

五 苓 散

■出典

傷寒論・金匱要略

五苓散は『傷寒論』、『金匱要略』に出ている処方です。『傷寒論』では、太陽病中篇に4カ所、太陽病下篇に2カ所、厥陰病霍乱篇に1カ所あります。霍乱という病気は、嘔吐、下痢、手足の厥冷をきたす病気です。『金匱要略』では、消渴小便利淋病篇と、痰飲咳嗽病篇にあります。消渴というのは、本来、咽が渇いて水をたくさん飲み、しかもその水が消えてなくなるという意味で、大量の水を飲み尿が出ない状態を指していました。後の世になり意味が変わり、糖尿病のように尿の大量に出るものを消渴というようになりました。『金匱要略』の時代は本来の意味で、水をたくさん飲み尿が出ない状態をいっているわけです。痰飲というのは一般には水毒の病気といわれています。大塚敬節先生の『金匱要略講話』⁹⁾には、辻元菘という人が、「痰は水が流れないで滞っていることだから、痰飲というのは、胃内停水のように滞っている水のことであると言っている」と書いてあります。大塚先生も1カ所に停滞した水と考えた方が面白いと、この考えを支持しています。

■古典における用い方

次は、五苓散について記された古典の中でいくつか、役に立つものを選んで解説します。これで、五苓散を使う目標をイメージとして思いうかべて下さい。

傷寒論(太陽病中篇)

『傷寒論』太陽病中篇の記述です。「中風、発熱六、七日、解せずして煩し、渴して水を飲まんと欲し、水口に入りて吐する者、五苓散これを主る」。注に「名づけて水逆という」とあります。中風というのはかぜ、煩というのはわずらわしいことです。ここで言っていることは、発熱して体がわずらわしく、のどが渇いて水を飲みたがり、水を飲むとすぐにどっといっぺんにもどす、もどすとまた水を飲みたがり、飲むとまたもどす、こういう状態を水逆という、この水逆という病態には五苓散がよいということです。

傷寒論(太陽病中篇)

同じく『傷寒論』太陽病中篇の記述です。「太陽病、発汗後(中略)、若し脈浮、小便不利、微熱、消渴の者は、五苓散これを主る」。太陽病というのは急性の発熱疾患のはじまりということです。脈浮というのは橈骨動脈の脈が表在性にふれる、水に木を浮かべてそれを押す感じということです。消渴というのははじめにいいましたが、この時代では、水を飲んでもそれが体内に消えてしまって尿量がふえないという状態です。したがってここでは、口渇があって水を飲むのに尿が少ない者は、消渴も含め五苓散がよいということです。

金匱要略(痰飲咳嗽病篇)

最後は『金匱要略』痰飲咳嗽病篇です。「たとえば瘦人、臍下悸あり、涎沫を吐して癩眩す。これ水なり。五苓散これを主る」。癩眩はめまいです。やせた人で、臍に動悸がして、嘔吐、めまいのある人は五苓散がよいということです。

以上は原典の文です。まとめると、五苓散は口渇、尿不利を目標に使う、嘔吐、下痢、めまいに使っている、特に水逆によく、消渴という病態にもよいということです。

次に、わが国でどのように五苓散を使ってきたかを調べてみます。

衆方規矩

曲直瀨道三の『衆方規矩』⁹⁾には、「暑さにあたってわずらわしくなり、咽が渇き、全身が発熱して頭痛、嘔吐、下痢、小便は赤くて少量、心身が虚脱するものには五苓散がよい」とあります。

方極

吉益東洞は『方極』⁹⁾に「消渴、小便不利、或いは渴して水を飲まんと欲し、水入れば則ち吐する者を治す」とあります。

古方便覧

六角重任の『古方便覧』⁹⁾には、「五苓散は暑さにあたり、はげしい口渇、発熱、頭痛、下痢するものによい、また水瀉、すなわち水様性下痢によい」とあります。

療治経験筆記

津田玄仙の『療治経験筆記』⁹⁾には、五苓散を用いる目標は「口渇、小便短少である、小便の色がただ赤いだけで濁りのない場合は、五苓散を用いればよい」とあります。

腹証奇覽翼

和久田叔虎の『腹証奇覽翼』⁹⁾には「心下痞つまり心下部につかえた感じがあり、そこを押すと力なく散り、臍の上3cm くらいのところに動悸があって、按すと痛み、小便不利、微熱があって消渴(口渇がひどい状態で、水を飲んでも尿量がふえないこと)する。或いは口渇で水を飲もうとし、水を飲むと吐くものは五苓散の証である。また下痢して渴して、水を欲し小便不利のもの、腹がかすかにふくれて、押すとかすかに抵抗があり、めまいがして顔がむくみっぽくなるもの」とあります。

梧竹楼方函口訣

百々漢陰の『梧竹楼方函口訣』⁹⁾には、「渴して小便不利、或いは嘔吐して渴する症、霍乱(急性の嘔吐、下痢をきたす病気)で発熱、大いに渴するものに用いる」と書いてあります。

方彙口訣

変わった使い方は、浅井貞庵の『方彙口訣』⁹⁾にある咳に対する治療です。「五苓散は、小便が出ないで腹に水気が溜まり、その溜まった水寒が上へつき上って肺へ及び、咳嗽するものに効果がある」とあります。

類聚方広義

尾台榕堂の『類聚方広義』¹⁰⁾にも変わった使い方があります。「発熱、消渴、目に涙が多い、小便不利などを目標に眼の病気に用いる。それと小児の陰頭(ペニスでしょうか)水腫および陰囊赤腫、赤く腫れて小便が短くしぶるものに妙によく効く」とあります。

以上まとめますと、五苓散は、口渇があって水をよく飲み、そのわりに尿が出ない状態で、嘔吐、下痢(熱はあってもなくてもよく)、頭痛、めまいに使います。変わった使い方として、眼の病気、陰囊水腫、赤い尿で混濁がない病気、咳嗽がありました。

五苓散の薬理作用

丁 宗鉄*, 佐野 由枝, 大塚 恭男

北里研究所附属東洋医学研究所

緒言

五苓散は口渴, 利尿減少, 胃内停水, 浮腫など, いわゆる水毒症状を目標に臨床応用され, また服用後に利尿をみて諸症状の改善がもたらされることが多く経験される漢方処方である。我々は実験的水毒症のマウスにおいてのみ五苓散は利尿作用を示すことを報告した¹⁾。今回, その活性を担う生薬と成分, さらに作用機序の検討を行った。

材料と方法

濾紙に青色水溶性色素であるアニリンブルー粒子を収着させ尿により形成される色素斑をプランメーターで測定し, 尿量を算出した。

五苓散は沢瀉 5g, 猪苓, 茯苓, 白朮各 3g, 桂皮 2g を散剤としたもので, 五苓湯は同じ分量の生薬を煎剤として用いた。桂皮油 (半井化学), cinnamaldehyde (関東化学), methyl cinnamate, cinnamic acid, cinnamic ethyl ester, cinnamic benzyl ester (東京化学), 漢方薬はすべてゾンデで経口投与した。

薬物投与 4 時間前より絶食, 絶水を行い (絶水マウス), 必要に応じて生理的食塩水を腹腔内に投与して実験的水毒症 (水毒マウス) を作製した。6 週令以上の ICR マウスを用い, 4 または 5 匹で一群としその平均の尿量で比較した。

結果

1) 生食負荷条件と五苓散, 五苓湯の作用

生食 30 μ l/g マウス体重, 負荷した水毒マウスに五苓散あるいは五苓湯を投与すると, 水のみを投与した対照と較べ尿量の増加をみる。生食負荷後 30 分間時間をあけて両薬物を投与すると, 五苓散のみに利尿作用がみられたが, 五苓湯には持続性の利尿作用はみられなかった (Fig. 1)。

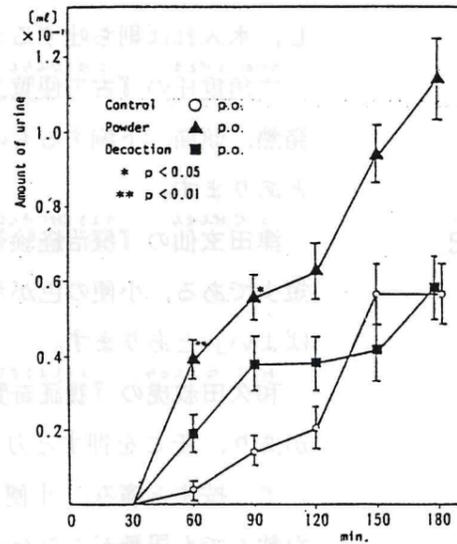


Fig. 1 Diuretic effect of Gorei-san and Gorei-to on the saline overloaded mice.

Saline (30 μ l/g mouse weight) was injected intraperitoneally 30min. before drug administration (p.o.).

Gorei-san (powder) : \blacktriangle , Gorei-to (decoction) : \blacksquare control (water) : \circ

また生食を, 60 μ l/g マウス体重, 負荷した場合でも, 五苓散は著明な利尿作用を示すが, 五苓湯にはほとんど作用がみられなかった。

2) 利尿作用と構成生薬

五苓散の構成生薬の中でマウスの水毒症に対する利尿活性を担うものを検討するため五苓散から一味ずつ構成生薬を除いてそれらの活性を検討した。桂皮を除いた場合には対照と同じで利尿作用は認められなくなるが, その他の 4 種の生薬を除いても利尿作用は変らなかった。さらに, 各構成生薬を単独で 1g/kg 投与した場合, 桂皮末では著明な利尿作用はみられるが, 茯苓では逆に抗利尿, その他沢瀉, 猪苓, 白朮は対照と変らなかった。

3) 桂皮の揮発成分と利尿作用

五苓散と五苓湯の活性の差を明らかにするため, 桂皮末を 30 分間熱水抽出し, 上清を投与したところ, 絶水マウスにおいては軽度の抗利尿作用がみられ, また水毒マウスにおいては, 投与後 2 時間目までは利尿がみられるが, 持続性は認められなかった。さらに, 桂皮熱水抽出エキスを凍結乾燥し水に再溶解して投与したところ, 絶水マウスでは軽度の利尿作用が, 水毒マウスでは軽度の抗利尿が認められた。

4) 桂皮油の成分と利尿作用

桂皮油とその成分である cinnamaldehyde, cinnamic acid, methyl cinnamate, cinnamic acid ethyl ester, cinnamic acid benzyl ester をそれぞれ

用時調整し 25mg/kg 投与した。なお, 対照には, これら薬物を溶解したプロピレングリコール, ジメチルスルホキシド, エタノールをそれぞれ 2.5%, 2.5%, 2% 含む水溶液を用いた。

その結果絶水マウスにおいては各薬物ともに抗利尿効果を示し, その活性は特に cinnamic oil, cinnamaldehyde で強く認められ cinnamic acid ethyl ester や benzyl ester は弱かった。

水毒マウスに対しては, cinnamic acid benzyl ester 以外のすべてに利尿作用が認められ, 特にその活性は cinnamaldehyde, cinnamic oil に強く認められた (Fig. 2)。

考察と結論

- 1) 五苓散は脱水状態では抗利尿, 水分過剰状態では利尿を示す一種の水分代謝調節作用をもつ薬物である。
- 2) 五苓散と五苓湯の利尿に関する薬理作用の程度は異なる。
- 3) 五苓散の利尿作用は配合されている生薬のうち桂皮が中心的役割を果している。
- 4) 桂皮の揮発性成分に影響をあたえる処置, すなわち長時間の煎出や凍結乾燥は桂皮の利尿に関する薬効を変化させる。
- 5) 桂皮油とその成分の多くは, 絶水マウスにおいて抗利尿, 水毒マウスにおいては利尿作用を示した。
- 6) 絶水マウスにおける抗利尿作用の強い成分ほど, 水毒マウスにおいて強い利尿作用が認められた。
- 7) 五苓散の水分代謝調節作用は中枢性のものであると考えられる。
- 8) エキス製剤においても桂皮の成分に変化をあたえない剤型上の工夫が今後必要である。

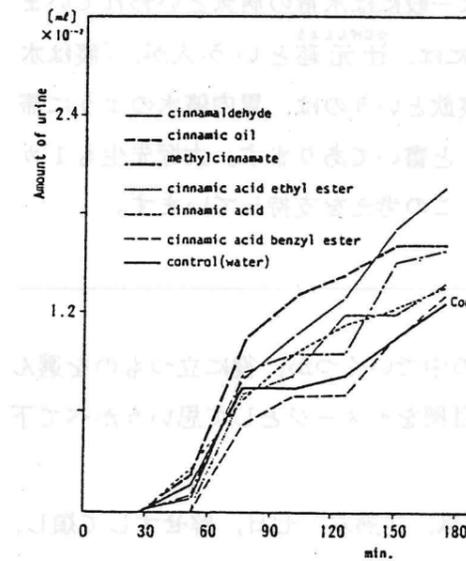


Fig. 2 Diuretic effect of volatile oil and its constituent from Cinnamomi cortex on the saline overloaded mice. Saline (30 μ l/g mouse weight) was injected intraperitoneally before drug administration (25mg/kg p.o.).

文献

- 1) 方 晃秀, 丁 宗鉄, 矢数道明: 五苓散の水と電解質排泄に及ぼす作用. 日本生薬学会第30年会, p19, 1983

沢瀉 6, 猪苓・茯苓・朮 各 4.5, 桂枝 3 (g)

症状治療 感染症や消化器疾患, 腎疾患などで悪心, 嘔吐, 頭痛, めまい, 下痢, 腹痛, 発熱などを伴う症状に, 口渇, 排尿の量と回数の減少を主目標として用いられる。小児科領域にて頻用される。かぜ, 胃腸型感冒, 二日酔い, 小児ストロフルス, 帯状疱疹の初期などに用いられる。急性疾患において血管内脱水と消化管の余分の水分のアンバランスを是正する処方, 消化管での水分の吸収を促進し, 他方で経尿路的に (あるいは時に発汗によって) 病理的産物を排除して治癒機転を鼓舞する。

長期使用 いわゆる「水毒」を基盤にした種々の疾患に, 口渇・尿不利を目標に長期使用される。腎炎, ネフローゼ, その他種々の原因による浮腫, 片頭痛, 習慣性頭痛, めまいなどに適用されることが多い。その他, 種々の眼科疾患, 三叉神経痛, メニエール症候群などに長期的に用いられることがある。

[補] 慣れてくると必ずしも口渇・尿不利がなくとも使える。診察して「なんとなく皮膚が水っぽい」「まぶたが重い感じ」「天気が悪くなると悪化する」など, ほんのちょっとしたことが決め手になる。

表 55 頭痛に対する呉茱萸湯と五苓散の鑑別点

	呉茱萸湯	五苓散
構成生薬	呉茱萸・大棗・人参・ひね生姜	猪苓・沢瀉・茯苓・朮・桂枝
方意	寒濁不降：寒冷によって増強される片頭痛	水毒 (膠質浸透圧異常) による頭痛
類似兆候	嘔吐 (吐いてもすっきりしない) 腹痛 車酔いしやすい	嘔吐 (水逆の嘔吐) = 吐くと一時的に楽 腹痛・下痢 車酔いしやすい
鑑別兆候	心下痞硬・腹満 (ガス+) 手足の冷え・煩躁 脈：沈・遅 (cf. 四逆湯は沈・微) 痛む側の項の筋肉がひどく凝り 耳の後から, 後頭部〜こめかみにかけて痛む。	胃内停水 (+) 口渇・尿不利 脈：浮・やや緊 (頭痛時は沈むことあり) しかし遅にはならない。 呉茱萸湯ほど強い痛みではない。全体が痛む
その他	月経痛にも有用 (頭痛を伴うものに特によい)。 かぜで頭痛のひどいもの, 喘息にも有用。 しゃっくり・自律神経失調症にも使える。	喘息にも有用である。 (五苓散の項参照のこと)

●頭痛して嘔吐するものは呉茱萸湯, 腹痛して頭痛・嘔吐するものは人参湯・大建中湯, 胃腸障害を伴う慢性的な軽微な頭痛・頭重は半夏白朮天麻湯である。

五苓散坐薬の乳児感冒性嘔吐症及び乳児嘔吐下痢症への治療効果

漢方医学
1995
Vol. 19

藤井裕治^{*1)}, 深澤ちえみ^{*1,2)}, 久保田晃^{*1)}, 中村成典^{*3)}

(はじめに)

五苓散は小児の悪心・嘔吐に有用とされる漢方薬であるが^{1,2)}, 漢方薬の特有の味と臭いで小児には飲みにくく, 嘔吐のためさらに内服が困難となる。そこで私たちは, 悪心・嘔吐を主訴として来院した患児に対して, 院内製剤した五苓散坐薬を小児科外来で使用して80.3%の有効率を認めて既に報告した³⁾。しかし, その中に1歳未満の乳幼児が一人しか含まれておらず, 乳児の経験が乏しかったため, 今回は2歳未満の乳児を対象に, 五苓散坐薬を使用したのでその結果を報告する。

(まとめ)

- 1) 悪心・嘔吐にて来院した乳児感冒性嘔吐症及び乳児嘔吐下痢症の13例で五苓散坐薬を使用して84.3%の有効率を認めた。
- 2) 副作用も特に認めず, 小児科外来で安全に使用可能で速効性も期待できることから, 今後有用な治療法と思われた。

CCI, 肝障害に対する利尿剤 (五苓散) の作用

第12回和漢要旨

近畿大学東洋医学研究所・第I研究部門

○織田真智子, 中西由香, 唐方, 阿部博子

I-B-3

1995

利尿剤としての五苓散の作用—第3報—

近畿大学東洋医学研究所・第I研究部門

○中西由香, 織田真智子, 唐方, 阿部博子

第12回和漢要旨

1995

原著

和漢医薬学会誌 9, 32-39, 1992

五苓散および当帰芍薬散の術前服用による胆石症ないし胆嚢ポリープ患者の尿中 6-keto-prostaglandin F_{1α} 排泄量増加作用について

高木 俊二

埼玉医科大学総合医療センター第2外科

四肢慢性リンパ浮腫に対する五苓散及び柴苓湯投与例の検討

第8回和漢要旨

神奈川県立がんセンター形成外科*, 横浜市立大学形成外科**

○前川二郎*, 吉田豊一**, 西条正城**

1991

五苓散坐薬の調製と臨床報告

第6回和漢要旨

1989

愛知県厚生農業協同組合連合会愛北病院 小児科・薬剤科*

○前田正雄*, 佐藤真幾*, 大橋昭任*, 水野淑子, 溝口文子, 吉田正己

五苓散の尿中プロスタグランジン F_{1α} 排泄量増加作用について

(第5回和漢要旨)

1988

埼玉医科大学総合医療センター第2外科

関 正威

目的 尿中のプロスタグランジン (以下PG) には内因性・外因性PGの体産物であるPG-MUMや, 腎臓で合成されたnative PGがある。通常は後者が大部分で, 腎髄質の間質細胞で合成され尿細管内に拡散ないし分泌されたものという。演者は尿中のPGE₁とF_{1α}の排泄量が漢方方剤によってうける影響を研究し, 新知見をえたので報告する。

結論 五苓散は尿中PGF_{1α}排泄量を有意に増加させた。小柴胡湯にはこの作用はなく, 対照例との間に有意差はなかった。五苓散の通陽化氣・利尿作用と関連した現象だろう。

木更津 Vol.7, No.1 53/
小倉重成 (東洋医学雑誌)

GO-REI-SAN and CHO-REI-TO
Sigenari OGURA

五苓散 自汗
猪苓湯 皮膚乾燥

猪苓湯証は血証を伴う時には比較的鑑別し易い。し五苓散の条下に「脈浮、小便不利、微熱消渴の」とあり、猪苓湯の条下には「脈浮、発熱し、渴て水を飲まんと欲し、小便不利の者」とあり、之等条文からのみでは、両証の鑑別はし難い。ここに論をあげ両証の区別を述べ御叱正を乞う次第であ

五苓散による近視の治療

千葉 藤 平 健

The treatment of myopia by
"Goreisan"
Ken FUJIHIRA (Chiba) Vol.15, No.6 (540)

1. 結 言

仮性近視の治療法としては従来も種々の方法や薬があげられているが、私は数年前から、仮性近視に対して主として苓桂朮甘湯又は五苓散を用いて多くの成績をあげて来た。苓桂朮甘湯による成績は、でに以前に眼科学会に於て発表をした事があるの、今回は五苓散による最近の成績若干を報告して賢の御高教を仰ぎたいと考える次第である。

濁...五苓散

現代東洋医学 Vol.7 No.2 (1986.4.1)

特集/茯苓・沢瀉

茯苓と沢瀉の薬能と処方

細野 八郎
(聖光園細野診療所・京都府)

臨床データ ● 漢方医学 Vol.13, No.10 (1989.10)

腹水を認める肝硬変(非代償性)における五苓散の有用性に関する検討

高森 成之 古木 武司 宮崎 忠顕 乾 増幸

A Case of Peritonitis Carcinomatosa with Massive Ascites Well Controlled by Gorei-san (Wu-Ling-San)

雨宮 修二 Vol.44, No.2
(1993.557)

Shuji AMEMIYA

要旨 末期胃癌に伴い大量の腹水が貯留した患者に対し五苓散を用い、大量利尿を通じて腹水が減少し退院させることができた。経過中西洋医学的利尿剤は一切使用せず、電解質の乱れはまったくみられなかった。

臨床経験 癌性腹膜炎の腹腔内液体貯留に対する柴苓湯エキス顆粒の使用経験

Our Experience in Treatment for Peritoneal Fluid due to Dissemination with Sai-Rei-To

森脇 義弘 山本 俊郎
片村 宏¹⁾ 杉山 貢²⁾

東洋医学会
Vol.43, No.2
(559, 1992)

Yoshihiro MORIWAKI Toshiro YAMAMOTO
Hiroshi KATAMURA¹⁾ Mitsugi SUGIYAMA²⁾

要旨 悪性腫瘍による癌性腹膜炎6例に柴苓湯エキス顆粒を投与した。服薬状況は良好で、明らかな副作用は認められなかった。腹部膨満感、下腿浮腫の減少を認め、柴苓湯投与前に乏尿傾向のあった症例では尿量の増加などを認めた。明らかな予後の改善は見られなかったが、全身的な化学療法が可能となった症例もあり、柴苓湯エキス顆粒の投与は、悪液質にある末期癌の癌性腹膜炎症例の自覚症状の改善、適切な尿量の確保による腹腔内貯留液の減少、さらにはPS (performance status) の grade や quality of life の向上に有用であると思われる。また、尿量に関しては、循環血漿量、血清電解質のバランスを保ちながら、調節的に作用するものと思われる。

原著 五苓散の通陽化気・利水作用の解析

とくに血管内皮細胞賦活作用と尿中6-ケトプロスタグランジン F_{1α}排泄量増加作用の関与について— (1992. 44)

Analysis of Regulatory Effects of Gorei-san on Circulatory, Metabolic and Diuretic Function

—Especially in relation to a participation of endothelial activation and increase of urinary 6-keto-prostaglandin F_{1α} level—

関 正威 藤岡 正志
羽田野 隆¹⁾ 池田 宏²⁾

評価 (第5回和漢学会) 1985

財団法人 神奈川診療所

○鳥塚晶久、益田峰男

目的 漢方利尿剤が西洋利尿剤に劣らぬ利尿作用を有すると言われており、その効果判定について五苓散内服による左室拡張動態の血流パターンの定量的解析から、心機能を検討するためコントロールを設け、R波(拡張早期左室流入血流速度)およびA波(拡張後期心房収縮血流速度)から計測した。

考察 心臓の前負荷を決定する因子であり、ポンプ機能に大きな役割をもっている左室拡張動態について、pulsed-Doppler 心エコー法により効果判定したところピーク速度の有意の増大、A/R比低下などの著明な改善は示されなかったが、投与前後の左室拡張能の有意な変動はみられなかった。つまり充満障害をひき起す流入血流量の低下やA波の有意な増高による代償性変化は認められなかった。

短期間ではあるが、前負荷の軽減を目的とした利尿作用の有用性を示唆した。

原著 Oddi 括約筋に対する小柴胡湯・五苓散・当帰芍薬散の作用の相違

—術中胆道内圧測定による研究— 東洋医学会
Vol.43, No.3
(1993. 25)

Differences between the Effects of Sho-saiko-to, Gorei-san and Toki-shakuyaku-san on the Sphincter of Oddi

—An intraoperative cholangiomanometric study—

関 正威 藤岡 正志
羽田野 隆¹⁾ 池田 宏²⁾

五苓散証の病態生理 東洋医学 No.28
No.3 1978 (553)

—浸透圧のセットポイント低下

名大医生理 伊藤 嘉 紀