

## 漢方薬と西洋薬との併用について

水野瑞夫<sup>a)</sup>, 飯沼宗和<sup>a)</sup>, 安田耕太郎<sup>b)</sup>, 川田伊佐子<sup>b)</sup>

岐阜薬紀要 (1988) 37 : 18-28

**要約:** 各種漢方製剤と西洋薬との併用では, ステロイド剤の場合がもっとも多く, 併用によりステロイド剤の使用量が減少すると同時に, その副作用が軽減される。また難治性の疾患にも, 漢方製剤との併用が西洋薬の効能増強と同時に副作用が軽減される臨床例が数多く報告されている。漢方製剤と西洋薬とを併用することにより, 相互の欠点を補ない, 相乗的な効果をあげることは中国における「中西医合作」の初歩的な成果といえる。

**索引用語:** 漢方薬, 西洋薬, 副作用軽減, 併用効果 (文29)

## Combined Effect of Chinese Medicine and Western Drug

MIZUO MIZUNO<sup>a)</sup>, MUNEKAZU IINUMA<sup>a)</sup>, KOHTAROH YASUDA<sup>b)</sup>,  
ISAKO KAWADA<sup>b)</sup>

Ann. Proc. Gifu Pharm. Univ. (1988)37 : 18-28

**Abstract:** Recently western drugs have been sometimes taken with Chinese medicines to expect their protective effect on toxic side effects of the drugs. In the case of steroidal medicaments, the effect combined with Chinese medicines frequently results in decrease in their dose and diminishing the side effects. The combined effect has also applied to a remedy for intractable diseases, and can be expected to bring on further new protective and potential effects.

**Keyphrases:** Chinese medicine, western drug, protective effect, combined effect (Ref 29)

疾病は生体側の要因(内因)と環境因子(外因)が相互に複雑に作用し合って起るものである。従って, 生体側の因子である, 例えば遺伝的免疫疾患や代謝異常疾患には患者の体質改善(免疫, 代謝機能の正常化)療法である東洋医学, 特に漢方を用い, 外因治療には西洋医学に基づく化学療法を用いるのが有効と考えられる。現代の各種疾病にこれら二つの療法を併用し, 相乗的な効果を期待する新たな課題がある。<sup>1,2)</sup>

a) 岐阜薬科大学生薬学教室, 岐阜市三田洞東5丁目  
6-1

b) 株式会社 メディセル研究所, 東京都豊島区西池  
袋3-23-7 山本ビル

a) Department of Pharmacognosy, Gifu Pharmaceutical University, 6-1 Mitahora-higashi  
5 chome, Gifu 502

b) Medisel Institute, Yamamoto building,  
3-23-7 Nishi Ikebukuro, Toshima-ku Tokyo

Received February 28, 1988

The Annual Proceedings of Gifu

Pharmaceutical University,

ISSN 0434-0094, CODEN:GYDYA 9

漢方療法と西洋療法の併用による相互作用についての機序は、ほとんど解明されていないのが現状であるが、最近ようやくこの方面の研究結果が報告されるようになった。漢方薬と西洋薬の併用療法は一般的に有効例が多く、また副作用が軽減、僅少であるという報告が多い。本論では漢方薬と西洋薬の併用の種類、投与量、投与方法などについて考察する。

### 1. 漢方製剤とステロイド剤の併用

一般に、ステロイド剤は、炎症、アレルギー、リウマチ疾患などの治療に応用される。しかし使用を続けている間は効果は認められるが、一時中止により、症状が再度出現するため根本的改善とはならない。また長期連用した後使用を中止すると急激なリバウンド現象が生ずるためステロイド剤を離脱することが困難であると言われている。このように、ステロイド剤は副作用が目立ちがちである。ステロイド剤と漢方製剤の併用療法については活動型慢性肝炎、気管支喘息、関節リウマチ、ネフローゼ症候群、皮膚疾患などの臨床研究がある。

活動型慢性肝炎 戸田ら<sup>3)</sup>は、ウイルス性活動型慢性肝炎患者に対し、プレドニゾロンが無効であった患者45例(男性21, 女性24)に漢方処方として桂皮茯苓丸, 小柴胡湯, 五苓散, 柴胡桂枝乾姜湯, 加味逍遙散, 当帰芍薬散, 柴胡加竜骨牡蛎湯の各々とプレドニゾロンを併用し, Table 1 に示すように自覚症状の改善率約80%という結果を得ている。なお投与方法について, 漢方薬はエキス顆粒 5g を投与し, プレドニゾロンは Table 2 に示すように減量投与している。有地ら<sup>4)</sup>は, B型慢性活動型肝炎と診断され, 長期間(7~62ヶ月), 患者84例(男性39, 女性45)に対し, プレドニゾロン 5mg/日またデキサメタゾン 0.5mg/日と各種漢方薬をエキス顆粒の剤型で1日7.5g(朝夕2回分服)併用投与した。総合効果では78.6%の有効を示した。この際用いた漢方薬は大柴胡湯, 小柴胡湯, 柴胡桂枝湯, 柴胡桂枝乾姜湯, 柴胡加竜骨牡蛎湯, 加味逍遙散, 抑肝散陳皮半夏, 四逆散, 桃核承気湯, 下瘀血丸, 大黃蘆虫丸, 三黄瀉心湯, 黄連解毒湯, 茵陳蒿湯, 五苓散, 猪苓湯, 防風通聖散などである(Table 3)。このうち,

小柴胡湯とプレドニゾロンの併用療法に関するものが多く,<sup>5)</sup> 1例として慢性肝炎患者(28例)に対し小柴胡湯, プレドニゾロン5mgを投与し良好な結果が得られている(Table 4)。一般に慢性活動型肝炎は難治性であり, ステロイド剤が無効な症例が多い。またステロイド剤

Table 1. Effect of Prednisolone in Combined Therapy with Chinese Medicine

	効果の度合				計
	***	**	*	—	
自覚症状	15(34%)	20(44%)	5(11%)	5(11%)	45(100%)
他覚症状	8(18%)	20(44%)	7(16%)	10(22%)	45(100%)
総合	5(11%)	22(49%)	8(18%)	10(22%)	45(100%)

\*\*\*; 著名な改善効果を認めたもの      \*\*; 改善効果を認めたもの  
\* ; やや改善効果を認めたもの      — ; 明瞭な効果が認められなかったもの

Table 2. Reduction Rate of Glucocorticoid in Combined Therapy with Chinese Medicine

服用量(mg/日)	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	4ヶ月	5ヶ月	6ヶ月
0	0例	0	2	5	7	12
0~2.5	10	13	19	26	29	30
5.0~10.0	17	20	18	10	7	3
10.0~15.0	17	12	6	4	1	0
15.0~	1	0	0	0	0	0

の長期使用による副作用も多く認められている。この場合ステロイド剤と漢方薬を併用することにより、ステロイド剤の副作用を防止、除去でき、慢性活動型肝炎にも有効な治癒成績が期待できる。

気管支喘息 富岡<sup>6)</sup>は、小青竜湯とステロイド剤の併用法をおこなっている。気管支喘息患者(通院)63例中21例に対し、小青竜湯1日5g(朝夕食前投与)とステロイド剤を併用投与し、6例(約29%)はステロイド剤使用の減量を行うことができた。江頭ら<sup>7)</sup>は、成人喘息患者37例に対し、柴苓湯エキス剤7.5g/日とプレドニゾロンを併用投与し、その28例においてステロイド剤の減量を可能にし

ている。プレドニゾロンは投与前の平均が38mg/w、3ヶ月後には20.4mg/wまで減量できている。気管支喘息の治療は各種の方法があるが、喘息を持続しつづけるもの、ステロイド剤を内服しながら小発作を繰り返すものなどは常に存在する。ステロイド剤と柴苓湯および小青竜湯を併用投与することにより、喘息患者に対して、ステロイド剤使用の減量、副作用の除去が可能となる。また喘息の発作回数自体も減少させることができる。

関節リウマチ 清原ら<sup>8)</sup>は、慢性関節リウマチ患者(21例)に対し各種漢方製剤の小柴胡湯、薏苡仁湯、桂枝茯苓丸桂枝加朮附湯、防己黄耆湯、越婢加朮湯、麻杏薏甘湯、当帰四逆加呉茱萸生姜湯、柴胡加竜骨牡蛎湯、疎経活血湯、八味地黄丸、紅参の単品などと副腎皮質ホルモンを併用投与し、自覚症状では約66%、他覚症状では約85%の改善をみている(Table 5)。またこのうち16例についてはTable 6に示すような投与期間で、副腎皮質ホルモンを離脱することができた。有地<sup>9)</sup>

は関節リウマチ79症例に対し、次の漢方薬、桂枝加朮附湯、大防風湯、桂枝茯苓丸、薏苡仁湯加炮附子、小柴胡湯、甘草附子湯、下瘀血丸、人参湯、柴胡桂枝湯、黄連解毒湯、防風黄加炮附子、桂枝芍薬知母湯、抵当丸、越婢加朮湯、大黄蟄虫丸、

Table 3. Effect of Glucocorticoid in Combined Therapy with Chinese Medicine

	著効	有効	やや有効	不変
自覚症状	18例	24	24	18
S-GOT	24	30	15	15
S-GPT	21	36	15	12
TTT	0	24	30	30
ZTT	0	30	18	36
コリンエステラーゼ	12	15	30	27
γ-グロブリン	9	18	30	27
総合	12	30	24	18

Abbreviations; S-GOT : serum glutamic oxaloacetic transaminase, S-GPT : serum glutamic pyruvic transaminase, TTT:thymol turbidity test, ZTT : zinc turbidity test

Table 4. Effect of Prednisolone in Combined Therapy with Sho-Saiko-To

	著効	有効	やや有効
自覚症状	6(21%)	8(29%)	8(29%)
他覚症状	2(7%)	9(32%)	10(36%)
肝機能検査値	4(14%)	10(35%)	6(29%)

Table 5. Effect of Glucocorticoid in Combined Therapy with Chinese Medicine

	効果の度合				計
	***	**	*	—	
自覚症状	3(14.3%)	5(23.8%)	6(28.6%)	7(33.3%)	21(100%)
他覚症状	5(23.8%)	6(28.6%)	7(33.3%)	3(14.3%)	21(100%)

\*\*\*; 著名な改善効果を認めたもの

\*\* ; 改善効果を認めたもの

\* ; やや改善効果を認めたもの

— ; 明瞭な効果が認められなかったもの

Table 6. The Period Required to Withdraw from Corticosteroid Therapy by Combined Treatment with Chinese Medicine

期間(月)	0-3	4-5	6-7	8以上
症例数	10	3	2	1
(%)	62.5	18.8	12.5	6.2

大柴胡湯，三黄瀉心湯，桃核承氣湯，柴胡桂枝乾姜湯，附子湯および紅参とプレドニゾロン5~20mg/日またはデキサメタゾン0.5~3mg/日を併用投与して全例に経過が良好な結果を得

ている。なお，関節リウマチ患者（79例）は6ヶ月~12年3ヶ月であり，ステロイド剤，非ステロイド剤，金療法，D-ペニシラミンおよび関節内ステロイド剤注を行っていたものである。慢性関節リウマチでは治療はもちろん症状を軽減させることも困難であり，ステロイド剤の使用で症状の軽減が可能となっても，大量の長期連用により副作用があらわれる。この副作用を防止し，関節炎症状の軽減も可能である漢方薬との併用利用には意義が極めて深い。

ネフローゼ症候群 宮川ら<sup>10)</sup>は小児突発性ネフローゼ症候群15例（男児10，女児5）に対し柴苓湯とプレドニゾロンを併用投与し，15例中11例（約73%）に有効を認めている（Table 7）。一般に小児性突発性ネフローゼ症候群の治療には，ステロイド剤が使用されるが，ステロイド剤は副作用が多く，リバウンド現象がおこり離脱が困難である欠点を漢方薬の併用により軽減が可能となっている。

Table 7. Efficacy of Combined Therapy with Sairei-tō and Prednisolone on Nephrose Syndrome

症例	プレドニゾロンの投与方法	柴苓湯の投与量，投与期間	その他の併用薬剤	効果
1	30mg, 隔日	5.0g/日, 9ヶ月	グリチロン, ペルサンチン	有効
2	12.5mg, 隔日	5.0g/日, 9.5ヶ月	ペルサンチン	著効
3	40mg, 隔日	5.0g/日, 5ヶ月	ペルサンチン, スロー-K	無効
4	10mg, 隔日	5.0g/日, 7ヶ月	—	不変
5	17.5mg, 隔日	5.0g/日, 9ヶ月	—	不変
6	10mg, 隔日	5.0g/日, 2ヶ月	アルファロール	著効
7	10mg, 隔日	5.0g/日, 9ヶ月	ペルサンチン, アルファロール	著効
8	2.5mg, 隔日	2.5g/日, 8.5ヶ月	スロー-K	著効
9	12.5mg, 隔日	5.0g/日, 20ヶ月	スロー-K	著効
10	20mg, 隔日	5.0g/日, 8.5ヶ月	ペルサンチン, スロー-K	無著
11	10mg, 隔日	5.0g/日, 3ヶ月	ペルサンチン	有効
12	12.5mg, 隔日	2.5g/日, 3ヶ月	ペルサンチン	有効
13	25mg, 隔日	5.0g/日, 4ヶ月	ペルサンチン, アルファロール	有効
14	28mg, 隔日	2.5g/日, 7ヶ月	ペルサンチン, アルファロール, アスバラK	著効
15	10mg, 隔日	5.0g/日, 10ヶ月	ペルサンチン	著効

皮膚疾患 アトピー性皮膚炎に関しては，中島<sup>11)</sup>がその患者42例（男14，女28）に対し各種漢方薬と副腎皮質ホルモンを Table 8 および 9 に示すように併用投与し，約69%の有効性を認めている。また堀口ら<sup>12)</sup>は京都大学医学部付附病院の皮膚科を受診したアトピー性皮膚炎患者 34例に対し，柴胡清肝湯 5~10g/日 と外用ステロイド剤または白色ワセリンを併用した。外用ステロイド剤投与群は34例中18例，白色ワセリン投与群は16例である。外用ステロイド剤投与群では84%，白色ワセリン投与群で63%の有効率であった（Table 10）。アトピー性皮膚炎には外用ステ

ロイド剤が繁用されている。しかし、ステロイド外用剤は使用を中止すると急激なりバウンド現象をおこすため離脱が困難であるが、漢方薬の併用は治癒とともにステロイド剤の離脱をはかることができる。酒皰様皮膚炎に対して加味逍遥散エキス顆粒5g(朝夕2回)と外用ステロイド剤、黄色ワセリン、抗ヒスタミン剤を併用投与し、34.3±36.7%の改善率を得た<sup>13)</sup>。一般に顔面の湿疹や皮膚炎などに強力なコルチコステロイド外用剤が気軽に用いられる。こうしたステロイド外用剤の長期連用による誘因発症である酒皰様皮膚炎、口囲皮膚炎が知られている。このような難治性疾患に対しても加味逍遥散を併用することにより治療をはかり得る。石田ら<sup>14)</sup>は国立京都病院皮膚科外来を受診した患者30症例に対し、小柴胡湯エキス顆粒 2.5g/日(2回食前服用)と抗ヒスタミン剤およびステロイド外用剤の併用療法をおこなった患者30症例の疾患内訳は Table 11 に示す通りである。治癒は3例、著しく軽快したものは20例、かなり軽快したもの4例、やや軽快したもの3例のように改善が見られる。難治性の各種皮膚疾患に対する副腎皮質ホルモンは欠かすことのできない薬剤であるが、使用薬剤の減量、離脱が小柴胡湯との併用により可能で

Table 8. Prescribed Chinese Medicines of Glucocorticoid in Combined Therapy with Chinese Medicines

小柴胡湯	24例
十味敗毒湯	13例
小健中湯	2例
柴胡加竜骨牡蛎湯	1例
小青竜湯	1例
黄連解毒湯	1例
桂枝茯苓丸	1例
温清飲	1例
五苓散	1例

Table 9. Prescribed Glucocorticoid of Glucocorticoid in Combined Therapy with Chinese Medicine

全身治療薬			
メドロール	8.0mg→6.0mg→0mg	(随時離脱)	15例
リンデロン	1.5mg→1.0mg→0mg	( // )	1例
リンデロンS	0.3mg→0.1mg→0mg	( // )	3例
抗ヒスタミン剤			2例
ヒスタグロンビン注射	週2回		9例
局所治療薬			
リンデロン VGクリーム			6例
リンデロン VG軟膏			3例

Table 10. Effect of External Steroid or White Petrolatum in Combined Therapy with Saiko seikan-tō

	外用ステロイド剤使用群		白色ワセリン使用群	
	著効	3例(17%)	15例(84%)	6例(38%)
有効	9例(50%)	3例(19%)		
やや有効	3例(17%)	1例(6%)		
無効または悪化	3例(17%)		6例(38%)	

Table 11. The diseases Treated with Combined Therapy of Shosaiko-tō, Anti-histamines and External Steroid

慢性湿疹	5例	アトピー性皮膚炎	4例
多型紅斑	4例	自家感作性皮膚炎	3例
急性湿疹	3例	接触性皮膚炎	3例
円形脱毛症	3例	慢性じんま疹	2例
手湿疹	1例	脂漏性湿疹	1例
環状紅斑	1例		

ある。

実験動物を用いたステロイド剤と漢方薬併用療法の研究結果も多い。柴苓湯または小柴胡湯とステロイド剤の併用療法において、ステロイド剤のみの投与に比較して漢方薬との併用はその抗内芽作用が有意に増加し、副腎萎縮も抑制されることが知られている。<sup>15,16)</sup> これは柴苓湯もしくは、小柴胡湯の下垂体-副腎刺激作用、内因性グルココルチコイドの代謝抑制作用、ステロイド標的細胞に親和性を有するステロイド作用による結果と考えられる。また大柴胡湯または桂枝茯苓丸とステロイド剤の併用療法<sup>17,18)</sup> においても血液粘度の上昇の抑制、血中脂質、過酸化脂質の上昇の改善、血液凝固能の亢進抑制、副腎の萎縮および血清コルチコステロン量の低下の改善など考えられる。谿ら<sup>17)</sup> はステロイド剤の副作用として各種の **adverse reaction** の中で血液、血管系に及ぼす影響に着目し、この作用が漢方でいう「瘀血」に似ていることからステロイド剤に柴胡剤や桂枝茯苓丸のような各種駆瘀血剤を併用したと説明している。

## 2. 漢方製剤と降圧剤の併用

天野<sup>19)</sup> は高血圧患者21例(男9, 女12)について鈎藤散 5g/日を朝夕2回に分割投与し、併用薬についてはTable 12 のようにして臨床結果をまとめている。全例に各症状が改善されていることが認められる。高血圧症に対する漢方での治療は自覚症状が比較的早期に軽減されるが、血圧の数値には急激な変化を来さない。そこで降圧剤との併用療法をおこない効果をあげることができた (Table 13)。荻原ら<sup>20)</sup> は本態性高血圧患者60例に対し、各種漢方

Table 12. The Diseases Treated, Period required and Prescribed Crude Drugs by the Combined Therapy of Choto-san and Anti-Hypertensive Drug

症例	年齢	疾 病	投与期間	併 用 薬
1	55	高血圧	16(週)	フルイトラン2mg
2	38	" 高脂血症	10	フルイトラン2mg
3	60	" 脳動脈硬化症	18	な し
4	81	" 冠不全	32	カタプレス150mg, カルビスケン15mg
5	70	"	6	フルイトラン4mg
6	46	" うっ血性心不全	14	ノイキノン4Tab
7	83	" 腎不全	24	アピラコール90mg, フルイトラン2mg
8	67	"	28	フルイトラン2mg
9	70	" 冠不全	16	カルビスケン15mg, アダラート6Tab
10	65	" 肺結核症	20	アルドメット3Tab
11	56	"	24	カルビスケン15mg, カタプレス225mg, アピラコール90mg
12	75	" 冠不全, うっ血性心不全	28	アダラート3Tab, ラボプール3Tab
13	74	" 脳動脈硬化症状, 冠不全	40	アンダクトンA3Tab, ラシックス40mg, カタプレス225mg, アダラート3T
14	68	" 脳動脈硬化症	24	フルイトラン2mg, カタプレス225mg
15	65	" 冠不全	6	フルイトラン2mg, ヘルベッサ-3Tab
16	58	"	20	ヘルベッサ-3Tab, ヘボプール2Tab
17	56	"	14	カタプレス75mg
18	40	" 高脂血症	22	フルイトラン2mg, ヘルベッサ-3Tab
19	70	"	6	ブリザイド25mg
20	69	" 冠不全, 高脂血症	20	フルイトラン2mg
21	76	"	16	ブリザイド5mg, アルドメット2Tab

Table 13. Changes of Clinical Symptoms by the Combined Therapy of Choto-san and Anti-hypertensive Drug

	投与前	第2週目	第4週目	第6週目	第8週目
血圧 収縮期	165±16	153±18	157±18	155±19	161±26
拡張期	86±15	85±10	89±7	87±11	86±11
頭痛	1.5±1.1	1.2±1.0	0.8±0.9	0.6±0.8	0.6±0.8
めまい	0.4±0.7	0.3±0.7	0.1±0.4	0.2±0.4	0.2±0.4
耳鳴り	0.8±1.0	0.8±1.0	0.8±1.1	0.9±1.1	0.9±1.2
物忘れ	1.6±0.9	1.4±1.0	1.4±0.9	1.5±1.0	1.3±1.1
不眠	1.3±1.1	1.1±1.2	1.0±1.1	1.5±1.5	1.4±1.3
イライラ感	1.0±1.3	0.5±0.7	0.7±1.1	0.6±1.0	0.6±1.2
のぼせ	0.4±0.8	0.5±0.9	0.6±1.0	0.5±0.8	0.4±0.7
食欲不振	0.4±0.7	0.4±0.7	0.3±0.6	0.5±0.8	0.3±0.6
悪心	0.4±0.9	0.3±0.9	0.2±0.6	0.3±0.6	0.4±0.8
おうと	0.2±0.7	0.2±0.9	0.1±0.5	0.3±0.7	0.1±0.3
腹部膨満感	0.7±1.3	0.6±1.2	0.5±0.9	0.6±0.9	0.7±1.1
息ぎれ	0.3±0.7	0.3±0.6	0.5±0.8	0.4±0.7	0.7±1.0
頭重感	1.4±1.4	1.0±1.3	0.9±1.1	0.9±1.3	1.0±1.2
頸のこり	1.2±1.3	0.8±0.9	0.9±1.0	0.8±1.1	0.9±1.2

(N. B) 値は症状のないものを0, 少しありを1, ありを2, 少し強くあり3, 非常に強いを4, として21例の平均値を示したものである

Table 14. Blood Pressure, Change of Clinical Symptoms and Usefulness by the Combined Therapy of Chinese Medicinal and Anti-hypertensive Drug

処方名	例数	血圧 (mmHg)				症状(点数)		有効例		有効率 (%)
		前		後		前	後	有効	やや有効	
		収縮期	拡張期	収縮期	拡張期					
葛根湯	4	134±7	82±4	137±8	88±8	10.3±1.0	4.3±1.6	1	1	50
八味地黄丸	5	132±4	80±3	130±4	76±2	5.8±1.4	2.0±0.7	4	1	100
大柴胡湯	8	139±3	87±2	130±4	83±2	13.8±1.3	3.9±0.7	4	2	75
小柴胡湯	4	142±7	80±4	142±6	74±8	11.3±0.8	5.0±1.7	2	1	75
柴胡加竜骨牡蛎湯	16	132±4	81±2	129±4	81±1	12.5±0.9	5.0±0.9	6	7	81.3
黄連解毒湯	6	143±8	83±5	139±5	84±2	10.0±0.6	2.8±1.5	4	1	83.3
当帰芍薬散	8	139±7	80±3	138±7	84±2	10.8±1.3	4.1±0.9	2	4	75
桂枝茯苓丸	4	132±4	83±5	119±10	80±3	15.0±1.2	2.3±1.1	4	0	100
十味敗毒湯	5	136±5	75±3	129±4	75±1	7.2±0.6	3.4±1.2	2	1	60
半夏厚朴湯										
麦門冬湯										
補中益気湯										
計	60	136±2	81±1	132±2	81±1	11.1±0.5	3.9±0.4	29	18	78

製剤, 葛根湯, 八味地黄丸, 大柴胡湯, 小柴胡湯, 柴胡加竜骨牡蛎湯, 黄連解毒湯, 当帰芍薬散, 桂枝茯苓丸, 十味敗毒湯, 半夏厚朴湯, 麦門冬湯, 補中益気湯と降圧剤であるサイアザイド系利尿薬,  $\beta$ -ブロッカー, メチルドーパを

併用投与している。78%の有効率で効果を得ている (Table 14)。本能性高血圧症の原因は不明であり，脳出血，心不全などの高血圧合併症を誘発する。近年の降圧剤の発達により，現在では大部分の血圧をコントロールすることができるが，肩こり，頭重感，イライラ感などの高血圧随伴症はなかなか改善されない。高血圧患者はこの随伴症を有する者が多く，これは高血圧そのものによる場合もあるが，多くはこのストレスが高血圧をもたらす，病因と関連している場合も少なくない。従って，高血圧症には随伴症を改善する漢方薬と血圧数値をコントロールする降圧剤を併用し，治療することが効果的と考えられる。

### 3. 漢方製剤と各種西洋薬との併用

漢方薬と併用する西洋薬はステロイド剤，降圧剤が代表的なものであるが，次のような西洋薬も併用されている。

川崎病に対する漢方薬と西洋薬の併用療法 川崎病の急性期には，強度の血管の破壊性炎症が証明されている。特に内膜，中膜の損傷は激しく，そのために動脈瘤や血栓の形成が附随して発生する。近年，病理学的な立場から血管内膜損傷部が修復されても，その部分から血漿成分に変化がおこり，やがて動脈硬化症をおこす危険因子になると考えられるようになった。

瀬長ら<sup>21)</sup>は川崎病の患者に対し，対照群を使って臨床研究を行っている。黄連解毒湯とアスピリン併用群 (A群) は10例，対照群 (B群) は28例で投与方法は Table 15 に示す通りである。臨床経過，生化学検査において，A群の方がB群に比べて回復が早い事がわかった

(Table 16)。

元来，川崎病において動脈硬

Table 15. Administration Design for the Combined Therapy Orengedoku-tō and Aspirin

A群						
0～4週	連日	1日	3回食後	アスピリン	20～30mg/kg	
	連日	1日	3回食間	黄連解毒湯	0.1～0.3g/kg	
4～10週	隔日	1日	3回食後	アスピリン	20～30mg/kg	
	連日	1日	3回食間	黄連解毒湯	0.1～0.3g/kg	
10～20週	連日	1日	3回食間	黄連解毒湯	0.1～0.3g/kg	
B群 (対照群)						
0～4週	連日	1日	3回食後	アスピリン	60mg/kg	
4～6週	連日	1日	3回食後	アスピリン	40mg/kg	
6～20週	連日	1日	3回食後	アスピリン	20mg/kg	

(N. B) A群とB群 (対照群) で投与方法が異なっているのは，動脈硬化症の予防を考慮したためである

Table 16. The Change of Clinical Signs and Biochemical Parameters by the Combined Therapy of Orengedoku-tō and Aspirin

	A-Group	B-Group
臨床経過		
解熱日数	4.8	8.3
口腔粘膜充血の消失日数	8.4	14.1
頸部のリンパ節増大の消失日数	6.5	8.1
発疹の消失日数	4.2	7.3
粘膜充血の消失日数	6.5	10.2
生化学検査		
フィブリノーゲンが正常に回復する日数	15.2	29.5
トランスアミラーゼが正常に回復する日数	9.8	16.9
脂質代謝検査		
HDLch 30mg/d前後*	3/10(30%)	4/28(14%)
HDL ApoA <sub>1</sub> 70前後*	2/10(20%)	3/28(11%)
$\alpha$ -トコフェロール 0.15～0.21mg/d*	3/10(30%)	5/28(18%)
動脈撮影適応スコア 6点以上	2/10(20%)	7/28(25%)

\* ) HDLch30mg/d前後，HDL ApoA<sub>1</sub>70前後， $\alpha$ -トコフェロール0.15～0.25mg/dの値については，発病後8ヶ月～1年後のものである。尚，急性期及び第4～5病週のこれらの値は A-Group も B-Group もほぼ同じである

化症の起因となる血管損傷を最小限に止めるためにアスピリンの投与が行なわれてきた。ところが幼若乳児への長期投与は副作用をおこすため、この臨床研究では黄連解毒湯を併用することによりアスピリンの使用減量をはかることが可能である事がわかった。また瀬長ら<sup>22)</sup>は漢方薬とビタミンE併用群(A群)14例、対照群(B群)をアスピリン単独使用群20例と比較して臨床研究を行った。投与方法および投与した漢方薬の種類はTable 17, 18に示した。結果はA群, B群も血中過酸化脂質, HDL コレステロールおよび HDL 分画中のビタミンE濃度は、第6週以降でおおむね正常域に入り、またA群では2例において冠動脈起部の拡大像がみられた。回復して1~3年経過した症例の6ケト PGF<sub>1α</sub>値が80pg/ml以下を示した。一方B群では9例が1~3年経過後も40pg/ml以下の低値を示し、7例に何らかの冠動脈異常をみとめている。

このようにビタミンEと漢方薬の併用は炎症症状の回復、全身状態の改善の点ですぐれていると言える。これは動脈硬化症のもととなる血管壁の病変痕跡を改善するので、動脈硬化症の予防になるとも考えられる。

不妊婦人に対する漢方薬と西洋薬の併用療法 田中ら<sup>23)</sup>は当帰芍薬散と clomid, HCG, Sexovid を機能性不妊, 無排卵, 黄体機能不全の不妊婦人20例に併用投与し、臨床研究をおこなっている。当帰芍薬散を月経(自然あるいは誘発)第5日目より、5g/日14日間投与した。併用薬および症例個々に対する効果および結果を報告している (Table 18)。有効率は40%であった。最近産婦人科領域の各疾患に漢方薬が汎用されつつあり、当帰芍薬散の安胎効果および妊婦貧血, 冷え症, 更年期に対する成績が報告されている。黄体期の延長, 排卵周期の回

Table 17. Administration Design for the Combined Therapy of Chinese Medicine and Vitamine E

A群	
漢方薬	乳児 2.0~3.0g, 幼児 5.0g
急性期	葛根湯 黄連解毒湯
中期	柴胡剤 黄連解毒湯*)
退院後	小柴胡湯 柴胡桂枝湯
ビタミンE	40~50mg/kg
B群(対照群)	
アスピリン	20~30mg/kg

\*) 黄連解毒湯は急性期より4週間、他の漢方薬と同時に投与した

Table 18. Efficacy of Combined Therapy with Tōkishyakuyakusan and a Certain Drug on Patients with Infertility Diseases

症 例	診 断	併 用 薬	効 果
1	無 排 卵	—	—
2	無 排 卵, PCO	clomid+HCG	+
3	黄 体 機 能 不 全	clomid	+
4	無 排 卵	clomid	—
5	〃	clomid	+
6	〃	—	—
7	黄 体 機 能 不 全	—	—
8	機 能 性 不 妊	clomid	—
9	〃	—	—
10	無 排 卵	clomid	—
11	機 能 性 不 妊	clomid+HCG	—
12	〃	—	+
13	〃	clomid	—
14	無 排 卵	Sexovid	+
15	黄 体 機 能 不 全	clomid	—
16	機 能 性 不 妊	—	—
17	〃	—	+
18	黄 体 機 能 不 全	clomid+HCG	+
19	〃	〃	+
20	機 能 性 不 妊	clomid	—

復，妊婦の成立は，当帰芍薬散の服用後，卵胞後期の estradiol, FSH の増加および黄体期の progesterone の増加により惹起されると考えられている。今後，機能性不妊に対し当帰芍薬散と clomid, HMG-HCG の併用療法は，さかんに行なわれてくるように思われる。

癌に対する漢方薬と西洋薬の併用療法 実験動物を用いた研究が広く行なわれている。十全大補湯とマイトマイシンCを併用することにより，十全大補湯はマイトマイシンCによる白血球の減少，体重減少作用を有意に抑制し，毒性量のマイトマイシンCによる死亡例の出現を遅延させ，制癌活性を増強する<sup>24,25)</sup>。従って，マイトマイシンCの補剤として有効であると考えられる。小柴胡湯と5-FU (5-fluorouracil) の併用例<sup>26)</sup>では，小柴胡湯は5-FUによる体重増加率の減少，摂餌の低下，白血球数の減少を改善することが判明している。これは小柴胡湯には生体細胞の生物学的反応性を変換し，宿主の抵抗性を増大し，その結果延命率を改善する作用があることにより説明される。

フトラフルと漢方製剤の柴苓湯，真武湯または猪苓湯との併用例<sup>27)</sup>ではフトラフルによる摂餌量の低下が，上記の漢方薬により改善されることが認められる。一般に制癌剤は優れた効果を示すが，正常細胞にも作用し致命的な副作用を惹起することも少なくない。従って，制癌剤の癌細胞に対する作用を減弱することなく，その副作用を防止し，延命効果を増すために漢方薬との併用が重要視されている。

#### 4. 漢方薬と西洋薬の併用による副作用

甘草の入った製剤と降圧利尿剤の併用<sup>28,29)</sup>では偽アンドロステロン作用の出現の可能性があるため，特にチアジド系利尿薬，フロセミド，エタクリン酸との併用には注意すべきである。これはカリウム損失のおそれがあるためである。

地黄，麻黄，桔梗，当帰，川芎などが配合されている製剤と消炎鎮痛剤，抗生物質の併用<sup>28)</sup>でこれら生薬の配合された製剤が人により食欲をおとすことが知られている。一般に消炎鎮痛剤や抗生物質は胃の機能に好ましくない作用を起こすので，上記生薬を含む漢方製剤との併用には十分な注意が必要である。

大黄，芒硝を含む製剤と瀉下剤との併用<sup>28)</sup>の場合，大黄，芒硝自身の瀉下作用のためその効果が一層増強される。

麻黄を含む製剤と気管支拡張剤，抗うつ剤，グアネチジンの併用<sup>28)</sup>，特に麻黄と気管支拡張剤との併用は作用の増強がおこる危険性がある。また抗うつ剤などのモノアミン酸化酵素阻害作用をもつ薬物との併用により，交感神経の活性が一層増強される。これは抗うつ剤により交感神経末端に蓄積するノルエピネフリン量が増加し，エフェドリンがその遊離を促進されるために起ると考えられている。降圧剤のグアネチジンとの併用では，その降圧作用が減弱される。これはグアネチジンが交感神経末端にとりこまれて発揮するのであるが，エフェドリンがそのとりこみを制するためである。

漢方エキス製剤と鉄剤および各種酵素剤との併用<sup>28)</sup> 生薬成分としてのタンニンが鉄分や蛋白質と結合するため鉄剤や各種酵素との同時服用はそれらの力価を減少させる。

各種漢方製剤と西洋薬との併用では，ステロイド剤の併用報告例が多く，併用によりステロイド剤の使用量が減少し，その結果副作用が軽減される。ステロイド剤の副作用である，バッファローネック，ムーンフェイス，体重増加などが，漢方製剤との併用により解消される。また難治性の疾患も漢方製剤との併用により，ステロイド剤の作用が増強され，治癒する場合が多くなる。降圧剤との併用療法もステロイド剤併用について多く，漢方製剤は直接血圧の数値そのものを変化させずに高血圧症の随伴症を改善する。併用する降圧剤自身は血圧を調節するので，両者の併用は一層の効果がある。川崎病，不妊婦に対する併用も有効な結果が得られている。しかし併用療法に際し薬剤の種類，疾病の種類，投与量などが明らかにされているのみで，統一性に欠け，正確な有効発現率を算出するまでには到っていない。

今後の課題として各々の投与量を変化させ、投与量と有効例発現度合の数値的相関関係を導き、有効な投与量を決定する必要がある。また漢方薬と西洋薬との併用により、副作用も出現する場合もあり、この点も考慮すべき重要な点である。

本稿をまとめるにあたり有益な御教示をいただいた近畿大学附属東洋医学研究所助教授 谿 忠人博士に謝意を申し上げます。

#### 引用文献

- 1) 菊谷豊彦, 西洋薬と漢方薬との併用についての考察, ツムラ出版.
- 2) 有地滋, 谿忠人, 医薬ジャーナル, **16**, 1285 (1980).
- 3) 戸田静男 他, 新薬と臨床, **33**, 651 (1982).
- 4) 有地滋, 新薬と臨床, **35**, 65 (1984).
- 5) 有地滋, 日本病院会雑誌, **9**, 39 (1980).
- 6) 富岡真一 他, 臨床と研究, **59**, 3659 (1982).
- 7) 江頭洋裕, 富野新八郎, 和漢医薬学会誌, **2**, 158 (1985).
- 8) 清原六郎, 有地 滋, カレントセラピー, **3**, 88 (1985).
- 9) 有地 滋 編, ステロイド剤と漢方方剤の併用療法—副作用除去のための基礎と臨床—90 東洋学術出版社 (1984).
- 10) 宮川三平, 望月 弘, 洪伯良, 高橋 究, 太原博央, 村松康男, 羽島則夫, 白井信男, 和漢医薬学会誌, **1**, 78 (1984).
- 11) 中島 一, 医学と薬学, **9**, 1747 (1983).
- 12) 堀口裕治, 堀口典子, 岡本裕之, 皮膚科紀要 **78**, 145 (1983).
- 13) 前田 学, 第16回和漢薬シンポジウム p. 207 (1983).
- 14) 石田 均, 大野佐代子, 山本真理子, 皮膚科紀要, **78**, 225 (1983).
- 15) 阿部博子, 小西裕紀子, 有地 滋, 日本薬理学雑誌, **78**, 465 (1981).
- 16) 荻原幸夫, 岩間裕子, 雨谷 栄, 和漢医薬学会誌, **2**, 460 (1985).
- 17) 谿 忠人, 大野智子, 井上一美, 有地 滋, 生薬学雑誌, **40**, 65 (1986).
- 18) 谿 忠人, 岩永正子, 大野智子, 東野正行, 久保道徳, 有地 滋, 生薬学雑誌, **38**, 175 (1984).
- 19) 天野和雄, 診療と新薬, **18**, 1320 (1981).
- 20) 荻原俊男 他, 診療と新薬, **16**, 2885 (1979).
- 21) 瀬長良三郎, 安達原暉子, Proc. Symp. Wakan-Yaku **15**, 89 (1982).
- 22) 瀬長良三郎, 川島庄平, 安達原暉子, 第17回和漢薬シンポジウム講演要旨集 p. 126 (1983).
- 23) 田中俊誠, 桜木範明, 林 宏, 産婦人科の世界, **33**, 527 (1981).
- 24) 油田正樹, 竹田茂文, 森日敏美, 伊藤英子, 松下もえ, 細谷英吉, 鎌谷直之, 松多邦雄, 宮本昭正, 和漢医薬学会誌, **1**, 68 (1984).
- 25) 吉村 修 他, 産科と婦人科, **51**, 963 (1984).
- 26) 太田隆英 他, 癌と化学療法, **10**, 1858 (1983).
- 27) 岡本 堯, フェルマシア, **22**, 747 (1986).
- 28) 原田正敏, 210処方漢方薬物治療学—薬理学的アプローチ— **77**, 廣川書店 (1985).
- 29) 財団法人 日本医薬情報センター編, 第9版医療集日本医薬品集, 薬業時報社 (1985).