13

contents

特集 2

特別対談　呼吸器疾患の漢方治療について

鹿島労災病院 メンタルヘルス・和漢診療センター長
伊藤　隆

獨協医科大学 心血管・肺内科 講師　加藤　士郎

処方紹介・臨床のポイント 7

葛根湯

新宿海上ビル診療所　室賀　一宏

日本TCM研究所　安井　廣迪

くすりの散歩道 9

紫蘇葉 ー寒邪を散らす香り高い生薬ー

新潟薬科大学 学長／千葉大学 名誉教授　山崎　幹夫

わかった気になる漢方薬学⑥ 11

瘀血の病態と治療に関する基礎知識

富山大学 和漢医薬学総合研究所 和漢薬製剤開発部門 教授
谿　忠人

シリーズ　証を探る 15

問診表の臨床応用　瘀血スコアとレムナント様リポ蛋白コレステロール値との関係

明舞中央病院 内科・近畿大学 東洋医学研究所
髙屋　豊

表紙／ウミウシ

呼吸器疾患の漢方治療について

鹿島労災病院
メンタルヘルス・和漢診療センター長
伊藤　隆 先生

獨協医科大学
心血管・肺内科 講師
加藤　士郎 先生

消化器症状がメインであると考えられていた胃食道逆流症にも呼吸器症状が少なからず存在する。そのような呼吸器症状の多くは西洋薬では改善を認め難いことから、漢方薬による治療が期待される。そこで今回は、漢方治療のご経験が豊富な獨協医科大学の加藤士郎先生をお迎えし、胃食道逆流症に伴う呼吸器疾患を始め、いくつかの呼吸器疾患の漢方治療について、お話を進めていただいた。

胃食道逆流症について

伊藤　胃食道逆流症（gastroesophageal reflux disease：GERD）は、食道内に酸が逆流することによって引き起こされるすべての病態を包含する疾患概念です。もともとは欧米人に多い疾患でしたが、近年ではわが国でもその発症を多く認めます。本症は胸やけ、食道異物感、嚥下困難感などの消化器症状が主な症状と理解して宜しいのでしょうか。

加藤　GERDはストレスなどによる迷走神経の過剰反応によって、胃酸の分泌が多くなり食道に酸が逆流することが原因であることから、当初は消化器症状がメインであると考えられていました。しかし、実際には消化器以外の症状も4割程度あり、さらにその3～4割に呼吸器症状が認められます。呼吸器症状としては、肺炎（23.6%）や喘息様症状（9.3%）が多いと報告されています。

伊藤　GERDには消化器症状のみならず非消化器症状も多いということですが、治療はどのように行われているのでしょうか。

加藤　GERDによる胸やけなどの消化器症状は、プロトンポンプ阻害剤、H_2ブロッカー、制酸剤などにより改善が認められます。しかし非消化器症状のなかでも咽喉頭部違和感、咳、痰、呼吸困難などの呼吸器症状に関しては、去痰剤、テオフィリン製剤、エリスロマイシン系抗菌剤、吸入ステロイドなどを使用するとされていますが、それらでは改善がみられない場合が多いという印象をもっています。

GERDの呼吸器症状に対する漢方治療

伊藤　GERDの呼吸器症状には、西洋薬だけでは十分な効果が得られないという経験から、漢方薬の併用を考えられたわけですね。それでは、症例を紹介してください。

加藤　症例は77歳の男性です。主訴は胸やけ、胸部の不快感、咳、

のぼせです。既往歴として60歳から高血圧症のため降圧薬を服用しています。75歳の時に洞機能不全症候群のため、恒久的ペースメーカーの埋め込みを受けています。70歳まで1日20本の喫煙歴がありました。家族歴には特記すべきことはありません。現病歴として74歳頃から食後に軽度の胸やけを自覚しました。最初はそれほどでもなかったので放置していましたが、年々強くなり、76歳時には胸やけとともに胸部の不快感を自覚するようになり、さらに夜間には咳も認めるようになりました。胸部X線と胸部CTスキャンにて食道裂孔ヘルニアを認め、胃透視にても明らかな胃食道逆流現象を認めました。血液生化学検査や尿検査には特記すべきことはありませんでした。本症例の西洋医学的所見と漢方医学的所見を**表1**にまとめます。これらの所見や内視鏡所見から、本症例は食道裂孔ヘルニアに伴うGERD症候群と診断しました。

初診時は、H_2ブロッカーなどの西洋薬だけで治療を開始しました。2週後には、胸やけや胸部不快感などの消化器症状は改善しましたが、夜間に多い咳とのぼせなどの症状には改善がみられなかったため、テオフィリン徐放剤を追加投与しました。テオフィリンは食道平滑筋の弛緩を助長する作用があり、食道胃逆流現象を悪化させる可能性がありますが、本人が「吸入はイヤ」ということで、仕方なく処方しました。4週後、咳のみはやや改善傾向を認めましたが、その他の症状の改善は認められませんでした。そこで、漢方医学的所見で、軽度の胸脇苦満、気鬱、気逆さらには心下痞鞕を認めたため、半夏厚朴湯を処方しました。その結果、2週後にはすべての症状が改善し、その後も経過は順調で、治療開始半年後にはすべての服薬を中止することができました。

伊藤　半夏厚朴湯を選ばれたのはどのような理由でしょうか。

加藤　GERD患者さんは、不定愁訴が多く、動悸やめまいも訴えます。また、漢方的には気鬱、気逆、冷えを認めることが多く、これらは半夏厚朴湯の証によく合致していると考えたからです(**表2**)。

伊藤　なるほど。胸脇苦満がありましたが、柴朴湯ではどうでしょうか。

加藤　柴朴湯でもよかったかも知れませんが、半夏厚朴湯を選んだ理由がいくつかあります。1つは、以前に高齢者の証を多くの症例で調べた経験では胸脇苦満が2割程度あり、胸脇苦満は必ずしも高齢者の病態を的確に現わす所見ではないという印象がありました。そこで、証の範囲がより広い半夏厚朴湯を選びました。2つ目は半夏厚朴湯の方が薬価が安いという理由です。さらに3つ目は柴胡と黄芩の組み合わせによる間質性肺炎の危険性もありますので、高齢者には柴朴湯より半夏厚朴湯の方が好ましいのではないかと考えました。

伊藤　よくわかりました。ところで先生は、胸脇苦満をどのようにして診られていますか。

加藤　人差し指・中指・薬指の3指で、下腹部から腹診して、ぐっと押し込んで心下痞鞕と胸脇苦満

表1　77歳　男性の所見(主訴：胸やけ、胸部の不快感、咳、のぼせ)

身体所見：	身長172cm、体重64kg、貧血、黄疸、浮腫はなし、血圧142/78mmHg
胸部の聴診所見：	特記すべきものなし
腹部所見：	心窩部にやや圧痛を認める
神経学的所見：	特記すべきものなし
漢方医学的所見：	全体に陽証でやや実証、心下痞鞕あり、胸脇苦満多少あり、気鬱と気逆の傾向
寺澤スコア：	気鬱スコア38点、気逆スコア40点、気虚スコア16点で気鬱と気逆が陽性

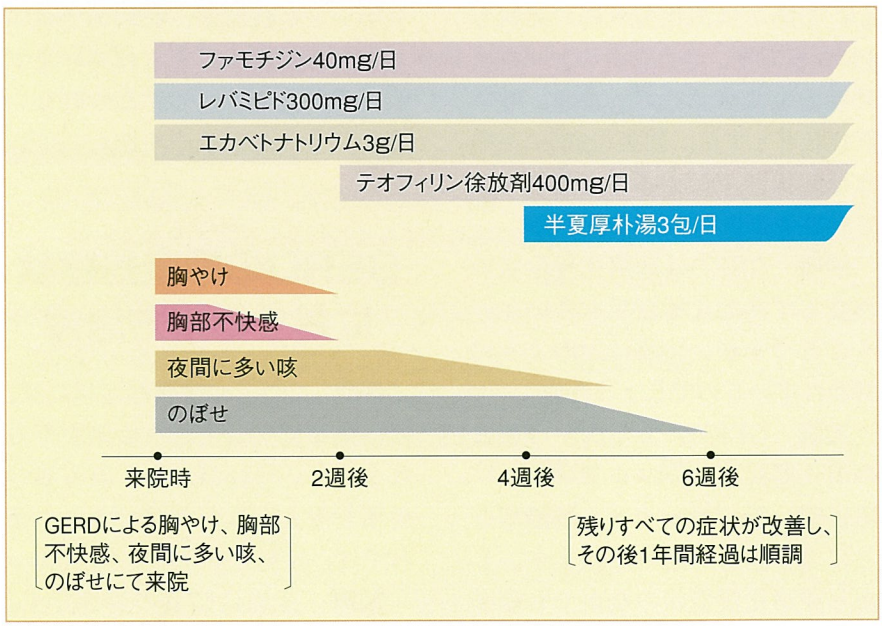

図1　77歳　男性(GERD)の経過

を診ています。圧痛がある場合には胸脇苦満が確実であると判断し、抵抗感がある場合は、腹筋があまり発達していない方の場合のみ胸脇苦満と判断しています。

伊藤　ありがとうございます。ご呈示いただいた症例を含め、半夏厚朴湯の臨床効果を多数例で比較検討されていますが、その方法と結果についても紹介してください。

加藤　対象はGERD19例で、封筒法により対照群9例（平均年齢72歳、男性6例、女性3例）と半夏厚朴湯群10例（平均年齢74歳、男性7例、女性3例）の2群に分けました。いずれもその時点では喫煙習慣も活動性の呼吸器疾患もない症例です。対照群は現在の治療法を変えることなく咳、痰、咽喉頭部違和感、軽度呼吸困難などを12ヵ月間経過観察しました。通常の西洋医学的治療に加え半夏厚朴湯を6ヵ月間併用し、6ヵ月後には半夏厚朴湯のみ中止し、呼吸器症状の推移を対照群同様に経過観察しました。

その結果、半夏厚朴湯群では対照群に比べ、GERDスコアの有意な改善を認めました（**図2**）。

伊藤　このデータで興味深いのは、半夏厚朴湯の服用中止後もGERDスコアの改善が持続していたことです。この理由をどのように考えられますか。

加藤　私もこの結果については驚きました。その理由は、半夏厚朴湯による標治と本治ではないかと考えています。つまり、半夏厚朴湯の服用で、食道裂孔ヘルニアは形状的には残っていますが、GERDの症状は消失したということです。半夏厚朴湯による本治は、耳鼻咽喉科の症例では結構経験することで、GERDでも起こったものと考えます。

伊藤　食道裂孔ヘルニアは持続していながら、胃からの逆流が減少したということですね。

表2　半夏厚朴湯の証とGERD

半夏厚朴湯の構成生薬：半夏（6.0g）、茯苓（5.0g）、厚朴（3.0g）、蘇葉（2.0g）、生姜（1.0～1.5g）

半夏厚朴湯の証：中等度あるいはそれ以下の体力で、咽頭・食道の閉鎖感、ヒステリーなどの神経症状傾向を目標に用いる。腹力がやや低下していて、心窩部に不快感のある時に有効である。また、随伴する不安・不眠・抑うつ、動悸、めまい、咳、冷え、のぼせにも有効である。

↓

GERD患者の多くは、このような証を呈することが多い。

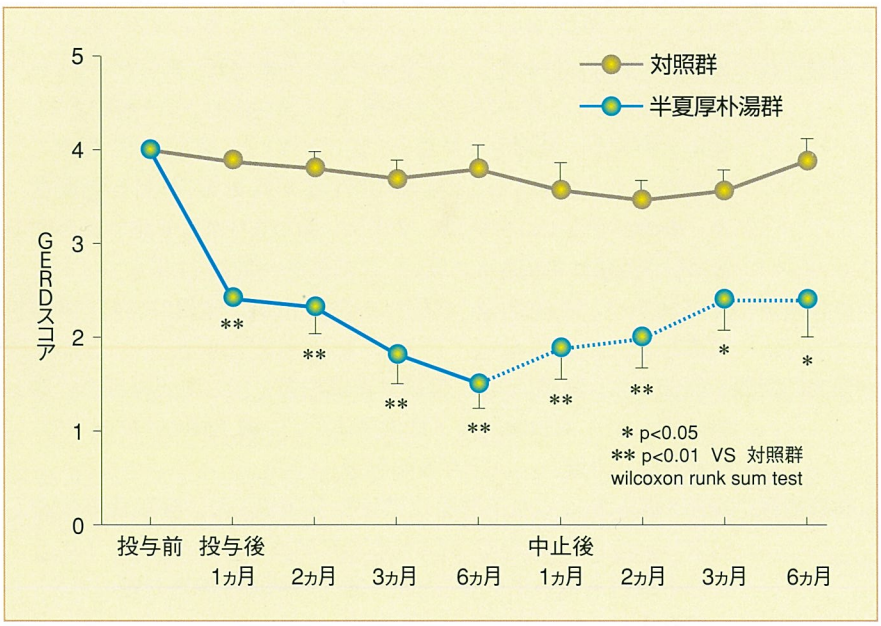

図2　GERDスコアの推移

半夏厚朴湯の薬理作用について

伊藤　半夏厚朴湯は5生薬からなる比較的シンプルな処方構成ですが、蘇葉が入っているところがポイントですね。

加藤　蘇葉を含む方剤は高齢者に適しています。なぜかというと、高齢者は多くの場合、うつ傾向にあります。うつ傾向になると、気持ちが落ち込み過酸状態になるといわれています。そのような過酸状態を抑制するためには迷走神経反射を介した作用が求められます。事実、基礎的な研究として、半夏厚朴湯に含まれているpolysaccharideがマウスのストレス反応を軽減し、脳内モノアミン系神経伝達物質である5-hydroxytryptamineとdopamineを増加させたという報告[1]があります。さらに、半夏厚朴湯がラット脳内においてストレスに伴う神経興奮の活動マーカーの発現抑制をもたらすという報告[2]もあります。臨床的にも半夏厚朴湯は、脳血管障害患者やパーキンソン患者の嚥下反射の改善[3, 4]、さらには咳反射を改善したという報告[5]があります。そのようなことから、私は半夏厚朴湯はストレスを頭で抑制し、反射を改善することで、胃酸の過

加藤　士郎 先生

1982年　獨協医科大学卒業
同年　同大学第一内科(現心血管・肺内科)入局
1984年　同大学第一内科大学院入学
1988年　同大学第一内科大学院修了 医学博士 第一内科助手
1994年　同大学第一内科 講師

剰分泌を抑制するのではないかと推測しています。

気管支拡張症の症例

伊藤　それでは、私からは気管支拡張症の1例を呈示します。

66歳の男性です。主訴は微熱、胸が重い、左脇がつっぱる。現病歴として、36歳時に気管支拡張症と診断され、毎年冬になると具合が悪くなります。46歳からは慢性副鼻腔炎で、鼻閉感が毎日夜になると悪化するためエリスロマイシンを数年間服用し、近耳鼻科で鼻の洗浄を繰り返してきました。さらに2年前から手足が非常に冷えるようになり、よく風邪をひくようになりました。首～肩がこり、頭痛がするので3日をあけずにマッサージに通っています。咳は少ないのですが、痰は不調時には粘っこくなります。ゴルフのハーフラウンドの後半には疲れきって息切れがします。上り坂では普通の人のようには歩けない、ということで当院を受診されました。気管支拡張症が診断された36歳までは、1日20本程度の喫煙がありました。

この患者さんの問診による症状、身体所見ならびに検査所見を**表3**に示します。

症状が非常に多彩です。慢性的にある微熱、弦脈は陽証を示していますが、冷え、寒がり、舌の湿潤白苔は陰証をも示唆しています。基本的には気管支拡張症の熱が病気の原因であり、これによって消耗した状態と考え陽証と判断しました。自覚症状として、胸が重い、左脇がつっぱることから、胸脇苦満が考えられます。往来寒熱を示唆する症状(熱感と寒がり)とあわせて、少陽病期と考えました。次に脈やお腹の緊張から虚証、首や肩のこり、頭痛、臍上下の動悸、足の冷えなどから気の上衝(気逆)が示唆されました。以上から、柴胡桂枝乾姜湯の証と考えられました。気分がイライラして怒りっぽい症状は、肝気の亢進をうかがわせますので、柴胡剤でよいと思われました。

その結果、2週後には夜眠れるようになった、食欲が増えた、鼻の洗浄回数が3日おきから7日おきになった等の改善がみられました。4週後には微熱感と鼻づまりが改善し、洗浄が不要になりました。胸脇の違和感もほぼ消失し、不眠も改善しました。8週後も非常に調子はよいとのことです。この患者さんは、毎年、冬近くになると来院され柴胡桂枝乾姜湯の服薬を始め、春になると休薬するというパターンを3年ほど続けています。

加藤　私が柴胡桂枝乾姜湯をよく使用するのは、女性で冷えや気逆があり、喘息気味の方です。

伊藤　神経質そうな方ということでしょうか。

加藤　そうですね。血虚の所見があって、神経質そうな方です。この方剤には、栝楼根が入っているのが特徴で、潤す作用が期待できます。

表3　66歳　男性の自覚症状と所見(主訴：微熱、胸が重い、左脇がつっぱる)

自覚症状：	易疲労、気分が優れない、体全体が重い、物忘れ、気分がイライラして怒りっぽい、何となく落ち着かない、些細なことが気になる、集中力がない、風邪をひき易い、眠りが浅くよく夢をみる、朝早く眼が覚める、寝汗をかく、寒がりで手足が冷える、体に熱感がある、唾液が少なく口が乾燥しやすい、鼻づまりがして臭いがわからない、便通は毎日あるが硬い、夜間尿3～4回。
身体所見：	身長165cm、体重62kg、血圧146/78mmHg。体温36.6℃、胸部ラ音なし。
漢方的所見：	脈候は弦、緊張は2/5。舌候は湿潤白苔(十)、舌質暗紫色。腹候は腹力2/5、両側季肋骨下抵抗圧痛(土)、臍上悸および臍下悸。足冷(十)。浮腫(一)。上半身の発汗(十)。
検査所見：	胸部X線写真にて左下肺野に気管支拡張像あり。呼吸機能検査FEV1.0 83.5%、%FVC 97.9%と正常範囲内ではあるが、下向きに凸の曲線を描いていることから軽度の閉塞性障害が疑われた。心理機能検査では異常なし。CMI Ⅱ。

伊藤　男性でも、気の病と考えることができるのでしょうか。

加藤　そうですね。この方の所見で、肝気の亢進があり、肝の異常所見がみられることから、気の病と考えてよいと思います。

伊藤　気の動きを柴胡が抑えていると考えるのですね。

咳に対する漢方治療

伊藤　咳の患者を診た時に、よく使用される漢方薬は麦門冬湯と清肺湯だと思います。いずれも風邪や気管支炎で炎症は治まったが、咳や痰だけが残るときに使用されます。なかでも麦門冬湯は滋潤作用がありますので乾性の咳に有用です。それに対し、清肺湯は炎症を抑える作用が強く、湿性咳嗽や黄色い痰が残るような咳に有用です。また、長引いた咳のときには、小柴胡湯、柴胡桂枝湯、柴朴湯などの柴胡剤も使用されますが、先生はいかがですか。

加藤　柴胡剤の使用にあたっては、基礎疾患の有無を確認することが重要だと考えます。基礎疾患に慢性肺疾患がなければ柴胡剤の使用は問題なく、風邪が長引いていると柴胡桂枝湯を、胸脇苦満が強く比較的若い方で基礎疾患がなければ小柴胡湯を思い切って使用しています。

伊藤　小柴胡湯は何日間程度処方されますか。

加藤　通常1週間分を処方します。1週間後の来院時によくなりましたといわれる患者さんが多いです。柴胡と黄芩の組み合わせが肺の炎症を改善するのでしょうが、気剤によるストレス改善作用も無視できないと考えています。

伊藤　柴胡剤にはそのような作用がありますね。

肺がんに対する補剤の注意

伊藤　先生は肺がんなどのがん治療において、補剤の使い方についてご意見をお持ちです。お話ください。

加藤　がん治療に補剤を使用し、治療効果を高めようという考え方がありますが、誤った補剤の使用はむしろ好ましくない結果をもたらす危険性があります。化学療法後、気虚・血虚が著しい状態であれば補剤として十全大補湯を使用することは問題ないでしょう。しかし、証を確かめずに漫然と補剤を投与し続けると、患者さんが元気になると同時に、がん細胞の増殖能を高める危険性があります。たとえば、舌診で黄苔を認めるとか、胸脇苦満があり体力的にも元気である時に補剤を投与しますと、腫瘍そのものが大きくなる危険性があります。

つまり、漢方医学的にきちんと証を診た上で補剤を処方する必要があります。痰飲や水毒の所見が認められる場合には、いきなり人参養栄湯を処方するのではなく、竹茹温胆湯などで水毒をきちんと改善してから、補剤の処方が必要であるということです。

伊藤　西洋薬の抗がん剤には、漢方的にみると利水剤のような薬が多いと思います。これらの抗がん剤は、腫瘍周辺のむくみをとる作用があるのでしょうね。ところが補剤は、利水作用よりも潤す作用が強いので、ご指摘のような問題が起こると考えられます。ということからすれば、先生は黄苔を認める症例には、小柴胡湯や大柴胡湯などを使用されることもあるのでしょうか。

加藤　明らかな黄苔が確認できれば使用します。もちろんこまめに経過を診て、黄苔の所見が消えた段階で補剤を投与します。

伊藤　漢方を使用する場合には、随証治療の考え方が重要であるということですね。本日は貴重なお話をありがとうございました。

伊藤　隆 先生

1981年　千葉大学医学部 卒業
1986年　国立療養所千葉東病院 呼吸器内科
1993年　富山県立中央病院 和漢診療科 医長
1995年　富山医科薬科大学 医学部和漢診療学講座 助教授
1999年　同大学 和漢薬研究所漢方診断学部門 客員教授
2001年　鹿島労災病院 和漢診療センター長

参考文献

1) Guo Y. et al., Phytother Res., 2004：18：204-207.
2) Zhang W. et al., Phytother Res., 2004：18：200-203.
3) Iwasaki K. et al., Phytomedicine, 1999：6：103-106.
4) Iwasaki K. et al., Phytomedice, 2000：4：259-263.
5) Iwasaki K. et al., J. Am. Geriatr. Soc. 2002：50：1751-1752.

新宿海上ビル診療所 室賀 一宏　日本TCM研究所 安井 廣迪

葛根湯（傷寒論）

組成　葛根4.0～8.0、麻黄3.0～4.0、大棗3.0～4.0、桂枝2.0～3.0、芍薬2.0～3.0、甘草2.0、生姜4.0（乾生姜1.0）

主治　風寒表証、項背強急

効能　辛温解表、舒筋

プロフィール

葛根湯は、『傷寒論』太陽病中篇に初出する処方で、江戸時代後期より広く使用されてきた。とくに尾台榕堂が『類聚方広義』に本方の様々な適応を紹介して以来、幅広く臨床応用されるようになった。落語に「葛根湯医者」があるように、広くその名を知られている漢方処方であり、一般用感冒薬としても広範に用いられている。

方解

本方はその名の通り葛根が主薬であるが、処方構成上は桂枝湯に葛根と麻黄を加えた加味方であり、葛根湯証は、桂枝湯証にさらに別の病態が加わったものと考えることができる。

葛根には解表作用があり、陽明の肌肉の邪を除くと共に清陽の気の上行を推進する。さらに、麻黄、桂枝は発汗を促し、共に外邪を解する。芍薬は、発汗し過ぎないように調節し、津液を輸布し肌肉を濡養して拘急を解す。

生姜は辛温で発散の効があり、麻黄・桂枝・葛根の解表作用を助け、大棗は養陰作用によって津液を養う。甘草は、中焦を補い諸薬を調和し、生姜・大棗と合して衛気の供給を主る。

四診上の特徴

葛根湯は、本来「傷寒」、即ち急性熱性疾患のために作られた処方である。しかし、副鼻腔炎や頭痛等の慢性疾患にも応用されており、その際の証には相違がある。

1) 急性熱性疾患の場合：風寒の邪を受けて発症した感冒の場合には、悪寒発熱があり無汗で項背部のこりがある。脈は浮数でやや緊を帯びることが多い。
2) 慢性疾患の場合：急性疾患のように典型的な形で現れることは少ない。自覚症状では、項背部のこりがよく認められる。

葛根湯の目標は項背部だけでなく、腹部も含め全身的に筋肉の緊張のよいことで、腹証では「臍痛」（臍輪の直上の圧痛）を認めることがあり、これは、副鼻腔炎や結膜炎などにしばしば出現する。食欲不振、悪心、嘔吐などのある場合は用いない方がよい[1,2]。脈力は概して強い[3]ことが多い。

使用上の注意

麻黄含有製剤のため、胃腸障害、不眠、発汗、排尿障害などの副作用が出現する場合がある。また体内の邪を発散・排出させる作用があるため、皮膚炎などが増悪することがある。花輪は虫垂炎の傷口がなかなか治癒しなかった例を報告している[4]。

臨床応用

葛根湯が使用される疾患はかなりの数にのぼる。目・耳・鼻・咽頭など、顔面の炎症性疾患を治すことはよく知られている。しかし葛根湯が有効なのは、その治療する病機がこれらの疾患の発症メカニズムと一部重複する場合に限ってであり、万能薬ではない。また、病態によっては、それにあった薬物を加味して効力を高める。

■ 感冒

葛根湯は、風寒型の感冒に適応が多い。とくに発症1～2日目頃で、基本的に風寒の邪が太陽の部位を外犯すると同時に陽明の肌肉まで侵入し、ここで邪正相争しているもので、症候としては悪寒、発熱（まだ熱発してないこともある）、項背部のこり、頭痛などがあり、無汗で（まれに有汗のことがある）脈は大抵、浮数緊である。

細野は、葛根湯の感冒に対する効果について、「一般に、カゼ気味で、肩がこり、頭が痛く、寒気がして、汗の出ていないときは、これを一服のむと発熱に至らず、簡単に治るものである。それでも気分のよくならぬときは、1～2時間おいて、さらに一服のむとよく効くものである」と述べている[5]。

発症してから葛根湯服用までの時間は短ければ短いほどよく、遅れると証が変わって時期を失することがある。服用後は、原典では熱いお粥をすすって布団をかけ、ジワジワと

発汗させるよう指示があるが、いずれの手段でも体を温かく保つ必要がある。

また風寒型以外の感冒でも、ごく初期であれば軽快させる効果があると考えられ、感冒の予防薬としても使用される。

■ 鼻炎・副鼻腔炎・アレルギー性鼻炎

急性・慢性鼻炎、アレルギー性鼻炎などにしばしば使用される。『漢方診療医典』は、副鼻腔炎に対する葛根湯の適応について、「急性期の初期に用いるもので、発熱、頭重、鼻閉塞、膿汁流出、肩こりなどあるものに用いるとよく効くものである」と述べている[6]。細野らは「服薬後数日間は却って鼻汁の分泌が多くなり、却って一層濃厚で膿状も帯びてくるが、それを経過すると鼻汁の分泌は漸減し、遂には分泌がなくなるのを通例としている」と記載しているが[3]、排膿作用が強いので、排膿口が閉鎖している場合に服用すると、出口を失って激しい頭痛がすることがある[4]。なお慢性に移行した場合には、川芎と辛夷を加えたり、桔梗・石膏あるいは薏苡仁や蒼朮・附子を加えて使用する場合が多い。

■ 結膜炎など

眼の比較的表層の炎症性疾患にしばしば使用される。江戸時代の眼科書『柚木流眼療秘伝書』や『眼科一家言』にも、葛根湯及び加味方をこれら炎症性疾患に使用した記録がある。『漢方診療医典』では、麦粒腫、眼瞼縁炎、涙嚢炎、結膜炎、トラコーマ、結膜フリクテンなどの初期に葛根湯の適応があることを述べている[7]。

■ 肩こり、頭痛

葛根湯の『傷寒論』の原文に「項背強ばること几几」とあるのを拡大解釈し、外邪の侵入によらない肩こりにも使用する。葛根湯が適す肩こりの場合、数時間から数日で効果がみられるようである。葛根湯の効く頭痛の多くは肩こりの延長線上にあり、緊張性頭痛である。

■ 頸肩腕症候群、肩関節周囲炎

肩関節及び上腕の痛みやしびれに対し、葛根湯を使用する機会がある。仁科は変形性頸椎症、頸肩腕症候群など78名に対し葛根湯を使用し、条件に適合していれば2/3の症例に効果が得られたことを報告している[8]。肩関節周囲炎の報告もあるが、単独ではなく、蒼朮、附子を加えたものが多い。

また葛根湯は、顎関節症や関節リウマチ、腰痛など、その他の関節痛や筋肉痛にも、まれに使用されることがある。

■ 蕁麻疹、帯状疱疹、湿疹など

皮膚疾患の初期に使用することが多い。表から邪を外散することによって作用を発揮すると考えられている。発表剤のため、服用後一時却って悪化することもある。

蕁麻疹の場合、『漢方診療医典』は、「初期に一般的に用いられる。さむけや熱があり、赤く硬く広く腫れあがって、痒みの強い場合によい。熱が強い時には石膏5.0gを加え、便秘気味のものには大黄1.0gを加える」と述べている[9]。

帯状疱疹の場合、発症のごく初期で、水泡のある時期に使用する。一般に、初期を過ぎると効果がないことが多い。湿疹や皮膚化膿症の初期にも適応することがある。

■ 感染性腸炎

『傷寒論』に、「太陽と陽明の合病は必ず自下痢する。葛根湯之を主る」、「太陽と陽明の合病、下痢せず、但嘔するものは葛根加半夏湯之を主る」とある。 細野は赤痢や大腸炎の初期で、裏急後重を伴う粘液や膿血便が頻回に排泄される場合に用いる機会があることを記し、この時、黄連・黄芩を加えると効果が増すようである[5]と述べている。

■ 乳汁分泌不全

経験的に乳汁分泌不全に使用されている。浅桐らは、葛根湯の内服で非投与例に比し乳汁分泌を増加させ、特にうつ乳例に有効であったと報告しているが[10]、産生不全にも有効である。外邪が原因である化膿性乳腺炎にも、葛根湯が適するものがある。

■ その他

夜尿症に使うことがある。吉村は、風邪をひくと夜尿症が悪化する子供に葛根湯を与えて、風邪の好転と同時に夜尿症の軽快をみた経験[11]から、しばしば使用するようになったと述べている。

進らは、閉経後の女性の腹圧性尿失禁に有効であったことを報告している[12]。

元雄らは、肝硬変に伴う女性化乳房痛に使用したところ、痛みが緩和されたと述べている[13]。

精神疾患では、ナルコレプシーやPostpsychotic Depressionに、また神経系疾患では、重症筋無力症に用いて有効であった症例が報告されている。

＜引用文献＞

1) 大塚敬節ほか　葛根湯を語る(座談会)漢方の臨床　11(6)：24-33. 1961.
2) 大塚敬節　症候による漢方治療の実際　p168　南山堂　1963.
3) 細野史郎ほか　聖光園臨床レポート6　頭痛の臨床『細野史郎著作・座談集』第3巻　p167　現代出版プランニング　1995.
4) 花輪壽彦　漢方診療のレッスン　p206　金原書店　1995.
5) 細野史郎　漢方医学十講　p82-91　創元社　1982.
6) 大塚敬節ほか　漢方診療医典　p250　南山堂　1963.
7) 大塚敬節ほか　漢方診療医典　p215-223　南山堂　1963.
8) 仁科文男　整形外科疾患における葛根湯と脈について　漢方診療　4(4)：48-50, 1985.
9) 大塚敬節ほか　漢方診療医典　p301　南山堂　1963.
10) 浅桐英男　産後の乳汁分泌に対する葛根湯の使用経験　漢方診療　7(2)：47-49, 1988.
11) 吉村得二　婦人科疾患を語る　漢方の臨床　4(4)：26, 1957.
12) 進純郎ほか　腹圧性尿失禁に対する葛根湯の有用性　第47回日本東洋医学会学術総会講演要旨集　p126　1996.
13) 元雄良治ほか　肝硬変に伴う女性化乳房痛に対する葛根湯の有用性　漢方医学　20(12)：15-17, 1996.

紫蘇葉

―寒邪を散らす香り高い生葉―

新潟薬科大学 学長／千葉大学 名誉教授
山崎　幹夫
Mikio Yamazaki

シソ *Perilla frutescens Britton var.acuta* Kudoは、中国を原産とするシソ科の植物である。食用や薬用に広く利用されるので栽培植物として品種が多く、分類にも学名にも混乱がある。生葉や果穂は刺身のツマをはじめ、さまざまな料理に添えられ、いまや私たちにとって欠かせない調味料としての役割を果たしている。このシソは中国医学の古典ともいうべき『名医別録』や『神農本草経集注』にも「蘇」として記載があり、「気を下し、寒中を除く、その子が最も良し」としてシソの葉や種子が用いられていた記録がある。李時珍の『本草綱目』(1596年)にも、蘇葉(そよう)は「辛し、温にして毒なし」とした上で「肌を解し、表を発し、風寒を散じ、気を行(めぐら)し、中を寛にし、痰を消し、肺を利し、血を和し、中を温め、痛を止め、喘を定め、胎を安にし、魚蟹の毒を解し、蛇、犬の咬傷を治す」と記録されており、蘇子(種子)とともに漢方生薬として使われてきた植物である。

中国に伝わる民話(ミャオウェンウェイ編『中国の民話薬草編』東京美術)には次のような話がある。陰暦9月9日の菊の節句の日、ある村の金持ちの息子たちが蟹の食べ比べをしていた。そこに来合せた老人は「蟹は寒性の食物だから食べ過ぎると腹をこわすよ」と若者たちを諌めたが、彼らは言うことを聞かなかった。しかし、やがて夜が更けた頃、彼らは腹痛を訴え始め、冷や汗をかきながら転げまわって苦しむ者もいた。見かねた老人は、弟子を連れて野原に行き、紫色をした草の葉を束ねて持ち帰り、煎じて、若者たちに飲ませた。不思議なことに若者たちの症状は消えた。

老人は名医として名高い華佗であった。ある夏のこと、華佗が江南の川辺で薬草を採集していたとき、大きな魚を鵜呑みにし、しばらくは苦しむ様子を見せていたかわうそが、岸辺にあった紫色の草を食べたところ、やがて苦しみが消えた。この草に涼性の魚による寒邪を散らす温性があることを知った華佗は「この草にはまだ名がないが、紫色をしていて、煎じて飲めば薬になる。紫舒(づすう)と呼んで薬にしよう」と気が付いた。ちなみに、舒には気分が良くなるという意味がある。後世、この草が紫蘇(づすう)と呼ばれるようになったのは、舒と蘇の「すう」という発音が似通っていたためではないかとも伝え

られている。

紫蘇葉(蘇葉)は第14改正日本薬局方にもシソおよび近縁の植物の葉と枝先を乾燥したものであり、解熱、鎮咳、鎮静、健胃の効果が伝承されていると規定、収載されている。漢方処方では半夏厚朴湯、香蘇散、参蘇飲、神秘湯などに配合される。

シソの薬効は精油成分にあるとされ、紫蘇葉の品質としても、葉の両面の紫色が鮮やかでチリメン様のしわがあり、シソ特有の香りの高い新しいものが良品であるとされている。特有の香りは精油の主成分perillaldehideによるものであり、また最近までの研究の結果によると、perillaldehideには細菌や真菌に対する抗菌作用が認められる他、ヘキソバルビタールNaによる睡眠時間を延長する作用、鎮静作用など、中枢神経系に対する抑制作用への寄与を示唆する効果が認められている。特に中枢抑制効果はstigmasterolとの相互作用として、より明確に発現することが報告されている。

ところで、かつて私の研究室に、中国政府の衛生部から派遣された曹さんという研究生が留学していたことがあった。そのときの話で、当時、中国では大量の米がコクゾウムシ(穀象虫)による大きな被害を受けているということが話題になった。そこで、たまたま別の目的のために研究室にあった紫蘇葉抽出エキスを含むいくつかのサンプルについてスクリーニングを試みた。すると、他のサンプルに比べて、紫蘇葉抽出エキスには圧倒的なコクゾウムシに対する“虫よけ効果”が認められた。そこで、これで中国の人々のための食糧の損失を少しは防ぐことができるのではないかと私たちは喝采した。しかし、研究生の曹さんは「中国の人たちは紫蘇の匂いが好きでない。だからこの結果はプロジェクトの対象にはならない」といい、結局、私たちが挙げかけた祝杯はくやしまぎれのやけ酒となって終わったことがあった。

実は、特有のperillaldehideの香り高い生薬こそが良品であるとして古くから紫蘇葉を重用してきた中国において、しかも中国を原産とするシソの香りを中国の人たちが好まないと言った曹さんの言葉を私はいまも信じきってはいない。帰国後の曹さんの消息は、衛生部を退職したという知らせ以後、不明のままになっている。

瘀血の病態と治療に関する基礎知識

富山大学 和漢医薬学総合研究所 和漢薬製剤開発部門 教授　谿 忠人

図1　証を考慮する

医療用漢方製剤の「重要な基本的注意」には、「本剤の使用にあたっては患者の証（体質・症状）を考慮して投与すること」という記載がある。このように漢方保険診療では証を考慮して漢方製剤を使い分けることが前提になっている。

証の概要は以下のように定義できる（寺澤教授の定義を一部改変）

患者がその時点で現している症状群を	←症状の経過を診る
漢方医療の基本概念で整理し、	←陰陽論が基本
病態の特異性を示す症候群などを総合して得られる	←（効能効果の前文に例示）
漢方医学的診断であり、治療の指示である。	←治療薬を選ぶ医療診断

図2　証の概要【とくに病理の証：陽気（気）と陰液（血）の量と機能の過不足）】

証には、陰証（虚証、寒証、裏証）；陽証（実証、熱証、表証）など様々な意味がある。

経　過：　陰病期の証；陽病期の証
病　性：　陰証（寒証）；陽証（熱証）　【←温熱薬；寒涼薬の使用指針】
病理（反応性）：陰証（虚証）；陽証（実証）　【←補薬；瀉・消薬の使用指針】

病理の虚証と実証（用いる生薬を指示する診断）

赤字：熱証用生薬　青字：寒証用生薬

	虚証（正気の量と機能不足）		
気	気虚	脾胃気虚証	→人参、黄耆、白朮
		腎陽虚証	→附子、桂皮
血	血虚	肝血虚証	→当帰、芍薬
		心血虚証	→竜眼肉、酸棗仁
		肝陰虚証	→熟地黄、阿膠

	実証（病邪の過剰・停滞）		
気	気滞	肝気鬱結証	→柴胡、香附子、川芎
		脾胃気滞証	→枳実、陳皮
血	血瘀	肝瘀血証	→牡丹皮、大黄、桃仁
			→牛膝、川芎、紅花
水	水滞	脾胃痰飲証	→半夏、陳皮
		腎水滞証	→沢瀉、猪苓、茯苓

図3　血瘀証（瘀血証）：血の循環の失調と停滞（活血薬を指示する診断）

血瘀証（血の運行が停滞し臓腑の機能が失調した実証の病態：瘀血に同じ）

肝瘀血証（胸苦しい、呼吸困難、咳嗽、喘息）

熱証←大黄（逐瘀通経）、牡丹皮（活血化瘀）　桃核承気湯、大黄牡丹皮湯、通導散
←桃仁（活血化瘀）、牛膝（逐瘀通経）　桂枝茯苓丸、加味逍遙散、疎経活血湯
寒証←川芎（活血行気）、当帰（補血活血）　当帰芍薬散、芎帰調血飲、温経湯
紅花（活血通経、散瘀止痛）

◎血瘀は肝気鬱結証（イライラ、憂鬱、腹部膨満感）と併発するので理気薬も併用する

理気薬
- 枳実、厚朴、陳皮　→通導散　（冷えのぼせ、頭痛、便秘）
- 柴胡、芍薬　→加味逍遙散　（ヒステリック症状、情緒不安定、気うつ）
- 香附子、川芎、木香　→女神散　（産前産後の神経症、動悸、不安）
- 香附子、川芎、烏薬　→芎帰調血飲　（産後の精神不安定、気うつ）

1. 証を考慮する(図1)

証を考慮する意味　時間治療の考えや、個別医療の推進に有用である。
病名の特定し難い症候群においても適切に対処できる。

炎症性疾患：感冒や皮膚病などは病期(陽病期、陰病期)を診ることで適切に対処できる。
機能性疾患：錯雑病理(気滞、瘀血；気虚、血虚など)を診ることで適切に対処できる。
虚弱状態　：病理の虚証(気虚、血虚)と病性(寒証)を診ることで適切に対処できる。

中医学の加味逍遙散証：気滞証(肝気鬱結証)や瘀血証という病理の実証と、血虚証という病理の虚証の錯雑した病態を意味しています。これが理気薬の柴胡、活血化瘀薬の牡丹皮および補血薬の当帰を含む加味逍遙散を選ぶ病理診断です。

日本漢方の加味逍遙散証
医療用加味逍遙散製剤の効能効果の前文にある「体質虚弱な婦人で肩がこり・・・精神不安などの精神神経症状・・・」という記載(しばり)が加味逍遙散の「特異性を示す症候群」の例です。

加味逍遙散証は加味逍遙散を投与すれば奏効することが予想される体質や体調を意味しています。投与前にgood responderを選別しその時点の「治療の指示」を得ることです。

2. 証の概要：とくに病理の証(図2)

病理の証と生薬の薬能：証は生薬を選ぶ指針です。瘀血証は活血化瘀薬を用いる指示です。この活血化瘀を薬能といいます。
病理の証：中医学では病理の証(虚証と実証)が重視されます。虚証と実証が併存する虚実錯雑(夾雑)の病態が多いのです。
病理の実証：病邪や病理産物の過剰な病態で、瀉下法や消法(理気・活血・利水・化痰)を用いる指針です。
病理の虚証：正気(抗病力)の不足した病態で、補養法(補気・補陽；補血・補陰)を用いる指針です。

診断の証
治療薬を選ぶ証診断の過程における舌証や脈証(日本漢方では腹証)にも証という字が用いられます(所見の証)。

日本漢方の実証
闘病反応の強い病態を実証とします。「体力がある人」のように説明されます(腹診の所見が重視されます)。

日本漢方の虚証
闘病反応の弱い病態を虚証とします。加味逍遙散には「体質虚弱な婦人」に用いる指示があり、これが日本漢方の体力・反応性の虚証を意味しています。

中医学は病理の虚実・病性の寒熱と生薬の薬能を連携させる「生薬単位」の体系です。(日本漢方でも、柴胡の証、人参の証のように使用する薬物を指示する用法もあります。)
日本漢方は体力の虚実と処方の特異性を示す症候群を連携させる「処方単位」の体系です。

3. 血瘀証：血瘀と気滞、気虚・血虚の併発(図3)

血瘀とその他の病理：血瘀の誘因には**図3**の気滞の他に気虚と血虚もあります。
温経湯は補気薬(人参、甘草)と補血薬(当帰、川芎)と活血薬(牡丹皮)を含みます。(血虚による皮膚や唇の乾燥、掌のほてり感を目標にします)
当帰芍薬散は補気薬(白朮、茯苓)と補血薬(当帰、川芎)と利水薬(沢瀉、茯苓、白朮)を含みます。(水滞に基づくむくみを目標にする点で四物湯と相違します)
芎帰調血飲は補気薬(白朮、茯苓、甘草)と補血薬(当帰、熟地黄)と理気薬(香附子、烏薬、陳皮)と活血薬(牡丹皮)を含み、産後精神不安などに適した処方です。

血の道症
日本の江戸時代に月経不順、月経痛と精神神経症状や自律神経失調症状を伴う婦人更年期症状を意味した漢方用語です。瘀血や血虚の病理を意味していました。

瘀血の診断(スコア40点以上：寺澤教授基準)
10点(男・女)：眼輪部の色素沈着、舌の暗赤紫化、臍傍圧痛抵抗(右)
10点(男)　：歯肉の暗赤化、痔疾
10点(女)　：月経障害
5点(男・女)：細絡(毛細血管の拡張、くも状血管腫)、臍傍圧痛抵抗(左)、臍傍圧痛抵抗(正中)、S状部圧痛抵抗、季肋部圧痛抵抗

図4　瘀血の関連する病名症候

生活習慣病
〔動脈硬化症、糖尿病
高脂血症、高血圧症〕

婦人更年期障害
（月経困難症・産後精神症状）
自律神経失調症

慢性炎症性疾患
〔慢性肝炎、関節リウマチ
膠原病、尋常性乾癬
アトピー性皮膚炎〕

打撲
痔疾

微小循環不全状態
凝固亢進状態、血小板凝固亢進状態
高粘度血症、血球膜流動性低下状態

ステロイド剤連用副作用

寒証の瘀血 ←→ 熱証の瘀血

赤字：熱証用　青字：寒証用

当帰、川芎、紅花、桂皮　　桃仁、牛膝　　益母草、牡丹皮、大黄

当帰芍薬散、芎帰調血飲　　桃核承気湯、大黄牡丹皮湯、通導散

温経湯、加味逍遙散、疎経活血湯、桂枝茯苓丸、女神散

図5　瘀血の治療剤（駆瘀血剤、活血剤）

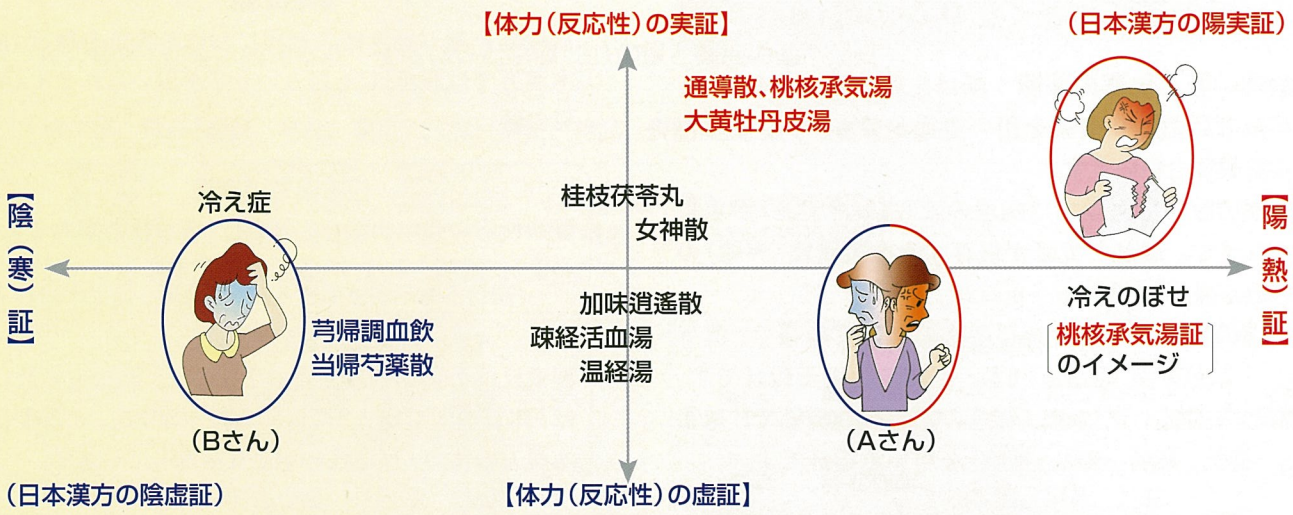

図6　桂枝茯苓丸・加味逍遙散・当帰芍薬散

赤字：熱証用生薬　青字：寒証用生薬

桂枝茯苓丸
（冷えのぼせ、頭痛、腰痛）

桂皮　桃仁
沢瀉　芍薬　牡丹皮　山梔子
茯苓　薄荷
柴胡
川芎　当帰　白朮　生姜　甘草

加味逍遙散

当帰芍薬散（図5のBさん）
（冷え、むくみ、頭重感、めまい感）
（併用薬：安中散、六君子湯、半夏厚朴湯）
【病理の虚実錯雑証：血虚・気虚；瘀血・水滞】

自律神経失調症状
ほてり、冷えのぼせ、動悸、頭痛
精神症状（図5のAさん）
抑うつ感、精神不安定
ヒステリック症状、多怒、不眠
その他の症状
肩こり、便秘（便通不定）
皮膚のムズムズ感、疲れ目、倦怠感
【病理の虚実錯雑証：血虚：瘀血・気滞・水滞】
【病性の寒熱錯雑証】

4. 瘀血の関連する病名症候(図4)

瘀血の原因：精神ストレス、慢性炎症、飽食；寒冷刺激、打撲、外傷（外科手術）、ステロイド剤連用

瘀血：微小循環障害に相当します。現代の各種疾患・症候の経過中の「ある時点」に認められます。

生活習慣病は瘀血：生活習慣病に伴う高脂血症は瘀血に相当します。桂枝茯苓丸が予防する基準処方になります。糖尿病が高粘度血症（瘀血）であることが西洋医学的に明らかにされています。

ステロイド瘀血：ステロイド剤で誘発された凝固亢進状態は瘀血に相当し、桂枝茯苓丸を用いる対象になります。なおステロイド剤連用による免疫抑制（易感染性）状態は気虚（腎虚）証に相当します（このように証は変動するのです）。

急性瘀血（打撲症）に大黄剤

打撲時の内出血が急性の瘀血です。桃核承気湯に類する処方を用いる例が『金匱要略』に示されています。打撲直後の興奮状態には三黄瀉心湯も頓用されます。

痔疾も瘀血

痔疾は静脈鬱血ですから瘀血です。基本は乙字湯と桂枝茯苓丸の併用です。熱証の出血傾向時には黄連解毒湯、寒証には芎帰膠艾湯を用います。
なお脱肛は気虚（下陥）証なので補気薬と柴胡－升麻を含む補中益気湯を用います。

5. 瘀血証に用いる処方と症候(図5)

	冷え症	貧血傾向	浮腫傾向	神経症	便秘	冷えのぼせ	高血圧傾向
桃核承気湯				○	◎	◎	◎
通導散				◎	◎	◎	◎
桂枝茯苓丸				○		◎	○
加味逍遙散	○	○		◎	○	◎	
温経湯	○	◎		○	○	○	
当帰芍薬散	◎	◎	○				
芎帰調血飲	◎	◎		○			

青枠の処方と併用：安中散（胃腸虚弱状態の腹痛や生理痛に併用される）
六君子湯（胃腸虚弱状態の嘔気、上腹部停滞に併用される）

3. 桂枝茯苓丸、加味逍遙散、当帰芍薬散(図6)

桂枝茯苓丸：瘀血（とくに腹腔内の鬱血）に用いる活血化瘀の基本処方です。婦人科疾患だけでなく、男性の生活習慣病にも用いられます（**図4**）。

加味逍遙散：気滞血瘀（ヒステリックな情緒不安定）と火旺（多怒、hot flash）および血虚や気虚に用いる疎肝解鬱（理気）、清熱涼血、健脾補血、利水の調経剤です。のぼせには黄連解毒湯を併用、乾燥皮膚症状には四物湯と併用されます。

当帰芍薬散：瘀血（気虚と血虚：冷え症）および水滞（頭重感やめまい感）に用いる「補血活血・健脾利水」の調経止痛剤です。日本漢方では陰虚証用とされますが、中医学的には水滞という病理の実証を錯雑しています。生理痛には安中散などと併用されます。

桂枝茯苓丸

「体格はしっかりしていて赤ら顔が多く、腹部は充実し下腹部に抵抗のある」更年期障害などに用います。

加味逍遙散

「体質虚弱な婦人で肩がこり疲れやすく、精神不安などの精神神経症状のある」更年期障害などに用います。

温経湯

「（比較的体力が低下した冷え症の人で）手足がほてり、唇のかわくものの」更年期障害などに用います。

当帰芍薬散

「筋肉が軟弱で疲労しやすく、腰脚の冷えやすいものの」更年期障害などに用います。冷え症で貧血傾向と軽度の浮腫を呈する場合に用います。

キーワード
- 瘀血
- RLP-C
- 動脈硬化
- メタボリックシンドローム

明舞中央病院 内科・近畿大学 東洋医学研究所 髙屋 豊

問診表の臨床応用

瘀血スコアとレムナント様リポ蛋白コレステロール値との関係

はじめに

レムナント様リポ蛋白コレステロール(RLP-C)は、血管内皮下でマクロファージに取り込まれて泡沫化マクロファージとなり、平滑筋細胞を増殖させて動脈硬化を惹起する。同時にRLP-Cは血小板凝集を促進し、血液粘度の亢進や血栓形成に働くことから、脳梗塞や心筋梗塞などの動脈硬化性疾患の独立した危険因子として注目されている。

またRLP-Cはそれ自体、粘稠性が高いため、血清RLP-C高値が血液の流動性の低下を招く。

このような血液の流れが停滞した状態は、漢方医学における瘀血の病態ときわめて類似していると考えられるため、寺澤の瘀血スコアと血清RLP-C値の関係について臨床的に検討した。

その結果、瘀血スコアと血清RLP-C値との間には、高い正の相関が認められ、血清RLP-C値が瘀血の新しい指標になりうると判断した。さらに、血清RLP-C値を治療で低下させると、瘀血が改善することも明らかになった。

RLP-Cによる血流停滞作用

血液凝集による血流の停滞状態を定量的に捉える方法として、毛細血管のモデルであるマイクロチャンネル法(MC-FAN)がある。マイクロチャンネルの通過を顕微鏡下で観察し、ビデオ撮影により100μLの通過時間を測定することで、RLP-Cを添加した血液がマイクロチャンネル通過後に凝集し血流が滞ることが定量的に把握できる(**図1**)。

対象と方法

当院外来を受診した患者よりランダムに抽出した188例(平均年齢67.0±12.8歳、男性92例、女性96例)を対象として検討した。この対象を寺澤の瘀血スコア(**表**)で、非瘀血群(20点以下)、瘀血群(21点以上39点以下)、重症瘀血群(40点以上)の3群に分け、各々の血清RLP-C値を測定した。なお、血清RLP-C値の参考基準値は7.5mg/dLとした。

さらに大量のデータをもとに解析することで、新たな関連性を見出し治療に役立てることが可能とされて

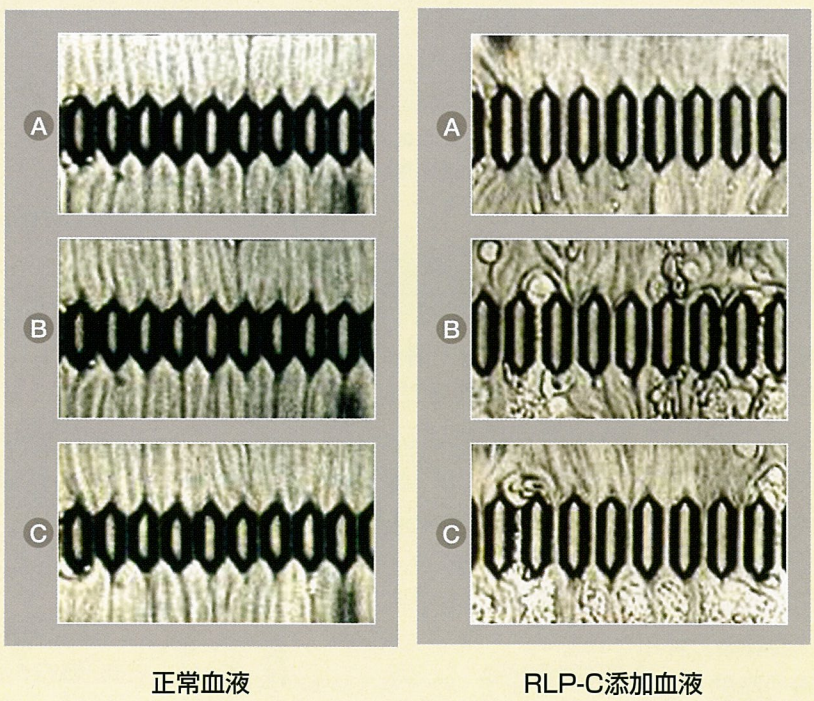

図1 マイクロチャンネル法による血液レオロジー

A→B→Cは経時的変化を追っており、正常血液ではA→Cで何ら変化を認めないが、RLP-C添加血液ではBで血液が凝集し始めマイクロチャンネルの通過が悪くなり、Cではマイクロチャンネル通過後に血液が凝集しているのがわかる。

表　瘀血スコア

	男	女		男	女
眼瞼部の色素沈着	10	10	臍傍圧痛・抵抗　左	5	5
顔面の色素沈着	2	2	右	10	10
皮膚の甲錯	2	5	正中	5	5
口唇の暗赤化	2	2	回盲部圧痛・抵抗	5	2
歯肉の暗赤化	10	5	S状部圧痛・抵抗	5	5
舌の暗赤紫化	10	10	季肋部圧痛・抵抗	5	5
細絡	5	5			
皮下溢血	2	10	痔疾	10	5
手掌紅斑	2	5	月経障害		10

判定基準：21点以上：瘀血病態、 40点以上：重症の瘀血病態

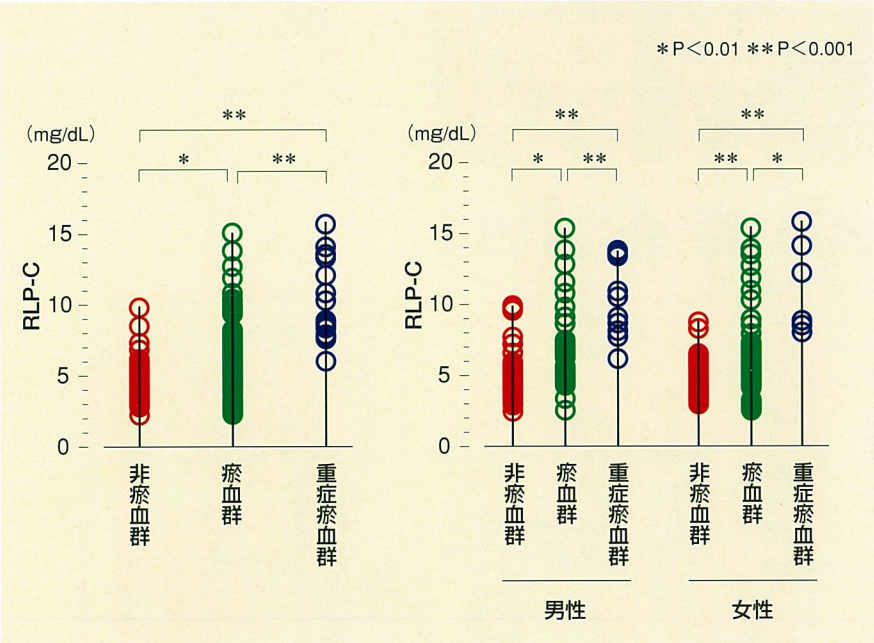

図2　対象の血清RLP-C値

いるデータマイニング手法を用い、瘀血スコアと血清RLP-C値との関連性についても検討した。

なお検定は、対応のないt-検定を用い、多重比較の影響を考慮しp<0.01以下を有意差ありとした。

結　果

各群の平均血清RLP-C値は、非瘀血群で5.28±1.58mg/dLであったのに対し、瘀血群では7.09±2.97mg/dL、重症瘀血群では10.42±2.78mg/dLと、いずれも参考基準値を超え、3群間で有意差を認めた(**図2**)。

さらに血清RLP-C値と瘀血スコアの相関関係は、全体でもr=0.5941(男性：r=0.6228、女性：r=0.5691)と高い正の相関を認めた(**図3**)。

またオッズ比は、血清RLP-C値の参考基準値である7.5mg/dL以上では、瘀血の発現リスクが10.06倍、重症瘀血の発現リスクは55.25倍と、血清RLP-C値の異常高値域では瘀血の発現リスクがきわめて高かった。

また、瘀血スコアと血清RLP-C値を2回測定した19例で、1回目と2回目の差を用いて相関関係を求めたところr=0.5969と高い相関が得られ、瘀血スコアと血清RLP-C値は連

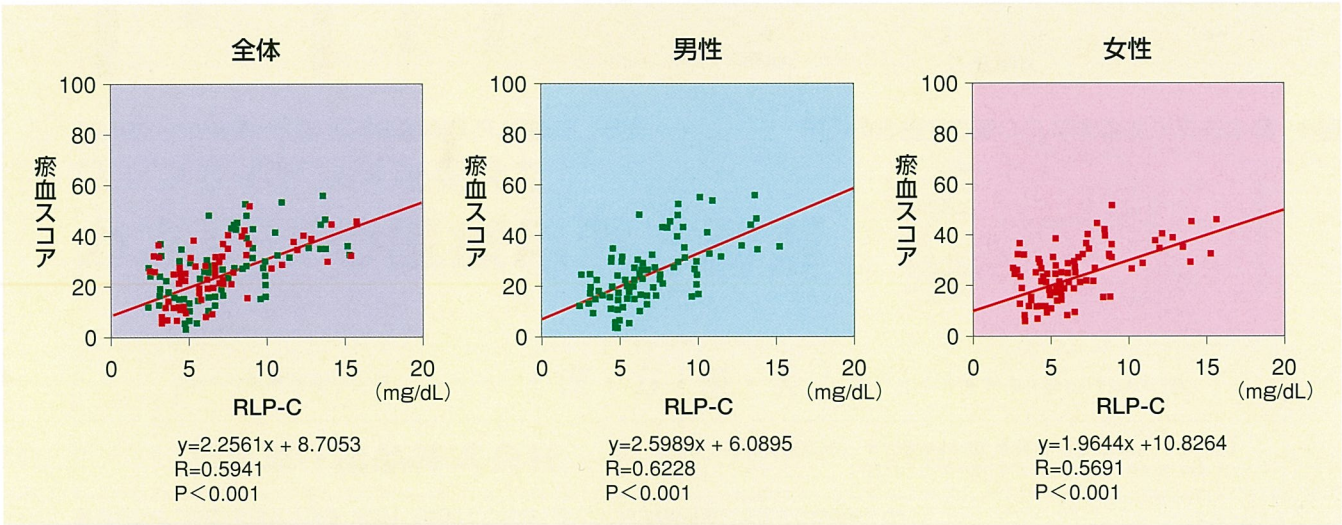

図3　血清RLP-C値と瘀血スコアの相関

動して推移することが判明した(**図4**)。

データマイニング手法による解析結果では、血清RLP-C値は瘀血スコア30.5をカットオフ値とすると、最も差が大きい2群に分けることが可能であった。この値は、重症瘀血の判定基準40と瘀血の判定基準21のほぼ中間に相当した。また、瘀血スコアでは血清RLP-C値7.8mg/dLがカットオフ値となり、これも参考基準値である7.5mg/dLとほぼ一致した。

さらに、瘀血患者と動脈硬化性疾患患者で、血清RLP-C値が参考基準値の7.5mg/dL以上の高RLP-C血症患者の割合を比較したところ、瘀血患者では47%と、田中の報告[1]による狭心症患者の39%や脳梗塞患者の30%より高く、また重症瘀血患者では92%と、同報告の心筋梗塞患者の62%よりも高値であった(**図5**)。

考　察

以上の結果から、瘀血スコアと血清RLP-C値は高い正の相関を示し、カットオフ値もほぼ一致したことから、血清RLP-C値は瘀血の病態をよく反映し、新たな指標となりうると考えられた。また、血清RLP-C値は糖尿病や高脂血症あるいはメタボリックシンドロームでも高値を示すことが報告されていることから、瘀血がこれらの西洋医学的な病態と強く関連する可能性が示唆された。

参考文献
田中 明：RLP(LipoZ) medicina, 31: 200-201, 1994.

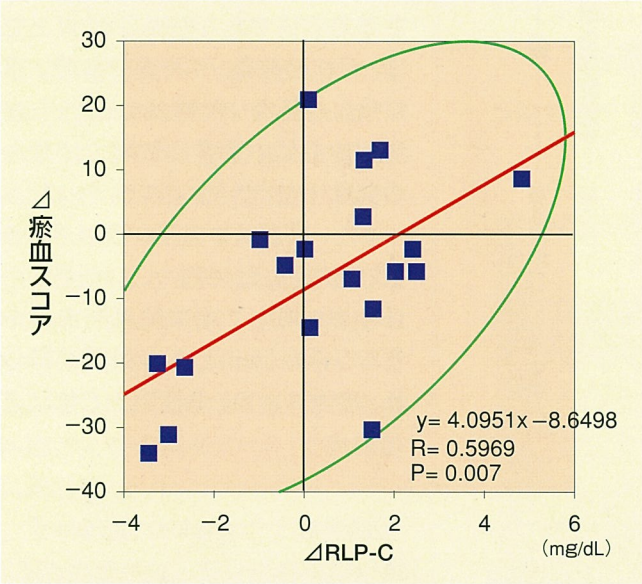

図4　瘀血スコアと血清RLP-C値の変動値の相関

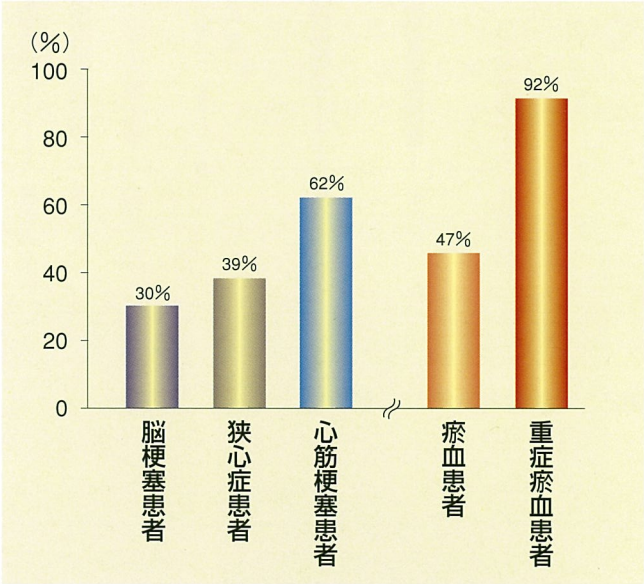

図5　血清RLP-C高値の割合(田中の報告より一部引用)