臨床経験

赤丸料の適応病態に関する一考察

A Study of the Indications for Chi-Wan-Liao

伊藤 隆¹⁾ 寺澤 捷年¹⁾ 桧山 幸孝¹⁾三瀨 忠道¹⁾ 土佐 寛順¹⁾ 今田屋 章²⁾Takashi ITOH¹⁾ Katsutoshi TERASAWA¹⁾ Yukitaka HIYAMA¹⁾Tadamichi MITSUMA¹⁾ Hiroyori TOSA¹⁾ Akira IMADAYA²⁾

要旨 金匱要略所載の赤丸を料として、80症例（延87例）に投与した。赤丸の処方構成は茯苓、烏頭、細辛に桂枝または半夏を加えたとされている。その有効例、無効例の解析を行ったところ、桂枝の加わった赤丸料により高い有効性が得られた。赤丸料は“表”に主座をもつ病変に比較的有效であるが、有効率を高めるためには烏頭を一日2g以上用いることが必要であることが示唆された。

脈候・腹候に本方に特徴的な所見は得られなかったが、電気温鍼法による負荷試験で20分以上を示すことが必要条件である。また自覚的には身体の寒さを異常に訴えるもの、易疲労を伴うものに適応となるものが多い傾向が示された。金匱要略には「寒気厥逆」とのみその適応病態が記されているが、今回の研究により本方の適応病態がより具体化されたものとする。

緒言

赤丸は金匱要略¹⁾の腹満寒疝宿食病の脈証治第十に収載されている方剤であり、茯苓四両、半夏四両（一方用桂）、烏頭二両（炮）、細辛一両の四味に真朱を加えて蜜で練って丸となし酒服するものと記されている。しかし本方の証については、「寒気厥逆は赤丸之を主る」とのみ記載され、明確さを欠いている。医宗金鑑²⁾には、「この条文の方は必ず脱簡あり、以て後世の法となし難し」と述べ、その証の記載が充分でない点を指摘してい

る。このためもあってか、後世の文献にその方意・方格を記したものは乏しく、治験例に接することもない。

近年、小倉重成は附子剤でも治し難い陰証の冷えに対して本方を使用して著効を得た症例を報告している^{3)~7)}。その後小倉以外にも本方の治験に関する報告⁸⁾⁹⁾がなされるようになったが、本方を多数の症例に用いて、その臨床効果と適用に関する解析を試みた報告は見当たらない。今回、我々は金匱要略に収載されている「赤丸」を料として使用し、2、3の知見を得たので報告する。

1) 医，富山医科薬科大学和漢診療部，富山，M. D., Department of Sino-Japanese Medicine, Toyama Medical & Pharmaceutical University Hospital, Toyama

2) 医，富山県立中央病院内科（和漢診療），富山，M. D., Department of Internal Medicine (Sino-Japanese Medicine), Toyama Prefectural Central Hospital, Toyama

対象と方法

金匱要略の方の記載にみるように、赤丸には半夏を用いる場合と桂枝を用いる場合があるが、便宜的にここでは半夏を用いた場合を「半夏赤丸」、桂枝の方を「桂枝赤丸」、半夏と桂枝を両方使用した赤丸を「半夏桂枝赤丸」とそれぞれ仮に呼ぶことにした。両赤丸の使い分けについては、痰飲にもとづく気逆を兼ねると思われる症例には半夏赤丸を、それ以外の症例には桂枝赤丸をそれぞれ煎剤(料)として投与した。なお「真朱を入れる」とあるが、我々はこれを除いて投与した。また用いた生薬の産地・用量を表1に示した。

対象は昭和59年8月より1年間に当部を受診した患者(一部入院を含む)のうち、陰証と思われる著しい冷えを伴った80症例であり、このうち7例には時期を代えて二度にわたって投与した。したがってのべ投与件数は87件である。性別では男性25例、女性55例、年齢は24歳から80歳で平均51.9±12.9歳であった。

治療効果の判定は、主に自他覚的な冷えの改善によって行った(表2に対象を示す)。

表1 赤丸料証の使用生薬と用量

茯苓	8.0g/日	北 鮮
半 夏	8.0	中 国
桂 枝	8.0	中 国(広西)
烏 頭		中 国(四川)
細 辛	2.0	北 鮮

(栃本天海堂・大阪扱い)

結 果

(1) 治療成績

図1に赤丸料投与による治療成績を示した。桂枝赤丸による投与例が全体の約四分の三を占めた。改善率をみると、桂枝赤丸が35%と高く、半夏赤丸は8%と低率であった。赤丸料単独の場合よりも他の処方を用いた場合のほうが、改善率はより高い結果を示した。

本方証の主座が“表裏”のいずれにあるかについて検討する目的で、対象例の疾病を種類別に分け、各々の治療効果を示した(表3)。

関節、末梢神経、呼吸器等の“表”に関わりのある疾病では、改善率は約60%と高率であり、一方、“裏”に関連が深いと思われる消化器疾患では5例と投与例が少なかったものの、その有効率

図1 赤丸料による治療成績

上段には、半夏、桂枝、半夏桂枝の各赤丸料別の投与成績を示す。桂枝赤丸は投与例87例中64例を占め、改善率においても半夏赤丸より高率である。

下段には、赤丸料を単独で用いた場合(単方)と他剤を併用した場合(併用)の投与成績をそれぞれ示す。

表2-1 対 象

症例		性別	年齢	西洋医学的診断名	赤丸料投与期間	併 用 薬
1		M	50	全身倦怠感	2週間	八味地黄丸
2		F	57	慢性関節リウマチ	15ヵ月	八味地黄丸
3		F	50	慢性肺炎	6ヵ月	芍薬甘草湯加大黄
4		F	60	変形性関節症	5ヵ月	木防已湯エキス
5		F	42	慢性関節リウマチ	7ヵ月	インドメタシン 50mg
6		M	43	顔面神経麻痺	2週間	小続命湯, 桂枝茯苓丸
7		F	67	胃切除後のダンピング症候群	2週間	茯苓飲
8		F	31	卵巣機能不全症	2週間	
9		F	38	S L E	3ヵ月	プレドニソロン 30mg
10		M	46	慢性関節リウマチ	1ヵ月	柴胡桂枝湯, 桂枝茯苓丸
11		F	33	多関節痛	2週間	
12		F	65	自律神経失調症	1ヵ月	
13		M	78	心不全	2週間	
14		F	59	変形性関節症	5ヵ月	桂枝茯苓丸
15		F	67	急性肝炎	2ヵ月	芍薬甘草附子湯
16		M	80	脳卒中後遺症	2ヵ月	半夏白朮天麻湯
17		M	39	変形性頸椎症	2ヵ月	玉屏風散
18		F	60	慢性関節リウマチ	1ヵ月	茯苓杏仁甘草湯
19		F	40	過敏腸症	3日間	
20		F	62	気管支喘息	20ヵ月	茯苓杏仁甘草湯
21		F	44	変形性関節症	15ヵ月	桂枝茯苓丸
22		F	67	慢性甲状腺炎	18ヵ月	八味丸エキス
23		M	41	高血圧症	7ヵ月	加味逍遙散合苓桂朮湯
24		F	37	頭痛	1ヵ月	
25		F	38	気管支喘息	2週間	茯苓杏仁甘草湯
26		F	40	慢性関節リウマチ	13ヵ月	抵当丸
27		F	52	頭痛	2ヵ月	葛根湯エキス
28		M	56	多発根神経炎	5ヵ月	桂枝茯苓丸加大黄
29		F	42	腰椎ヘルニア	7ヵ月	括呂薤白白酒湯
30		F	56	慢性気管支炎	2ヵ月	柴胡桂枝乾姜湯
31		F	56	高血圧症	4ヵ月	柴桂五味甘草湯
32		F	45	狭心症	6ヵ月	抵当丸
33		F	70	ヘルペス後疼痛	9ヵ月	
34		M	36	慢性関節リウマチ	6ヵ月	
35		F	75	変形性関節症	4ヵ月	
36		F	59	慢性関節リウマチ	5ヵ月	桂枝芍薬知母湯
37		F	72	変形性腰椎症	4ヵ月	八味地黄丸
38		M	49	頸椎ヘルニア	2週間	
39		F	55	慢性関節リウマチ	1ヵ月	桂枝加苓朮烏湯
40		F	24	若年性関節リウマチ	3週間	桂枝加苓朮烏湯
41		F	45	末梢循環不全症	3ヵ月	
42		M	36	慢性胃炎	3ヵ月	解急蜀椒湯
43		F	72	三叉神経痛, 鬱血性心不全	17ヵ月	小続命湯加烏頭
44		F	51	変形性膝関節症	6ヵ月	桂枝茯苓丸
45		F	63	慢性関節リウマチ	2週間	桂枝芍薬知母湯

表2-2 対 象 (つづき)

症例		性別	年齢	西洋医学的診断名	赤丸料投与期間	併 用 薬
46		F	33	起立性低血圧症	3 カ月	
47		M	73	ヘルペス後疼痛	2 カ月	烏薬順気散
48		M	55	肋間神経痛	3 カ月	烏頭桂枝湯, 大烏頭煎
49		F	61	変形性腰椎症	10 カ月	茯苓四逆湯
50		F	63	前脊髄動脈閉塞症	11 カ月	八味丸合人參湯
51		F	38	じんましん	2 週間	柴胡桂枝乾姜湯
52		F	30	気管支喘息	2 カ月	苓甘姜味辛夏仁湯
53		F	40	自律神経失調症	2 週間	
54		M	68	三叉神経痛	8 カ月	八味地黄丸
55		M	42	脊髄血管障害	2 カ月	八味地黄丸
56		M	61	慢性関節リウマチ	1 カ月	桂枝加苓朮附湯
57		F	54	慢性関節リウマチ	12 カ月	大防風湯
58		F	57	頭痛	14 カ月	玉屏風散
59		M	45	バージャー病	1 カ月	
60		F	47	シャイ・ドラガー症候群	2 週間	
61		M	36	筋ジストロフィー症	6 カ月	八味地黄丸
62		M	57	三叉神経痛	1 カ月	
63		F	33	湿疹	2 カ月	
64		M	61	変形性膝関節症	1 カ月	茯苓四逆湯
65		F	62	慢性肺炎	2 週間	附子理中湯
66		F	49	気管支喘息	1 カ月	桂姜棗草黃辛附湯
67		M	57	白ろう病	8 カ月	茯苓四逆湯
68		F	48	慢性関節リウマチ	8 カ月	烏頭湯
69		F	44	自律神経失調症	5 カ月	当帰四逆加呉茱萸生薑湯
70		F	66	慢性関節リウマチ	2 週間	独活寄生湯
71		M	31	慢性胃炎	4 カ月	
72		M	59	梅毒性脊髄後索炎	11 カ月	茯苓四逆湯
73		M	67	椎管狭窄症	2 週間	大烏頭煎
74		F	49	慢性気管支炎	2 週間	
75		F	46	多関節痛	2 週間	
76		F	55	慢性関節リウマチ	10 カ月	八味地黄丸
77		F	74	高血圧症	2 週間	
78		F	53	慢性関節リウマチ	2 カ月	
79		M	44	多発性硬化症	2 カ月	
80		F	45	慢性関節リウマチ	4 カ月	桂枝加苓朮附湯

は40%程度であり、赤丸料は“表”に主座がある病態に、より有効である傾向がみられた。

なお男女別、年齢別による治療効果について同様に検討したが、一定の傾向は認めなかった。

(2) 赤丸料証の持続期間

本方証の持続期間について、改善例と不変および悪化例とに分けて検討した(図2)。

不変および悪化例において、投与期間が殆んど

の例で2カ月以内と短いのは、早い時期に他の薬方に転方したので当然であるが、改善例においても38例中20例は6カ月未満の短い症例が多く、1年以上にわたって長期間投与した症例は8例にすぎなかった。即ち改善例においても、赤丸料の証は1年以内で約80%が他の証に変化したと考えられた。

(3) 烏頭の使用量と治療効果

表3 疾患別にみた赤丸料の有効性

	総数	有効	不変	悪化	判定不能
関節性病变	24	15	5	4	0
末梢神経性	17	9	7	0	1
呼吸器性	8	5	2	1	0
中枢神経性	7	2	5	0	0
頭痛	4	1	2	1	0
自律神経性	4	2	2	0	0
消化器性	5	2	3	0	0
血管性	1	0	1	0	0
筋肉性	1	0	1	0	0
その他	9	3	6	0	0
合計	80	39	34	6	1

赤丸料の治療効果を烏頭の使用量に注目して検討した(図3)。

烏頭は一日量0.5gから、症状をよく診ながら慎重に漸増して投与していったわけであるが、烏頭2g未満では不変例が多く、有効性を得るには2g以上が必要であり、症例によっては5g以上を必要とした。

(4) 投与中に認めた副作用

表4に示すように投与80例中25例に、「便秘傾向」「のぼせ或いはほてり感」等の症状の発現を認めた。しかし重篤な副作用はみられなかった。「のぼせ或いはほてり感」「関節の腫張熱感」等の症状の多くは、「烏頭」によると思われ、これらの症状は改善例においても認められた。

臨床検査成績においても経過中あらたに肝腎障害を示したものはなかった。

(5) 自覚症状の検討

当診療部の問診表¹⁰⁾に基づいて、自覚症状全般について検討した。その結果、有効例においては、「疲れやすい」「体全体に寒気がする」「冷房は嫌いである」の諸症状が、無効例に比較して頻度のより高い傾向を示した。これに対して有効例よりも無効例に多い症状としては、「暑がりである」「背筋が寒い」「冬は電気毛布が必要である」があり、これらの症状のある症例では有効例が少ない傾向がみられた(図4)。

関節痛のある25症例(慢性関節リウマチ16例、変形性関節症8例、その他1例)について検討す

図2 赤丸料の投与期間

赤丸料証の持続期間は比較的短く、有効例39例中20例は6ヵ月以内に他の証に転じている。

図3 烏頭の用量と治療効果

烏頭は各症例に対し、0.5g/日より使用し漸増したが、2g/日以上で有効性を認めた例が多い。

ると、17例(68%)に冷えの改善を認めたが、疼痛の改善は14例(56%)とやや少ない結果であった。この成績は慢性関節リウマチ(以下RAと略す)症例において、冷えの改善が8例(50%)であるのに、疼痛の改善が5例(31%)と冷えと痛みの改善率に差異を生じたことを反映している。そこでRAの疼痛に対する赤丸料の効果とランズバリー指数との関係を検討したところ、疼痛改善例は悪化例に比較してランズバリー指数が有意に低い傾向を示した(図5)。すなわち、RAの活動性の高いものは本方の目標とはなりにくいようである。また、8例の変形性関節症では全例において冷えと疼痛の改善が認められた。

他覚的所見についても検討したが、脈候、腹候には一定の傾向を認めなかった。

表4 赤丸料投与中の副作用

	改善	不変	悪化	総数
便秘傾向の増悪	4	6	0	10
のぼせ・ほてり感	3	2	2	7
関節の腫脹・熱感	1	0	3	4
咳の悪化	1	0	0	1
冷えの悪化	0	0	1	1
悪心	0	1	0	1
下痢	0	1	0	1
合 計	9	10	6	25

(6) 電気温鍼時間と治療効果

赤丸料投与前に行った電気温鍼時間と治療成績について検討した(図6)。電気温鍼法は小倉の方法¹¹⁾にしたがい、温熱のレベルは2段目(100V 7.5Wの豆電球24個が点滅)より開始し、不快な熱さを自覚するまでの時間を計測した。ただし、開始後30分を経過しても、熱さが心地好い程度にとどまる場合については、30分の時点で中止とした。投与前に電気温鍼を行った27例を、治療効果の別に、改善、不変、悪化の3群に分け、各々の

平均温鍼時間を比較してみると、改善群は、不変群あるいは悪化群に対して、温鍼時間が長い傾向がみられた。

考 察

(1) 投与方法等について

半夏赤丸と桂枝赤丸との鑑別点が明らかでないことは前にも述べた。そこで半夏と桂枝の薬能等¹²⁾を比較してみると、性味は両者とも辛温ではあるが、桂枝には発汗解表、温通経脈的作用があるのに対し、半夏では和胃止嘔、燥湿去痰的作用があるとされ、「厥逆」に対しては半夏よりも桂枝のほうが優れているような印象がある。この点については大塚敬節¹¹⁾も指摘している。孫思邈¹³⁾は千金要方で金匱要略の薬味に附子と射干の追加をして本方を記載しているが、ここでも半夏ではなく桂枝を採用しており、大塚と同様の考えによるものと推測される。今回の我々の治験では、半夏赤丸で無効で桂枝赤丸あるいは半夏桂枝赤丸で有効性を認めた症例は存在するものの、その逆の症例は経験できなかった。したがって我々も寒気

図4 赤丸料有効例と無効例別にみた自覚症状の出現頻度

「疲れやすい」「体全体寒気がする」「冷房は嫌いである」の諸症状は、有効例で無効例よりも多くみられた。

図5 赤丸料の有効性とランズベリー指数との関連 (Mean $\pm$ SE)
ランズベリー指数低値群に赤丸料有効例が多いことが示されている。

図6 電気温鍼時間と治療効果との関連
赤丸料有効例における電気温鍼時間は約20分以上である。

厥逆に注目する限りにおいて桂枝赤丸のほうが半夏赤丸よりも厥逆改善作用はより強力であると考えている。しかし尾台榕堂は類聚方広義¹⁴⁾に、「疝家。脇腹攣痛惡寒。腹中漉々声有り。嘔して眩悸す。」と解説しているが、これは桂枝赤丸ではなく半夏赤丸についてであり、半夏赤丸について貴重な目標を示しているものと考ええる。我々の今回の投与対象例の中に、たまたま半夏赤丸の証が少なかった可能性も充分考えられる。病態に依じて両者を適宜応用すべきであろう。

本方を料として用いるのは、金匱要略で指示された用法ではなく、小倉の方法にならったものである。原典と投与方法が異なっているので、その治療効果については、この相違も認識しておく必要があることはいうまでもない。

(2) 証の持続期間

赤丸料の証の持続期間については、有効例で平均6.9カ月と慢性疾患を対象とした割には短い傾向があるように思われた。しかし小倉の治験例における投与期間はおよそ1～3カ月程度であり、

我々の症例では比較的長期間投与したことになる。先輩の治験と今回の成績から、赤丸料証は比較的短期間で他に転じる傾向のあることが示唆された。

(3) 投与中に認めた副作用

便秘のぼせ感等の症状の大半は、烏頭の薬性である“熱”に起因するものと考えられた。症状軽快と共に烏頭の必要量が減少してくる場合のあることも考えられる。したがって本方を投与する際には必要以上に長く投与しすぎないように、また用量の増減について慎重な配慮が必要であることが示唆された。

(4) 自覚症状の検討

赤丸料有効例に多い症状として、「疲れやすい」「体全体に寒気がする」「冷房は嫌いである」を認めた。これらの症状は少陰病を示唆するものである。しかし「背筋が寒い」「冬は電気毛布が必要」は無効例にもみられ、問診のみから本方証を規定することはできにくい。

(5) 電気温鍼時間について

電気温鍼は西澤¹⁵⁾の考案になるもので、小倉はこれを傷寒論医学における証の診断と客観化に應用し、潜証の発見等の成果を報告している¹⁶⁾¹⁷⁾。その手技自体は簡単で我々も併病(あるいは潜証)の診断と治療に用いて有用性を認めている。しかし、この手技には問題点がないわけではなく、次のような点が今後解決されるべき課題である。

①電気温鍼は通常2段目で開始するが、寒の著しい症例では30分以上を経過しても、不快な熱さを自覚してこない症例も少なくなく、こうした場合何分で中止すべきか定まっていない。

②温鍼時間の評価が季節と施行日の天候により変化する可能性がある。

③鍼を刺入する深さが規定されていないため、温熱効果が一定でない可能性がある。

以上の如き問題を残しているものの、赤丸料証の診断に当っては、温鍼時間は適応病態として必要条件を提供するものと考えられる成績である。

(6) 方意と鑑別について

本方証における「寒気厥逆」については、夏の診察中に風邪でもないのに寒くてガタガタ震え出す等、相当激しく表現される場合がある。こうした激しい症状の存在は、本病態が大建中湯や附子粳米湯でみられる「寒気厥逆」と共通性を有するように考えられる。赤丸料証と考えられる症例では、「さむ気」「冷え」という感覚に異常に苦しんでいる病像を多かれ少かれ伴っており、そこにはある種の精神不穏状態が潜んでいるように見受けられる。「気」の循環不全ないし「気うつ」を示唆する病像であり、本方証を特徴づける。

我々は赤丸料で風邪が治る場合のあることも経験しているが、本方が榮衛不和を治す効を有することはその構成生薬の薬能からも考えられる。「直中の少陰」に用いる麻黄附子細辛湯と類似性を求めることもできるからである。つまり赤丸料は、麻黄附子細辛湯の附子の代わりに烏頭が入り、麻黄の代わりに桂枝が入ったと考えられる。

以上より、赤丸料は烏頭剤ではありながら、烏頭湯、大烏頭煎のように疼痛を積極的に抑える指向の処方ではなく、むしろ大建中湯や附子粳米湯でみられるが如き「寒気厥逆」、言いかえると

「疝」に類する病態を改善するものである。また病位は少陰病、病変は表的な因子が強く、麻黄附子細辛湯や当帰四逆加芎藭生姜湯の類方と考えられる。そしてその診断にあたっては電気温鍼が有用であるとの現時点での結論である。

結 語

寒気厥逆を考えられる80症例に赤丸料を投与し、有効例・無効例を解析して、その適応病態について考察した。

本研究により適応病態がより具体的になったと考える。今後、赤丸料は幅広く応用されてよい方剤と考える。

謝辞 赤丸料の経験をお示し下さり本論文をご校閲下さった小倉重成氏に深謝する。本稿の一部は第37回日本東洋医学会学術総会に於て発表した。

文 献

- 1) 大塚敬節：金匱要略講話，創元社，大阪，1979，p.235
- 2) 呉謙等編(清)：医宗金鑑，卷二十，医薬衛生出版社，香港，p.534
- 3) 小倉重成：漢方の臨床，31(2)，436-443，1983
- 4) 小倉重成：漢方の臨床，32(10)，696-702，1984
- 5) 小倉重成：漢方の臨床，33(1)，42-48，1985
- 6) 小倉重成：日東洋医誌，35(4)，113，1985
- 7) 小倉重成：東洋医学，13(5)，33-42，1985
- 8) 近澤幸嗣郎，他：日東洋医誌，36(4)，285-288，1986
- 9) 藤村光男：日東洋医誌，35(4)，305，1985
- 10) 寺澤捷年，他：日東洋医誌，37(1)，1-7，1986
- 11) 小倉重成：傷寒論による漢方と鍼灸の統合診療，創元社，大阪，1983，p.22
- 12) 中山医学院編：漢薬の臨床応用，医歯薬出版社，東京，1979
- 13) 孫 思邈：備急千金要方(印影復刻版)，自由出版社，台北，1976，pp.298~299
- 14) 尾台榕堂：類聚方広義，燎原書房，東京，1972，p.100-101葉
- 15) 西澤道允：東洋医学概論，一皇漢医学研究所，千葉，1978，pp.
- 16) 小倉重成：日東洋医誌，31(3)，179-181，1980
- 17) 小倉重成：日東洋医誌，32(2)，113-115，1981

(1986年9月16日受付)