

冠心宁注射液临床应用及不良反应的文献回顾分析

李 丹^{1,3}, 王俊文², 李彦文², 白 倩³, 张志伟¹, 张 纲¹, 侯金才^{1*}

1. 神威药业集团有限公司, 河北 石家庄 065201

2. 中国中医科学院中医药信息研究所, 北京 100700

3. 北京中医药大学, 北京 100700

摘要: **目的** 了解冠心宁注射液近 10 年来的临床应用与不良反应情况。**方法** 以“冠心宁注射液”为检索词, 检索 2005 年 1 月—2015 年 9 月中国期刊全文数据库 (CNKI) 和中国生物医学文献数据库 (CBM) 中收录的有关文献, 回顾性分析其临床疗效、适用病症、不良反应、使用剂量等。**结果** 共纳入 254 篇 11 558 例患者参加的研究报道, 该药用于治疗循环系统、呼吸系统、泌尿系统等多种疾病, 83 例出现不良反应, 其中 21 例为过敏反应, 其他不良反应程度较轻。**结论** 冠心宁注射液的临床疗效较为显著, 不良反应发生率低, 而且程度轻。

关键词: 冠心宁注射液; 临床应用; 不良反应; 回顾性分析

中图分类号: R969.3 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-6376(2016)01-0116-06

DOI: 10.7501/j.issn.1674-6376.2016.01.023

Retrospective analysis on the clinical applications and adverse responses of Guanxinling Injection

LI Dan^{1,3}, WANG Jun-wen², LI Yan-wen², BAI Qian³, ZHANG Zhi-wei¹, ZHANG Gang¹, HOU Jin-cai¹

1. Shineway Pharmaceutical Group Co. Ltd., Shijiazhuang 065201, China

2. TCM Information Institute of Chinese Academy of Traditional Chinese Medicine. Beijing 100700, China

3. Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China

Abstract: Objective To investigate the clinical applications and adverse responses of Guanxinling Injections. **Methods** Searched the China national knowledge infrastructure (CNKI) and Chinese biomedical literature database (CBM) with the key word “Guanxinling Injection” from January 2005 to September 2015, and then retrospectively analyzed the clinical effects, side effects, doses of drugs, as well as diseases that the injection treated. **Results** 254 relative articles were involved, including 11 558 patients. There were 21 cases with allergic reactions, and other low-degree adverse effects. **Conclusion** Guanxinling Injection has dramatic clinical effects with low incidence of adverse reaction, but attention paid to the safety evaluation of Guanxinling injection is not adequate.

Key words: Guanxinling Injection; clinical practice; adverse response; retrospective analysis

冠心宁注射液是以丹参和川芎为主要成分的复方中药制剂, 功效为活血化瘀、通脉养心, 临床上广泛应用于不稳定型心绞痛、稳定性心绞痛、冠心病等疾病的治疗。自 1982 年发表第一篇关于冠心宁注射液的临床研究论文以来^[1], 文献数量逐年增加, 对其适应病症、用药剂量、给药途径、疗程、共同用药、临床疗效、不良反应 (ADR) 等方面均有报道, 其中常见的不良反应包括皮疹、荨麻疹、恶心、呕吐等。

为全面掌握本品的临床疗效及不良反应等情况, 对近十年来冠心宁注射液的临床研究文献进行回顾性分析, 以期为进一步研发和临床合理用药提供依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源

以“冠心宁注射液”为检索词, 检索中国期刊全文数据库 (CNKI) 和中国生物医学文献数据库 (CBM), 检索时间为 2005 年 1 月—2015 年 9 月。

收稿日期: 2015-11-23

作者简介: 李 丹, 博士, 研究方向为中药品质评价。Tel: 13426216511 E-mail: lidanxiaoxian@yeah.net

*通信作者 侯金才, 博士, 副研究员, 研究方向为心脑血管药理学。Tel: 13810832104 E-mail: jincaihou@126.com

1.2 文献纳入与排除标准

纳入标准：冠心宁注射液相关的临床研究文献，包括随机对照试验、病例对照试验、病例序列、病案报道及 ADR 报道。

排除标准：基础实验研究、单纯经验总结、重复发表的文章、2005 年以前的研究文献、临床研究综述等。

1.3 文献筛选

由 2 人进行文献检索和筛选，根据文献摘要筛选不符合纳入标准的文献，将符合纳入标准的全文下载，再次筛选不符合纳入标准的文献。应用 Excel 2007 软件对最终纳入的文献进行有效信息的提取及录入工作。

1.4 信息提取和分析

应用 Excel 软件对最终纳入的文献进行有效信息的提取及录入工作，提取字段包括：病名、用药剂量、共同用药等临床应用类字段，以及不良反应、处理方法等不良类字段。

采用 TDA 软件对上述信息提取字段进行数据拆分和数据清洗，在此基础上进行频次统计和内容分析。

2 结果

2.1 纳入文献情况

分别检索 CNKI 数据库和 CBM 数据库后，合并去重后通过阅读题目、摘要等方法，去除无关文献（如杂志目录以及其他药物的临床试验等）、重复发表的文章（同样的数据重复发表于不同期刊），得到 328 篇临床研究文献。

对这 328 篇临床研究文献进行分类，分别为对照试验（随机或非随机对照试验）272 篇，病例研究 36 篇，个案报道 22 篇。下载 328 篇文献的全文，并用 Excle 电子表格提取信息。最终纳入文献 254 篇，其中包括 240 篇临床试验，14 篇个案报告及不良反应相关报道。统计显示，2005—2015 年分别发表文章 20、22、31、22、35、27、28、23、17、20、9 篇。从中可以看出，自 2005 年起发表的与冠心宁注射液相关的文献呈上升趋势，2009 年发表文献篇数达到最高的 35 篇。

2.2 适应病症

据以往的文献报道，冠心宁注射液可用于多种疾病的治疗，包括循环系统疾病（不稳定型心绞痛、冠心病、心绞痛等）、呼吸系统疾病（慢性阻塞性肺疾病、肺心病、肺癌等）、泌尿系统疾病（糖尿

病肾病、慢性肾衰竭等）及其他系统疾病。针对所纳入文献，对冠心宁注射液治疗的疾病进行统计，治疗的前 10 位疾病见表 1。

表 1 冠心宁注射治疗的前 10 位疾病

Table 1 Top 10 diseases treated with Guanxinning Injection

疾病种类	论文数量/篇
心绞痛	112
不稳定型心绞痛	65
冠心病心绞痛	37
稳定型心绞痛	3
冠心病	14
脑梗死	12
慢性阻塞性肺疾病	9
慢性心力衰竭	8
糖尿病肾病	7
慢性肺源性心脏病	6
ST 段抬高心肌梗死（STEMI）	5
急性心肌梗死	4
糖尿病周围神经病变	4

2.3 临床疗效

纳入的 240 篇临床试验中，39 篇文献没有提到冠心宁注射液的临床治愈率，以其他类型的指标来评价冠心宁的临床疗效，如疼痛评分、美国国立卫生院神经功能缺损（NIHSS）评分等；其他 201 篇文献均明确指出了冠心宁注射液的临床治愈率。统计结果显示，65.67% 的临床试验中，冠心宁注射液的临床治愈率达到 90% 以上，见表 2。

表 2 冠心宁注射液的临床疗效

Table 2 Efficacy of Guanxinning Injection

治愈率/%	文献数量/篇	占比/%
≥90	132	65.67
80~90	63	31.34
70~80	4	1.99
60~70	2	1.00
合计	201	100

2.4 不良反应

在纳入的 254 篇文献中，121 篇文献未提及不良反应，47 篇文献提及有 ADR，涉及 1 796 例病例，见表 3。报道的 ADR 包括皮肤附件（43 例）、消化（33 例）、神经（27 例）、心血管（20 例）、呼吸系统（6 例）的不良反应，共 83 例（表 4），其中 4

例文献涉及头痛、寒战等,但却未提及病例数^[2-5]。除 83 例 ADR 外,还有 21 例过敏反应,其中过敏性皮疹 14 例、荨麻疹 4 例、过敏性休克 1 例,其他过敏反应 3 例,在对症治疗或停药处理后,过敏反应都得到不同程度的缓解,见表 5。

2.5 不良反应与剂量的关系

在 47 篇提到冠心宁注射液 ADR 的文献中,使用剂量为 10~60 mL/次,见表 6。其中 10 mL/次的文献报道有 2 篇,涉及 82 例,发生 ADR 的例数为

8 例,占总例数的 9.76%; 33 篇临床报道中冠心宁注射液的使用剂量为 20 L/次,包括 195 例患者,其 ADR 发生率为 6.52%; 5 篇文献报道中冠心宁注射液使用剂量为 30~40 L/次,涉及病例 170 例,ADR 发生率为 9.41%; 另外 2 篇文献使用剂量分别为 50、60 mL/次,各发生 1 例 ADR,但未提及总的病例数,因此不能判定剂量在 40~60 mL 时 ADR 的发生率。另外 5 篇文章没有说明临床研究时冠心宁注射液的使用剂量。

表 3 冠心宁注射液的 ADR 报道

Table 3 Reports on the adverse reaction caused by Guanxinling Injection

不良反应	文献数量/篇	病例数/例	占比/%
未提及	121	5 781	47.64
提及	133	5 777	52.36
无	86	3 886	—
有	47	1 796	—
合计	254	11 558	100

表 4 冠心宁注射液 ADR 例次

Table 4 Cases of adverse reaction caused by Guanxinling Injection

不良反应表现	病例数/例
皮肤附件(皮肤潮红,出血,瘙痒,水肿,瘀血,低热) ^[6-18]	43
消化系统(恶心,呕吐,腹痛,腹胀) ^[19-25]	33
神经系统(头痛,头晕,烦躁,失眠) ^[26-40]	27
心血管系统(心慌,心悸,胸闷,局部血管轻微疼痛,心率过缓) ^[41-42]	20
呼吸系统(憋气、哮喘) ^[43-44]	6
合计	83

表 5 冠心宁注射液 21 例过敏反应情况

Table 5 21 Cases and outcome of allergic reaction caused by Guanxinling Injection

过敏反应	病例数/例	结局
过敏性皮疹 ^[4,12,22,40,45-48]	14	停药后症状消失
荨麻疹 ^[32]	4	减慢滴速或对症治疗后好转
过敏性休克 ^[48]	1	急诊抢救后缓解
其他过敏反应 ^[5,25]	3	—

表 6 冠心宁注射液 ADR 与剂量的关系

Table 6 Relation between cases of adverse reaction and dose

病例数/例	ADR 病例数/例	剂量/mL	占比/%
82	8	10	9.76
1395	91	20	6.52
170	16	20~40	9.41
—	2	40~60	—

2.6 不良反应与共同用药

在与冠心宁注射液共同使用的药物中, 排序靠前的 10 种药物以及联合使用其他注射液的情况见表 7。其中, 以硝酸甘油/硝酸酯类以及肠溶/阿司匹林与冠心宁一起使用的情况为多。

在与冠心宁注射液共同使用后导致 ADR 的药物中, 排序靠前的 10 种药物基本类似; 但是从 ADR 发生和报道联合使用频次的比率来看, 冠心宁注射

液联合使用消心痛和血管紧张素转换酶抑制剂时, 出现 ADR 的可能性最大, 分别为 35.71% 和 29.41%。冠心宁注射液联合使用丹参川芎嗪注射液、银杏叶注射液时, 这个比率是 100%, 但是因为报告的使用次数太少, 建议进一步关注。将共同使用的中药类注射液单独列出, 可发现与冠心宁注射液共同使用后导致了 ADR 的注射液还包括参麦注射液和银杏叶注射液等。

表 7 共同用药及不良反应情况
Table 7 Co-medication and adverse reaction

共同用药	使用频次	ADR 频次	占比/%	共用其他注射液	使用频次	ADR 频次	占比/%
硝酸甘油/硝酸酯类	120	28	23.33	黄芪注射液	5	1	20.00
肠溶/阿司匹林	113	27	23.89	参麦注射液	4	2	50.00
低分子肝素	45	9	20.00	异舒吉注射液	2	0	0.00
他汀类药物	40	7	17.50	血栓通注射液	2	1	50.00
钙离子拮抗剂	34	8	23.53	银杏达莫注射液	2	1	50.00
倍他乐克	20	5	25.00	生脉注射液	2	0	0.00
血管紧张素转换酶抑制剂	17	5	29.41	痰热清注射液	2	0	0.00
受体阻滞剂/美托洛尔	17	2	11.76	磷酸血栓通注射液	2	0	0.00
利尿剂/甘露醇	17	4	23.53	丹参川芎嗪注射液	1	1	100.00
消心痛	14	5	35.71	银杏叶注射液	1	1	100.00

3 讨论

近年来, 随着中药注射液制剂在临床上的应用越来越广泛, 其安全性评价与临床效果的关注程度也不断增强, 越来越多的临床文献研究及 ADR 报道相继发表。通过对文献的分析及统计, 冠心宁注射液的临床应用比较广泛, 临床疗效较为显著, 但由于半数文献未对 ADR 做出报道, 因此不能准确评估其安全性。根据已有的 ADR 报道分析, 冠心宁注射液在临床应用上虽然存在一些问题, 但其 ADR 发生率较低而且程度较轻, 不影响其临床应用。

3.1 药物的适应症及临床疗效

冠心宁注射液有活血化瘀、通脉养心的功效, 主要用于治疗冠心病心绞痛, 包括不稳定性心绞痛、稳定性心绞痛、自发性心绞痛等疾病。所纳入的文献大部分是针对冠心病心绞痛患者的临床试验, 并取得了显著的疗效。但也存在部分文献治疗的病种超出说明书使用范围的现象, 导致其临床效果并不理想。因此, 临床使用冠心宁注射液时, 应结合中医的辨证论治原则, 结合患者的病史, 合理使用药物, 以收到最大的临床疗效。

3.2 药物的安全性

纳入的 254 篇文献中 121 篇文献未对治疗过程中的 ADR 进行报道, 接近总文献数的 1/2。其余 133 篇文献均对 ADR 做出了报道, 47 篇文献中出现了不同程度的 ADR, 恶心、呕吐、皮肤潮红、头晕等, 未经特殊处理或减慢输液速度后, 症状缓解或消失, 此外, 出现 1 个较为严重的过敏反应——过敏性休克, 在经过紧急抢救及对症治疗, 患者症状逐渐缓解。

近半数文献未对 ADR 进行报道, 表明药物的安全性评价并未引起医务人员及相关研究人员的应有的重视。而药物的安全性评价至关重要, 为药物的临床应用提供数据支持。因此, 在今后的临床研究中, 应加大对安全性评价的重视程度。另一方面, 从 ADR 发生的例数来看, 冠心宁注射液的安全性较高, 不良反应情况较轻, 未经特殊处理或稍加治疗后均得到缓解, 由此可见, 冠心宁注射液的 ADR 少, 程度较轻, 不影响其临床应用。

3.3 药物的剂量与不良反应的关系

临床治疗中, 药物的使用量与治疗效果密切相

关,使用量过少或过多都会影响疾病的治疗,甚至会引起一些 ADR 的发生。根据冠心宁注射液的使用说明书,肌肉注射冠心宁注射液使用剂量为 2 mL/次,静脉滴注使用剂量为 10~20 mL/次。本文纳入的文献均采用静脉滴注方法,使用剂量最少的为 6 mL/次,使用剂量最多的为 60 mL/次。1 名患者由于冠心宁注射液使用量为 60 mL/次,发生皮疹、瘙痒等 ADR。因此,使用冠心宁注射液时,应严格按照使用说明书的要求,切不可任意增减剂量,以免引起不必要的 ADR。

3.4 不良反应与共同用药

根据临床应用和 ADR 两部分研究文献的共同用药分析情况看,黄芪注射液与冠心宁注射液的共同使用频次最多,但 ADR 发生率较少。而冠心宁注射液与参麦注射液一起使用时,发生 ADR 的概率较大,共同使用 4 次,ADR 出现了 2 次,其发生率为 50%。建议在临床使用时应特别关注与参麦注射液一起共同用药的情况,同时加强相关的研究以探寻 ADR 背后的原因与机制。

4 结论

根据对近几年发表的冠心宁注射液的临床试验及 ADR 的文献报道进行回顾分析,发现冠心宁注射液的临床应用较为广泛,临床疗效较为显著,ADR 发生率低,程度轻,是一个比较安全的中药注射液。

药物滴速过快、使用剂量不合理或联合用药等均可导致 ADR。建议在进一步的研究中,应加强对中药注射液 ADR 的监测和观察,探寻 ADR 与扩大适应症范围、使用剂量以及共同用药的相关性以及背后的原因,加强探索相关机制的研究。

参考文献

- [1] 陈书新. 治疗冠心病抗心绞痛新药——冠心宁注射液[J]. 浙江科技简报, 1982, 3: 16.
- [2] 赵巧凤. 冠心宁注射液治疗急性冠脉综合征的疗效观察[J]. 中国误诊学杂志, 2011, 11(32): 7864-7865.
- [3] 武赞堂, 杨静. 冠心宁注射液致严重不良反应[J]. 四川解剖学杂志, 2010, 18(4): 27.
- [4] 姜秀杰. 降低中药注射剂不良反应发生率的方法分析[J]. 中国卫生产业, 2014, 34: 194-196.
- [5] 李丽, 王建. 83 例中药注射剂不良反应的临床分析[J]. 中国医药指南, 2015, 13(19): 210-211.
- [6] 郭爱玲. 冠心宁注射液联合曲美他嗪治疗不稳定型心绞痛疗效评价[J]. 中国实用医刊, 2013, 40(15): 95-96.
- [7] 张英. 冠心宁、银杏叶注射液治疗冠心病心绞痛疗效

观察[J]. 河北北方学院学报, 2005, 22(1): 65-66.

- [8] 陈萍, 张朝富, 杨晓燕, 等. 冠心宁辅助治疗慢性阻塞性肺病急性加重期 80 例疗效观察[J]. 临床和试验医学杂志, 2008, 7(8): 98-99.
- [9] 李宏, 雷进萍. 冠心宁注射液治疗冠心病心绞痛[J]. 医药论坛杂志, 2005, 26(18): 52.
- [10] 王广礼. 冠心宁注射液治疗不稳定型心绞痛 43 例临床分析[J]. 中国药物与临床, 2011, 11(12): 1458-1459.
- [11] 叶兴文, 罗余生, 桂芳. 低分子肝素钙合冠心宁注射液治疗不稳定心绞痛[J]. 浙江中西医结合杂志, 2008, 18(7): 424.
- [12] 阮毅敏. 低分子肝素钙联合冠心宁治疗不稳定型心绞痛 66 例临床观察[J]. 中医药导报, 2008, 14(3): 19-20.
- [13] 王焱. 冠心宁注射液治疗不稳定型心绞痛临床分析[J]. 中国药物经济学, 2012, 6: 158-159.
- [14] 韩玉刚, 王猛. 冠心宁联合西药治疗不稳定型心绞痛临床疗效分析[J]. 中国现代药物应用, 2013, 7(7): 62.
- [15] 陈平, 罗为成, 潘勇才. 活血化瘀类中药注射液的临床应用与安全性分析[J]. 按摩与康复医学, 2014, 5(4): 138-139.
- [16] 曹少军. 冠心宁注射液不良反应 2 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2009, 9(19): 4771-4772.
- [17] 李明. 冠心宁注射液致高热 1 例报道[J]. 中国民族民间医药, 2015, 5: 100.
- [18] 刘涌, 邵茜, 张筠. 药物所致心悸[G]//全国医药学术论文交流会暨临床药学与药学服务研究进展培训班资料汇编. 银川: 2010.
- [19] 傅涛, 李杰, 郭晋爱, 等. 冠心宁注射液治疗缺血性心肌病的临床观察[J]. 中国医院用药评价与分析, 2010, 10(9): 834-836.
- [20] 谭淑清, 王淑云. 冠心宁注射液治疗不稳定型心绞痛的临床观察[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2011, 5(13): 181-182.
- [21] 何玉娟. 阿托伐他汀联合冠心宁注射液治疗不稳定型心绞痛疗效观察[J]. 临床合理用药, 2009, 2(5): 4-5.
- [22] 赵丕田, 安颖. 冠心宁注射液联合辛伐他汀治疗不稳定型心绞痛疗效观察[J]. 当代医学: 学术版, 2008, 6: 105-106.
- [23] 王丽英, 韦兰柘. 冠心宁致恶心呕吐 1 例[J]. 人民军医, 2014, 57(7): 750.
- [24] 张广琴, 梅红武. 冠心宁注射液致变态反应 2 例[J]. 医药导报, 2006, 25(1): 82.
- [25] 任文华. 尿酸酶与冠心宁注射液联合用药在不稳定型心绞痛治疗中的效果观察[J]. 中国医学创新, 2014, 11(8): 42-44.
- [26] 夏森林, 汪艳. 冠心宁注射液治疗非 ST 段抬高急性冠脉综合征临床疗效观察[J]. 药物与临床, 2011,

- 49(25): 99-101.
- [27] 王 清. 冠心宁注射液治疗稳定型心绞痛 40 例临床观察 [J]. 云南中医中药杂志, 2010, 31(1): 47.
- [28] 刘 莉, 李明哲. 冠心宁治疗不稳定型心绞痛 48 例 [J]. 江西中医药, 2007, 38(12): 23-24.
- [29] 张卫琴. 冠心宁联合银杏达莫治疗不稳定型心绞痛 40 例 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2013(20): 49-50.
- [30] 卢鹏云, 刘汉芬. 低分子右旋糖酐联合冠心宁治疗冠心病 60 例临床疗效观察 [J]. 咸宁学院学报, 2012, 26(4): 298.
- [31] 郝 涛. 冠心宁辅助治疗不稳定型心绞痛 46 例 [J]. 中国药业, 2012, 21(12): 93.
- [32] 侯桂萍, 高晓艳. 冠心宁、双嘧达莫注射液治疗冠心病心绞痛的疗效观察 [J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2009, 30(2): 158-159.
- [33] 杨松秀. 冠心宁联合硝酸甘油治疗冠心病不稳定型心绞痛 59 例疗效观察 [J]. 云南中医中药杂志, 2012, 33(1): 29-30.
- [34] 庞君华, 黄德柱. 冠心宁对老年肺心病合并冠心病的疗效观察 [J]. 当代医学, 2015, 21(11): 134-135.
- [35] 金 雷. 老年人肺心病合并冠心病临床治疗方法及效果分析 [J]. 中国卫生产业, 2014, 11(21): 21-22.
- [36] 吴松华, 吴节荣, 黄太峰, 等. 冠心宁注射液治疗心绞痛临床观察 [J]. 中国医学创新, 2014, 11(4): 41-43.
- [37] 杨红卫, 陈 聪. 冠心宁注射液治疗心脏 X 综合征的疗效观察 [J]. 现代医院, 2007, 7(3): 15-16.
- [38] 张常健. 冠心宁注射液治疗老年不稳定心绞痛 30 例 [J]. 医药导报, 2006, 25(10): 1025-1026.
- [39] 李稻香, 王莲莲. 冠心宁注射液致不良反应 1 例报导 [J]. 中国民族民间医药, 2010, 23: 261.
- [40] 王 辉. 冠心宁注射液致不良反应一例 [J]. 华北国防医药, 2006, 18(4): 237.
- [41] 李 虹, 张援月, 刘美鑫. 冠心宁注射液对 120 例不稳定型心绞痛患者心功能作用的观察 [J]. 哈尔滨医科大学学报, 2007, 41(4): 408-409.
- [42] 张常健, 张兴华. 冠心宁注射液治疗老年多发腔隙性脑梗塞 [J]. 鄱阳医学院学报, 2007, 26(1): 48-49.
- [43] 杨 泉, 张 辉. 冠心宁注射液致过敏反应 1 例 [J]. 制剂技术, 2007, 16(17): 33.
- [44] 张玉辉. 冠心宁注射液的不良反应及分析 [J]. 医药与卫生, 2009, 32: 291.
- [45] 尚中社. 参麦联合冠心宁注射液治疗慢性心力衰竭 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2011, 9(5): 614-615.
- [46] 刘 芳, 张成立. 黄芪注射液配合冠心宁治疗急性病毒性心肌炎 32 例疗效观察 [J]. 哈尔滨医药, 2009, 29(4): 17-18.
- [47] 吴春生, 吴应全, 陈浩涛, 等. 某医院住院患者活血化瘀类中药注射剂临床应用合理性评价 [J]. 药物流行病学杂志, 2014, 23(12): 745-747, 754.
- [48] 吴 文, 李 磊, 尹克鑫. 冠心宁注射液不良反应报告分析 [J]. 安徽医药, 2012, 16(4): 552-553.