

苓姜朮甘湯加附子による腰痛の治療経験

長坂 和彦,*^{a)} 引網 宏彰,^{a)} 巽 武司,^{b)} 土佐 寛順,^{c)} 寺澤 捷年,^{b)}

^{a)}諏訪中央病院東洋医学センター, ^{b)}富山医科薬科大学医学部和漢診療学講座, ^{c)}土佐クリニック

Effect of Ryokyo-jutsukan-to-ka-bushi on low back pain

Kazuhiko NAGASAKA,*^{a)} Hiroaki HIKIAMI,^{a)} Takeshi TATSUMI,^{b)}
Hiroyori TOSA,^{c)} and Katsutoshi TERASAWA^{b)}

^{a)}Department of Japanese Oriental (Kampo) Medical Center, Suwa Central Hospital,

^{b)}Department of Japanese Oriental (Kampo) Medicine, Toyama Medical and Pharmaceutical University, ^{c)}Tosa clinic

(Received January 18, 1999. Accepted April 5, 1999.)

Abstract

Low back pain in older person has a tendency to show feeling of the cold in the lumbar region and the lower extremities, pain of these areas and polyuria. These are special features to be prescribed Ryokyo-jutsukan-to in Kampo formula, but in our experience, Ryokyo-jutsukan-to has not improved these symptoms significantly on its own. To clarify the indications for Ryokyo-jutsukan-to-ka-bushi, we checked up the correlation between effectiveness and pulse, appearance of the tongue, abdominal palpitation signs, Qi-deficiency, Qi-depression, imbalance of Qi-distribution, deficiency of blood, blood stasis, stasis of body fluid, polyuria, and the cold in the lumbar region. In this study, we obtained following results.

- 1) Aconiti Tuber enhanced the efficacy of Ryokyo-jutsukan-to.
- 2) Ryokyo-jutsukan-to-ka-bushi should be used for the condition with stasis of body fluid.

Key words Ryokyo-jutsukan-to-ka-bushi, bushi, low back pain.

緒 言

苓姜朮甘湯は『金匱要略』に「腎著之病。其人身体重。腰中冷。如坐水中。形如水状。反不渴。小便自利。飲食如故。病属下焦。身劳汗出。衣裏冷湿。久久得之。腰以下冷痛。腰重如带五千钱。甘姜朮甘湯主之。」と記され¹⁾、腰以下の冷えや腰痛・坐骨神経痛に応用されてきた。

しかし、苓姜朮甘湯単独では上記症状を改善できないこともしばしば経験した。今回、附子一味を加味した苓姜朮甘湯加附子の腰痛に対する効果と、本方剤が奏効する漢方医学的病態を検討したので報告する。本報告で用いた生薬の産地・分量などは本文の末尾に付記した。

1. 症例呈示

今回の検討に至るまでの症例を呈示する。

【症例1】69歳、女性。

主 訴 腰痛、両下肢のしびれと痛み。

家族歴・既往歴 特記すべきことなし。

現病歴 1991年より腰痛、両下肢のしびれと痛みが出現し整形外科を受診。腰椎レントゲンでL_{4/5}のすべり症、MRIでL_{5/S}の椎間板ヘルニアの診断を受けた。消炎鎮痛剤、牽引療法では症状が改善しないため、手術を勧められた。手術療法以外の治療を希望し1993年3月30日、当科を受診した。

現 症 身長150.0 cm, 体重45.0 kg, 血圧150/93 mmHg, 脈拍80/分・整, 眼球・眼瞼結膜に貧血・黄染を認めない。表在リンパ節触知せず, 心・肺に異常なし。

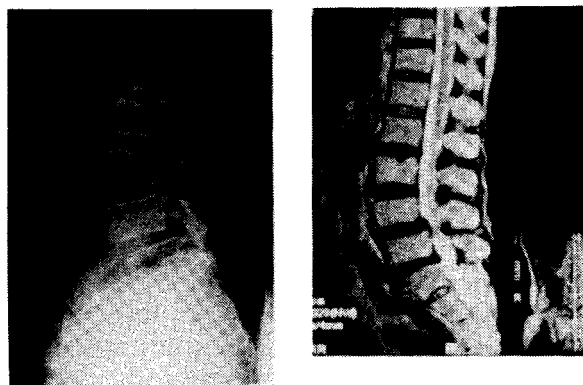
*〒391-8503 茅野市玉川4300
4300 Tamagawa, Chino-shi, Nagano 391-8503, Japan

肝脾腎は触知せず。下腿浮腫なし。右 S₁ 支配領域の知覚低下がある。Straight leg raising test (SLR) は右 80 度で陽性。

和漢診療学的所見

自覚症状：肩がこる。腰から下が冷え、腰・両下肢に痛みとしびれがある。手掌、足底がほてる。夜間尿 6 回。

他覚症状：脈は虚実中間で弦。腹力はやや軟弱で心下痞硬、臍傍の圧痛、小腹不仁がある。



1 a

1 b

Fig. 1a Lateral radiograph showing mild degenerative spondylolisthesis at the level of fourth and fifth lumbar vertebrae.

Fig. 1b Midline sagittal magnetic resonance image (MRI) showing anterior compression by bulging of the intervertebral disc at the level of the fifth lumbar vertebrae and the first sacral vertebrae.

検査所見 血液、尿検査：異常なし。

腰椎レントゲン：L_{4/5} の前方すべり (Fig. 1a)。

腰部 MRI：L_{5/S1} のバルジング (Fig. 1b)。

経過 当初は柴胡桂枝湯、八味地黄丸を投与した。これにより夜間の頻尿と肩こりは改善したが、腰痛と下肢の痛み・しびれは軽快しなかった。1995 年 4 月には下肢の冷えも出現したため、主方を苓姜朮甘湯に転方したが無効であった。この間、整形外科では消炎鎮痛剤投与と仙骨裂孔ブロックが併用されていた。

これ以後、主方を人参湯に転方したが無効であった。1996 年 1 月より、腰部以下の冷えに再度注目し、以前無効であった苓姜朮甘湯に炮附子 1.5 g を加味して投与したところ、内服 2 週間で夜間の頻尿、両下肢の痛みとしびれは軽快し、消炎鎮痛剤とブロックを中止することができた。本症例では手足のほてりがみられた。この所見は苓姜朮甘湯証に合致しないが、腰以下の冷えに注目し苓姜朮甘湯加附子を投与し著効を得た (Fig. 2)。

【症例 2】70 歳、女性。

主訴 腰痛、両下肢のしびれと痛み。

家族歴 特記すべきことなし。

既往歴 胃潰瘍、十二指腸潰瘍で入院 (39 歳)。

現病歴 1996 年より腰痛、両下肢のしびれと痛みがあり腰椎すべり症の診断を受けた。内服、注射療法が奏効しないため手術を勧められた。和漢薬治療を希望して 1998 年 2 月 26 日当科を受診した。

現症 身長 155.0 cm、体重 57.0 kg、血圧 155/77 mmHg、脈拍 61/分・整、眼球・眼瞼結膜に貧血・黄染を

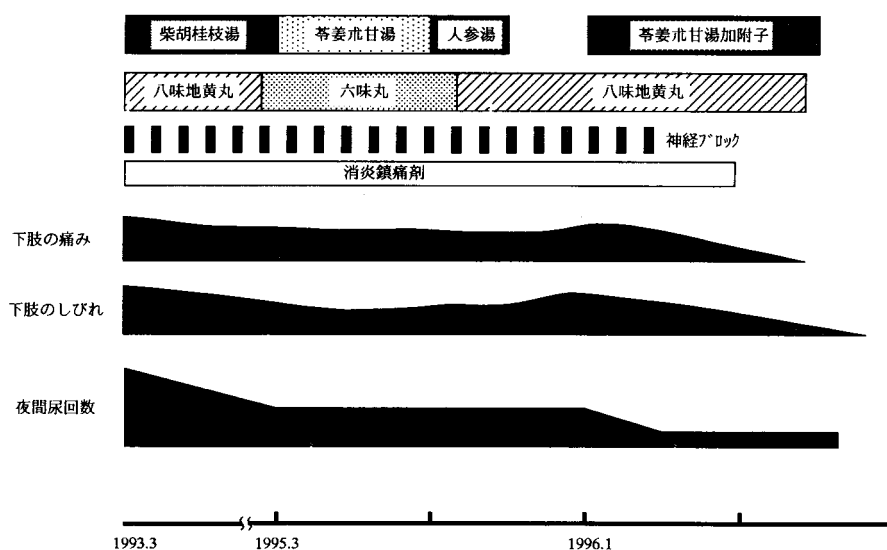


Fig. 2 Clinical course.

認めない。表在リンパ節触知せず、心・肺に異常なし。肝脾腎は触知せず。下腿浮腫なし。SLRは80度で陽性で、両側S₁支配領域の知覚低下がある。軽度の下肢の筋力低下はあるが、間欠性跛行と膀胱直腸障害は認めない。

和漢診療学的所見

自覚症状：腰、坐骨結節、膝関節が痛い。両下肢がしびれる。手と腰から下が冷える。歩き出しの一步がなかなか出ない。夜間尿1回。

他覚症状：脈は虚実中間で弦。舌は紫で点刺、瘀点がある。腹力はやや軟弱で心下痞硬、臍傍の圧痛、小腹不仁がある。

検査所見 血液、尿検査：異常なし。

腰椎レントゲン撮影：L₄の圧迫骨折 (Fig. 3a)。

腰部MRI：L_{4/5}で腰部脊柱管狭窄像 (Fig. 3b,c)。

MRIミエログラフィーではL_{4/5}で完全ブロック像を呈す (Fig. 3d)。

経過 苓姜朮甘湯加炮附子1.5g内服2週間で腰痛と下肢痛に改善傾向がみられたため附子を3.0g/日まで増量した。また、しびれと血流改善目的で、3月12日より疎経活血湯エキスを併用した。以後経過良好である。

【症例3】57歳、女性。

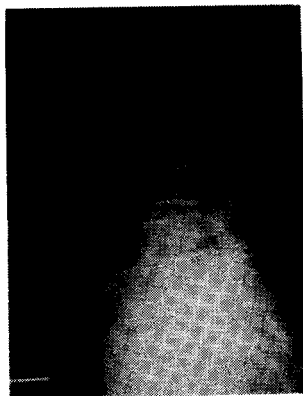
主訴 腰痛、両腓腹筋痛、両下肢のしびれと痛み、冷え症。

家族歴・既往歴 特記すべきことなし。

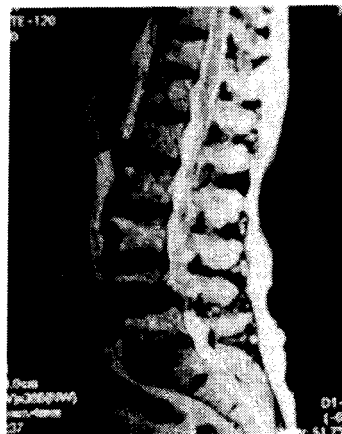
現病歴 1997年腰痛、両下肢のしびれと痛みが出現し、整形外科を受診し腰椎すべり症、坐骨神経痛の診断を受けた。消炎鎮痛剤(内服、坐薬)、牽引療法、神経根ブロックでは症状が改善しないため、1997年10月20日当科を受診した。

現症 身長149.5cm、体重52.0kg、血圧151/81mmHg、脈拍66/分・整、眼球・眼瞼結膜に貧血・黄染を認めない。表在リンパ節触知せず、心・肺に異常なし。

3 a



3 b



3 c



3 d

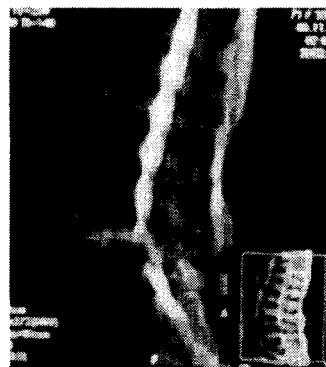
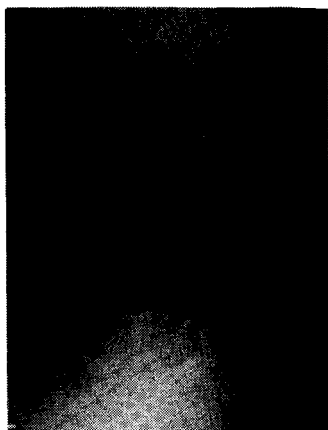


Fig. 3a Lateral radiograph showing mild degenerative spondylolisthesis at the level of fourth and fifth lumbar vertebrae.

Fig. 3b Midline sagittal image showing anterior compression by bulging of the intervertebral disc at the level of fourth and fifth lumbar vertebrae.

Fig. 3c Axial image showing compression of both the central spinal canal and the lateral recesses.

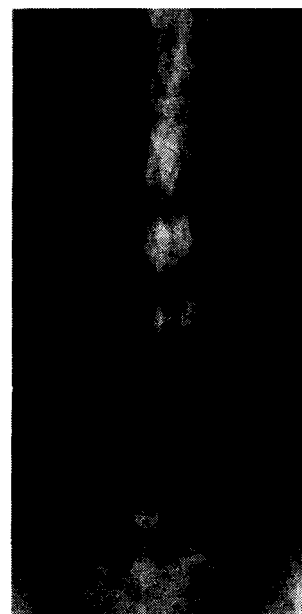
Fig. 3d MRI myelogram showing complete block at the level of fourth and fifth lumbar vertebrae.



4 a



4 b



4 c

Fig. 4a,b Lateral radiograph (Fig. 4a) and Midline sagittal image (Fig. 4b) showing degenerative spondylolisthesis at the level of third and fourth lumbar vertebrae.

Fig. 4c Anteroposterior myelogram shows complete block at the third lumbar level.

肝脾腎は触知せず。下腿浮腫なし。SLRは陰性。L₄支配領域の知覚は低下しており100mの歩行でしびれと痛みが増強する。膀胱直腸障害はない。

和漢診療学的所見

自覚症状：腰が重く痛い。両下肢の痛みとしびれがある。冷え症がある。

他覚症状：脈は虚実中間で弦。舌表面に裂紋があり中等度の白苔で覆われている。腹力は中等度で軽度の心下痞硬と臍傍の圧痛がある。

検査所見 血液、尿検査：異常なし。

腰椎レントゲン：L_{3/4}の前方すべり (Fig. 4a)。

腰部MRI：L_{3/4}の脊柱管狭窄像を呈す (Fig. 4b)。

術前ミエログラフィー：L₃で完全ブロック像 (Fig. 4c)。

経過 当初は防已黄耆湯（後日炮附子を加えたが無効で烏頭を2.0g加味）を投与した。これにより冷えは改善したが、腰痛、両下肢痛は改善しないため、3月31日より苓姜朮甘湯加烏頭2.5gに転方した。以後烏頭は4.0gまで増量して、腰痛、両下肢痛、両下肢のしびれは初診時に比べ、2/10までに改善することができた。しかし、このまま長期に漢方薬を服用するより手術療法を希望したため整形外科転科となった。両腓腹筋痛には、腓腹筋把握痛を認めたため九味杞菊湯エキスを投与し有効であった。

ミエログラフィーで完全ブロックを示す状態でも、疼痛の8割を減弱でき、通常の生活を送れたことから、和漢薬治療は一定の効果があったと考えられる。

【症例4】79歳、女性。

主訴 腰痛、両下肢の痛み・しびれ。

家族歴 特記すべきこと無し。

既往歴 特記すべきこと無し。

現病歴 高血圧、便秘で内科に通院中、1997年2月に転倒し、臀部を打撲した。両臀部痛、両下肢痛のため整形外科で仙骨裂孔ブロック、消炎鎮痛剤、筋弛緩剤などの治療を受けたが改善しないため、1998年3月10日と漢薬治療を希望して当科を受診した。

現症 身長137.5cm、体重44.0kg、血圧150/85mmHg、脈拍70/分・整、眼球・眼瞼結膜に貧血・黄染を認めない。表在リンパ節触知せず、心・肺に異常なし。肝脾腎は触知せず。下腿浮腫なし。L₅、S₁支配領域の知覚低下。SLRは陰性。

和漢診療学的所見

自覚症状：腰が痛い。両下肢が痛みしびれる。腹満がある。

他覚症状：脈はやや沈、やや弱。舌は微白苔で覆われ、点刺、瘀点がある。腹力は中間で心下痞硬、臍傍の圧痛がある。

検査所見 血液、尿検査：異常なし。

腰部MRI：L_{4/5}、S_{1/2}で脊柱管狭窄像 (Fig. 5)。

経過 ツムラ苓姜朮甘湯7.5g、ツムラ修治附子末N1.0gを投与。3月25日再診時には軽快傾向があり6月には健常時と同様の生活が送れるようになった。



Fig. 5 Midline sagittal image showing anterior compression by bulging of the intervertebral disc and posterior compression by the ligamentum flavum above a two-level (L4 to S1).

2. 苓姜朮甘湯加附子の適応病態の解析

対象と方法

1998年3月から9月まで7カ月間に腰痛（急性腰痛症を除く）を主訴に諏訪中央病院東洋医学センターを受診し、煎じ薬を服用した25例、エキス剤（ツムラ苓姜朮甘湯7.5gとツムラ修治附子末Nの併用）を服用した14例計39例（平均年齢 64.0 ± 12.1 歳）を対象とした。腰痛の効果判定は苓姜朮甘湯加附子の内服8週後に、日本整形外科学会腰痛治療成績判定基準（JOA）およびVisual analog scale（VAS）を用いて効果を判定した。VASが和漢薬内服8週の時点で25%以下となれば著効、50%以下は有効、75%以下はやや有効、その他は無効とした。

また、苓姜朮甘湯加附子が有効な漢方医学的病態を明らかにするため以下の項目と有効度との関連性を検討した。

1) 苓姜朮甘湯の投与目標である尿回数、腰以下の冷え（腰以下が冷えない（0）、腰以下が冷える（1）、腰以下が強く冷える（2）の3段階に分類）と有効度の関連性。

2) 寺澤の気虚、気鬱、気逆、血虚、瘀血、水滯スコア²⁾（Table I）と有効度の関連性。

3) 漢方医学的脈候と有効度の関連性（Table II）

脈候は脈位（沈、浮）、至数（遅、数）、脈力（虚、実）、脈の太さ（小、大）、脈管緊張度（緩、緊）、血流の状態（渋、滑）について検討した。最も沈、遅、虚、小、緩、

Table I Scoring system for stasis of body fluids

身体の重い感じ	3	悪心・嘔吐	3
拍動性の頭痛	4	ぐる音の亢進	3
頭重感	3	朝のこわばり	7
車酔いしやすい	5	浮腫傾向	15
めまい・めまい感	5	胸水・心のう水・腹水	15
立ちくらみ	5	臍上悸	5
水様の鼻汁	3	水瀉性下痢	5
唾液分泌過多	3	尿量減少	7
泡沫状の喀痰	4	多尿	5

A total score more than 13 points indicates a condition of stasis of body fluids

渋を示したものを（0）とし、最も浮、数、実、大、緊、滑を呈したものを（2）として、3段階で評価した。

4) 漢方医学的舌候と有効度の関連性（Table II）

舌候は舌色（淡白、紅、紫）、舌形（腫大、齒痕、瘦薄、縦裂、横裂、点刺、瘀点）、苔色（白、黄）、苔質（厚薄、潤燥、膩苔、剝苔）について検討し以下のように評価した。

①赤色と紫色の程度は、その徴候が認められない非該当群（0）、軽度群（1）、中等度群（2）、強度群（3）の4段階で評価した。

②腫大、齒痕、縦裂、横裂、点刺、瘀点は、その徴候が認められない非該当群（0）、軽度群（1）、中等度群（2）、強度群（3）の4段階で評価した。

③苔色は白色を（0）とし、著しく黄色を呈したものを（3）として、4段階で評価した。

④苔質は乾燥、膩苔、剝苔の程度が著しいものを（3）認めないものを（0）として4段階で評価した。厚苔の程度については非該当群（0）、軽度群（1）、中等度群（2）、強度群（3）の4段階で評価した。

5) 漢方医学的腹候と有効度の関連性（Fig. 2）

腹力、左・右腹直筋緊張度、心下痞鞭、胃部振水音（振水音）、左・右胸脇苦満、心下悸、臍上悸、臍下悸、臍傍圧痛（右、左、臍下）、回盲部圧痛、S状結腸部圧痛、小腹痛壁緊張度低下（小腹痛力低下）、小腹痛覚低下、臍下正中芯（正中芯）について以下のように評価し検討した。

①腹力は最も軟弱なものを（1）とし、最も充実したものを（5）とし、中等度を（3）として、5段階で評価した。

②左・右腹直筋緊張度、心下痞鞭、振水音、左・右胸脇苦満、臍傍圧痛（右、左、臍下）、S状結腸部圧痛、回盲部圧痛、心下悸、臍上悸、臍下悸は、強（3）・中等度（2）・弱（1）・無し（0）の4段階で評価した。

③正中芯は無し（0）・有り（1）の2段階で評価した（Table I）。

Table II List of pulse, tongue, and abdominal palpation signs in this study

脈 候	舌 候	腹 候
沈 ☐ ☐ ☐ 浮	舌色 淡白 ☐ ☐ ☐ 紅色	腹 力 ☐ ☐ ☐ ☐
	桃色 ☐ ☐ ☐ 紫色	腹直筋 右 ☐ ☐ ☐ ☐
	腫大 (-) ☐ ☐ ☐ 腫大 (+)	左 ☐ ☐ ☐ ☐
遲 ☐ ☐ ☐ 數	齒痕 (-) ☐ ☐ ☐ 齒痕 (+)	心下痞硬 ☐ ☐ ☐ ☐
	瘦薄 (-) ☐ ☐ ☐ 瘦薄 (+)	振水音 ☐ ☐ ☐ ☐
虛 ☐ ☐ ☐ 実	舌形 縦裂 (-) ☐ ☐ ☐ 縦裂 (+)	胸脇苦満 右 ☐ ☐ ☐ ☐
	横裂 (-) ☐ ☐ ☐ 横裂 (+)	左 ☐ ☐ ☐ ☐
	点刺 (-) ☐ ☐ ☐ 点刺 (+)	心下悸 ☐ ☐ ☐ ☐
小 ☐ ☐ ☐ 大	瘀点 (-) ☐ ☐ ☐ 瘀点 (+)	臍上悸 ☐ ☐ ☐ ☐
	苔色 白苔 ☐ ☐ ☐ 黄苔	臍下悸 ☐ ☐ ☐ ☐
	薄苔 ☐ ☐ ☐ 厚苔	臍旁疼痛 右 ☐ ☐ ☐ ☐
緩 ☐ ☐ ☐ 緊	苔質 湿润 ☐ ☐ ☐ 乾燥	左 ☐ ☐ ☐ ☐
	膩苔 (-) ☐ ☐ ☐ 膩苔 (+)	下 ☐ ☐ ☐ ☐
洪 ☐ ☐ ☐ 滑	剥苔 (-) ☐ ☐ ☐ 鏡面舌	回盲疼痛 ☐ ☐ ☐ ☐
		S字疼痛 ☐ ☐ ☐ ☐
		小腹痛下 ☐ ☐ ☐ ☐
		小腹知覚低下 ☐ ☐ ☐ ☐
		正中芯 ☐ ☐ ☐ ☐

④小腹痛下，小腹知覚低下は正常 (0)・やや低下 (1)・低下 (2)・著しく低下 (3) の4段階で評価した。

統計学的解析

有効度はVASを用いて著効，有効，やや有効，無効の4群に分類した。有効度と正中芯の関連性はMann-Whitney U検定を用い，それ以外はKruskal-Wallis検定を用いて検討し，危険率5%以下を有意と判定した。

結 果

苓姜朮甘湯加附子の有効率は煎剤で著効44%，有効12%，やや有効21%，無効23%であった。エキス剤では著効8%，有効50%，やや有効21%，無効21%であった。JOAは 18.9 ± 4.9 (S.D.) から 22.5 ± 4.2 に改善し，VASと相関がみられた。副作用は煎剤で浮腫1例，血圧上昇が4例で，エキス剤では認めなかった。

また，漢方医学的病態として水滯を伴う腰痛に苓姜朮甘湯加附子は有効であったが (Fig. 6)，脈候，舌候，腹候の各項目と有効度には相関は認めなかった。苓姜朮甘湯の投与目標である頻尿，腰以下の冷えと有効度にも関連性はなかった。

考 察

高齢者の腰痛は，苓姜朮甘湯の投与目標である①腰の

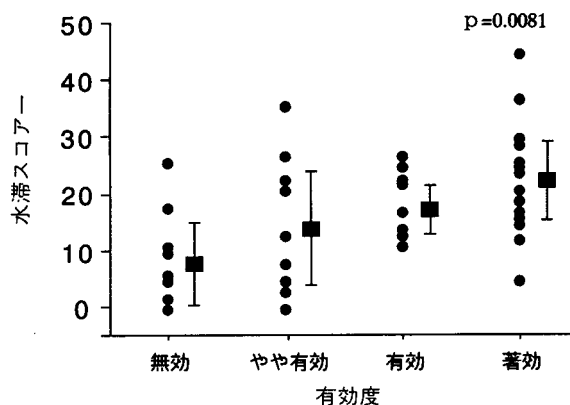


Fig. 6 Relationship between efficacy of Ryokyo-jutsukan-to-ka-bushi and score of stasis of body fluids. Statistical analyses were performed using Kruskal - Wallis test. Effectiveness was significantly correlated with stasis of body fluids. Closed square indicates mean ± S.D.

重だるさ，②下肢の冷え，③口乾を伴わない頻尿の三徴²⁾を示すことが多い。しかし，この三徴候を有する場合でも苓姜朮甘湯単独では，症例1のように症状を改善できないことを多く経験した。

『類聚方広義』頭註には「苓姜朮甘湯は老人，平日小便失禁，腰腿沈重，冷痛の者を治す。又男女遺尿して，十四五才に至るも猶お已まざる者は最も難治と為す。此の方に反鼻を加えて能く効を奏す。宜しく証に随って附子を加うべし」と附子を加えることの重要性が述べられている。³⁾

苓姜朮甘湯加附子の著効・有効を合わせた有効率は58%であった。これは決して高いとは言えないが、水滯を伴う腰痛では、手術を勧められた症例にも有効であった。今回の検討では、腹候と有効度には関連性は認めなかった。症例2~4はカエル腹を呈しており、症例1の経験がなければ防已黄耆湯を用いているところであった(症例3は防已黄耆湯加烏頭を用い無効であった)。

苓姜朮甘湯は甘草乾姜湯に水を捌く茯苓と朮を加味した方剤と考えることができる。これに附子を加えると甘草、乾姜、附子の四逆湯の方意が加わり、冷えと水毒を去り腰痛、坐骨神経痛、しびれの軽減に役立つ。水滯を伴う腰痛には苓姜朮甘湯加附子はFirst choiceになり得る方剤と考える。

茯苓四逆湯の構成生薬の分量・集散地。

茯苓6.0g(北朝鮮)、乾姜4.0g(広西壮族自治区)、白朮2.0g(黒竜江省)、甘草3.0g(内蒙古)、炮附子(四川省)、烏頭(群馬県)。

References

- 1) Ootsuka, K.: Kinkiyouryaku. pp.261~262, Sougen-sha, Oosaka, 1985.
- 2) Katsutosi, T.: KAMPO. pp.53, 256, K.K. Standard McIntyre, Tokyo, 1990.
- 3) Nishiyama, H.: Ruizyuhou-Kougi. pp.48, Sougen-sha, Oosaka, 1983.