% vs 85.30%;②效应特异性对照中药内服治疗骨折总有效率及临床骨折愈合时间的结局指标各研究间同质性较差,应用随机效应模型和固定效应模型分别进行分析,计算结果基本一致,显示 Meta 分析结果较稳定;③漏斗图均有一定的不对称性,提示纳入的研究可能存在一定的发表性偏倚;④2 个研究报告发现不良

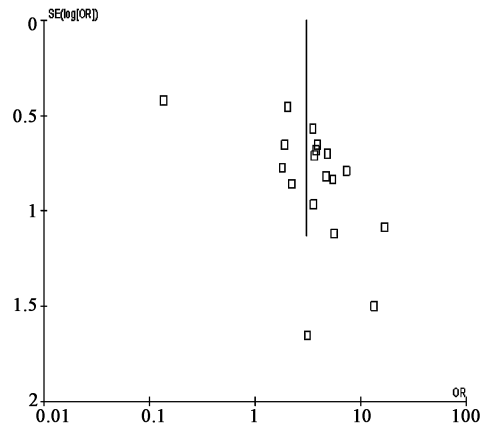


图 7 总有效率(效应特异性对照)漏斗

反应,只 1 篇报告了不良反应的症状和处理方法及对预后的影响。

本研究的局限性包括:①干预措施的多样性和缺乏重复验证;②疗效评价缺乏统一、严格、客观的指标;③纳入文献均为低质量研究:临床对照试验未能较好地遵循随机、对照、盲法的原则,确定样本及样本量不够严谨,随访缺失和未进行意向性分析;④对

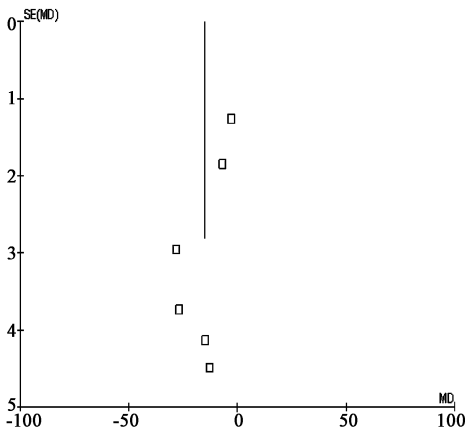


图8 骨折临床愈合时间(效应特异性对照)漏斗

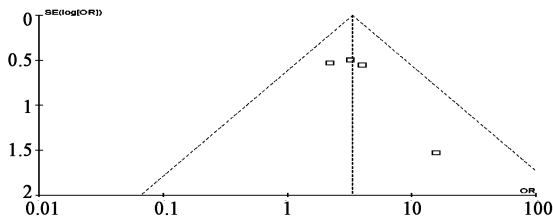


图9 总有效率(阳性对照)漏斗

不良反应的观察不够重视;⑤统计学方法应用欠规范。综上所述,各种原因降低了本系统评价的证据强度,故本系统评价的结论仅供临床实践与研究参考。

中药内服治疗骨折在我国已有悠久的历史并仍然在广泛使用。本系统评价纳入的研究大部分是在近十年开展的,说明人们对中医药治疗骨折越来越重视。为促进中医药更好的向世界迈进,我们应该正确使用循证医学的方法开展高质量的临床研究,临床试验的报告应按照 CONSORT 标准进行^[35],临床疗效评价应采取客观性指标,尽可能的降低偏倚,加强对不良反应的监测与报告,以期能够通过循证医学的方法得出对中医药有利的证据,得到国际的认可。

[参考文献]

[1] 侯晓峰,刘景生. 中药促进骨折愈合机理[J]. 中国中医骨伤科杂志,2003,11(1):61.

[2] 王越,吴抒艺,徐厚明,等. 中药注射剂不良反应报告和信号检测分析[J]. 中国药物警戒,2007,4(6):335.

[3] 钱平利. 中药的毒副作用概况和解决方法[J]. 中华实用医药杂志,2005,6(9):145.

[4] Jadad A R, Moore R A, Carroll D. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary? [J]. Control Clin Trials, 1996,17(1):1.

[5] 曾庆明,黄仲玉. 复元活血汤治疗肋骨骨折100例总

结[J]. 湖南中医药导报,2002,8(2):75.

[6] 吴晓平. DHS内固定联合中药内服治疗股骨粗隆间骨折效果观察[J]. 中国中医药咨讯,2010,2(18):47.

[7] 刘兴发. 髌骨环内固定配合中药治疗髌骨粉碎性骨折疗效观察[J]. 北方药学,2011,8(1):71.

[8] 唐卫华. 尺桡骨骨折的手法整复及整复后的中西医结合康复治疗疗效观察[J]. 中国医药指南,2012,10(15):290.

[9] 张观书. 接骨汤治疗骨折早期患者400例临床观察[J]. 中国医药科学,2011,16(1):103.

[10] 李建明. 老年人股骨颈骨折的临床治疗探讨[J]. 光明中医,2012,27(8):1558.

[11] 赵程锦,侯海斌,曹博,等. 人工关节置换术联合中药治疗老年股骨粗隆骨折60例临床研究[J]. 西部中医药,2012,25(9):78.

[12] 周文华. 愈伤颗粒剂治疗股骨粗隆间骨折内固定术后30例总结[J]. 湖南中医杂志,2002,18(6):18.

[13] 赵金,郭良林. 折断式加压螺钉内固定配合中药治疗股骨颈骨折35例小结[J]. 湖南中医药导报,2004,10(6):54.

[14] 田玉环,付爱平,刘国胜. 正奇接骨丹颗粒剂治疗创伤骨折临床研究[J]. 中国实验方剂学杂志,2004,10(4):60.

[15] 温生元. 中西医结合治疗股骨颈骨折临床分析[J]. 中国医学,2012,11(5):117.

[16] 王有存,袁改霞,袁叶. 中西医结合治疗老年股骨颈骨折31例临床观察[J]. 中国临床实用医学,2010,4(12):59.

[17] 刘忠伦,王昌刚. 中药辅助治疗胫腓骨骨折的临床疗效及对转化生长因子 β_1 表达的影响[J]. 中国实验方剂学杂志,2012,18(11):270.

[18] 朱保金,张建方. 中药结合微创经皮前外侧钢板内固定治疗胫腓骨远端骨折临床观察[J]. 中国中医急症,2012,21(4):660.

[19] 潘乘龙. 中药配合外固定治疗骨盆骨折的临床观察[J]. 中医临床研究,2011,3(2):42.

[20] 杨清钊. 中药治疗腰椎骨折60例[J]. 中国中医药现代远程教育,2012,10(17):25.

[21] 陈煜,刘家旭,袁斌. 闭合复位内固定与中药治疗股骨颈骨折的研究[J]. 中国现代医生,2008,46(27):82.

[22] 梁池章,马丹,喻永新,等. 加减驳骨方促进跟骨骨折愈合的疗效观察[J]. 国际医药卫生导报,2010,16(24):3031.

[23] 王功国,罗群. 解剖钢板内固定联合中药治疗胫骨平台骨折的疗效及对HSS评分的影响[J]. 中国现代医生,2010,48(27):1.

奥扎格雷钠联合舒血宁注射液治疗急性脑梗死的系统评价

柴劲¹, 王莉梅², 李金东³, 朱大胜¹, 刘行梅¹, 金向群⁴, 姚铭², 史春山⁵, 付秀娟^{1*}

(1. 吉林大学第二医院药品管理部, 长春 130011; 2. 吉林大学第四医院药学部, 长春 130011;
3. 吉林大学第二医院胸外科, 长春 130011; 4. 吉林大学药学院, 长春 130011;
5. 解放军二零八医院四六一临床部药剂科, 长春 130011)

[摘要] 目的: 系统评价奥扎格雷钠联合舒血宁注射液治疗急性脑梗死的疗效和安全性。方法: 通过计算机在万方医学数据库、中国知网、维普数据库及 Cochrane 图书馆、Medline/PubMed 医学数据库检索 2000 - 2013 年国内外已经公开发表的关于奥扎格雷钠联合舒血宁注射液治疗急性脑梗死的临床随机对照试验的相关文献, 筛选文献并应用 Review Manager 5.1.7 做 Meta 分析。结果: 共纳入 19 个随机对照试验。分析显示, 奥扎格雷钠联合舒血宁注射液治疗急性脑梗死的神经功能缺损临床疗效比值比(OR)合并值为 3.92 (95% 可信区间为 2.99 ~ 5.14)。神经功能缺损评分疗效加权均数差(WMD)合并值为 1.06 (95% 可信区间为 -2.92 ~ 5.05)。结论: 奥扎格雷钠联合舒血宁注射液治疗急性脑梗死临床疗效确切, 未见明显不良反应, 但仍需要更多严格、多中心的随机双盲对照试验提供有力证据。

[关键词] 奥扎格雷钠; 舒血宁注射液; 急性脑梗死; Meta 分析

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2014)06-0211-06

[doi] 10.11653/syfy2014060211

Systematic Review of Ozagrel Sodium Combined with Shuxuening Injection in Treatment of Acute Cerebral in Farction

CHAI Jin¹, WANG Li-mei², LI Jin-dong³, ZHU Da-sheng¹, LIU Xing-mei¹,

[收稿日期] 20130418(011)

[基金项目] 吉林省科技成果项目(2013042)

[第一作者] 柴劲, 主管药师, Tel: 13154365805, E-mail: 542447797@qq.com

[通讯作者] * 付秀娟, 主任药师, Tel: 0431-88796255, E-mail: wlmjlu@163.com

- [24] 史德举, 王用通, 丁小伟. 螺纹钉内固定配合中药内服治疗股骨颈骨折 46 例[J]. 国医论坛, 2012, 27(2): 23.
- [25] 周庆玉. 三花接骨散对胫腓骨骨折的疗效观察[J]. 济宁医学院学报, 1999, 22(3): 57.
- [26] 邢亚萍. 手法复位小夹板固定加中药治疗老年桡骨远端骨折的观察[J]. 医药论坛杂志, 2011, 32(6): 152.
- [27] 冯兴华. 桃红四物汤对外伤性骨折初期的临床疗效观察[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2007, 15(4): 31.
- [28] 杜荣基, 赖晓云, 汤湛波, 等. 外固定支架配合中药治疗胫腓骨骨折 59 例[J]. 广东医学, 2002, 23(7): 761.
- [29] 夏新权, 刘劲, 姚再喜, 等. 新伤续断汤加减结合髌支持钢板治疗股骨远端复杂骨折 50 例疗效观察[J]. 中医药导报, 2010, 16(2): 40.
- [30] 陈远林, 邓惠文, 林德就. 续断接骨汤治疗桡骨远端闭合骨折 35 例疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2005, 14(1): 37.
- [31] 张跃, 谭宇顺, 李景新, 等. 愈骨合剂促进骨折愈合疗效观察[J]. 中医正骨, 2005, 17(9): 23.
- [32] 罗成龙. 中药配合交锁髓内钉内固定术治疗胫腓骨骨折[J]. 中华临床医学研究杂志, 2006, 12(23): 3141.
- [33] 朱剑. 扩髓交锁髓内钉配合中药内服治 Gustilo I、II 型开放性胫腓骨骨折 30 例临床研究[J]. 江苏中医药, 2010, 42(12): 22.
- [34] 翟剑波. 双头加压螺纹钉配合中药治疗老年性股骨颈骨折[J]. 中国现代医生, 2009, 47(19): 150.
- [35] 刘建平. 随机对照临床试验的报告[J]. 中国中西医结合杂志, 2005, 25(4): 297.

[责任编辑 邹晓翠]