# 梅核気に対する半夏厚朴湯の作用機序 一ケミカルインバランスからの考察—

## 斎藤尊之

あおい薬局名古屋北店

要旨:梅核気は咽中炙臠とも呼ばれ,西洋医学でのヒステリー球や神経性咽喉頭部狭窄症と呼ばれる概念と重なるもので、精神症状との関係が深い.

本稿では、漢方の湯液療法は一種の栄養療法と捉え、漢方による体内のケミカルインバランスの是正の観点から、精神症状に関係する梅核気の治療に用いられる半夏厚朴湯と鉄との関係を文献的に考察した.

梅核気は、鉄不足によりセロトニンやドーパミンなどの神経伝達物質の低下を招き、精神症状が引き起こされることにより生じている。梅核気に対する半夏厚朴湯は鉄不足を単に補うのではなく、ケミカルインバランスを是正することで交感神経の過緊張を緩めて鉄吸収や鉄利用能を向上し、鉄不足を補うことで精神症状を改善し梅核気の症状を消失・軽減しているものと考えられた。

キーワード 梅核気、半夏厚朴湯、鉄、ケミカルインバランス、精神症状

#### I. はじめに

日本漢方の原点となる中国大陸の医学が日本に入ってきた記録としては、『新撰姓氏録』の欽明天皇23年(562年)に智総が医薬書を携えて渡来してきた記載いが最初であり、それ以降、日本の漢方は独自に発展してきた。一時は明治政府によって医学も西洋化を余儀なくされ、漢方医学が根絶されかけたが、先人たちが細々と引き継いで今日に至っている。

昭和42年(1967年)に日本で初めて6種類の医療用漢 方製剤が薬価収載されて以降,少しずつ増えて現在148の 処方が保険収載されている.現在の保険医療の現場でも 西洋医,漢方医を問わず多くの漢方が扱われていて,世間 に広く浸透している.その要因して挙げられるのがエキ ス剤の開発であり,昭和18年に設立された国立東亜治療 研究所の板倉武が初めてエキス剤を試作し,昭和32年に は小太郎漢方製薬会社から35方のエキス製剤が販売され た<sup>2</sup>).それまでの湯剤とは比較にならないほど調剤の手 間も短縮でき,患者も手軽に持ち運びができて,服用も簡 単になりコンプライアンス(服薬遵守)があがったことが 現在の漢方普及の一つの要因になっている.

日本の保険診療は対処療法であるアロパシー医学が大半であるが、近年代謝と栄養素の観点からアプローチするライナス・ポーリング博士が提唱した分子整合栄養医学が広がりを見せている。分子整合栄養医学とは生体内に正常にあるべき分子 (molecule) を至適濃度に保つ

(ortho) 充分量の栄養素 (nutrition) を摂取することによって生体機能が向上し、病態改善が得られる治療法 (medicine) である. 体内の生化学的な観点から生体内代謝の個体差による神経伝達物質の合成や、ヒストンのメチル化・アセチル化などの化学的修飾によるエピジェネティックスな遺伝子制御などにも栄養素が必須であり、ケミカルインバランスは身体の異常だけでなく神経伝達物質が関わる精神の病態にも関係していることがわかってきた³)4)5).

"梅核気"とは、漢方で咽頭部の引っかかるような違和感のある状態を指し、吐こうとしても飲み込もうとしてもとれず、梅の種があるような感じに似ているところからこの名が付いたと言われている。また"咽中炙臠"とも呼ばれ、咽に炙ったような肉がついていて、飲み込めないし、吐き出せない、また胸部あたりが硬く痛くて、精神的に鬱っぽい、悶々とした気分、よく曖気をしたり、気持ちが悪いといった症状で、西洋医学でのヒステリー球(globus hystericus)や神経性咽喉頭部狭窄症と呼ばれる概念と重なるものである<sup>6)</sup>.

本稿では、漢方の湯液療法は一種の栄養療法と捉え、漢 方による体内のケミカルインバランスの是正の観点から、精神症状に関係する梅核気の治療に用いられる半夏 厚朴湯と鉄との関係を文献的に考察した.

#### Ⅱ. 梅核気と半夏厚朴湯

"梅核気"は"咽中炙臠"とも呼ばれる. 医宗金鑑では

「咽中に炙臠あるがごときは、咽中に痰涎あり、炙肉と同じごとく、これを喀して出でず、これを咽みて下らざるものを謂う.即ち今の梅核気の病なり.この病は七情欝気より得、凝涎して生ず、故に半夏厚朴生姜を用い」<sup>7)</sup>と記載されており、梅核気の治療に半夏厚朴湯を用いている.また金匱要略の婦人雑病篇に条文に「婦人、咽中に炙臠あるがごときは半夏厚朴湯、之を主る」<sup>8)</sup>と記載があり、咽中炙臠の治療に半夏厚朴湯を用いている.

半夏厚朴湯の方剤組成は、半夏、厚朴、茯苓、生姜、紫 蘇葉の5種類からなる.

各々の生薬の〈基原〉〈性味〉〈帰経〉<sup>9</sup>)は下記の通りである。

#### 半夏

〈基原〉サトイモ科のカラスビシャクの塊茎の外皮を除去して乾燥したもの

〈性味〉辛 温 有毒

〈帰経〉脾・胃

〈効能〉燥湿化痰 降逆止嘔 消痞散結

厚村

〈基原〉コウボク科のカラホウ、およびその変種の樹皮.

〈性味〉苦・辛 温

〈帰経〉脾・胃・肺・大腸

〈効能〉行気化湿 下気除満 燥湿化痰 下気降逆 茯苓

〈基原〉サルノコシカケ科のマツホドの外層を除いた菌 核

〈性味〉甘・淡 平

〈帰経〉心・脾・胃・肺・腎

〈効能〉利水滲湿 健脾補中 寧心安神

牛姜

〈基原〉ショウガ科のショウガの新鮮な根茎

〈性味〉辛 微温

〈帰経〉肺・脾・胃

〈効能〉散寒解表 温胃止嘔 化痰行水 解毒 紫蘇

〈基原〉シソ科のシソ

〈性味〉辛 温

〈帰経〉肺・脾・胃

〈効能〉散寒解表 理気寛中 行気安胎

漢方医学では梅核気の発生機序を、肝気が欝結して疎 泄がうまくいかず、気が滞り肺気と胃気が下せなくなる と同時に津液も布散できず痰を形成し、その痰が咽喉で 結するために咽喉の梗塞感が生じると考えている。その ため、半夏厚朴湯の主薬は半夏と厚朴であり、半夏が水湿 を行らせ逆気を下すと同時に脾の健運によって痰涎が消 失し逆気を下降させ、胃気を和することにより痞満嘔吐 を止め、加えて厚朴が行気化湿、下気降逆の作用を補助す る。さらに蘇葉が気を巡らし、茯苓は湿を散らして、生姜 は和胃止嘔に働いて、半夏と厚朴を補佐する方剤組成と なっており、半夏厚朴湯は気を動かす代表的な処方であるといえる.

#### Ⅲ. 現代医学における半夏厚朴湯

現在使われている医療用漢方エキス剤の半夏厚朴湯の添付文書上の適応は、「気分がふさいで、咽喉、食道部に異物感があり、ときに動悸、めまい、嘔気などを伴う次の諸症:不安神経症、神経性胃炎、つわり、せき、しわがれ声、神経性食道狭窄症、不眠症」であり、使用目標は、「体力中等度以下の人で、顔色がすぐれず、神経症的傾向があり、咽喉が塞がる感じ(いわゆるヒステリー球)を訴える場合に用いる。1)気分がふさぎ、不眠、動悸、精神不安などを訴える場合 2)呼吸困難、咳嗽、胸痛などを伴う場合」となっている。

このうち、適応の「気分がふさいで、咽喉、食道部に異物感があり」が梅核気の症状であり、現代医学では神経性食道狭窄症、いわゆるヒステリー球、咽喉頭異常感症の概念と重なる。すなわち漢方医学の梅核気が七情欝気と呼ばれる精神症状の一環として生じるのと同様に、現代医学の神経性食道狭窄症、いわゆるヒステリー球、咽喉頭異常感症も"気分がふさぐ""不安神経症""神経症的傾向がある""精神不安を訴える"などの精神症状を伴っている場合に用いられる。

#### IV. 精神症状と鉄

素問・病能論篇第四十六に下記の記載がある100.

帝曰く:病みて怒狂するものあり、この病いずくに生ずるや?

岐白曰く:陽より生ずるなり.帝曰く:陽は何をもって 人をして狂ならしむや?

岐白曰く:陽気は暴折によりて決し難く, ゆえに善く怒 するなり, 病は名づけて陽厥という. 帝曰く:何をもって これを知るや?

岐白曰く:陽明は常に動し、巨陽少陽は動さず、動さずして動すること大疾なるは、これその候なり.

帝曰く:これを治するはいかに?

岐白日く:その食を奪わせばすなわち已み,それ食は陰に入り,気は陽おいて長ず,ゆえにその食を奪わせすなわち已む.これをして服せしむるにもって生鉄落を飲となす,それ生鉄落は気を下すこと疾きなり.

陽厥は現代医学のヒステリー発作に該当し, その治療 に鉄落を用いている.

鉄落の〈基原〉〈性味〉〈帰経〉9)は下記の通りである.

 $\langle$ 基原 $\rangle$ 生鉄を熱して赤くし、外側が酸化したときにたたき落とされた鉄屑、おもに4酸化3鉄  $Fe_3O_4$ である.

〈性味〉辛 寒

〈帰経〉肝

〈効能〉平肝鎮驚

鉄落は肝に直接入って重鎮し、下気にすばやく働き、 『陽狂の要薬』と考えられている.

鬱病や統合失調症の精神疾患では現在 SSRI や SNRI,

NaSSA, MARTA など、セロトニンやドーパミンなどの神 経伝達物質をターゲットに置いた薬物治療が一般的であ る. 薬物治療の詳しい説明は省くが、このセロトニンや ドーパミンは、アミノ酸から代謝変換されて生成される. その過程では補酵素としてBH4(テトラヒドロビオプテ リン)が必須であり、その代謝の過程で必須とされるのが 鉄である。BH4を介する芳香族アミノ酸水酸化酵素とし てチロシン水酸化酵素 (TH:tyrosine hydroxylase),トリプ トファン水酸化酵素 (TPH:tryptophan hydroxylase),フェ ニルアラニン水酸化酵素 (PAH: phenylalanine hydroxylase) があるが、特に神経伝達物質の合成量に関わる酵素がト リプトファン水酸化酵素である. このトリプトファン水 酸化酵素はカテコールアミンの生合成の律速酵素である ため、鉄が不足している状態ではセロトニンやドーパミ ンなどの神経伝達物質低下により精神症状が引き起こさ れると考えられる.

また、咽喉頭異常感症は鉄欠乏性貧血を主徴とする Plummer-Vinson 症候群の初期の症状として咽喉部や食道 入口部にさまざまな異常感を有することから鉄欠乏性貧 血と関連づけた報告 11)が数多くあり、鉄欠乏を除去する ことにより症状の消失や改善されることも報告されてい る.

鉄の生化学的作用は、酸素の輸送と貯蔵、電子の伝達、 基質酸化や還元に関連する酵素反応であり、鉄に依存す る機能の数は多い 12). 特に ATP 産生の効率がいいミトコ ンドリアでの電子伝達系でのエネルギー産生に鉄が必須 である. 鉄が不足した時の臨床症状として、「いらいら、集 中力低下,神経過敏,些細なことが気になる,立ちくらみ, めまい、耳鳴り、片頭痛、疲れ、節々の痛み、喉の違和感、 冷え性、レストレスレッグス症候群、異食症」が特徴であ る.この症状は半夏厚朴湯の多くの症状と重なっている ことから半夏厚朴湯と鉄との関係性が深いことが伺え る.

#### V. 半夏厚朴湯と鉄

医薬品インタビューフォーム 13) (処方箋医薬品の添付 文書の不十分な情報を補うために企業から提出される総 合的な情報提供書)によると(表1)、半夏厚朴湯エキス 剤一日量 7.5g の中に鉄 (Fe) 含有量は 0.2mg である. 実 際に鉄欠乏性貧血を治療するときに第一選択として処方 されるクエン酸第一鉄の用法は「鉄として1日100~ 200 mg を  $1 \sim 2 回$ に分けて食後経口投与する」とあり、 比較すると半夏厚朴湯は鉄補充として鉄剤より明らかに 少なく、鉄補充としての鉄欠乏改善には関与していない と考えられる.

現在、鉄欠乏症貧血を単純に血虚として診断処方され ている四物湯 (Fe:0.8mg) 人参養栄湯 (Fe:0.7mg) も半 夏厚朴湯の鉄含有量よりは若干多いが、これらも治療効 果を上げるほどの量ではないが実際に鉄欠乏を改善して

血虚とは無関係と思われる利水剤の基本処方である苓 桂朮甘湯 (Fe:0.3mg) では上記漢方と同様に鉄の含有量 が含まれていないにも関わらず、鉄剤で改善しなかった 鉄欠乏性貧血による易疲労感や立ちくらみなどの鉄欠乏 性貧血に伴う症状を改善することが報告されている 14. これは苓桂朮甘湯服用後に交感神経興奮物質であるアド レナリン濃度が減少していることがわかっており. 交感 神経の緊張が解かれ胃液分泌や胃腸の吸収促進に働く副 交感神経を上げることにより鉄吸収や鉄利用能を向上す ることによって鉄欠乏性貧血の症状が改善されるものと 考えられる.

半夏厚朴湯も過緊張な交感神経を緩める作用が報告 15) があり、 苓桂朮甘湯と同様に交感神経と副交感神経のバ ランスを取るように働き梅核気の症状を消失軽減してい ると推測できる.

|    |   | 0.12773 | _ , , , , | 20,11,00 |    | ,, п | _  |
|----|---|---------|-----------|----------|----|------|----|
| Na | K | Са      | Mg        | Р        | Fe | Al   | Zn |

表 1 主な漢方エキス製剤のミネラル含有量13)

|       | Na  | K     | Ca   | Mg   | Р    | Fe  | Al  | Zn   | 1       |      |
|-------|-----|-------|------|------|------|-----|-----|------|---------|------|
| 半夏厚朴湯 | 1.5 | 45    | 7.9  | 6.9  | 6.5  | 0.1 | 0.2 | 0.04 | 0.002   | (mg) |
| 当帰芍薬散 | 1.5 | 68.3  | 6.5  | 6.1  | 14.1 | 0.2 | 0.4 | 0.03 | 0.001未満 |      |
| 苓桂朮甘湯 | 2.3 | 23.3  | 5.5  | 5.8  | 3.0  | 0.3 | 0.4 | 0.14 | 0.001   |      |
| 補中益気湯 | 2.0 | 81.5  | 9.0  | 9.8  | 15.8 | 0.4 | 0.7 | 0.05 | 0.001   |      |
| 十全大補湯 | 3.8 | 84.8  | 8.0  | 10.2 | 16.7 | 0.5 | 0.6 | 0.05 | 0.002   |      |
| 芍薬甘草湯 | 2.9 | 24.5  | 4.8  | 11.8 | 4.7  | 0.1 | 0.2 | 0.02 | 0.001未満 |      |
| 四物湯   | 2.3 | 49.5  | 2.8  | 4.7  | 9.2  | 8.0 | 0.5 | 0.02 | 0.001未満 |      |
| 人参養栄湯 | 3.6 | 101.7 | 15.1 | 12.2 | 19.1 | 0.7 | 1.3 | 0.12 | 0.001   |      |

#### VI. 考察

金匱要略に記載されて以来, 先人たちによって数多く の検証もされてきた半夏厚朴湯が梅核気や気鬱に効果が あることは周知の事実である.

生命活動に重要な生体内の代謝の個体差や栄養素の過不足によって生じる梅核気を先人たちは膨大な経験から半夏厚朴湯証として捉えていた. 半夏厚朴湯の作用機序を現在の生体内解釈で説明すると,半夏厚朴湯は単に鉄を補うのではなく,鉄不足を含むケミカルインバランスを是正することによって,交感神経の緊張をとり梅核気の症状を軽減すると考えられる.

半夏厚朴湯以外でも同様に作用する漢方は存在するにも関わらず、金匱要略で梅核気について記載があるのは半夏厚朴湯だけである。これは生薬や漢方の帰経が関係していると思われるが、今回は解明するまでには至らなかったため次回までの課題としたい。

#### VII. おわりに

生物は地球が発生した時に一番初めに生成された鉄をはじめとする多くのミネラルを活用しながら進化してきた.特に生命活動に必要なエネルギー産生を細胞内に共生したミトコンドリアにアウトソーシングして効率的にエネルギー変換をしていることが生物にとって一番の進化である.

その目にみえないエネルギー物質を先人達は気という 単語一つで捉えてきた. 気の概念もさることながら古典 を読んでいると, 診えていない物を診る先人たちの洞察 力には驚かされる. 現在では診断技術があがり表面に診 えるものが多くなり, 病を目で診ることができるように なってきたし, AI の技術向上が表面でとらえる病気の診 断の精度が格段に上がるが, 東洋医学のように目に診え ない無形のものを捉える医療はこれからも人間の手で引 き継いでいかないといけない.

膨大の経験からなる知恵の結晶を言語化し後世に残してくれた古典は、その言葉一つ一つに奥行きがあり現医療にも通用する大変貴重なものである. 先人たちの考えを読み手が書かれた時代の背景を想像し、現在解明している化学を理解し融合することによって、伝統医学をより深く学ぶことができる.

#### 【参考・引用文献】

- 1) 小曽戸洋: 漢方の歴史. p99, 大修館書店, 2014.
- 2) 秋葉哲夫: 医療用漢方製剤の歴史. p881-888, 日本 東洋医学雑誌 61 巻 7 号, 2010.
- 3) ウィリアム・ウォルシュ著 生田哲監訳:栄養素のチカラ:p3-9,17-58,ら・べるびい予防医学研究所,2017.
- 4) 森下玲児:潜在性ビタミン B<sub>12</sub>欠乏症と精神神経障 害. p466-467, ビタミン 65 巻 9 号, 1991.
- 5) 功刀浩, 古賀賀恵, 小川眞太郎: うつ病患者における 栄養学的異常. p54-58, 日本生物学的精神学会誌

- 26 巻 1 号, 2015.
- 6) 松塚 崇:用語解説 梅核気. 日本気管食道科学会会報,p268-269,69 巻 4 号,2018.
- 7) 神戸中医学研究会:中医臨床のための方剤学. p295, 337, 医歯薬出版株式会社, 2006.
- 8) 森由雄:入門金匱要略. p176, 南山堂, 2010.
- 9) 神戸中医学研究会:中医臨床のための中薬学.p40,50,191,256,334,455,医歯薬出版株式会社,2006.
- 10) 于伯海責任編輯:袖珍中医四部経典. p134-135, 天 津科学技術出版社. 1986.
- 11) 柳田則之,石田和也,浅見清孝: 咽喉頭異常感症-血 清鉄との関連について-. p110-115, 耳鼻咽喉科臨 床 補冊 23 号,1988.
- 12) Hans Konrad Biesalski, Peter Grimm 著 北原健, 阿 部博幸監修: ポケットアトラス栄養学 改訂 5 版. p224, ガイアブックス, 2014.
- 13) ツムラ株式会社: 漢方エキス顆粒医療用 医薬品インタビューフォーム, 2014.
- 14) 後藤博三, 山地啓司, 伊藤隆, 柴原直利, 寺澤 捷年ら: 苓桂朮甘湯が奏功した貧血を伴ったオー バートレーニング症候群の二症例. p839-844, 日 本東洋医学雑誌 49 巻 5 号, 1999.
- 15) 若杉安希乃: 漢方医学における眼が語る病態. p235-239, ファルマシア Vol. 50 No. 3, 2014.

# Action Mechanism of Hange-koboku-to (Kampo Medicine [Traditional Japanese Medicine]) for Baikakuki

# - Consideration of Chemical Imbalance -

## Takayuki SAITO

Aoi Pharmacy Nagoyakita Branch

#### **Abstract**

Globus pharyngis (also called "baikakuki (梅核気)" or "inchusyaren (咽中炙臠)" in Japanese) is the sensation of an obstruction in one's throat, and in western medicine, it is also called globus hystericus and laryngopharynx nerve constriction. It is also strongly linked to mental symptoms.

In this article, decoction therapy in Kampo Medicine (Traditional Japanese Medicine) was considered as a type of nutrition therapy, and the correlation between Hange-koboku-to and Fe (iron) used to treat Baikakuki linked to mental symptoms were bibliographically considered from the viewpoint of correcting chemical imbalance in the body using Kampo herbs.

Baikakuki is caused by decrease in neurotransmitters, such as serotonin and dopamine, due to lack of Fe (iron) and is triggered by mental symptoms. Hange-koboku-to for Baikakuki is used not only to compensate Fe (iron) but also to correct chemical imbalance, This eases excessive stress on the sympathetic nerve, improves Fe (iron) absorption and Fe (iron) availability, and eliminates and reduces Baikakuki symptoms.

keywords

Baikakuki, Hange-koboku-to, Fe (iron), Chemical Imbalance, mental symptoms