新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に対する未病漢方活用法

漢方産業化推進研究会版

執 筆 者

渡辺賢治　漢方産業化推進研究会代表理事・横浜薬科大学特別招聘教授

金成俊　　横浜薬科大学教授

柴山周乃　第一薬科大学教授

今井淳　　日本漢方協会会長

目次（目次から各章にアクセスできます）

1．はじめに 3

2．感染症に対する漢方の考え方 3

3．COVID-19 に対する各国の伝統医療ガイドライン 4

4．COVID-19 に対する未病漢方活用法の使い方 4

5．漢方養生法 4

6．基礎疾患のないひとの COVID-19 に対する未病漢方 5

7．基礎疾患のあるひとの COVID-19 に対する未病漢方 6

8．その他 COVID-19 ハイリスク者の未病漢方 8

9．発熱がみられた場合の対応 10

10．後遺症がみられた場合の対応 12

11．まとめ 14

12．謝辞 15

１．はじめに

漢方産業化推進研究会では、漢方の活用から生薬確保に至るまで、漢方を取り巻くさまざまな課題に対して取り組んできたが、その大きなテーマの一つが未病段階での漢方の活用である。

今回の新型コロナ感染症（COVID-19）流行に際し、未病漢方の活用についてまとめたものである。本「COVID-19 感染に対する未病漢方活用法」（以下活用法）作成に当たっては、武漢市で伝統医療の陣頭指揮をとられた専門家はじめ、国内外の多くの専門家のご意見を参考に、日本で入手可能な漢方薬を中心にまとめたものである。

したがって本活用法が扱うのは、あくまでも PCR 検査で COVID-19 感染症が確定するまでの期間であり、診断確定したのちは国の方針に従って治療することを絶対条件とする。

２．感染症に対する漢方の考え方

感染症は人類史上において大きな脅威であり、医療の発達の過程で感染症が大きな存在であったことは洋の東西を問わない。日本の漢方専門家である医師や薬剤師が重視する『傷寒論』は後漢末（紀元後 2 世紀末）に書かれた中国古典の一つであり、その序文には、著者である張仲景の親族 200 人のうち 2/3 が 10 年経たないうちに死んだが、そのうちの 7 割が疫病であったため、研究を重ねて傷寒論を書くに至ったとある。このように人類の歴史とともに疫病との闘いはあり、そのたびに漢方治療は発展してきた。長年培ってきた叡智を、今回の新興感染症に対しても活用しない手はない。

漢方の概念では、疫病（外邪）に対して生体防御機能（内なる正気）で対抗するが、『傷寒論』とならぶ中国古典の一つである『黄帝内経　素問』刺法論篇第七十二には「正気が内に充実していれば外邪が侵入できない」とある。例えば、ダイヤモンド・プリンセス号で、夫婦で同室にいても一方だけ発症するという事例で分かるように、「正気」、すなわち生体防御能がしっかりしていれば、ウイルスが侵入しても、ウイルスが増殖しないように抑制することができる。漢方の働きはこの生体防御能を強化して、ウイルスを排除することである。この「内なる正気を充実させる方法」こそが未病漢方ということになる。

3．COVID-19 に対する各国の伝統医療ガイドライン

現在、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が世界で猛威を振るう中、最初に感染が流行した中国武漢市においては、中国全土から医療者 42,000 名が医療支援に駆けつけ、そのうち中医学（中国の伝統医学）の医療者 4,900 名が中医学に基づく治療を行った。その結果、中医薬（中国の伝統医学の薬）を使用することで重症化率が 11%から 4%にまで減少したと報告されている。その経験をもとに中国では国として伝統医療治療のガイドラインを示した（中華人民共和国中央人民政府新型コロナ肺炎診療ガイドライン（試行第七版）http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-03/04/content_5486705.htm）。韓国・台湾でも同様に伝統医療治療の指針が示されている。詳細は「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に対する漢方の役割」https://www.jmedj.co.jp/journal/paper/detail.php?id=14426　をご参照いただきたい。

4．COVID-19 に対する未病漢方活用法の使い方

本活用法は一般の方々に COVID-19 に対して漢方がどのように活用できるかを知ってもらうためのものである。したがってここに挙げる漢方薬・生薬はそれぞれの場合の代表的なものであり、実際の使用に際しては漢方に詳しい医師・薬剤師のもとで自分の体にあった漢方薬・生薬を服用すべきである。

一部に商売目的の便乗商法を行う通販サイトなどに利用されることは本書の目的と反するところであり、本活用法の開示とともに、**信頼できる医療機関・薬局**の公開を進めるので、必ずそちらに相談の上、正しく漢方薬・生薬を利用して欲しい。

5．漢方養生法

日常生活を如何に過ごすかというのは漢方では「養生」と称し、すべての薬物治療に優先する。バランスの取れた食事，適度な運動，十分な睡眠は基本である。精神的にリラックスし、ストレ

スを避ける。また漢方では、体を冷やすことを最も嫌う。季節に合った衣服を心がけ、脱ぎ着をこまめにして体を冷やさないよう注意する。特に腰から下は温かくする。また、内からも温めるように、冷たい飲み物を避け、生野菜よりは温野菜にするなど、飲食で体を温めるように心がける。また、喫煙者はすぐに禁煙すべきである。

漢方薬を始める前に、まず日常生活を見直し、自己管理をしっかりすることが肝要である。

6．基礎疾患のないひとの COVID-19 に対する未病漢方

1）**玉屏風散**：普段から風邪をひきやすく、疲れやすくて顔色がよくないもの。風に当たると寒気がするもの。

2）**生脈散**：体力がなく、胃腸が弱くてよく汗をかくもの。

3）**補中益気湯**：体力がない、もしくは疲労がたまっているもの。

予防として用いる生薬を挙げる。単独で服用してもよいし、上記の漢方薬に足して服用してもよい。

免疫増強作用を有するとされる生薬：薬用人参・西洋人参・冬虫夏草・霊芝・紅景天

ストレス解消作用を有するとされる生薬：紅景天

抗ウイルス作用を有するとされる生薬：板藍根・大青葉・金銀花

肺機能を強化するとされる生薬：十薬

7．基礎疾患のあるひとの COVID-19 に対する未病漢方

COVID-19 の致死率は基礎疾患の有無によって大きく左右されることが知られている。肺疾患、心疾患、高血圧、糖尿病などの基礎疾患を有する者は、その基礎疾患の治療をしっかりすることが必要になる。漢方的養生は一般の健康な者に対する感染予防と同様であるが、それぞれの疾患をしっかりコントロールするよう、生活をより一層厳密に管理することが求められる。その上で、それぞれの病態に応じて、漢方薬・生薬を感染予防のために加える。

下記に代表的な漢方薬を挙げるが、漢方に詳しい医師・薬剤師の管理のもと服用する必要がある。長期服用の際には副作用が出現することがあるので、医師・薬剤師からどのような徴候が見られたら連絡すべきか、きちんと指導を受ける。

7-1．肺疾患

1）**人参養栄湯**（にんじんようえいとう）：肺機能低下が進行していて全身衰弱を伴うもの。

2）**補中益気湯**（ほちゅうえっきとう）：疲労倦怠が強く、食欲があまりないもの。

3）**玉屏風散**（ぎょくへいふうさん）：体力がなく、手足が冷えて汗をよくかくもの。

4）**蘇子降気湯**（そしこうきとう）：痰が絡み、咳き込むと止まらず顔が上気するもの。

7-2．心疾患

1）**木防已湯**（もくぼういとう）：呼吸困難、喘鳴、浮腫を伴うような心機能低下があるもの。

2）**生脈散**（しょうみゃくさん）：心疾患があり、胃腸も弱く疲れやすいもの。

3）**血府逐瘀湯**：血圧が高く、頭痛、頭重、肩こり、のぼせ、動悸などがあるもの。

4）**炙甘草湯**　：不整脈があり、疲れやすいもの。

5）**冠元顆粒**　：頭痛、頭重、肩こり、めまいなどがあるもの。

6）**苓桂朮甘湯**：動悸、息切れ、めまいを自覚し、下肢のむくみがあるもの。

7-3. 高血圧

1）**釣藤散**：壮年以降の高血圧で、動脈硬化が進行しており、時に起床時の頭痛を認めるもの。

2）**八味地黄丸**：手足の冷えがあり、夜間頻尿を伴うもの。

3）**杞菊地黄丸：**ほてり、口渇、めまい、視力低下などを伴うもの。

4）**血府逐瘀湯**：頭痛、頭重、肩こり、のぼせ、動悸などがあるもの。

5）**冠元顆粒**：頭痛、頭重、肩こり、めまい、動悸などがあるもの。

6）**半夏白朮天麻湯**：めまい、頭痛、胸部・みぞおちのつかえ感のあるもの。

7）**真武湯**：虚弱で冷え症、めまい、むくみ、動悸などがあるもの。

7-4. 糖尿病

1）　**八味地黄丸 又は 牛車腎気丸**：手足の冷え、腰痛、多尿、夜間頻尿、耳鳴りなどがあるもの。

2） **六味丸**：八味地黄丸と同様の症状だが、冷えが強くないもの。

3） **清心蓮子飲**：胃腸が虚弱で頻尿があるもの。

4） **生 脈 散** ：虚弱体質、胃腸虚弱で疲れやすく食欲があまりないもの。

5） **血府逐瘀湯 又は 冠元顆粒**：血圧が高く、動脈硬化が進行しているもの。

基礎疾患を有するひとに加える生薬を挙げる。単独で服用してもよいし、上記の漢方薬に足して服用してもよい。

免疫増強作用を有するとされる生薬：薬用人参・西洋人参・冬虫夏草・霊芝・紅景天

抗ウイルス作用を有するとされる生薬：板藍根・大青葉

血流改善作用を有するため心疾患や高血圧患者に良いとされている生薬：鶏血藤・紅花

8．その他 COVID-19 ハイリスク者の未病漢方

8-1. 濃厚接触者

2 週間は観察期間が必要でこの間は免疫増強を図る漢方薬（補中益気湯や十全大補湯）を服用しながら、さらに抗ウイルス作用のある生薬を組み合わせる、もしくは感染に準じた漢方薬（銀翹散や藿香正気散）を服用しながら、免疫増強作用のある生薬を組み合わせる。

1）**補中益気湯**：元気がないもの。抗ウイルス作用を有する免疫機能を増強させる報告がある。

2）**十全大補湯**：日頃より疲れやすく、血色が悪いもの。

３）**銀翹散**：寒気がない風邪症状があるもの。

４）**藿香正気散**：むくみがちで胃腸が弱く、舌に白い苔が厚く付いているもの。

8-2. 虚弱高齢者

高齢者は、基礎疾患を有する者と同様に重症化するリスクが高いと報告されている。また、外出を控えることにより生活が不活発になり、高齢者にとっては、フレイル（虚弱）になる可能性が高まるといわれている。漢方薬の服用と合わせて、家でもできる運動を取り入れ、3 食きちんと食事をとり、口腔ケアをしっかりすることも大切である。

１）**玉屏風散**：日頃より虚弱で汗をかきやすいもの。

２）**補中益気湯**：疲れやすく食欲がないもの。

３）**十全大補湯**：貧血気味で疲れやすいもの。

４）**人参養栄湯**：フレイル気味で足腰が弱いもの。

５）**六君子湯**：食が細く、十分な栄養が取れないもの。

６）**生脈散**：脱水気味で食欲がなく、息切れ、空咳があるもの。

ハイリスク者に加える生薬を挙げる。単独で服用してもよいし、上記の漢方薬に足して服用してもよい。

免疫増強作用を有するとされる生薬：薬用人参・冬虫夏草・霊芝

抗ウイルス作用を有するとされる生薬：板藍根・大青葉・金銀花

9．発熱がみられた場合の対応

ウイルス増殖のスピードは、入ってきた初期のウイルス量と生体防御能で決定される。漢方薬を予防として服用していれば、種々の生体防御機能が働くため、ウイルス増殖を早期に抑制できる。発症後の治療はウイルス排除の漢方薬をメインにするが、引き続き免疫能増強の漢方薬を併用すればより効果が高い。

COVID-19 も初期症状は通常の風邪症状であり、発熱、頭痛、咽頭痛などで始まり、そのまま改善する場合もあるが、咳・痰、下痢（時に便秘）、嗅覚・味覚障害、食欲不振、尿量減少など多彩な症状を来す。コロナウイルスは ACE2 受容体に結合して細胞に侵入する性質があり、その受容体がある細胞が多臓器にわたっているため多彩な症状が現れるとされている。この初期の段階で回復させることが何より重要であるが、この時期を経て、いきなりサイトカインストーム（免疫機が過剰に反応してしまう現象）を起こしたり、血栓ができて心筋梗塞や脳梗塞を起こす可能性があるので、速やかに医療機関を受診する。

上記を前提として、受診まで、もしくは PCR 検査を受けるまでの期間、服用可能な漢方薬を挙げる。

9-1. 発熱

発熱後 1-2 日以内であれば葛根湯または麻黄湯を服用する。加えて免疫を高める目的で、薬用人参、冬虫夏草、霊芝を併用する。症状発現後 3 日以上経っている場合、もしくは葛根湯または麻黄湯を 3 日服用して解熱しない場合には、柴葛解肌湯（葛根湯+小柴胡湯）を解熱するまで服用する。エキス製剤を組み合わせて服用する場合には漢方薬に含まれる生薬のひとつである「甘草」の量が多くなり、「手足のだるさ」「しびれ」「脱力感」などの副作用があらわれることがある。副作用の症状が出たらすぐに医師や薬剤師に連絡をする。

１）**葛根湯**（かっこんとう）：発症直後で、寒気があり、首のうしろが凝って熱が上がる初期段階のもの。

2）**麻黄湯**：寒気が強く、関節痛、腰痛などがあり、熱が上がる初期段階のもの。

3）**麻黄附子細辛湯**：高齢者で熱が出たもの。

4）**銀翹散**：寒気が強くなく、いきなり熱が上がるもの。

5）**藿香正気散**：悪寒発熱、頭痛、胸つかえ感、嘔気、下痢があり、舌に白い苔が厚く付いているもの。下痢を伴う場合には第一選択薬。

9-2. 咳・痰出現時

熱が持続している場合には柴葛解肌湯、麻杏甘石湯+小柴胡湯、麻杏甘石湯+銀翹散、発熱が落ち着いていれば小柴胡湯加桔梗石膏、胸部の痛みを伴う場合には柴陥湯を服用するのが良い。いずれも解熱まで服用を継続する。エキス製剤を組み合わせて服用する場合には漢方薬に含まれる生薬のひとつである「甘草」の量が多くなり、「手足のだるさ」「しびれ」「脱力感」などの副作用があらわれることがある。副作用の症状が出たらすぐに医師や薬剤師に連絡をする。

1）**柴葛解肌湯**：発熱後、咳が出始めたもの。

2）**麻杏甘石湯+小柴胡湯**：気道狭窄があり、少し息苦しいもの。

3）**麻杏甘石湯+銀翹散**：2009 年新型インフルエンザ時に用いられた処方であり、発熱、咳、痰のあるもの。

4）**小柴胡湯加桔梗石膏：**のどがはれて痛むもの。

5）**柴陥湯**：胸部に痛みを覚えるもの。

6）**蘇子降気湯：**痰が絡み、息苦しいもの。

漢方産業化推進研究会版でまとめる COVID-19 に対する未病漢方活用法はここまでである。中国武漢市では PCR 陽性 COVID-19 で軽症の患者の重症化予防でも大きな役割を果たした。具体的な治療法については「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に対する漢方の役割」https://www.jmedj.co.jp/journal/paper/detail.php?id=14426 をご参照いただきたい。

10. 後遺症がみられた場合の対応

COVID-19 による知見が積み重なるにつれ、後遺症の報告も多くなされてきている。症状の重篤度に関わらず、倦怠感、咳、ブレインフォグ、嗅覚脱失、味覚脱失、脱毛などが、長期にわたって残る場合である。海外では long COVID と称されるこの病態は、全身に分布する SARS-CoV-2 の受容体である ACE-2 を介して種々の組織に侵入したウイルスが炎症を起こした傷跡と考えられ、長期にわたって患者さんを苦しめる。これら後遺症に対して漢方治療は幅広く対応可能である。後遺症は多岐にわたっており、患者の証も多様であるため、繰り返しになるが、漢方に詳しい医師・薬剤師の指導の下、対面で処方選択をしてもらうことを原則とする。

10-1. 倦怠感

1）**補中益気湯**（ほちゅうえっきとう）：解熱後も倦怠感が長引く場合。

2）**十全大補湯**（じゅうぜんたいほとう）：倦怠感が長引き、体力の消耗が激しいもの。

3）人参養栄湯（にんじんようえいとう）**：**倦怠感に加えて少し動くと呼吸困難が生じる場合。

4）**亀鹿二仙膠（湯）**（きろくにせんこう（とう））**：**体力の損耗が激しく、日常活動も著しく障害されている場合。

10-2. 咳

1）**麦門冬湯**（ばくもんどうとう）：COVID-19 により、間質性肺炎が残存し、空咳が長引く場合。

2）**桔梗湯**：のどが腫れて、痛みが強い扁桃腺炎などに用いられる。膿のような痰が出る場合にも用いられる。

3）**甘草湯：**激しいせき、咽喉痛、口内炎、しわがれ声の場合。

4）**板藍根：**単独の生薬であるが、扁桃腺炎やのどの痛みが長引く時に用いる。

10-3. ブレインフォグ

脳内にも SARS-CoV-2 の受容体が幅広く存在し、種々の脳活動の障害を起こす。集中力の低下や思考の停止、めまいなど症状は多彩である。

1）**苓桂朮甘湯：**立ちくらみ、めまいが長引く場合。

2）**釣藤散：**　思考が停止してしまい、めまいを起こす場合。

3）**桂枝加龍骨牡蛎湯：**不安感が強く、神経過敏や不眠症などが長引く場合。

4）**柴胡加竜骨牡蠣湯：**不安、不眠があり、ちょっとした物音で驚くなど、神経が過敏になっている状態。

5）**加味逍遥散：**漠然とした不安感と不眠が続く場合。

10-4. 脱毛

1）**十全大補湯**：気血両虚に補い、脱毛に効果がある。

2）**四物湯：**　血虚症状が強く、脱毛のほか、爪の変形や皮膚の乾燥がある。

これらに加える、もしくは単独で用いることができる生薬は以下の通りである。

3）**何首烏**：単独生薬として脱毛や若白髪に対する効果がある。

4）**女貞子**（じょていし）：単独生薬として白髪の予防や抜け毛の改善に効果がある。

5）**旱蓮草**（かんれんそう）**：**単独生薬として五臓の腎を補うことから、脱毛改善に繋がる。

6）**夜交藤**（やこうとう）**：**養血活絡、皮膚のかゆみなどにも作用できる

7）**枸杞子**（くこし）**：**肝腎を補うことで、若白髪や脱毛に効果がある

10-5. 嗅覚・味覚脱失

1）**補中益気湯**（ほちゅうえっきとう）：胃腸の消化、吸収機能を向上することで、食欲不振の改善をするとともに、嗅覚・味覚の改善につながる。

2）**当帰芍薬散**（とうきしゃくやくさん）**：**日頃から虚弱で、貧血気味の人の嗅覚障害に用いる。

3）**柴苓湯**（さいれいとう）**：**吐き気、食欲不振、のどの渇き、口腔内乾燥症を改善することで、味覚障害に効果がある。

4）**加味帰脾湯**（かみきひとう）**：**食欲がなく、嗅覚脱失が長引く場合。

5）**人参養栄湯**（にんじんようえいとう）**：**食欲不振、体力の低下に伴う嗅覚・味覚障害に用いる。

11. まとめ

本未病漢方活用法をまとめるに当たり、武漢市で COVID-19 の制圧に貢献した天津中医大学の張伯礼学長ならびに広州中医大学の張忠徳教授から直にお話を伺った。このウイルスはしつこく、安定しているように見えて急激に悪化することがあるため、日頃からの扶正（内なる気を高めること）が大切であると強調されていた。ちなみに武漢市で COVID-19 感染症治療に当たった伝統医療の医師 4900 名はそれぞれに自分に合った生薬を服用し、一人も感染者が出ていないことを付け加えておく。

本活用法が一人でも多くの尊い命を救うことに貢献できれば幸いである。

12. 謝辞

本未病漢方活用法をまとめるに当たり、漢方産業化推進研究会の会員から、数多くの情報を提供いただいた。会員である日本漢方協会の学術委員を務める伊藤亜希氏からは、多くのご助言をいただいた。

北京中医薬大学劉建平教授、中日友好病院賈立群腫瘍内科主任、慶熙大学金容奭教授、中国医薬大学中医学院顔宏融副院長には、伝統医療ガイドラインの提供ならびに実際の治療について教えていただいた。また、武漢での伝統医療治療の実際を教えてくださった天津中医大学の張伯礼学長ならびに広州中医大学の張忠徳教授に心よりの感謝の意を表したい。

最後に本活動を支えてくれた Medical Excellence Japan の藤本康二氏、および横浜薬科大学に深謝致します。

参考文献

＜**漢方薬**＞（五十音順）

葛根湯（かっこんとう）

- Okabayashi S, et.al. Non-superiority of Kakkonto, a Japanese herbal medicine, to a representative multiple cold medicine with respect to anti-aggravation effects on the common cold: a randomized controlled trial. Intern Med. 2014;53:949-56.
- Kurokawa M, 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;56:183-8.

冠元顆粒（かんげんかりゅう）

- Paudel P, et.al. Rosmarinic Acid Derivatives' Inhibition of Glycogen Synthase Kinase-3β Is the Pharmacological Basis of Kangen-Karyu in Alzheimer's Disease. Molecules. 2018;23:2919.
- Yokozawa T, et.al. Scientific evidence for therapeutic effects of Chinese prescription Kangen-karyu from pre-clinical animal experiments. Drug Discov Ther. 2017;11:6-14.
- Yokozawa T, et.al. The protective role of Kangen-karyu against fructose-induced metabolic syndrome in a rat model. J Pharm Pharmacol. 2007;59:1271-8.
- Pu F, et.al. Ameliorating effects of Kangen-karyu on neuronal damage in rats subjected to repeated cerebral ischemia. J Nat Med. 2010;64:167-74.

牛車腎気丸（ごしゃじんきがん）

- Watanabe K, et. al. Long-term effects of Goshajinkigan in prevention of diabetic complications: A randomized open-labeled clinical trial. Evid Based Complement Alternat Med. 2014; 2014:128726.

さいかつげきとう
柴葛解肌湯

- 村井 政史ら。10 年間続いた不明熱に柴葛解肌湯が奏効した 1 例。日東医誌 2020;71:24-29.
- 秋葉哲生、渡辺賢治。秋田魁新報記事に見る 1918 年から 1919 年にかけてのスペイン風邪流行状況。漢方の臨床 2009;56(2):331-342.
-

しゃかんぞうとう
炙甘草湯

- Sugiyama A. et.al. Chronotropic and Inotropic Effects of Kampo Extracts in the Canine Isolated, Blood-Perfused Heart Preparations Jpn J Pharmacol. 1989;51:239-46.

じゅうぜんたいほとう
十全大補湯

- Munakata K, et.al. Microarray Analysis on Germfree Mice Elucidates the Primary Target of a Traditional Japanese Medicine Juzentaihoto: Acceleration of IFN-α Response via Affecting the ISGF3-IRF7 Signaling Cascade BMC Genomics. 2012; 13: Article number 30.

しょうさいことう
小柴胡湯

- Ara T, et.al. Preventive effects of a Kampo medicine, Shosaikoto, on inflammatory responses in LPS-treated human gingival fibroblasts. Biol Pharm Bull. 2008;31:1141-44.
- Cheng PW, et.al. Xiao chai hu tang inhibits CVB1 virus infection of CCFS-1 cells through the induction of Type I interferon expression. Int Immunopharmacol. 2006;6:1003-12.
- Kawakita T, et.al. Protective effect of a traditional Chinese medicine, xiao-chai-hu-tang (Japanese name: shosaiko-to), on Pseudomonas aeruginosa infection in mice. Immunopharmacol Immunotoxicol. 1987;9:523-40.

しょうみゃくさん
生 脈 散

- Nishida H, et.al. Shengmai-san Enhances Antioxidant Potential in C2C12 Myoblasts Through the Induction of Intracellular Glutathione Peroxidase. Journal of Pharmacological Sciences 2007; 105:342-352.

・ Li Y, et.al. Antioxidant Synergism among Component Herbs of Traditional Chinese Medicine Formula, ShangMai San Studied In Vitro and In Vivo. Journal of Health Science. 2015;53; 692-699.

真武湯（しんぶとう）

・ Horiba Y.et.al.Kampo Extract of Shinbuto Improved Refractory Diarrhea in Milroy's Disease. Glob Adv Health Med. 2013;2:14-7.

釣藤散（ちょうとうさん）

・ Shimada Y, et.al. Choto-san prevents occurrence of stroke and prolongs life span in stroke-prone spontaneously hypertensive rats. Am J Chin Med. 2003;31:79-85.
・ Sugimoto A., et.al. Effect of Choto-san, a Kampo medicine, on the cerebral blood flow autoregulation in spontaneously hypertensive rats. Jpn J Pharmacol. 2000;83:135-42.

人参養栄湯（にんじんようえいとう）

・ Ohsawa, et.al. A Possibility of Simultaneous Treatment with the Multicomponent Drug, Ninjin'yoeito, for Anorexia, Apathy, and Cognitive Dysfunction in Frail Alzheimer's Disease Patients：An Open-Label Pilot Study. J Alzheimers Dis Rep. 2017;1:229-235.
・ Takayama S, et.al. Perspectives on the Use of Ninjin'yoeito in Modern Medicine: A Review of Randomized Controlled Trials. Evid Based Complement Alternat Med. 2019;2019:9590260.

八味地黄丸（はちみじおうがん）

・ Yamada N, et.al. Activity of the Chinese prescription Hachimi-jio-gan against renal damage in the Otsuka Long-Evans Tokushima fatty rat: a model of human type 2 diabetes mellitus. J Pharm Pharmacol. 2006;58:535-45.
・ Kim HY, et.al. Protective effects of the Chinese prescription Hachimi-jio-gan against diabetic oxidative stress. J Pharm Pharmacol. 200;56:1299-305.

ほちゅうえっきとう
補中益気湯

- Dan K, et.al. A Kampo (traditional Japanese herbal) medicine, Hochuekkito, pretreatment in mice prevented influenza virus replication accompanied with GM-CSF expression and increase in several defensin mRNA levels. Pharmacology. 2013;91:314-21.
- Dan K, Takanashi K, Akiyoshi H, Munakata K, Hasegawa H, Ogawa O, Watanabe K: Action Mechanism of the Anti-Influenza Virus Active Kampo (Traditional Japanese Herbal) Medicine, Hochuekkito. Pharmacology, 2018; 101:148-155.
- Takanashi K, Dan K, Kanzaki S, Hasegawa H, Watanabe K, Ogawa K: Hochuekkito, a Japanese Herbal Medicine, Restores Metabolic Homeostasis between Mitochondrial and Glycolytic Pathways Impaired by Influenza A Virus Infection. Pharmacology, 2017; 99:240-249.
- Takanashi K, Dan K, Kanzaki S, Hasegawa H, Watanabe K, Ogawa K: The Preventive Effect of the Traditional Japanese Herbal Medicine, Hochuekkito, against Influenza A Virus via Autophagy in vitro. Pharmacology, 2017; 99:99-105.

まおうとう
麻黄湯

- Yoshino T, Arita R, Horiba Y, Watanabe K. The use of maoto (Ma-Huang-Tang), a traditional Japanese Kampo medicine, to alleviate flu symptoms: a systematic review and meta-analysis. BMC Complement Altern Med. 2019;19:68.
- Arita R, et.al. National cost estimation of maoto, a Kampo medicine, compared with oseltamivir for the treatment of influenza in Japan. Traditional & Kampo Medicine. 2016; 3: 59-62.

まおうぶしさいしんとう
麻黄附子細辛湯

- Shirayama R, et.al. Inhibition of PA endonuclease activity of influenza virus RNA polymerase by Kampo medicines. Drug Discov Ther. 2016;10:109-13.

まきょうかんせきとう
麻杏甘石湯

- Iida Y, et.al. Diffuse Alveolar Hemorrhage Associated with Makyo-kanseki-to Administration. Intern Med. 2016;55:3321-23.

- Yuan D, et.al. Pharmacological properties of traditional medicines (XXVII). Interaction between Ephedra Herb and Gypsum under hyperthermal conditions in rats. Biol Pharm Bull. 2002;25:872-874.
- Miyagoshi M, et.al. Antitussive effects of L-ephedrine, amygdalin, and makyokansekito (Chinese traditional medicine) using a cough model induced by sulfur dioxide gas in mice. Planta Med. 1986;275-8.

木防已湯（もくぼういとう）

- Ezaki H, et.al. Effects of Mokuboito, a Japanese Kampo medicine, on symptoms in patients hospitalized for acute decompensated heart failure - A prospective randomized pilot study. J Cardiol. 201;74:412-417.
- Miho E, et.al. Acute and chronic effects of mokuboito in a patient with heart failure due to severe aortic regurgitation. J Med Sci. 2019;65:61-67.

六君子湯（りっくんしとう）

- Tominaga K, et.al. Rikkunshito simultaneously improves dyspepsia correlated with anxiety in patients with functional dyspepsia: A randomized clinical trial (the DREAM study). Neurogastroenterol Motil. 2018;30:e13319.
- Hoshino N, et.al. Rikkunshito for upper gastrointestinal symptoms: A systematic review and meta-analysis. Complement Ther Med. 2019;42:255-263.

＜生薬＞（五十音順）

鶏血藤（けいけっとう）

- Toyama T, et.al. Reactive oxygen species scavenging activity of Jixueteng evaluated by electron spin resonance (ESR) and photon emission. Nat Prod Commun. 2014;9:1755-9.
- Liao H,et.al. Antioxidant activity of 45 Chinese herbs and the relationship with their TCM characteristics. Evid Based Complement Alternat Med. 2008;5:429-34

紅景天（こうけいてん）

- Lekomtseva Y, et.al. Rhodiola rosea in Subjects with Prolonged or Chronic Fatigue Symptoms: Results of an Open-Label Clinical Trial. Complement Med Res. 2017;24:46-52.
- Cropley M, et.al. The Effects of Rhodiola rosea L. Extract on Anxiety, Stress, Cognition and Other Mood Symptoms. Phytother Res. 2015;29:1934-9.
- Ishaque S, et.al. Rhodiola rosea for physical and mental fatigue: a systematic review. BMC Complement Altern Med. 2012;12:70.

十薬（じゅうやく）

- Zhu H, et.al. Houttuynia cordata polysaccharides ameliorate pneumonia severity and intestinal injury in mice with influenza virus infection. J Ethnopharmacol. 2018;218:90-99.
- Chen MY, et.al. Houttuynia cordata polysaccharide alleviated intestinal injury and modulated intestinal microbiota in H1N1 virus infected mice. Chin J Nat Med. 2019;17:187-197.
- Lu Y, et.al. Beneficial effects of Houttuynia cordata polysaccharides on "two-hit" acute lung injury and endotoxic fever in rats associated with anti-complementary activities. Acta Pharm Sin B. 2018;8:218-227.

冬虫夏草（とうちゅうかそう）

- Kwon HK,et.al. Immune-enhancing activity of C. militaris fermented with Pediococcus pentosaceus (GRC-ON89A) in CY-induced immunosuppressed model. BMC Complement Altern Med. 2018;18:75.
- Lee HH, et.al. Anti-influenza Effect of Cordyceps militaris through Immunomodulation in a DBA/2 Mouse Model. Journal of Microbiology. 2014;52:696–701.

板藍根（ばんらんこん）・大青葉（だいせいよう）（ホソバタイセイの根が板藍根、葉が大青葉）

- Wang T, Antiviral activity of a polysaccharide from Radix Isatidis (Isatis indigotica Fortune) against hepatitis B virus (HBV) in vitro via activation of JAK/STAT signal pathway.　J Ethnopharmacol. 2020:112782.
- Govindarajan M, et.al. One-pot biogenic fabrication of silver nanocrystals using Quisqualis indica: Effectiveness on malaria and Zika virus mosquito vectors, and impact on non-target aquatic organisms. J Photochem Photobiol B. 2016;162:646-655.
- Phatthalung PN, et.al. Thai ethnomedicinal plants as resistant modifying agents for combating Acinetobacter baumannii infections. BMC Complement Altern Med. 2012;12:56.
- Roxas M, et.al. Colds and influenza: a review of diagnosis and conventional, botanical, and nutritional considerations. Altern Med Rev. 2007;12:25-48.

薬用人参（やくようにんじん）

- Jin ZH, et.al. Enhancement of oral bioavailability and immune response of Ginsenoside Rh2 by co-administration with piperine. Chin J Nat Med. 2018;16:143-149.
- Yin S-Y, et.al. Comparative Study of the Effects of Whole Red Ginseng Extract and Polysaccharide and Saponin Fractions on Influenza A (HINI) Virus Infection. Biol Pharm Bul. 2013:36;1002-1007.

霊芝（れいし）

- Meng J, et.al. Analysis of maturation of murine dendritic cells (DCs) induced by purified Ganoderma lucidum polysaccharides (GLPs). Int J Biol Macromol. 2011; 49: 693-9.

・ Sun LX, et.al. Promoting effects of Ganoderma lucidum polysaccharides on B16F10 cells to activate lymphocytes. Basic Clin Pharmacol Toxicol. 2011;108:149-54.