

## COVID-19 感染症に対する漢方治療の考え方

金沢大学附属病院漢方医学科

小川 恵子

### はじめに

まだ抗生物質もワクチンもなかった時代、日本の伝統医学である漢方医学の主要な対象は感染症でした。しかし漢方薬が重篤な感染症にも有効であるという事実は広くは知られていないと思います。漢方医学の専門家という立場から私見を言えば、漢方の現代医学とは異なった感染症へのアプローチは、今日でも役立ちます。しかし筆者は、この COVID-19 のパンデミックへの漢方医学の貢献の可能性に関して積極的に発言するのを避けてきました。なぜなら、エビデンスが確立していないからです。また、中国と日本では、気候や体質が異なるため、異なった病態を示す可能性も多くあり、本来は漢方医学診断から処方を決めた方が効果が高いと推察されるからです。しかし、数多くの呼吸器内科医や救急医の友人たちから、「患者さんに役立つならば是非効果のありそうな処方を知りたい」という要望があり、現状で分かっていることで、漢方が役立つ可能性を伝えるという視点から、主に中国の診療ガイドライン<sup>1)</sup>を参考に、現在までに分かっている漢方医学的・中医学的な知見を簡潔にまとめました。しかし、日本の漢方医学にはいくつか中医学と異なる点があります。臨床的にみて最も大きな違いは、中国では生薬を組み合わせて煎じ薬を新たに創るのに対し、日本では保険診療で認可された、固定した処方のエキス製剤を使うことが多いことです。そのため、中国からの報告を日本での保険診療に役立てるには、中国の中医学的指針の単なる翻訳ではなく、適切な補説を伴った翻訳が必要と感じました。

実際の臨床に役立ち、重症化の防止や、重症化した患者さんの早期回復に役立てれば幸甚です。

また、記載内容について不十分な点もあるかと思えます。ご意見がありましたら、是非ご連絡いただければと思います。

### COVID-19 に対する中医学処方（漢方薬）の状況と推奨

#### 1. 予防（無症状病原体保有者）

これは、中医からの報告には記載されていませんが、予防は肝心です。手洗い、うがい、不要不急の外出を避けることももちろん重要ですが、漢方薬には免疫力を上げる働きも報告されています。このような働きを持つ漢方薬を補剤と言って、免疫システムを活性化します。無症状病原体保有者の病原体陰性化の促進も期待できます。

#### 補中益気湯

動物実験より、補中益気湯はインターフェロン自体の産生を抑制すると報告されています<sup>2)</sup>。

#### 十全大補湯

我々のヒト対象の研究では、十全大補湯服用によって NK 細胞機能が改善されることが分かっています。また、抑制系も活性化されることから、過剰な炎症の予防も予想されます<sup>3)</sup>。

#### 2. 清肺排毒湯（軽症、中等症、重症患者）<sup>1)</sup>

幅広い病態に用いることができます。中国からの最新のエビデンスについては後述します。

清肺排毒湯は、漢代の張仲景が著した『傷寒雜病論』にある、寒湿邪によって引き起こされる外感熱病=感染症に対する処方である、麻杏甘石湯、射干麻黄湯、小柴胡湯、五苓散を組み合わせたものが基本とされています。

基礎方剤：麻黄 9g、炙甘草 6g、杏仁 9g、生石膏 15~30g(先煎)、桂枝 9g、澤瀉 9g、猪苓 9g、白朮 9g、茯苓 15g、柴胡 16g、黄芩 6g、姜半夏 9g、生姜 9g、紫菀 9g、冬花 9g、射干 9g、細辛 6g、山藥 12g、枳実 6g、陳皮 6g、藿香 9g。

清肺排毒湯は、日本のエキス製剤にはありませんが、エキス製剤を組み合わせると同様なものを作ることができます。

**麻杏甘石湯+胃苓湯+小柴胡湯+桔梗石膏** 左 3 剤を一緒に服用

### 3. 軽症型

軽症型は、「症状が軽く、画像では肺炎症状が出ていない。」と定義され、倦怠感が主体です。

#### ①胃腸の不調を伴う場合

藿香正気散（かっこうしょうきさん）

日本のエキス製剤にはありませんが、**香蘇散+平胃散**（左 2 剤を一緒に服用）で代用できます

#### ②発熱を伴う場合

中医学では、悪寒がない場合は「温病（うんびょう）」と考えて治療します。

金花清感顆粒、連花清瘟（顆粒）、疏風解毒膠囊（顆粒）

これらもエキス製剤にありませんが、**黄连解毒湯、もしくは清上防風湯、もしくは荊芥連翹湯**、もしくはこれらの組み合わせで代用することができます。

#### ③悪寒を伴う場合（日本漢方の考え方）

中国では、日本ほどには葛根湯などの麻黄剤が感染初期には用いられないようですが、寒湿邪による病態と考えると、下記が日本人の病態にはあっていると思われます。

エキス剤：

通常は健康な成人や小児 葛根湯、もしくは麻黄湯  
高齢者や倦怠感が強い患者は麻黄附子細辛湯

葛根湯は、インターロイキン 1a の産生を抑えたり、インターロイキン 12 を産生することにより過剰な肺炎を防ぐ可能性が期待されています<sup>5)</sup>。

ここからは、中医学用語が多く出てきますが、わかりやすく説明しました。

大切な概念、「邪」は、病気を引き起こすとされる原因全般を言います。中医学では、「邪」の性質によって治療を決めるので、下記ように分類されていますが、主に臨床症状に注目していただければよいと思います。舌の所見も参考として引用しました。

### 4. 普通型の軽症

#### (1) 寒湿鬱肺（寒湿という邪で肺機能が低下する）

臨床症状：発熱、倦怠感、筋肉痛、咳嗽、痰、胸の不快感、消化不良、食欲不振、吐気、嘔吐、排便の不快感。舌質は淡紅（ほぼ正常な色）、腫大歯痕があり、苔は白厚膩（厚くペンキを塗ったような苔）。

推奨処方：生麻黄 6g、生石膏 15g、杏仁 9g、羌活 15g、葶藶子 15g、貫衆 9g、地龍 15g、徐長卿 15g、藿香 15g、佩藍 9g、蒼朮 15g、雲苓 45g、生白朮 30g、焦三仙各 9g、厚朴 15g、焦檳榔 9g、煨草菓 9g、生姜 15g  
エキス剤の場合

**麻杏甘石湯+參蘇飲+平胃散** 左 3 剤を一緒に服用  
消化器症状が無い軽度ならば、**越婢加朮湯+麻黄湯**（大青龍湯の方意）左 2 剤を一緒に服用

#### (2) 湿熱蘊肺（湿熱という邪で肺機能が滞る）

臨床症状：微熱あるいは無熱、微冷感、倦怠感、頭が重い、筋肉痛、渴いた咳、痰少なく、喉の痛み、口の渴き、胸の不快感、無汗か汗が出づらい、吐き気、食欲不振、食欲不振、便が緩くもしくは粘りがあり出にくく不快感を伴う。舌は淡紅、舌苔は白厚膩 または薄黄。脈は滑数または濡。

推奨処方：檳榔 10g、草菓 10g、厚朴 10g、知母 10g、黄芩 10g、柴胡 10g、赤芍 10g、連翹 15g、青蒿 10g（後下）、蒼朮 10g、大青葉 10g、生甘草 5g。

エキス剤の場合

**荊芥連翹湯+半夏厚朴湯** 左 2 剤を一緒に服用  
消化器症状が強ければ、**柴苓湯+平胃散** 左 2 剤を一緒に服用

### 5. 重症の場合

#### (1) 湿毒鬱肺症（重度の湿邪により肺機能が低下）

臨床症状：発熱、咳をするが痰が少ない、あるいは痰が黄色い、呼吸困難、腹満、便秘などを伴う。舌は暗赤色、腫大、舌苔は黄膩または黄燥。脈は滑数脈或いは弦滑。

推奨処方：生麻黄 6g、苦杏仁 15g、生石膏 30g、生薏苡仁 30g、茅蒼朮 10g、広藿香 15g、青蒿草 12g、虎杖 20g、馬鞭草 30g、乾芦根 30g、葶藶子 15g、化橘紅 15g、生甘草 10g。

エキス剤の場合

**麻杏甘石湯＋竹茹温胆湯＋ヨクイニン** 左 3 剤を一  
緒に服用

便秘がある場合には、上記 3 剤＋**大黃甘草湯**

(2)寒湿阻肺症(寒と湿が結びついたことにより、肺機能  
能が低下)

臨床症状：微熱、身熱不揚(つよい熱感があるが体表  
部には甚だしい熱がない)或いは熱はない、空咳、痰  
が少ない、倦怠感、胸が苦しい、胃の膨満感と不快感、  
或いは吐き気がする、下痢便。舌質は淡紅、舌苔は白  
または白膩、脈は濡。

推奨処方：蒼朮 15g、陳皮 10g、厚朴 10g、藿香 10g、  
草果 6g、生麻黄 6g、羌活 10g、生姜 10g、檳榔 10g。

エキス剤の場合

**五積散**(通常の倍量を用いる)

## 6. 重症例

(1)疫毒閉肺症(病邪が肺機能を非常に損なっている)

臨床症状：発熱、赤面、咳をする、痰が黄色く、粘り  
気で少ない、或いは痰が血を伴う、呼吸が苦しい、精  
神が倦怠、口が乾き、苦く、粘り気がある、吐き気で  
食欲がない、便秘、尿の量が少なく、色は深い黄色も  
しくは赤みを帯びている。舌は赤、苔が黄膩、脈が滑  
脈、数脈。

推奨処方：生麻黄 6g、杏仁 9g、生石膏 15g、甘草 3g、  
藿香 10g(後に入れる)、厚朴 10g、蒼朮 15g、草果  
10g、法半夏 9g、茯苓 15g、生大黃 5g(後に入れる)、  
生黄耆 10g、葶藶子 10g、赤芍 10g。

エキス剤の場合

**麻杏甘石湯＋五積散＋大承気湯** 左 3 剤を一  
緒に服用

吸痰困難の場合 **竹茹温胆湯＋柴陷湯** 左 2 剤を一  
緒に服用

(2)気管両燔症(気と血の機能が損なわれて正常に機  
能しなくなる)

臨床症状：病状が長引くことにより、異常に喉が渇き、  
水を頻りに飲みたくなる。呼吸が促迫、意識が朦朧と  
し、あることないことを言う視物錯覚(物が見えにく  
い)、或は発疹、或いは吐血、衄血(鼻出血)、ある

いは四肢抽搐(手足がふるえる)、舌が絳色、舌苔が  
少ないあるいは苔がない、脈が沈、細、数、あるいは  
浮、大、数。

推奨処方：生石膏 30～60g(先に煎じる)、知母(ち  
も) 30g、生地 30～60g 水牛角 30g(先に煎じる) 赤  
芍 30g、玄参 30g、連翹 15g、牡丹皮 15g、黄連 6g、  
竹葉 12g、葶藶子 15g、生甘草 6g

エキス剤の場合

**荊芥連翹湯＋滋陰降火湯＋桔梗石膏** 左 3 剤を一  
緒に服用

## 7. 重篤例(内閉外脱症)

臨床症状：呼吸困難、頻繁に喘息或いは呼吸医療設備  
に頼らなければならない。神志昏昧、煩躁(いらいら  
する)、汗出肢冷(汗が出る、四肢が冷える)、舌質  
が紫暗(紫で暗い)、舌苔が厚膩あるいは乾燥、脈が  
浮、大、無根。

推奨処方：朝鮮人参 15g、黒順片(附子)(先に煎じ  
る) 10g、山茱萸(サンシュユ) 15g、上記を煎じた湯  
液で漢方薬の蘇合香丸或いは安宮牛黄丸と一緒に服  
用する。

エキス剤の場合

**竹茹温胆湯＋柴陷湯** 左 2 剤を一  
緒に服用

腹満・便秘・煩躁を伴う場合 **大承気湯**

## 中医学治療ほどの程度有効か？

中西医結合(中医学と現代医学治療の併用のこと)  
によるコロナ肺炎治療に対する臨床観察研究<sup>6)</sup>の内  
容をまとめてみました。

方法：2020年1月15日～2020年2月8日湖北省中  
西医結合病院を退院した52例コロナ肺炎患者の診療  
録を基に、基本情報、中医症候、検査、治療方法など  
を分析し、中西医結合治療組(中西医組)(34例)  
と西洋医組(18例)の臨床症状継続期間、解熱する  
までの時間、他の症状消失率、平均入院日数、臨床的  
完治率及び死亡率などを比較した。主な症状は発熱  
75%、全身倦怠感61.5%、咳嗽50%であった。普通  
型76.9%、重症患者19.2%、重篤患者3.8%でした。

中西医結合群の臨床症状消失時間、体温回復時間 2、平均入院日数、及び中医証候採点、全て西洋医群より有意に少なかった（ $P < 0.05$  または  $P < 0.01$ ）。

中西医結合群退院時の随伴症状消失率 87.9%、CT 画像改善率 88.2%、臨床完治率 94.1% 及び普通型から重症型に悪化する率 5.9% も西洋医群よりも有意に高かった（西洋医群は 53.8%, 68.8%, 61.1%, 33.3%）（ $P < 0.05$  または  $P < 0.01$ ）。これらの結果から、中西医結合でコロナ肺炎を治療する時は患者の症状を顕著に軽減し、病程を短縮し、完治率を高めできると推測しています。

少なくとも、中医治療を併用することの優位性が示されたのですが、使われている処方が多様であったため、明確にどの処方が効果があるのかを示したというよりは、中医学的診断に基づいた処方が有効であったという結果ととらえられます。

両組患者臨床症状継続期間、解熱するまでの時間などの比較（ $\bar{x} \pm s$ ）

| 項目            | 中西医組<br>(34 例) | 西医組<br>(18 例) | P     |
|---------------|----------------|---------------|-------|
| 他の症状消失        | 29(87.9)       | 7(53.8)       | 0.034 |
| CT 画像改善       | 30(88.2)       | 12(68.8)      | 0.041 |
| 臨床完治          | 32(94.1)       | 11(61.1)      | 0.009 |
| 普通型から重症型に悪化する | 2(5.9)         | 6(33.3)       | 0.027 |
| 転院            | 3(8.8)         | 4(22.2)       | 0.358 |
| 死亡            | 0              | 1(5.6)        | 0.346 |
| 有害事象発生        | 0              | 0             | 1     |

王饶琼らの発表<sup>7)</sup>からは、清肺排毒湯の有効性について、以下のように報告されています。

9 日間、清肺排毒湯の投与を受けた 98 症例の後ろ向き検討。軽症 54 例（55.10%）、普通型 33 例（33.67%）、重症及び重篤型 11 例（11.22%）。男性 52 例、女性 46 名、平均年齢は  $42.06 \pm 17.39$  歳でした。6 日後、CRP と ESR は正常化（ $CRP < 8.2$ 、 $ESR < 10$ ）した（ $p < 0.01$ ）。CT 画像は、6 日間の治療後に 79 人（80.6%）の患者で改善しました。清肺排毒湯は、コロナウイルス肺炎の治療に優れた臨床効果があり、患者の副作用を軽減し、治療効果を効果的に改善すると結論付けています。

単群の後ろ向き検討ではありますが、注目すべき点は、投与開始 3 日後に 30% の症例で咳嗽が消失して

いること、86.6% が解熱していることで、この報告からは、迅速な効果があったと考えられます。

さらに、中華人民共和国国家衛生健康委員会の 2 月の発表<sup>8)</sup>では、清肺排毒湯での治療を確認済みの 701 症例のうち、130 症例が治癒および退院し、51 症例の臨床症状が消失し、268 症例の症状が改善し、212 症例が悪化せず安定した症状改善を示したと報告されています。COVID-19 に対する清肺排毒湯の効果的な治癒率は 90% 以上です。

また、上海中医薬大学のグループは、清肺排毒湯が潜在標的スクリーニングにおいて、複数のリボソームタンパク質に作用することにより、COVID-19 の複製を阻害可能であると報告しています<sup>9)</sup>。COVID-19 は、強い免疫反応と炎症性サイトカインストームを引き起こす可能性があります。機能強化分析により、清肺排毒湯は免疫関連経路およびサイトカイン作用関連経路を調節することにより、過剰な免疫応答を抑制および緩和し、炎症を排除できることが示されています。

## 参 考

### COVID-19 感染の臨床分類<sup>1)</sup>

#### 1. 軽症型

症状が軽く、画像では肺炎症状が出ていない。

#### 2. 普通型

発熱や呼吸器症状があり、画像で肺炎が描出されている。

#### 3. 重症型

下記のいずれかに当たる場合

- ① 頻呼吸、 $RR \geq 30$  回/分
- ② 安静状態での酸素飽和度  $\leq 93\%$
- ③ 動脈血中酸素分圧（ $PaO_2$ ）/酸素濃度（ $FiO_2$ ）  
 $\leq 300 \text{ mmHg}$ （ $1 \text{ mmHg} = 0.133 \text{ kPa}$ ）
- ④ 肺の画像で、24–28 時間の間に病巣の進展が明らかに 50% を超えた患者

小児は下記のいずれかに該当するもの

- ① 頻呼吸（生後2か月以内ではRR $\geq$ 60回/分。生後2～12か月ではRR $\geq$ 50回/分。1歳～5歳ではRR $\geq$ 40回/分。5歳を超える者はRR $\geq$ 30回/分）、発熱時や啼泣中は除外。
- ② 安静時の経皮的動脈血酸素飽和度 $\leq$ 92%。
- ③ 努力性呼吸（呻吟、鼻翼呼吸、陥没呼吸）、チアノーゼ、間欠的無呼吸。
- ④ 嗜眠、痙攣発作。
- ⑤ 拒食、哺乳不良、脱水症状。

#### 4. 重篤型

下記のいずれに当たる感染者

- ① 呼吸減弱、人工呼吸器を必要とする人
- ② ショックを起こした人
- ③ その他の臓器不全を併発しており、ICUでの治療を必要とする人

#### 文 献

- 1) 中国新型コロナウイルス診療ガイドライン（第7版）（2020.3.3）  
[http://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/eng\\_clinical\\_protocols\\_v7.pdf](http://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/eng_clinical_protocols_v7.pdf)
- 2) Mori K, Kido T, Daikuhara H, *et al*: Effect of Hochu-ekki-to (TJ-41), a Japanese herbal medicine, on the survival of mice infected with influenza virus. *Antiviral Res*, 1999; 44: 103~111
- 3) Ogawa-Ochiai, K., *et al*. (2020 in press). Natural killer cell function changes by the Japanese Kampo Medicine Juzentaihoto in General fatigue patients. *Advances in Integrative Medicine*.  
<https://doi.org/10.1016/j.aimed.2019.12.003>
- 4) Kurokawa M, Imakita M, Kumeda CA, *et al*: Kakkon-to suppressed interleukin-1 production responsive to interferon and alleviated influenza infection in mice. *J Tradit Med*, 1996; 13: 201~209.

5) Kurokawa M, Tsurita M, Brown J, *et al*: Effect of interleukin-12 level augmented by Kakkon-to, a herbal medicine, on the early stage of influenza infection in mice. *Antiviral Res*, 2002; 56: 183~188.

6) 韩园园, 赵梦冉, 石焱, 宋兆辉, 周水平, 何毅. 中西医结合治疗新型冠状病毒肺炎的应用分析. *中草药*.

<http://kns.cnki.net/kcms/detail/12.1108.R.20200218.1652.010.html>

7) 王饶琼, 杨思进, 谢春光, 沈其霖, 李敏清, 雷泉, 李继科, 黄梅. 清肺排毒汤治疗新型冠状病毒肺炎的临床疗效观察. *中药药理与临床*.

<https://doi.org/10.13412/j.cnki.zyyl.20200303.002>

8) Publicity Department of the People's Republic of China. Press conference of the joint prevention and control mechanism of state council on Feb 17, 2020. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/fkdt/202002/f12a62d10c2a48c6895cedf2faea6e1f.shtml> (accessed Feb 23, 2020; in Chinese).

9) Zhao J, Tian SS, Yang J, Liu JF, Zhang WD, Investigating the mechanism of Qing-Fei-Pai-Du-Tang for the treatment of Novel Coronavirus Pneumonia by network pharmacology, *Chinese Traditional and Herbal Drugs*,

<http://kns.cnki.net/kcms/detail/12.1108.R.20200216.2044.002.html>.