

· 数据挖掘 ·

仲景经方药物使用规律双向强关联规则

陈丽平^{1,2}, 蔡永敏^{3*}

(1. 南京中医药大学, 南京 210000; 2. 南阳理工学院, 河南 南阳 473004;
3. 河南中医学院, 郑州 450008)

[摘要] **目的:**探索《金匮要略》中单药和药对的使用规律和特点,并与《伤寒论》的方合并后找出《伤寒杂病论》中单药和药对的使用规律和特点,最终找出张仲景的用药规律。**方法:**对《金匮要略》、《伤寒杂病论》中的方(除单方)分别采用双向强关联规则数据挖掘的方法,分4组统计出单药和药对的支持度和置信度,找出支持度高于0.1的单药和支持度、置信度高于0.05的药对。**结果:**1,3组前6位高频单药有甘草、桂枝、生姜、大枣、半夏、芍药;2,4组有桂枝、半夏、芍药、茯苓、干姜、人参;2组前6位高频药对有桂枝、芍药;半夏、干姜;桂枝、茯苓;桂枝、白术;人参、桂枝;人参、半夏;4组有桂枝、芍药;人参、半夏;人参、桂枝;人参、干姜;桂枝、茯苓;桂枝、麻黄。**结论:**《金匮要略》用药多温,重扶阳;张仲景治内科杂病,侧重补虚,扶正祛邪,治外感病,偏向驱邪,常用解表法;始终保脾胃,重后天之本;药物使用有明显的核心倾向,形成以核心药物为主体,以常用药对为纽带的方族;从所使用的核心药物、常用药对来看,《伤寒论》、《金匮要略》处方用药大体一致,后者用药范围更广。

[关键词] 金匮要略; 伤寒论; 伤寒杂病论; 单药; 药对; 双向强关联规则

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2015)02-0221-05

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.2015020221

Strong Bidirectional Association Rules Research on Medicine to Use in Zhongjing Classical Prescription

CHEN Li-ping^{1,2}, CAI Yong-min^{3*} (1. Nanjing University of Traditional Chinese Medicine (TCM), Nanjing 210000, China; 2. Nanyang Institute of Technology, Nanyang 473004, China; 3. Heman College of TCM, Zhengzhou 450008, China)

[Abstract] **Objective:** In order to explore the single medicine and medicine suits of using rules in *Synopsis of Golden Chamber*, and merger with *Treatise on Febrile Disease* to find the using rules in *Theory of Typhoid Miscellaneous Disease*, eventually, we can find drug laws used by Zhang Zhongjing. **Method:** We use strong bidirectional association rules in *Synopsis of Golden Chamber* and *Theory of Typhoid Miscellaneous Disease* respectively (exception of unilateral), and design four group to statistical the single medicine and medicine suits' support and confidence, then find out the single support above 0.1 medicine and medicine on support and confidence is higher than 0.05. **Result:** The first six high-frequency single-agent with *Glycyrrhizae Radix et Rhizoma*, *Cinnamomi Ramulus*, *Zingiberis Rhizoma Recens*, *Jujubae Fructus*, *Pinelliae Rhizoma*, *Pulsatillae Radix* in 1, 3 groups; the first six high-frequency medicine suits are *Cinnamomi Ramulus*, *Pinelliae Rhizoma*, *Pulsatillae Radix*, *Poria*, *Zingiberis Rhizoma*, *Ginseng Radix et Rhizoma* in 2, 4 groups. Table 4 before six high-frequency medicine with *Cinnamomi Ramulus*, *Pulsatillae Radix*; *Pinelliae Rhizoma* and *Zingiberis Rhizoma*; *Cinnamomi Ramulus*, *Poria*; *Cinnamomi Ramulus*, *Atractylodis Macerocephalae Rhizoma*; *Ginseng Radix et Rhizoma*, *Cinnamomi Ramulus*; *Ginseng Radix et Rhizoma*, *Pinelliae Rhizoma*; *Cinnamomi Ramulus*, *Pulsatillae Radix*; *Ginseng Radix et Rhizoma*, *Pinelliae Rhizoma*; *Ginseng Radix et Rhizoma*, *Cinnamomi Ramulus*; *Ginseng Radix et Rhizoma*, *Zingiberis Rhizoma*; *Cinnamomi Ramulus*, *Poria*; *Cinnamomi Ramulus*, *Ephedrae Herba*.

[收稿日期] 20140806(009)

[基金项目] 国家中医药管理局中医药科技专项(2009ZX07-02);河南省科技攻关项目(082102310094;112102310624);财政部2010年度中医药部门公共卫生资金专项(财社[2010]79112010GJ07)

[第一作者] 陈丽平,在读博士,讲师,高校教师,Tel:0377-62071309,E-mail:942202160@qq.com

[通讯作者] * 蔡永敏,特聘教授,博士生导师,Tel:0377-62071306,E-mail:caiy0629@163.com

Conclusion: The medication in Golden is warm, assists the Yang spirit; Supporting Zhang Zhongjing treatment internal medicine miscellaneous disease, focusing on the tonify deficiency, and cure these diseases, bias exorcism, nourish the commonly used method; always protect spleen and stomach, the postnatal weight; the consumer medicinal preparation and have the obvious core tendency, Zhang Zhongjing prescription has the obvious core tendency in the medicine use aspect, forms take the core medicine as hen main body, take often applies drugs to as the link, take the base medicinal preparation as central kind of side system. Looking from uses the core tendency, the medicine used in *Synopsis of Golden Chamber* and *Treatise on Febrile Disease* is roughly consistent, but the medicine uses in *Synopsis* is wider than *Febrile*.

[Key words] *Synopsis of Golden Chamber*; *Treatise on Febrile Disease*; *Theory of Typhoid Miscellaneous Disease*; single medicine; medicine suits; strong bidirectional association rule

经方以药味的不同属性治疗人体不同部位寒热虚实的疾病,从而达到阴阳平衡,张仲景所著《伤寒杂病论》分为《伤寒论》和《金匮要略》,其所载方剂均为有代表性的经方,奠定了中医学辨证论治的基础,对其用药规律的研究对临床有指导意义,前人主要是针对经方中某些单药和药对的用法进行概括性研究,但未用双向强关联规则方法对张仲景所用药物进行系统研究,本文在数据挖掘前对经方进行适应性处理,在剔除习惯用药后挖掘其药物配伍规律,同时又对原方进行比较挖掘避免违背仲景本义,从而找出其用药规律。《伤寒论》有113首方,87味药,单方6首,复方107首。《金匮要略》载205首方(其中4首只列方名未载药物即杏子汤、黄连粉、藜芦甘草汤、附子汤),约155味药^[1],单方12首,包括瓜蒂汤、头风摩散、皂荚丸、乌头煎方、红蓝花酒方、狼牙汤、苦参汤、矾石汤、文蛤散、蛇床子散、鸡屎白散方、猪膏发煎方,无名方4首,复方183首,原著前22篇,约计原文398条,复方158首,《伤寒论》和《金匮要略》两者重复方43首,共用药物72种,《伤寒论》独有药物16种,《金匮要略》独有药物78种,共268首有药物记载的方剂,二者共有方剂255首,共用药1220药次,用药166种^[2]。其组方严谨,用药精湛,配伍合理,疗效显著,通过关联规则的数据挖掘方法可以清晰看出《金匮要略》及《伤寒杂病论》的常用单药和药对,分析这些常用药的作用总结其用药思路,以指导临床。

1 数据来源及处理

1.1 数据来源 以台湾故宫博物院所藏的明万历二十七年己亥校刻本的《伤寒论》和《金匮要略方论》为底本,《金匮要略》158个及其与《伤寒论》265个复方为研究对象,按照其在书中出现的顺序依次录入数据库中。

1.2 数据处理 因甘草又称“国老”,古人谓“十方九草”,常调和诸药,生姜、大枣调和胃气,常作为药引使用,三者用药频率颇高,为了统计结果的准确性,第1种方法(后文称“1组”“3组”)将原方进行规范,生甘草、炙甘草统一为“甘草”生附子、炮附子统一为“附子”,干地黄、生地黄统一为“地黄”,蜀椒、川椒统一为“花椒”;第2种方法(后文称“2组”“4组”)剔除方中含有甘草、生姜、大枣,除甘麦大枣汤、藜芦甘草汤、紫参甘草汤、大黄甘草汤、甘草麻黄汤、橘皮汤、生姜半夏汤、小半夏汤等外,若剔除其中的1味或2

味药只剩1位药,不便于药对的关联。但甘草在《金匮要略》中除了调和诸药外,还做臣药(如藜芦甘草汤、紫参甘草汤、大黄甘草汤)使用,甘草、生姜、大枣在仲景方中有其他作用,全部剔除后不能反映这3味药与方中其他药物的配伍意义,因此第1种方法保留完整复方以保证统计结果的可靠性。

采用Excel表分别建立1~4组的数据库,其中方号下的数字为《金匮要略》158个复方、《伤寒论》107个(159~265号)复方序号,药名下对应的方中有是药则在空格中填“1”,无是药则填“0”。

2 数据挖掘方法

关联规则是常用的数据挖掘方法之一,最早由Agrawal等提出,主要用于顾客交易数据库中不同项目间的关联度分析^[3]。而其中Apriori是最有影响的挖掘布尔关联规则频繁项集的算法,它使用Apriori性质(频繁项集的所有非空子集都必须也是频繁的)的先验知识,用逐层搜索的迭代方法来获得频繁项集^[4]。支持度和置信度是关联规则中重要的两个概念,支持度表示事件A和B同时出现的概率,用 $P(A \cap B)$ 表示,置信度表示在事件A出现的条件下事件B出现的概率,用 $P(B/A)$ 表示,本文采用了双向强关联规则是同时满足 $A = > B$ 和 $B = > A$,即在A、B同时出现的情况下A与B间的相互依赖和影响的关系。Apriori算法的基本思想是首先找出所有规则的频集,这些频集出现的频次至少和预定义的最小支持度一样,再由频集产生强关联规则,这些规则必须满足最小支持度和最小置信度,然后根据研究目的找到相关的规则。双向强关联优势是能同时确定A与B间的相互依赖,能找到潜在的隐性知识,比手工统计频次更加准确、客观。

本文主要采用上述方法挖掘出1~4组中单药的支持度及药对的支持度和置信度,从而探讨仲景用药规律和思路。药对是分析复方配伍规律的重要基础。

具体的步骤:①用关联规则分别找出1~4组中复方中单药和药对的支持度和置信度,定义单药,最小支持度为0.1,药对最小支持度和置信度为0.05。②从这几组中筛选出支持度、置信度较高具有代表性的单药和药对,便于进行组内和组间的对比。③从中医药理论的角度对以上的结果

进行分析和评价。

3 结果

3.1 两组用药对比 根据定义,1组高频单药13味,药对29组,2组高频单药10味,药对7组。3组高频单药14味,药对29组,4组高频单药11味,药对6组。

3.2 1,2组《金匱要略》高频单药(前10味)、药对列表(前20组)。见表1,2。

表1 1,2组高频单药

Table 1 High-frequency single drug on table in group 1,2

No.	1组		2组	
	药物	支持度/%	药物	支持度/%
1	甘草	46.20	桂枝	29.11
2	桂枝	29.11	半夏	18.99
3	生姜	24.05	芍药	17.72
4	大枣	21.52	茯苓	17.72
5	半夏	18.99	干姜	15.82
6	芍药	17.72	大黄	13.92
7	茯苓	17.72	人参	13.29
8	干姜	15.82	白术	12.66
9	大黄	13.92	附子	12.03
10	人参	13.29	麻黄	11.39

从表3可以看出,2组高频药对半夏与干姜,半夏辛温而燥,为燥湿化痰、温化寒痰之要药,干姜辛热,主入肺、脾、胃经,辛热温阳,守而不走,既能温散肺中寒邪而利肺气之肃降,使水道通调而痰饮可化,又能温脾胃,祛湿浊,杜绝滋生痰湿,两者合用可以温脾肺、化痰饮^[5]。桂枝与茯苓,主要见于《金匱要略·痰饮咳嗽病脉证并治》:“心下有痰饮,胸胁支满,目眩,苓桂术甘汤主之”^[6]。一般水湿为患,主要是由于中焦脾失健运或下焦膀胱气化无力水停,茯苓味甘淡性平,甘以益脾培土,淡以利水渗湿,补而不峻,利而不猛,专理生湿之源,又能利水,水湿为阴霾之邪,赖阳气以温煦,桂枝辛甘助阳,得茯苓相伍而温阳化气助行水,茯苓得桂枝而通阳除湿,二者配对其温助气化,利水除湿作用^[7],合仲景“病痰饮者,当以温药和之”^[8]之意。桂枝与茯苓配伍在《金匱要略》内应用比较广泛,其作用分以茯苓为主,桂枝为辅的作用有健脾利水、温化痰饮;以桂枝为主,茯苓为辅,其作用为温肾散寒、益气渗湿,发表解肌、益气健脾,温肺化饮、降气平冲;苓桂平等,相辅相成,其作用有通脉祛瘀、化痰消癥^[9]。桂枝与白术,该药对见于苓桂术甘汤、五苓散中,桂枝辛甘而温,走表则温经,祛肌表风寒,走里则温中,暖脾胃虚寒,白术甘温苦燥,善补气健脾,燥湿化痰,兼利水湿,白术得桂枝之温既可行于肌表温经通络,除痹止痛,又可入脏腑温中健脾,化痰除湿,共奏补气温脾,燥湿利水之功,且桂枝为纯阳之性,辛行温运,可防白术补而生滞,临床常治脾气不足、脾阳不振的少气乏力,食少纳呆,胃脘胀闷,便溏腹泻及脾虚水停的水肿、痰饮、眩晕等^[7]。

表2 1组高频药对

Table 2 High-frequency medicine suits on table in group 1

No.	药对	支持度/%	置信度 1/%	置信度 2/%
1	桂枝-甘草	19.62	42.47	67.39
2	大枣-甘草	17.72	38.36	82.35
3	甘草-生姜	16.46	68.42	35.62
4	大枣-生姜	15.82	65.79	73.53
5	桂枝-生姜	12.03	50.00	41.30
6	甘草-芍药	11.39	64.29	24.66
7	桂枝-芍药	10.76	60.71	36.96
8	大枣-桂枝	10.13	34.78	47.06
9	半夏-甘草	10.13	21.92	53.33
10	甘草-麻黄	9.49	83.33	20.55
11	干姜-甘草	9.49	20.55	60.00
12	生姜-芍药	8.23	46.43	34.21
13	甘草-茯苓	8.23	46.43	17.81
14	半夏-生姜	7.59	31.58	40.00
15	大枣-芍药	6.96	39.29	32.35
16	甘草-附子	6.96	57.89	15.07
17	桂枝-茯苓	6.96	39.29	23.91
18	人参-甘草	6.96	15.07	52.38
19	半夏-干姜	6.96	44.00	36.67
20	甘草-黄芩	6.33	66.67	13.70

表3 2组高频药对

Table 3 High-frequency medicine suits on table in group 2

No.	药对	支持度/%	置信度 1/%	置信度 2/%
1	桂枝-芍药	10.76	60.71	36.96
2	半夏-干姜	6.96	44.00	36.67
3	桂枝-茯苓	6.96	39.29	23.91
4	桂枝-白术	5.70	45.00	19.57
5	人参-桂枝	5.70	19.57	42.86
6	人参-半夏	5.70	30.00	42.86
7	白术-茯苓	5.70	32.14	45.00

《金匱要略》与《伤寒论》共有高频药对是人参与桂枝、人参半夏,两者的支持度和置信度虽然稍有差异,但从中可以看出仲景用药的规律,桂枝温中通阳,与人参合用,使补气温阳通阳作用增强,二者配伍既可入脾胃,鼓舞中阳以温中散寒,又能振奋中阳、调和营卫以助解肌祛表邪^[10]。二者用量大多相等,若中虚明显,人参用量大于桂枝,如需解表或通阳,桂枝用量加大。人参配半夏,人参益气健脾,半夏燥湿和中降逆,二药合用,降中有补,《本草经解》:人参“同半夏、陈皮,治脾湿生痰;同半夏、生姜,治食入即吐^[11]”。二者配伍为和中降逆,扶正祛邪兼顾之配伍。白术和茯苓,茯苓

甘淡渗湿健脾,白术甘温补中健脾,燥湿和中,两者均有健脾之功,脾土健运,水湿可除,白术甘温苦下,益脾胃之气运湿止泻,且有通便之功。

3.3 3,4 组《伤寒杂论》高频单药(前 10 味)和药对列表(前 20 组),见表 4,5。

表 4 3,4 组高频单药

Table 4 High-frequency single drug on table in group 3,4

No.	3 组		4 组	
	药物	支持度/%	药物	支持度/%
1	甘草	54.04	桂枝	32.77
2	桂枝	33.62	芍药	21.70
3	生姜	29.36	半夏	17.87
4	大枣	27.23	干姜	16.60
5	芍药	22.55	人参	15.32
6	半夏	17.45	茯苓	14.47
7	干姜	16.60	附子	14.04
8	人参	15.32	大黄	13.62
9	附子	14.47	麻黄	11.91
10	茯苓	14.47	白术	11.06

表 5 3 组高频药对

Table 5 High-frequency medicine suits on table in group 3

No.	药对	支持度/%	置信度 1/%	置信度 2/%
1	桂枝-甘草	26.81	49.61	79.75
2	大枣-甘草	24.26	44.88	89.06
3	甘草-生姜	22.98	78.26	42.52
4	大枣-生姜	21.70	73.91	79.69
5	桂枝-生姜	17.87	60.87	53.16
6	大枣-桂枝	17.45	51.90	64.06
7	甘草-芍药	17.45	77.36	32.28
8	桂枝-芍药	14.89	66.04	44.30
9	生姜-芍药	13.19	58.49	44.93
10	大枣-芍药	12.77	56.60	46.88
11	半夏-甘草	10.21	18.90	58.54
12	甘草-麻黄	10.21	85.71	18.90
13	干姜-甘草	10.21	18.90	61.54
14	人参-甘草	9.79	18.11	63.89
15	甘草-附子	8.09	55.88	14.96
16	半夏-生姜	7.66	26.09	43.90
17	甘草-黄芩	7.23	68.00	13.39
18	甘草-茯苓	6.81	47.06	12.60
19	人参-半夏	6.38	36.59	41.67
20	杏仁-甘草	6.38	11.81	78.95

表 6 4 组高频药对

Table 6 High-frequency medicine suits on table in group4

No.	药对	支持度/%	置信度 1/%	置信度 2/%
1	桂枝-芍药	14.04	64.71	42.86
2	人参-半夏	6.38	35.71	41.67
3	人参-桂枝	6.38	19.48	41.67
4	人参-干姜	5.96	35.90	38.89
5	桂枝-茯苓	5.53	38.24	16.88
6	桂枝-麻黄	5.53	46.43	16.88

从表 6 看出 3,4 组的高频药对人参和干姜,人参益气健脾,干姜辛热气厚,温中散寒,燥湿消痰,守而不走,两者合用辛甘化阳,健脾益胃,温补中焦,和中消痞,顾护胃气,有胃气则生,无胃气则死。其他的高频药对在表 4 可见。

4 讨论

从以上结果看出,表 3 中 1 组含有表 4 中 2 组的内容,表 6 中 3 组含有表 7 中 4 组的内容,1,3 组比较完整的反应了仲景所用复方药对之间的支持度、置信度,甘草、生姜、大枣在仲景方中广泛使用,如与麻黄配合最多的药物中,甘草居第一,但这种支持度高的意义被另一种现象所削弱,在配伍统计中,甘草排第一直接导致的结论是“甘草调和百药”,也影响甘草与麻黄配伍真正意义的挖掘。实际中甘草的使用在仲景方中有深义,如治里水的“甘草麻黄汤”,麻黄宣肺解表,表里上下无处不到,用四两与麻黄汤用量相当,药力峻猛,故以甘草二两缓之。治正水“麻黄附子汤”,麻黄引阳之力雄,易伐其根本,涸泽而渔,致厥逆,方中炮附子大补阳气,又畏麻黄之峻,以甘草稍制其性,甘草既和中又补阴,其在麻黄配伍中颇重要,绝非可有可无的调和之品^[12],还有甘草和芍药的配伍,是酸甘化阴的代表,甘草在方中不仅有调和诸药的作用,还作为君药或臣药发挥不寻常的作用,生姜、大枣除了调和胃气外,还和其他药物配伍起到温阳、降逆等作用,1,3 组的内容更完整,更能体现仲景的用药思路。2,4 组也有其独特的优势,它比较清晰的看出除了高频出现的单味药甘草、生姜、大枣以后,药对之间的配伍情况,比较简洁、明了,能清楚的反映仲景其他药物的配伍情况。这样分组各有优势,可以根据需要选用。

本文定义单药最小支持度 0.1,药对最小支持度和置信度 0.05,是为找出相对高频的单药和药对,从最终列表中可以发现仲景药物配伍中的经典药对,如桂枝和芍药,芍药苦酸微寒,和营敛阴,桂枝辛温,温经通阳,解肌发表,两药相伍,一开一合,一散一敛,《医宗金鉴》^[13]云:“桂枝君芍药,是发汗中寓敛汗之旨;芍药臣桂枝,是于和营中有调卫之功”,是中风表虚证的主药。桂枝和麻黄,桂枝通血脉,和营卫,性温而暖,与麻黄之峻猛相得益彰,有桂枝之助,麻黄的药力趋于走表,用于伤寒表实证,力专而宏,在《金匮要略》中,麻黄与桂枝的配伍共有 9 次,与生姜、大枣的组配支持度、置信度相当,多是君臣之配,亦是药性相须。这些都是高频的支持度和置信度的指导下总结出来的,还有其他的常

用高频药对,当然,高支持度和置信度也有负作用,由于生姜、大枣在很多药方中是调和胃气的作用,出现的频率较高,在一定程度上影响了支持度和置信度,在药对的统计上也稍有偏颇,笔者根据自己的需要择善而从,扬长避短,从而更客观的对待其统计结果。

《金匱要略》用药多温热,桂枝、半夏、干姜、附子等药出现频率较高,143种药物中,凉药虽多,但很少作主药,善用甘草、生姜、大枣护中调药,人参补虚,出现频率也较高。仲景方剂在药对构成方面,姜、枣、草占用较大比重,主要在于调药、和中,在保护胃气方面作用较明显,提示经方重视顾护“气血生化之源”。仲景在处方用药方面存在的特点有治内科杂病,尤善补虚,通过扶正气而祛邪气,治外感疾病,侧重祛邪,喜用解表法;保护脾胃,重后天之本,达到“阴阳调和”;用药偏温,扶助阳气;使用药物具有明显的核心倾向,形成以核心药物为主体,如以桂枝、芍药、半夏、人参、茯苓等为核心,以常用药对为纽带,如以桂枝和芍药、麻黄和桂枝、人参和半夏、桂枝和茯苓、人参和桂枝等为纽带形成桂枝汤类、麻黄汤类、白虎汤类、承气汤类、柴胡汤类、理中汤类的方族;从所使用的核心药物、常用药对来看,《伤寒论》,《金匱要略》处方用药大体一致,只是由于统计对象的不同,高频单药和药对的排次稍有差异,这种差异性不影响对仲景用药规律的总结,整体上看《金匱要略》用药范围更广。

[参考文献]

[1] 范永升,张再良,李敬孝,等.金匱要略[M].北京:中

国中医药出版社,2002:3-4.

- [2] 刘立杰.张仲景方证论治体系研究及其方证数据库[D].北京:北京中医药大学,2009.
- [3] Permer Petra. Recent advances in data mining[J]. Enpin Appl Arti Int,2006,19(4):361-362.
- [4] 徐伟伟.关联规则挖掘的算法研究[J].计算机与信息技术,2007,19(1):80-83.
- [5] 张智华.《伤寒论》方中半夏生姜与半夏干姜药对应应用比较[J].湖北中医杂志,2009,31(11):58-60.
- [6] 孟如.金匱要略选读[M].上海:上海科学技术出版社,1997:58-59.
- [7] 薛蕾,杨卫平.桂枝药对配伍浅析[J].甘肃中医,2007,20(2):48-49.
- [8] 陈纪藩.金匱要略[M].北京:人民卫生出版社,2000:114-115.
- [9] 张玉华,华浩明.仲景方茯苓桂枝药对配伍精义探析[J].辽宁中医药大学学报,2010,12(8):75-76.
- [10] 叶进.仲景用人参调治脾胃的配伍规律探析[J].时珍国医国药,2006,17(8):1559.
- [11] 叶桂.本草经解[M].上海:上海卫生出版社,1957:2-3.
- [12] 刘阳.数据仓库技术在《金匱》文献整理和研究中的应用初探[D].北京:北京中医药大学,2003.
- [13] 清·吴谦.医宗金鉴[M].北京:人民卫生出版社,2005:3-4.

[责任编辑 邹晓翠]