

張伯礼院士 COVID-19 に対する治療経験を共有するための講座(2020 年 3 月 26 日)

口述記録(翻訳: 東洋学術出版社)

張伯礼院士

COVID-19 に対する中西医结合治療－中国方式の優れた点



中西医结合救治新冠肺炎-中国方案的亮点

張伯礼

中央疫情防控指导组专家组

天津中医药大学

2020. 3. 26 武汉

zoom

1

皆さん、こんにちは！ 今回、皆さんと新型コロナウイルス感染症(COVID-19)に対する中医の治療経験を分かち合うことができとても幸せです。



《菩薩蠻・战冠厄》

疫情蔓延举国焦，
初二星夜奉国诏。

晓飞江城疾，
疫茫伴心悌。

隔离防胜治，
中西互补施。

冠魔休猖獗，
众志成城可摧灭。



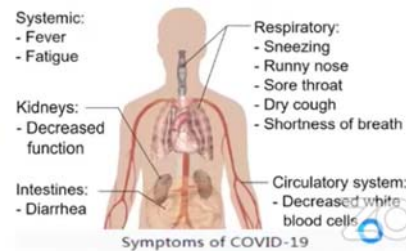
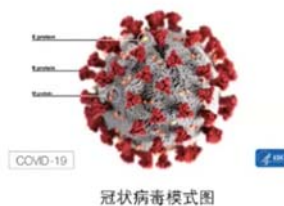
旧正月の3日（1月27日），私のもとに国務院から武漢に向かうようにという通知が届きました。これは，武漢に向かう機内で撮った写真です。その時は，武漢の感染状況をいくらか知っていましたし，心配もしていました。しかし，もっと不安だったのは，自分の使命が何であるか，同行するのは誰なのかといったことを知らされていなかったことです。そんな当時の私の本当の気持ちを，機内で「菩薩蠻・戦冠厄」という詩にしました。「疫茫伴心悌」，つまり感染拡大の見通しが立たず，心は乱れていました。

一、新冠肺炎 (COVID-19) 概述



定义

- 新型冠状病毒肺炎 (Corona Virus Disease 2019, COVID-19)，简称“新冠肺炎”，是指由2019新型冠状病毒 (SARS-CoV-2) 感染导致的肺炎；
- 2020年2月11日，WHO将新型冠状病毒感染的肺炎命名为“COVID-19”
- 临床表现以发热、干咳、乏力为主，少数患者伴有鼻塞、流涕、咽痛、肌痛和腹泻等症状



WHO は、この新型コロナウイルス感染症を COVID-19 と命名しました。おもな臨床症状は、発熱・乾咳・倦怠感です。一部の患者には、鼻づまり・咽の痛み・下痢などの症状も見られました。

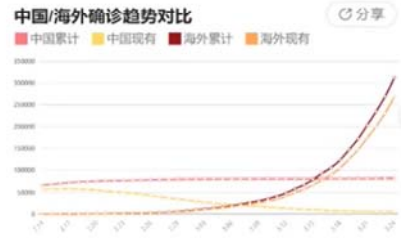
新冠肺炎（COVID-19）的流行现状



- 截止3月25日16时，新冠肺炎波及**195**个国家和地区，**海外**累计确诊**34万**例，死亡**15596**例；
- 中国累计确诊**81872**例，治愈73793例，死亡**3287**例；
- 2020年3月11日，WHO宣布当前新冠肺炎疫情为**全球大流行**（pandemic）



全球COVID-19疫情图



国内/国外新增确诊趋势

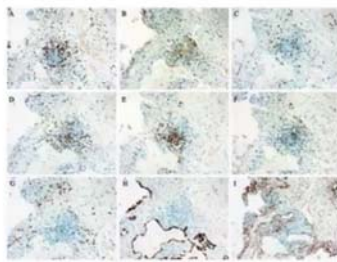
3月25日現在，COVID-19は195の国と地域に広がっており，世界中で34万例が診断され，1万5千人以上が死亡しています。中国で確認された症例の累積数は8万人以上，3千人以上が死亡しています。WHOは，この感染症はいまや世界的なパンデミックであることを公表しました。

新冠肺炎（COVID-19）的西医认识

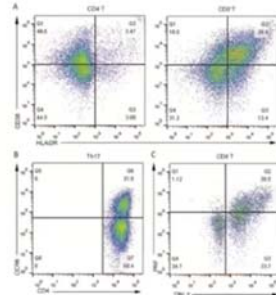


张院士

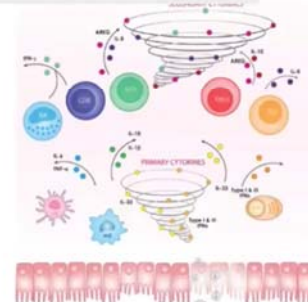
- 新冠肺炎患者肺组织存在大量免疫细胞，主要集中在肺间质和血管附近；
- 新冠肺炎患者外周血CD4+和CD8+细胞的数量减少，但状态表现为被过度激活；
- 新冠肺炎重症感染者中，大量患者出现“细胞因子风暴”。



重症COVID-19患者的肺组织IHC结果



COVID-19患者外周血流式细胞术分析结果



感染后体内“细胞因子风暴”图

1. Li et al. (2020) J. Clin. Pathol. 73(316): 1-10. 2. Xu et al. (2020) J. Clin. Pathol. 73(316): 1-10. 3. Guo et al. (2020) J. Clin. Pathol. 73(316): 1-10.

おもな病理は、ウイルス自体が病気を引き起こすことですが、ただし病理過程はおもに免疫の損傷です。特に肺組織には多数の免疫細胞が存在すると同時に、COVID-19 患者では末梢血中の CD4+や CD8+などの免疫細胞が、リンパ球を含め大幅に減少しています。免疫状態全体が過剰に活性化されています。活性化後、白血球とマクロファージは大量のサイトカイン、フリーラジカルを放出します。これら大量のサイトカインの放出は、サイトカインストームを引き起こし、敗血症を招き、それが多臓器不全につながります。これが病理的なつながりです。

中医抗“疫”历史悠久

我国至少有3000年以上的疫病历史，《史记》记载的公元前243年“天下疫”始，至1949年止，共有大疫500余次。中医对于疫病的认识，在防治疫病的实践中积累了丰富的经验，形成了完备的理论体系。



中医学には、疫病と闘った長い歴史があり、3千年以上の疫病の歴史があります。文字として残されており、大小500回以上の記録があります。中医学では疫病の予防と治療のプロセスにおいて豊富な経験を蓄積してきました。

中医抗“疫”历史悠久



先秦・隋唐・宋代・金元から明・清代まで、歴代の王朝で多くの経験が蓄積されてきました。特に近年では、2003年のSARSと2009年の新型インフルエンザで多くの経験を積みました。われわれは感染症に対する豊富な理論と経験を持っているといえます。

新冠肺炎的中医概念、病因病机



瘟疫是指具有**强烈传染性**和**流行性**的一类疾病。

COVID-19, 属于“瘟疫”范畴, 根据病因、发病部位、发病特点, 其病名可称之为“肺瘟”。根据病例特点, 为“**湿毒疫**”。

传播途径:《温疫论》指出“邪自口鼻而入”“邪之所着, 有天受, 有传染, 所感虽殊, 其病则一”。

基本病机:疫毒外侵, 肺经受邪, 正气亏虚。

病理性质:湿、热、毒、虚、瘀。



COVID-19 は瘟疫に属し, 一般的な瘟疫と同じように口や鼻から入ってくると考えられています。同時に, それが示す症状の要素は, 湿・熱・毒・虚・瘀であり, これらを湿毒疫と総括しています。

湿毒症

■ **新冠肺炎临床表现**：早期发热或不发热，发热者多身热不扬、干咳、乏力、伴呕恶、便溏、腹泻等消化系统疾病症状，**舌苔普遍腻**。甚者**苔如积粉**。潜伏期长，症状温和，病毒转阴后的恢复期多呈现邪气留恋、余热未清的特点，尤其是重症患者免疫功能和组织损伤的修复时间长。

- **湿邪特点**：起病隐匿，黏腻胶着，缠绵难愈；
- **毒邪特点**：传变迅速，变化多端，病情险恶，具有很强的特异性，一病一气
- **疫病特点**：温疫者，厉气风行，多兼秽浊，家家如是，若役使然，触之即病

新冠肺炎的临床表现，核心病机在**湿与毒**，符合湿毒症的特点。

病位：手足太阴（肺、脾）

治则：化湿解毒，辟秽化浊



疫病诊查最重于舌



なぜ湿毒症と呼ばれるのか？ それは、湿邪の特徴が特に顕著だからです。湿邪のおもな特徴とは、発症が隠れ、粘着性があり、病勢が連綿として長引くことです。毒邪の特徴とは、変化が多く、病状が陰悪であり、強い特異性を持っていることです。疫病の特徴とは、戾気の風行と多くが穢濁を兼ねる点です。COVID-19の臨床症状では、特に湿と毒の特徴が顕著です。病位はおもに手足の太陰にあります。手太陰は肺であり、非常にはっきりと表れています。足太陰は脾であり、湿邪が非常にはっきりしています。ただし、湿邪自体はさまざまに変化し、熱化しやすく、寒化しやすいです。そしてこのCOVID-19の湿毒症は、さらに燥化しやすく、そのため多くの患者の痰は粘稠で、排出できず、深部の末梢気道に沈着し、気道の通気に影響を及ぼします。多くの重症患者がこの問題を抱えています。診断するとき、われわれは舌象、おもに舌苔を診ますが、多くは積粉苔・厚膩苔・偏燥で、これは典型的な湿毒症の舌象です。軽症・普通症・重症・危篤症・回復期まで、基本的にはどのステージ、どの証でもすべて湿邪から論治します。治則は、化湿解毒・辟穢化濁です。われわれの基本原則をここに示す通りで、詳細には述べません。

新冠肺炎的临床证候特点



1 >> 轻型 特征点: 湿邪初起 证型: 寒湿郁肺、湿热蕴肺 症状: 轻浅, 低热或不发热、肌肉酸痛、头身困重、咳嗽、咯痰、咽痛、舌淡红、苔白厚腻	普通型 << 2 特征点: 邪正交争 证型: 湿毒郁肺、寒湿阻肺 症状: 咳嗽少痰、胸闷气短、乏力、低热、纳呆、舌苔黄腻或白腻、脉滑或濡
3 >> 重型 特征点: 邪气偏胜, 毒邪闭肺 证型: 疫毒闭肺, 气营两燔 症状: 发热烦渴、喘憋气促、倦怠疲乏、神昏谵语、痰黄粘少、或痰中带血、纳呆, 舌红苔黄腻	危重型 << 4 特征点: 正气衰败 证型: 内闭外脱 症状: 呼吸困难、动辄气喘或需要机械通气, 伴神昏, 烦躁, 汗出肢冷, 舌紫暗, 苔厚腻或燥, 脉浮大无根
5 >> 恢复期 特征点: 瘥后防复 证型: 肺脾气虚, 气阴两虚 症状: 乏力、气短、心悸、干咳少痰、痞满、纳差, 舌淡胖或舌干少津	

来源: 全国仅20家医院的1000例不同病情分级患者中医证候信息的分析 11

临床上われわれは 5 つのタイプに分けておりますが、それぞれのタイプにはそれぞれ特徴的な証型があります。ここでは詳しく説明しません。

新冠和非典比较



	条目	COVID-19	SARS
流行病学	中医病名	湿毒疫	温疫
	病理特点	重浊黏腻，病程缠绵，病情多变	热毒炽盛
	传染力	强	相对较弱
	毒力	相对较弱	强
	我国感染人数	80000+	7000+
	死亡率	约3%	约11%
临床特征	发热	多为低热或体温正常	多为高热
	脏器损伤	以肺为主，可攻击多器官	以肺为主
	免疫功能损伤	严重	相对较轻
	复阳	时有复阳	几乎无复阳
	尸检	深部气道和肺泡损伤，粘液性分泌物	肺纤维化和实变为主

12

COVID-19 と SARS を比較すると、はっきりとした特徴がみられます。われわれは SARS を瘟疫（温疫）と呼んでいますが、COVID-19 は湿毒疫と呼んでいます。SARS は熱毒熾盛ですが、COVID-19 は湿邪熾盛です。疫学的な観点から見ると、SARS は比較的感染力が弱く、COVID-19 は感染力が非常に強いです。しかし、病毒性の観点からは、それが逆転し、SARS は強い病毒性を有し、それに対し COVID-19 は比較的弱いです。そのため、感染力が非常に強く、わが国の感染者数は 8 万人以上に及びました。SARS は 7 千人以上でした。死亡率は、SARS は 11%，COVID-19 は 3% です。ここでは、湖北省を除くと、中国の死亡率は 0.9% にすぎないことを説明したいと思います。武漢の死亡率が最も高く、およそ 4% 以上、湖北省では 3% を超え、平均して 3% 以上です。武漢は感染拡大の初期の時期にあたり、感染者が多く、経験も不足していたため、武漢の人びとは多くの犠牲を払い、比較的高い死亡率を示しました。

いまから振り返ると、実際にはもし適切に制御されていたなら、死亡率は 3% よりはるかに低く押さえられていたはずで、1% ぐらいというのが適切です。臨床的特徴から、SARS は高熱であり、COVID-19 は低熱あるいは正常な体温です。損傷した臓器は、SARS では肺であり、COVID-19 では肺に加えて複数の臓器が攻撃を受けました。免疫機能に関しては、SARS はダメージが比較的軽かったですが、COVID-19 による免疫機能へのダメージは非常に深刻でした。時には再陽性化することもありました。検死の結果から判断すると、COVID-19 は深部の末梢気道を損傷し、粘膜に損傷を与えるため、粘性の分泌物が痰栓を形成し、末梢気道を塞ぎ、これが死に至る重要な原因でした。多くの患者は最後に喘憋、呼吸困難になります。また SARS の場合は肺の線維化と硬化が主でした。これが、参考までにまとめた両者の比較です。

二、中西医结合在救治中的作用

中医药全程参与新冠肺炎的治疗



张院士



生脉注射液



痰热清注射液



血必净注射液

中西结合，挽救生命

1. 尽早结合使用**中药注射剂**，如生脉、参麦注射液可稳定患者的血氧水平；血必净注射液对控制炎症反应综合征有明显作用；热毒宁、痰热清注射液可与抗生素协同控制肺部感染。
2. 运用通腑泄热法可改善患者的氧疗效果

轻型、普通型

重症、危重症

恢复期患者

改善症状，降低轻症转重比例

中药可显著缩短患者的退热时间和痊愈时间，明显降低轻症转重症的比率，同时也有效提高患者的中性粒细胞、淋巴细胞计数等理化指标。



连花清瘟胶囊

促进康复，减少后遗症

中药可清除余邪，扶助正气，改善恢复期患者症状，同时可促进肺部炎症的吸收，减少粘连，促进损伤脏器组织的彻底修复，提高免疫功能。



金花清感颗粒

13

次に中西医结合治療についてお話しします。中医薬は COVID-19 治療の全過程に介入しています。軽症型と普通型では症状を改善し、解熱時間・回復時間・ウイルスが陰性化する時間を短縮できます。おもな目標は、軽症から重症化する割合を減らすことです。われわれのチームと英国のリバプール大学のエビデンス評価センターは、この問題について検討しました。そして国内外の科学者らの認識として、解熱に要する時間やウイルスが陰性化する時間を一日一晩早めることが重要なのではなく、軽症から重症に転じさせないことが重要な目標だというコンセンサスを得ました。いったん重症化すると、治療コストは軽症よりも数十倍増え、治療の難易度も大幅に上がり、死亡率は大幅に上昇します。したがって、軽症型と普通型では、重症化させないことが主要な目標になります。われわれの経験によれば、重症化させないかどうかの指標として参考にしているのは患者の免疫機能です。好中球の割合と数、リンパ球の割合と数はとても単純ですが非常に重要です。

われわれはおもに連花清瘟カプセルと金花清感顆粒を使用しました。重症の場合は中西医结合の方法を用い、西医が主で、中医は補助的になりますが、多くの重要な局面において中医は「小よく大を制す」（四兩拔千斤）ことができます。たとえば、患者の血中酸素飽和度は低下していることが多く、こうした場合、患者に酸素療法を施すことが重要になりますが、酸素療法の依存度は次第に高まり、最終的にはECMOなどを導入することになります。しかし、患者に生脈飲・参麦注射液・独参湯を与えると、多くの場合1～2日後に血中酸素飽和度は安定し、徐々に改善してきます。さらに1～2日すると、酸素レベルも上昇してきます。このように、生脈飲・参麦注射液・独参湯は非常に優れた役割を果たします。先ほど申し上げたように、免疫細胞が大量の炎症性メディエータを放出し、炎症反応症候群が形成されます。このような時には、血必浄注射液を用いて活血涼血することで、炎症反応をコン

コントロールするうえで非常に効果がありました。たとえば、肺の炎症をコントロールすることができず、抗生剤を追加しても炎症がよく吸収されず、肺の白い影も変わらないようなときに、われわれは熱毒寧や痰熱清注射液を加えて抗生剤と相乗的に作用させます。

重症の救急治療の過程ではよく酸素療法が必要になりますが、時に患者－人工呼吸器非同調が起こると、呼吸器で供給された酸素が血液中に拡散できなくなります。患者の腹圧が上昇し、腹部が膨らみ、横隔膜を押し上げるため、肺の有効循環量が減少します。このとき、西医では筋弛緩剤や鎮静剤を用いて筋肉を弛緩させ抵抗を減らして血中酸素を浸透させますが、同時に気管も弛緩してしまうため、痰を排出できず、病情はより深刻になります。このとき、われわれは通腑泄熱の方法を用いて増液承気湯を与えると、便が排泄され、腹部が軟化して横隔膜が下がり、胸部の容積が広がり酸素レベルを上げることができます。非常にシンプルな方法ですが、非常に効果的です。回復期には患者はウイルスが陰性化しますが、まだ咳嗽・倦怠感・心煩、特に精神的不安を抱えています。同時に肺の炎症は十分には吸収されておらず、免疫機能はまだ低く乱れており、いくつかの臓器はまだ損傷を受けています。このような状況下で、中医は回復を促し、後遺症を減らすうえで非常に有用です。

中医药人员及使用率概况



人员



全国**4900**余名中医药人员驰援湖北
约占援鄂医护人员总数的**13%**
院士3人，专家数百名

使用率



全国确诊病例中，**74187**人使用了中医药，占**91.5%**
湖北省**61449**人使用了中医药，占**90.6%**



zoom

14

今回の感染症の流行では、中医が早期に介入し、すべての過程にかかわりました。同時にわれわれは中医チームを派遣し、指定病院や方舱医院（臨時病院）を受け持ちました。流行に対し非常に素晴らしい闘いが繰り広げられました。これは数日前に国务院が開いたCOVID-19の中医治療の記者会見です。国家中医药管理局の余艳红書記はその席で、全国の4,900名を超える中医スタッフが湖北省を支援し、湖北省の医療支援員総数の13%を占めたと述べました。同時に全国の確定例7万人以上が中医薬を使用し、91.5%を占めました。湖北省における中医薬の使用率は90.6%を占めています。すべてが高い割合であり、これほど多くの人が中医薬を使用したことはかつてありません。

为什么要隔离？



2020年1月，武汉某医院



2020年3月，意大利街头

15

これは、武漢に初めて到着したときの写真です。これらの写真は武漢の病院です。患者で溢れ、行列をつくり、時には診察に5～6時間並ぶ必要がありました。ここでは、患者もいれば、付き添いの者もあり、発熱のあるもの、観察期のもの、濃厚接触者などが混在しており、非感染者も交じって交差感染を広げる可能性が非常に高かったです。3月のイタリアの街は武漢のときと似ていました。われわれはマスクを着用することを知っていますが、彼らはマスクさえ着用しません。この種の交差感染は、リーダーの一人が言ったように、元の蛇口を閉めなければ溢れて広がった床の水が永遠に取り除けないのと同じです。道理は同じですが、では源をどのように塞げばよいのでしょうか？

四类人：集中隔离，普遍服用中药



武汉将对“四类人员”集中收治和隔离

2020年2月15日 15:25 来源：人民日报

人民网北京2月7日电 确诊患者集中隔离，疑似患者集中隔离，密切接触者集中隔离，2日，根据武汉市新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控指挥部要求，全市各区将全面实行“四类人员”集中隔离和隔离工作，目的是有效阻断病毒传播，坚决遏制疫情蔓延，坚决遏制疫情扩散。

张院士

隔离人群普遍服用中药

确诊阳性率

2月初：约80%
2月中：约30%
2月底：<10%



16

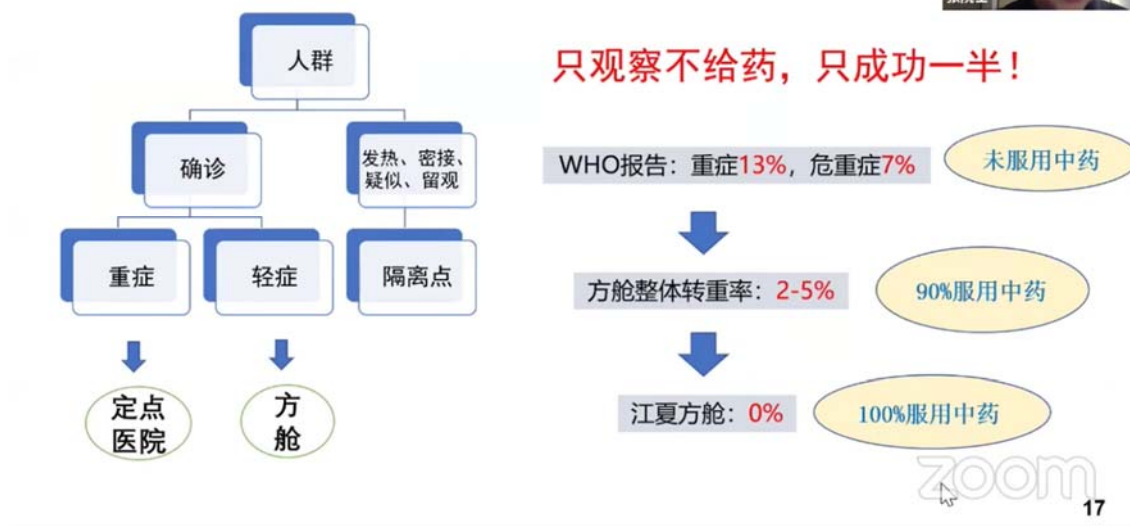
源を塞ぐ方法として中央指導部が提唱したのが、「四类人」を集中的に隔離することです。「四类人」とは、発熱患者・疑似患者・医学観察者・濃厚接触者の4種類の人たちのことで、いずれも隔離しなければなりません。自宅では機能しないので隔離する必要があります。ただ、隔離だけでは問題の半分しか解決しません。隔離だけして何の治療も行わなければ、患者の不安を増幅させるだけだからです。隔離後に治療が行われず、もしCOVID-19の患者であれば、軽症だったものが重症化することもあります。われわれは中薬を服用させましたが、これは患者の隔離で役立つだけでなく、治療にも役立ちます。一般的なカゼの発熱の人なら、服用後3～5日でよくなり、検査結果が陰性であれば隔離を解除できます。もし中薬を服用させ検査結果が陽性であれば指定病院に移送されますが、早期に中薬を服用しているため重症化せず、回復も早いです。したがって、中医は有意義であったといえます。

このようにわれわれは、通常、隔離した「四类人」に中薬を使用します。数日前のことですが、ある人が私に「中医は弁証論治であり、集団に対する1つの薬で対応できるのか」と非難した人がいました。私が言ったのは、現場にいないあなたにはわからないと。もし数万もの隔離患者一人ひとりに合った処方を出さなければならないのなら、誰も煎じ薬など出せない。病院は空になり、COVID-19の患者だけを受け入れていました。薬局も閉鎖されており、製薬工場も一人ひとりに薬をつくることは不可能です。薬はどこで手に入りますか？ だからこのようにしたのです。

古代の中医は、このような状況下では、大鍋で薬を煎じて、みんなに分け与えました。病因は同じで、症状も同じなので、1つの協定処方を用いることができます。みなさんこの効果を見てください。隔離した「四类人」の確定患者の陽性率を比較すると、隔離前の陽性率は80%に達しました。2月中旬までの隔離10日間に中薬を服用すると陽性率は30%に低

下しました。さらに10日が経過し2月末までに10%に低下しました。3月初旬には1桁台に低下しています。つまり集中隔離と中薬の広範な使用が、感染の蔓延を押さえたといえ、これはわれわれがこの感染拡大に勝利した基礎となりました。

分类管理，科学施治



次の段階は治療です。どのように治療するのか？ 確定患者は入院する必要がありますが、患者が多すぎて病院のベッドが足りず、1つのベッドを見つけることも困難な状況でした。多くの確定患者は自宅に留まることしかできず、新たな交差感染を引き起こしていました。そこで当時、分類管理と科学的施治が提案されました。どのように分類したのかというと、軽症は方舱医院へ、重症は指定病院へと分類しました。軽症の患者は自力で動くことができ、通常は輸液や酸素を必要としないため、簡易的な観察用病院で治療できます。重症患者は正規の病院で治療が必要です。したがって、このように分類するようになってからこの問題は解決されました。われわれは十数カ所の方舱医院をつくり、1万2千人以上の患者を収容し、重症患者のために多数のベッドを空け、この問題を非常にうまく解決しました。方舱医院の患者は軽症で、特効薬やワクチンはなくとも、中医には効果的な治療方案がありますから、中薬を提供しました。われわれが指標としたのは、患者の解熱時間、重症化の減少、PCR検査の陰性化に要する時間の短縮、咳嗽などの症状の改善などです。

おもに観察したのは軽症から重症化させないことです。WHOは、COVID-19では一般に重症が13%、危篤症が7%を占めると報告しています。国家衛健委の統計によると、方舱医院で中薬を用いたことで、全体の重症化率はわずか2~5%でした。江夏方舱医院は劉清泉教授と共同で始めたところですが、ここはすべて中医によって管理されており、5つの中医薬大学で構成されていました。すべての患者に中薬を与え、針灸・按摩・貼敷・刮痧・耳穴を合わせ、同時に太極拳・八段錦なども組み合わせましたが、すべてが中医にのっとりた全体治療でした。ここでは564人の患者に対し1例も重症化しませんでした。これは治療効果です。中医は軽症しか治療できないと言う人もいます。軽症は患者全体の80%を占めており、軽症患者を管理し、重症化させなかったことは大きな成果です。ですから私が言

っているのは、軽症であれ重症であれ患者を治療し重症化させないことは最大の効果であると。

中医特色方舱-江夏方舱：0转重，0复阳，



2月14日开舱；
3月10日休舱；
收治病人564人；
治愈483人；
68人按政策要求
转至定点医院。



病人：零转重、零复阳
医护：零感染



18

江夏方舱医院は2月14日に正式に患者を受け入れ始め、3月10日に閉鎖しました。564人の患者を収容し、483人が治癒、68人が指定病院に移送されました。その後、これらの患者と連絡を取り、いずれもすぐによくなっていました。2回のPCR検査で陰性で、肺の炎症が明らかに吸収されていれば、退院させることができます。後に病院のベッドが増えたため、この68人の患者は指定病院に移送され、方舱医院は3月10日に閉鎖されました。ここでは、重症化した患者はゼロ、再陽性はゼロ、医療スタッフの感染もゼロで、非常によい結果を残しました。

重症患者：中西医结合



刘清泉教授等用中药（联合西医治疗）救治武汉市中心医院受感染的危重症医务人员，病人转危为安

zoom

19

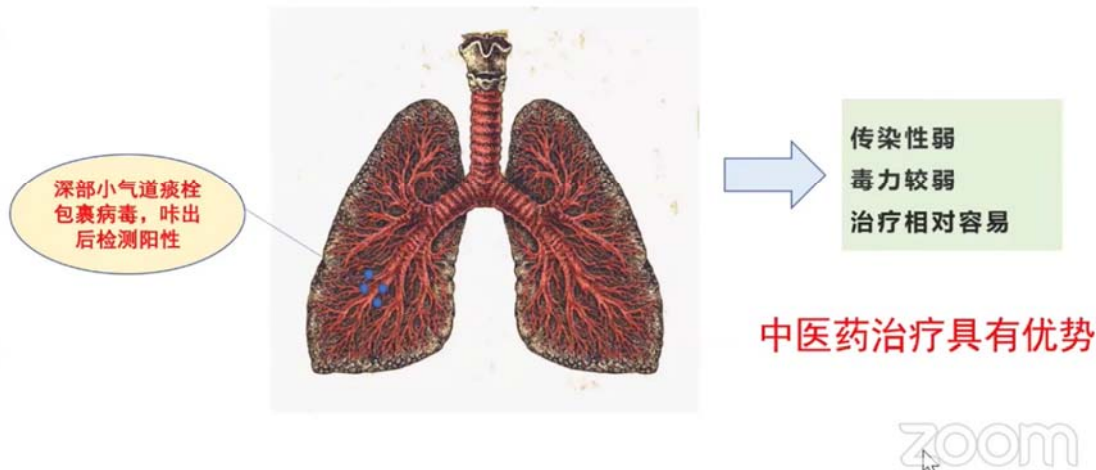
重症患者には中西医结合の方法を用います。中医と西医はうまくやっていけるのかと言う人がいますが、実際には中医と西医は重症において最も調和します。誰もが患者の命のために、方法や能力にかかわらず、ただ問題解決のために、患者の病情をコントロールし、患者の命を救うことに務めました。患者の命の前では重要なものなど何もなく、どの学科・流派の見方が主になるということもありません。中西医结合は非常にうまくいきました。中央の指導グループは、2人の西医と1人の中医が組んで診察グループをつくるよう求め、合計12の診察グループがつくられました。武漢市全体の重症患者に対し1回の診療ではなく、およそ6回にも及びました。死亡率は3桁から2桁に低下し、その後1桁に低下しています。多くの死者が出たのは早期で、現在は徐々に減っています。このスライドの2人の患者は李文亮の同僚で、以前はECMOを使っていましたが、現在は危機を脱し回復しています。

恢复期：中西医结合康复治疗



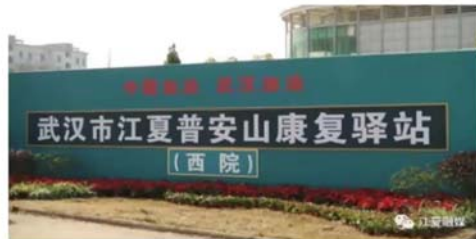
回復期の治療も重要です。身体的な問題だけでなく、呼吸訓練などを含め、心理的なものもありますので、中西医结合の方法を採用しました。適切な食事を含め、回復を助ける重要な部分になります。

恢复期核酸复阳



現在、再陽性化の問題が多くに関心を集めています。しかし再陽性化は恐れるものではありません。再陽性化は再感染ではなく、もともとのウイルスが治癒していないためです。その理由は何か？ ウイルスを包んだ痰栓が深部の末梢気道にあり、深すぎるために検出できないのです。回復期になって気管粘膜が修復されると、ゆっくりと痰栓が排出され、その過程で包まれたウイルスが再び放出され、検査で陽性となるものです。ただし、これらの患者は感染力が非常に弱く、毒性も弱く、治療は比較的容易です。したがって、中医治療の化痰の方法が非常によく、潰痰、滌痰など多くの方法があるので、この問題を解決するには有利です。

关注全国受感染医务人员康复



22

これは、数日前に、中国工程院と騰訊（テンセント）公益慈善基金会が 3 千万元を寄付してできたもので、COVID-19 に感染した全国の医療スタッフ向けにリハビリケアの取り組みが正式に開始されました。感染した医療スタッフは 3 千人以上います。1 つは彼らに専門的なリハビリ指導を進めることです。と同時に COVID-19 は 2 カ月余りしか経っておらず、十分に理解できておらず、さらなる観察が必要です。特に最終段階に損傷した臓器や損傷した免疫機能をどのように回復させるのか？ 損傷の特徴とは何か？ 介入後の修復の特徴は何か？ いずれもさらに研究する必要があります。これは非常によい研究課題です。こうした過程で、医療スタッフにより医療ケアを提供します。数日前に正式にこの取り組みが開始されました。

新冠肺炎病情演变图



实验室指标	WBC ↓ Ly ↓	CRP ↑ TNF ↑ IL-6 ↑	CT白肺	指标逐渐恢复
症状	发热, 咳嗽	发热	高热, 喘憋	症状逐渐消退
病理	免疫功能激活	免疫功能亢进: 炎症介质释放	脓毒血症, 器官衰竭	逐步修复
时间轴				
病程	病毒侵袭机体	炎症介质风暴	肺及多脏器损伤	逐步康复
西医治疗	抗病毒药	激素, 抗生素	呼吸循环支持	呼吸康复等
中医治疗	宣肺化湿	清热解毒, 凉血活血	扶正固脱	益气养阴

最近繰り返し考えていることですが、COVID-19 とは、いったい何なのかということです。このスライドを使って総括し、みなさんと共有しましょう。

時間軸で見ると、第一週はウイルス感染です。ウイルス感染後の病状は比較的穏やかです。実際にはこの過程で免疫機能が活性化されています。活性化後、マクロファージが放出され、白血球がウイルスを一掃します。消滅後、身体はゆっくりと回復します。第2週以後、多くの軽症型と普通型の患者は治癒し、検査でも陰性化し、肺の中もきれいになって、患者は退院できます。これが圧倒的多数を占めます。この段階では中薬が非常によい役割を果たします。中薬はおもにウイルスだけでなく、免疫機能に対するものです。中薬はウイルスを殺すのではなく、免疫機能を調節し、人体の免疫細胞がウイルスを排除します。ただし、ウイルスを根絶するとき、もし免疫機能が亢進すれば、活性化されたマクロファージ、白血球が大量のフリーラジカルを放出し、腫瘍壊死因子 (TNF)・インターロイキン (IL)・C タンパク反応 (CRP) など多数の炎症性メディエータが非常に高まります。

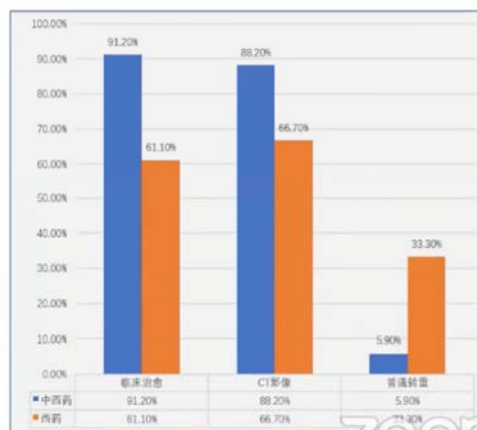
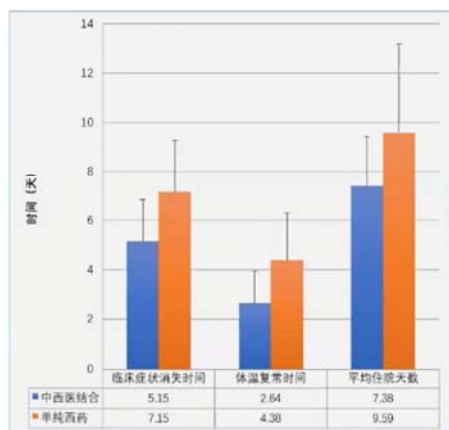
この状況下では、過度に高まった炎症性因子が敗血症を引き起こし、それがさらに急性呼吸窮迫症候群 (ARDS) や凝固能亢進状態を含む多臓器への損傷を引き起こします。この病気がこの段階で、最も危険です。これは、一次攻撃ではなく、免疫機能亢進によって引き起こされる二次攻撃とも呼ばれます。それを救急できれば回復段階に入ります。おもな時間軸はこのようになります。もし1週間後に、患者が突然二度目の攻撃を受けた場合、病状は急変し、サイトカインストームの段階に入り、多臓器が損傷を受けます。したがって、サイトカインストームをブロックすることが非常に重要であり、この段階では中薬の血必浄が役割を発揮します。前述したように、ウイルスが張本人である以外に、疾病の全過程を通じて影響し、助長しているのが免疫機能です。これが、二度目の攻撃を引き起こし、敗血症を引

き起こし、多臓器不全を引き起こします。多臓器不全に陥り、末梢気道から粘液が出られず、痰栓を形成します。痰栓は再び末梢気道を塞ぐため、酸素を吸収して血液中に拡散させることができず、その結果、極度の呼吸器不全を引き起こします。何十もの病理解剖でも私たちはそれを確かめました。

肺には痰栓があり、凝固能亢進による小血栓もありました。この病気は肺に対する損傷が非常に大きく、さらに脾への損傷もあり、脾は明らかに縮小し、リンパ球内の免疫細胞が急激に低下しています。したがって、疾患の初期段階、つまり第一週に、もし患者の白血球、特に顆粒球とリンパ球の値が低ければ、それは免疫機能亢進を示す予兆です。亢進後、免疫細胞が大量に破壊されて機能が失われ、この場合に二度目の攻撃が起こりやすく、サイトカインストームが現れます。したがって、TNF や CRP が高い場合には、早期に血必浄を使用すれば、二度目の攻撃を逆転できるので、非常に重要です。なぜ今回、中薬の効果が全般的によいのか？ それは、このウイルスはおもに免疫機能を攻撃するのですが、中薬は免疫機能を調節する強い効果があるからです。したがって、免疫機能に対する中医の介入と調整作用は、今回のこの病気に最も明確に反映されます。早期に中薬を使用するのは免疫機能の調節のためであり、中薬は亢進も低下もさせず、ウイルスをよく取り除くことができます。80%を占める軽症と普通型の患者に用いるのはこの治療方法です。このスライドを使って説明しました。

三、研究进展：循证证据+基础研究

中西医结合治疗新型冠状病毒肺炎34例临床研究



夏文广, 安长青, 郑泽娟, 等. 中西医结合治疗新型冠状病毒肺炎34例临床研究. 中医杂志 24

これは、われわれが進めた研究です。科学技術部が支援するプロジェクトの1つで、中西医结合で COVID-19 を治療したものです。これは、われわれが発表した最初の報告で、中西医结合治療によって 34 例の COVID-19 患者を治療した臨床研究で、18 例は西洋医学だけで治療され、34 例が中西医结合で治療されました。臨床症状の消失時間、体温の正常化に要した時間、入院日数など、西洋医学だけの治療よりも明らかに優れていました。臨床的な治癒率・画像上の改善率・重症化率で、いずれも西洋医学だけの治療よりも明らかに優れていました。この論文はすでに公表されており、これらのデータも非常に明確です。

中西医结合治疗新型冠状病毒肺炎34例临床研究



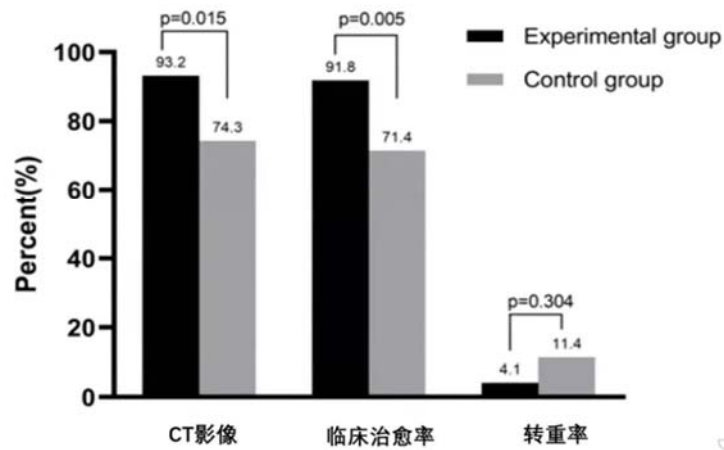
项目	中西药组 (n=34)	西药组 (n=18)	P value
白细胞计数	31 (91.2)	15 (83.3)	0.699
中性粒细胞百分数	25 (73.5)	7 (38.9)	0.015
淋巴细胞百分数	25 (73.5)	9 (50.0)	0.090
SAA	25 (73.5)	4 (22.2)	<0.001
CRP	31 (91.2)	10 (55.6)	0.008
ESR	32 (94.1)	16 (88.9)	0.900
PCT	30 (88.2)	14 (77.8)	0.555
CK-MB	31 (91.2)	11 (61.1)	0.025
超敏肌钙蛋白1	34 (100)	18 (100)	1
LDH	25 (73.5)	8 (44.4)	0.038
ALT	31 (91.2)	11 (61.1)	0.025
AST	29 (85.3)	10 (55.6)	0.043
BUN	32 (94.1)	10 (55.6)	0.003
D-二聚体	23 (67.6)	7 (38.9)	0.046

夏文广, 安长青, 郑泽娟, 等. 中西医结合治疗新型冠状病毒肺炎34例临床研究. 中医杂志

25

これは、白血球数・好中球の割合・リンパ球の割合などの指標で、両者の差ははっきりしています。いくつかの炎症性メディエータや CRP などでも同様です。肝機能や凝固能亢進の D ダイマーなど、いずれもこのように優位でした。これらの単純な指標から傾向性はわかります。

中西医结合诊疗方案对108例普通型新型冠状病毒肺炎的随机对照



数据来源: 湖北省中西医结合医院

26

これは、別の病院で治療した108例の普通型のCOVID-19患者の無作為化対照観察です。CT画像、臨床治癒率、重症化率の観点からも同じように中西医结合治療の効果は非常によいものでした。

中西医结合诊疗方案对108例普通型新型冠状病毒肺炎的随机对照



项目	中西药组 (n=73)	西药组 (n=35)	P value
白细胞计数	69 (94.5)	26 (74.3)	0.007
中性粒细胞百分数	68 (93.2)	31 (88.6)	0.664
淋巴细胞百分数	67 (91.8)	23 (65.7)	0.001
SAA	64 (87.7)	25 (71.4)	0.038
CRP	66 (90.4)	23 (65.7)	0.001
ESR	70 (95.9)	27 (77.1)	0.007
PCT	69 (94.5)	32 (91.4)	0.847
CK-MB	69 (94.5)	28 (80.0)	0.046
LDH	70 (95.9)	28 (80.0)	0.021
ALT	68 (93.2)	26 (74.3)	0.015
AST	70 (95.9)	28 (80.0)	0.021
BUN	67 (91.8)	29 (82.9)	0.292
D-二聚体	70 (95.9)	31 (88.6)	0.304

数据来源：湖北省中西医结合医院

27

客観的な指標も同じ結果が示されています。

三药三方：疗效确切，证据成链



28

「大疫が良薬を生み出す」といわれていますが、今回の疫病を通じて、われわれは過去に出たいくつかの既存薬の評価を進め、3つの薬を選びました。連花清瘟カプセルは、もともと SARS の治療薬として開発されたものです。金花清感顆粒は、新型インフルエンザの治療薬として開発された中成薬です。血必浄注射もあります。これらの3つの薬はいずれも検証を経たものです。同時にわれわれは清肺敗毒湯、化湿敗毒方、宣肺敗毒方の3つの新しい方剤を開発しました。これらの3つの処方にはいずれも特色があり、効果があります。方舱医院でも、指定病院でも、隔離施設でも、治療において積極的な役割を果たしてきました。

连花清瘟治疗新型冠状病毒肺炎前瞻性、随机对照、开放多中心临床



中国9个省23家医院共同参与完成，湖北地区13家
独立伦理委员会审核和批准
WHO临床试验注册平台注册（注册号：ChiCTR2000029434）

- 纳入患者：COVID-19普通型住院患者
- 分组情况：
 - 治疗组（142例，常规治疗+连花清瘟）
 - 对照组（142例，常规治疗），疗程14天
- 主要评价指标
 - 临床症状（发热、乏力、咳嗽）消失率和持续时间；单项症状持续时间
 - 肺部影像学（CT）好转比例；临床治愈率
 - 核酸转阴率和转阴时间；研究期间转重型比例

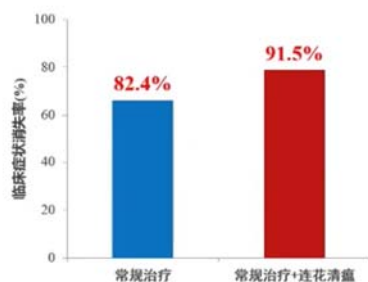
zoom
29

これは、鐘南山・李蘭娟と私が 9 つの省にある 23 の病院を指導して行ったものです。
COVID-19 の治療における連花清瘟カプセルの前向き多施設無作為化対照臨床研究です。

连花清瘟明显提高发热、乏力、咳嗽症状消失率，缩短持续时间

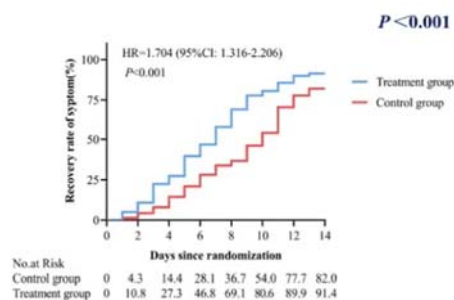


提高临床症状（发热、乏力、咳嗽）消失率



治疗组91.5%，对照组为82.4%，
组间比较差异有统计学意义 ($P=0.022$)

缩短临床症状（发热、乏力、咳嗽）持续时间



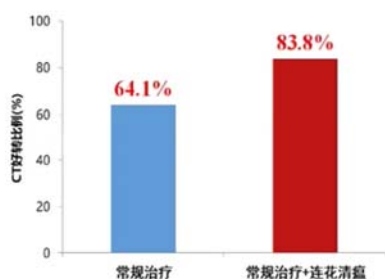
临床症状持续中位时间： 常规治疗：10天
常规治疗+连花清瘟：7天

30

连花清瘟明显提高肺部CT好转比例和临床治愈率

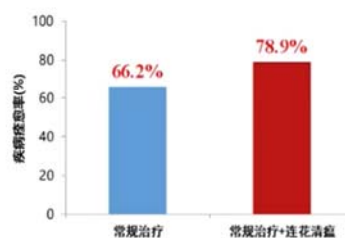


明显提高肺部影像学（CT）好转比例



治疗组83.8%，对照组为64.1%，
组间比较差异有统计学意义 ($P<0.001$)

明显提高临床治愈率



治疗组78.9%，对照组为66.2%
组间比较差异有统计学意义 ($P=0.017$)

31

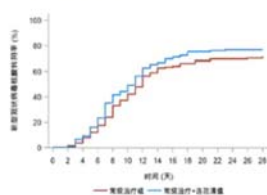
連花清瘟カプセルは、発熱・倦怠感・咳嗽といった臨床症状の消失率，臨床症状の持続期間の短縮，胸部 CT 画像から治癒率のいずれも対照群より有意に優れていました。

连花清瘟改善核酸转阴率及转阴时间，降低转重型比例显示良好趋势



改善核酸转阴率及转阴时间显示良好趋势

- 治疗组76.8%，对照组为71.1%，组间比较差异无统计学意义 ($P=0.279$)；
- 治疗组转阴时间为11.0(8.0-12.0)天，对照组为12.0(10.0-13.0)，组间比较差异无统计学意义 ($P=0.151$)



核酸转阴中位时间：
常规治疗：12天
常规治疗+连花清瘟：11天

与对照组比较，降低转重型比例50%

研究期间转重症比例：

治疗组为2.1%，对照组为4.2%

组间比较差异无统计学意义 ($P=0.498$)

Variables	Full analysis set		P value	Per protocol set		P value
	Treatment group	Control group		Treatment group	Control group	
Conversion of viral assay (No., %)	109 (76.8%)	101 (71.1%)	0.279	107 (77.0%)	99 (71.2%)	0.273
Conversion to severe cases (No., %)	3 (2.1%)	6 (4.2%)	0.498	0 (0%)	3 (2.2%)	0.247
Time to viral assay conversion (days)	11.0 (8.0-12.0)	12.0 (10.0-13.0)	0.151	11.0 (8.0-12.0)	12.0 (10.0-13.0)	0.151

zoom 32

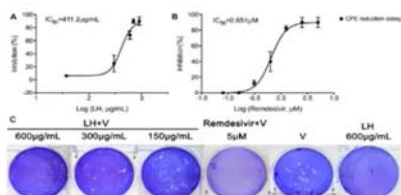
特に，重症化率は50%低下しています。

连花清瘟抗新型冠状病毒基础研究取得重大进展



该研究已被《Pharmacological research》录用 (IF 5.572)

体外可抑制病毒复制及空斑形成 (IC₅₀=411.2ug/ml)

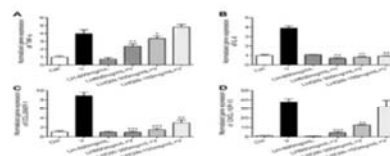


连花清瘟可剂量依赖性抑制病毒空斑的形成

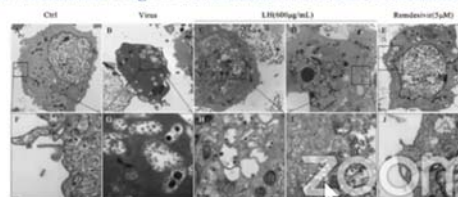
LH inhibited the replication of SARS-CoV-2 virus with an IC₅₀ value of 411.2 μg/mL by CPE assay (above Fig.A). Meanwhile, treatment with LH following infection also had a dose-dependent inhibitory effect on plaque formation of SARS-CoV-2 virus (above Fig.C).

**LH showed unapparent cytotoxicity for both cell lines at concentrations up to 600 μg/mL.

体外可抑制病毒感染细胞细胞因子, IL-6, MCP-1, IP-10表达



电镜：连花清瘟600ug/ml可抑制细胞内病毒数量，改变病毒形态



33

同時に、in vitro では、連花清瘟カプセルには SARS-CoV-2 の複製に拮抗する作用があることも証明されました。同時に、ウイルス感染細胞におけるサイトカインの発現も阻害することができます。

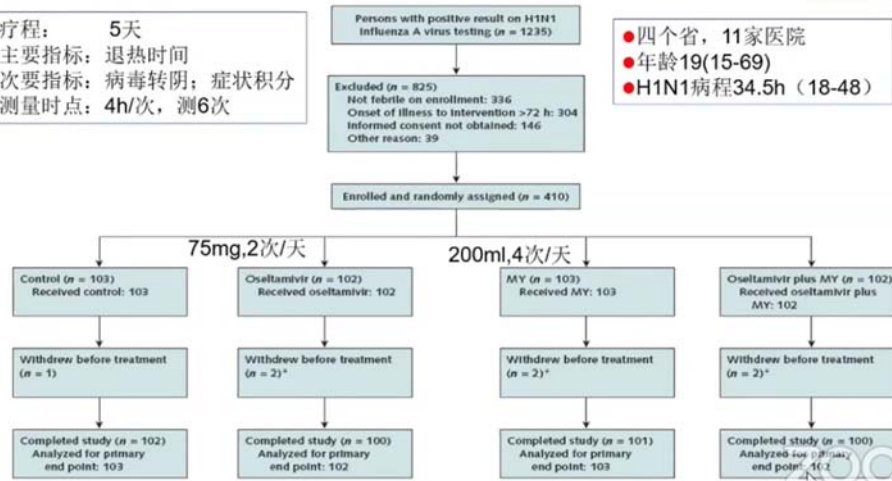
金花清感（银翘散+麻杏石甘）治疗甲流

Ann Intern Med. 内科



- 疗程: 5天
- 主要指标: 退热时间
- 次要指标: 病毒转阴; 症状积分
- 测量时点: 4h/次, 测6次

- 四个省, 11家医院
- 年龄19(15-69)
- H1N1病程34.5h (18-48)



34

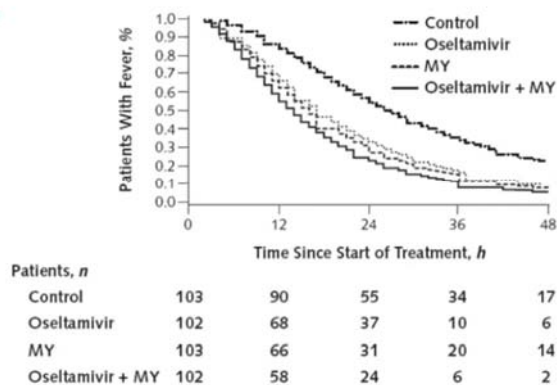
これは金花清感顆粒, つまり銀翹散加麻杏甘石湯ですが, 新型インフルエンザの治療薬です。これは, 当時王辰院士が内科年鑑で発表した新型インフルエンザ治療の文章です。

退热时间



Annals of Internal Medicine | ORIGINAL RESEARCH
Oseltamivir Compared With the Chinese Traditional Therapy Maxingshigan-Yinqiaosan in the Treatment of H1N1 Influenza
 A Randomized Trial
 Chen Wang, MD, PhD; Ben Cao, MD; Qing-Guang Liu, MD; Zhi-Guang Chen, MD; Dong-An Liang, MD; Li Lu, MD; Jian-Ping Wang, MD; Li-Bing Liang, MD; Xian-Wang Li, MD; Yu-Hu, MD; Han-Ting Shi, MD; Yan-Shan Sun, MD; Yu-An, MD; Tong Yang, MD; Zhi-De Luo, MD; Yan-Shan Sun, MD; Xian-Wang Shi, MD; Yu-Guang Wang, MD; Yu-Ling Liu, MD; and Liang-Dan Jiang, MD

- 空白组（中位数）：26h,[24,33]
 - 奥司他韦：减少34%*
 - 中药组：减少37%*
 - 奥司他韦+中药：减少47%*
- *与空白对照组比P<0.001



zoom 35

これはタミフル（オセルタミビル）と同じ効果があることを証明したのですが，両方を併用することをお勧めします。ただし，中薬の安全性はタミフルよりはるかに優れており，価格もタミフルの 1/8 です。安全で安価です。

金花清感颗粒治疗新型和普通型冠状病毒肺炎1



数据来源：湖北省中西医结合医院、武汉市中医医院等

今回、金花清感顆粒を用いて 102 例の COVID-19 の普通型を治療しましたが、効果も非常に良好でした。

金花清感颗粒治疗新型冠状病毒肺炎80例观察



增加白细胞、淋巴细胞数目

分组	例数	时间	WBC ($\times 10^9/L$)	L ($\times 10^9/L$)
治疗组	44	基线	$4.55 \pm 1.55^*$	$1.10 \pm 0.47^*$
		治疗7天	5.65 ± 1.32^a	1.43 ± 0.58^b
对照组	36	基线	4.23 ± 1.60	1.11 ± 0.49
		治疗7天	4.86 ± 1.67	1.10 ± 0.49
P	---	---	0.021	0.011

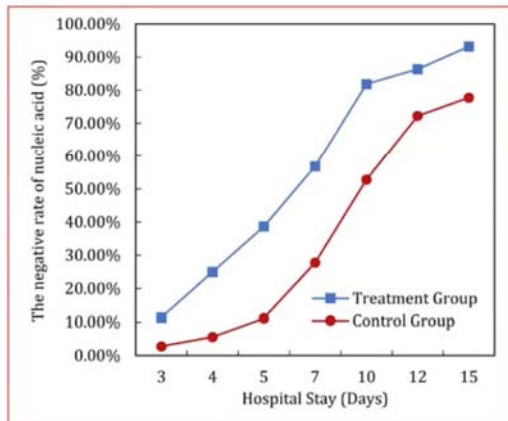
数据来源: 佑安医院

これは、白血球とリンパ球の変化を現したもので、明らかな差がみられます。

金花清感颗粒治疗新型冠状病毒肺炎80例观



缩短核酸转阴时间



组别	例数	核酸转阴时间 (天)	7天核酸转阴比率 (%)
治疗组	44	7.27±3.71	56.82% (25/44)
对照组	36	9.80±4.37	27.78% (10/36)
P	---	0.010	0.009

数据来源: 佑安医院

これは、佑安医院が行った金花清感顆粒の臨床観察で、同じように効果が示されています。

张院士

张院士

Critical Care Medicine



相对死亡风险降低35% ($HR=0.65$)

相对死亡风险降低35% ($HR=0.65$)

结论：每治疗11.4例患者，血必净组比对照组减少1例死亡

两组不良事件发生率无差异
血必净组119 (35.63%) vs 对照组137
(40.18%) ; $P=0.235$

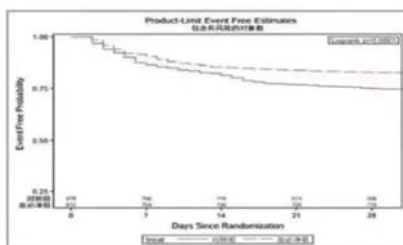
39

42

血必净注射液对脓毒症疗效的多中心随机对照临床研究

血必净注射液治疗脓毒症（Sepsis）疗效的多中心盲法随机对照临床研究

(The Efficacy of Xuebijing Injection on Sepsis, EXIT-SEP)



項目	FAS		PPS	
	試験組	対照組	試験組	対照組
死亡n(%)	151(17.32%)	220(25.06%)	147(17.15%)	218(25.26%)
生存n(%)	721(82.68%)	658(74.94%)	710(82.85%)	645(74.74%)
合計	872	878	857	867
絶対生存率差95%CI	0.039, 0.116		0.043, 0.120	
検定統計量(CMH)	17.249		17.588	
P値	<0.001		<0.001	

3470例

zoom
40

これは、今年発表された血必净注射液を用いて敗血症を治療した多施設無作為化対照臨床試験です。死亡率を7.7%低下させ、その効果が非常に優れていることも確認されました。この薬は非常によい効果があるため、西洋医学のガイドラインにも入れられ、敗血症やサイトカインストームに使用されます。今年、COVID-19 でも多施設無作為化対照試験を実施しましたが、結果はまだ出ておらず、ここで報告できません。

血必净抗新冠病毒的基础研究

血必净抗新冠病毒筛选阶段性报告

广州呼吸健康研究院杨子峰课题组

观察血必净对新冠病毒SARS-CoV-2体外抗病毒药效，初步发现血必净具有一定的体外抗病毒作用，并能显著抑制SARS-CoV-2诱导炎症因子IL-1 β ，IL-6，MCP-1的mRNA的过度表达，具剂量依赖关系

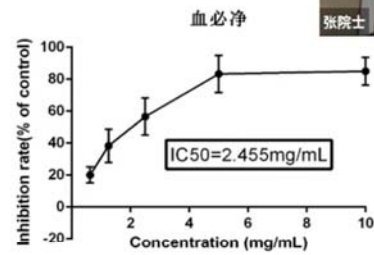


Figure 1 血必净注射液对新型冠状病毒药效

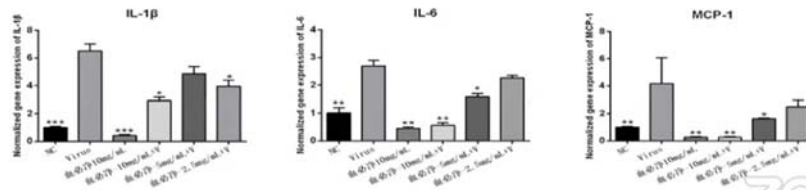


Figure 2 血必净注射液对新型冠状病毒炎症药效

COVID-19 に対する血必净注射液の基礎研究では，抗 SARS-CoV-2 作用があり，SARS-CoV-2 によって引き起こされる炎症性メディエータの過剰放出を大幅に抑制する効果があります。

已上市中成药的筛选与评价



目前已收集上市抗流感、抗肺炎中成药**65**种，完成了中成药组分制备、虚拟筛选结合体外评价、细胞因子风暴细胞模型和抗肺纤维化细胞模型建立等工作

■ 抑制冠状病毒

连翘败毒片、芎菊上清丸、清瘟解毒片

■ 抗细胞因子风暴

清金止嗽化痰丸、痰热清胶囊、清热感冒颗粒、抗病毒口服液

■ 抗肺纤维化

清瘟解毒片、清喉利咽颗粒、六神丸、八宝丹、清金止咳化痰丸

zoom 42

われわれは市販されている中成薬の評価も進めました。SARS-CoV-2 の抑制は、連翹敗毒片、芎菊上清丸、清瘟解毒片にありました。サイトカインストームの抑制は、清金止嗽化痰丸、痰熱清カプセル、清熱感冒顆粒、抗ウイルス経口液にありました。肺線維化を抑制する作用は、清瘟解毒片、清喉利咽顆粒、六神丸、八宝丹、清金止咳化痰丸にありました。既存薬でも咳止め・抗ウイルス・カゼの治療であれば、いずれも COVID-19 にある程度の効果があり、われわれはすべてを評価しました。

中药新药研发



利用**组分中药国家重点实验室**开展抗新型冠状病毒中药活性筛选研究，目前从中药组分库数据库中采集2691条化学成分信息，围绕3CLpro, PLpro, RdRp, Spike靶点进行虚拟筛选。



联合广州呼吸疾病国家重点实验室、中科院上海药物所开展体外活性验证，通过研究发现**黄芩、桑叶、诃子、菊花、头花蓼、紫苏叶、金银花、木通、白茅根、车前草**等具有较好抗新型冠状病毒活性。其中还发现了具有强活性的组分化合物。



zoom 43

同時に、われわれは「中薬组分庫」を使用して、抗 SARS-CoV-2 中薬の活性をスクリーニングしました。広州の鍾南山先生の呼吸疾病国家重点実験室、中国科学院上海薬物所と共同で、体外活性の検証を実施しました。黄芩・桑葉・訶子・菊花・頭花蓼・紫蘇葉・金銀花・木通・白茅根・車前草のいずれもが抗 SARS-CoV-2 活性を持っていました。

宣肺败毒方

化裁

经典名方：麻杏石甘汤、
麻杏薏甘汤、千金苇茎汤、
葶苈大枣泻肺汤



宣肺败毒汤

组成

生麻黄、苦杏仁、生石膏、
生薏苡仁、茅苍术、广藿
香、青蒿草、虎杖、马鞭
草、干芦根、葶苈子、化
橘红、生甘草

功效

宣肺化湿，清热透邪，
泻肺解毒

适应证

普通型新型冠状病毒肺
炎的湿毒郁肺证



44

これは、われわれが開発した宣肺敗毒方です。それは、麻杏甘石湯，麻杏薏甘湯，千金葦茎湯，葶瀝大棗瀉肺湯の4つの方剤を加減してできた処方です。効能は，宣肺化湿・清熱透邪・瀉肺解毒です。COVID-19の普通型の湿毒鬱肺証に適しています。

基于“文献+经验+药物筛选”组方



麻杏石甘汤辛凉宣泄，
清肺平喘，为君



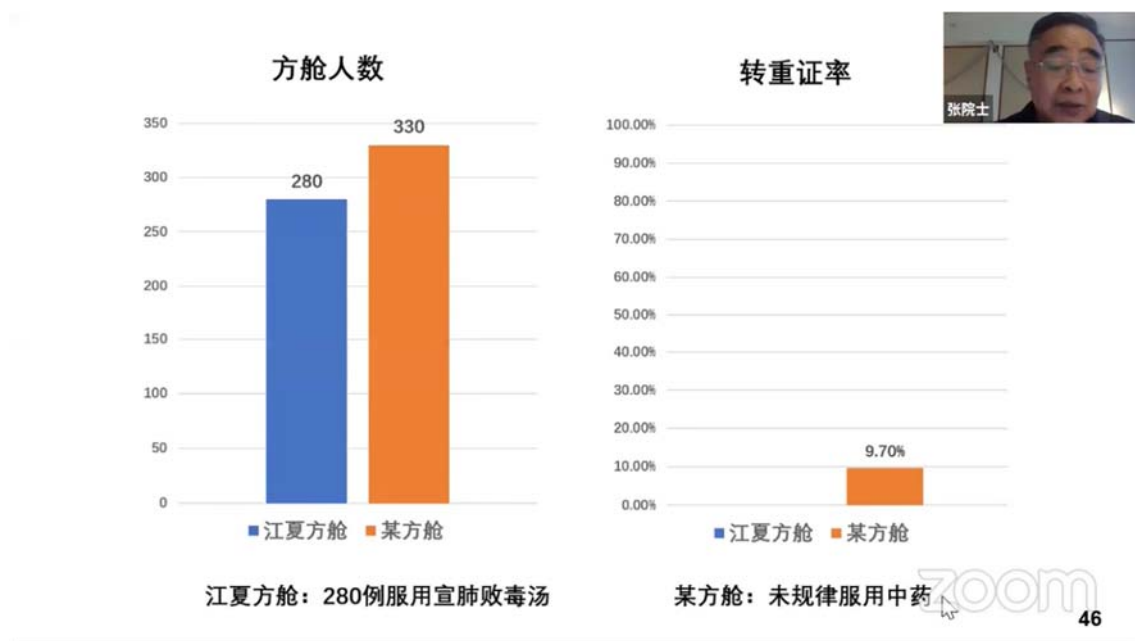
加苍术、藿香，以助祛湿；
虎杖清热解毒，针对湿毒
疫，抑杀新冠病毒作用明
显；马鞭草活血通络散结，
助清肺活络，共为佐药

芦根清热，薏苡仁祛
湿，葶苈子泻肺行水，
下气平喘，共同为臣

诸药并用，宣清并施，
标本兼治，共奏宣肺化
湿，清热透邪，泻肺解
毒之效

zoom 45

宣肺败毒湯は、文献的な基礎だけでなく、われわれの臨床経験にも基づいてつくられたものです。特に今回は活性評価と薬物スクリーニングにより2種類の薬を加えました。1つは虎杖で、これはSARS-CoV-2に対し強力な阻害効果がありました。もう1つは馬鞭草で、これは肺の末梢気道の炎症に対し明らかな作用を示しました。そこで、これらの2味を追加しました。したがって、宣肺败毒湯は文献・経験・薬物スクリーニングを活用してできた処方といえます。



江夏方舱医院では 280 人に対しこの処方を使用しました。別の方舱医院の 330 人には中薬を使用しませんでした。江夏方舱医院の重症化率はゼロで、他の方舱医院の重症化率は 9.7%でした。中薬を使用しないと、重症化率は明らかに高まりました。



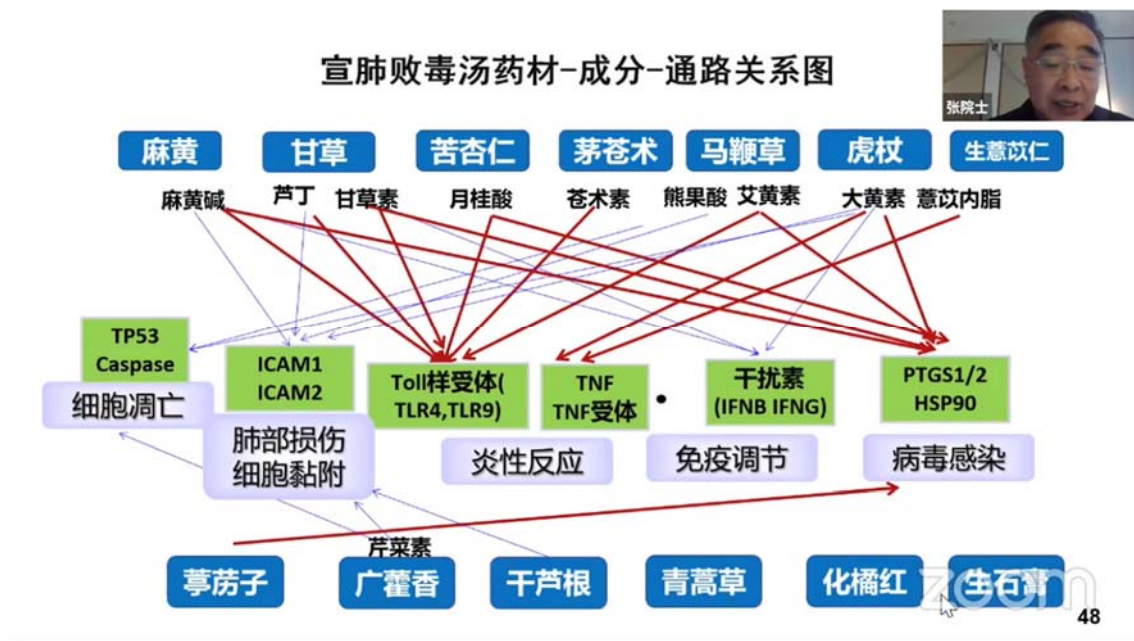
宣肺败毒汤治疗新冠肺炎40例临床观察

例数	平均住院日	核酸平均转阴时间	转为重症、危重症	CT影像好转率	出院后复阳
40	13.6天	9.7天	0	85.0%	0

资料来源：河南中医药大学第一附属医院

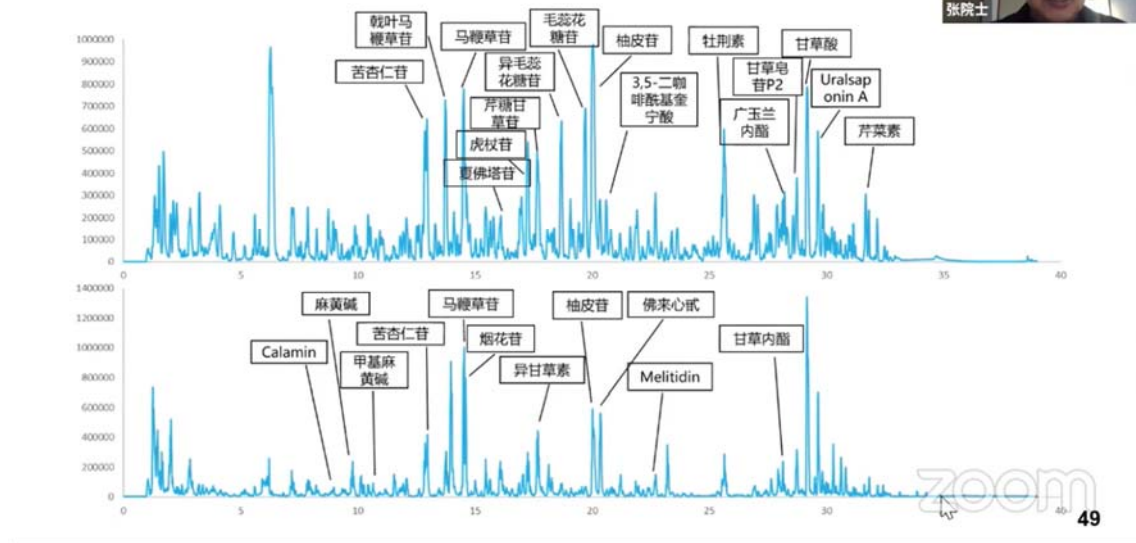
zoom 47

これは河南中医药大学が宣肺敗毒湯を用いて行った臨床観察です。入院日数、陰性化までの期間、重症化率、画像上のいずれでも明らかな効果がありました。



宣肺败毒汤は、ネットワーク薬理学によっても解析され、アポトーシスの抑制・肺損傷の保護・炎症反応の拮抗・免疫調節などといった包括的な効果があります。

宣肺敗毒湯院内制剂化学物质分析



宣肺敗毒湯には化学成分も多く含まれており，主成分も非常にはっきりしています。

宣肺败毒颗粒是“中药+科技”的产物



张院士

■ 网络药理学研究发现该宣肺败毒方主要化学成分调控的286个关键靶标和21条通路，具有避免或缓解细胞因子风暴，多靶点保护肺脏等器官的作用。

■ 按照新药研究要求，完成了该方颗粒剂的制备工艺及质量标准研究。采用高载药量颗粒剂制剂技术，实现载药量高达80%，充分保留处方有效成分，并完成了三批中试产品稳定性考察。

中国+新中文网

中文网站 · 中国日报传媒

张伯礼：宣肺败毒颗粒是“中药+科技”的产物

作者：张博、苏峰、李定国 来源：中国日报网 2020-03-15 15:43

中国日报3月15日电（记者：张博、苏峰、李定国）中央指导组专家组成员、天津中医药大学校长、中国工程院院士张伯礼表示，宣肺败毒颗粒治疗新冠肺炎有科学依据。“中药+科技”有了长足进步。

“这次的新冠肺炎非常凶险，中医在科技支撑方面有了长足的进步，在国家支持下，中药整个的科学基础夯实了很多，也有了大量的证据，所以出了疫情以后，通过现代的科学手段，第一时间确定了对症的方子。”张院士说。

中医治疗的证据是理论方法，在新的传染性疾病发生后，中国首先寻找证据，被很多方面收集的情况，特别是根据临床证据学调查，初步得出病毒在临床上的表现是以湿毒疫为主，定了一个大的方向。

中医药科研攻关能为打赢疫情防控阻击战提供有力的科技支撑

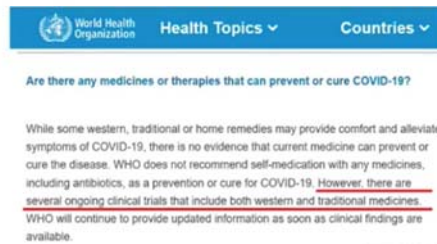
50

ネットワーク薬理学の研究から、宣肺敗毒顆粒には 286 のターゲットと 21 の経路があり、COVID-19 のサイトカインストームを回避または緩和し、同時にウイルスの複製を阻害し、同時に複数のターゲットによって肺やその他の臓器を保護することがわかりました。遺伝的観点からはもこの処方も優れています。

四、国际救援：从质疑到接纳



- 《中国-世界卫生组织新型冠状病毒肺炎(COVID-19) 联合考察报告》未提及中医药在抗击新冠肺炎中的作用；
- 美国有线电视新闻CNN记者提问质疑中医药防治新冠肺炎的作用



zoom
51

今回、中医は非常によい成果をあげましたが、しかし中国とWHOによる調査報告では、COVID-19との闘いにおける中医薬の役割については言及していません。アメリカのケーブルテレビの記者は、国务院の記者会見で、COVID-19の予防と治療における中医薬の有効性に疑問を呈しました。国外では依然として疑念の声はあり、国内でも一部の西医は中医の役割について異なる見方をしています。

中医药抗“疫”走出国门



- 连花清瘟驰援意大利、伊朗等国家；
- 中医药专家通过电视电话会议向国外同行分享和交流中医药抗疫经验



52

現在、国内の戦場は終わろうとしており、まさに戦場は片付けられようとしています。しかし予想より早く国際的な第2の戦場が開かれ、事態の進展は予想を超えています。心配な気持ちもありますが、同時にこの分野での経験を分かち合いたいと思っています。いち早くわれわれはいくつかの良薬を発送し、12万箱の連花清瘟カプセルをイタリアに送り、10万箱をイランに送りました。

通过中国红十字会总会援助意大利和伊拉克医疗队分别携带连花清瘟10万盒和12万盒

通过国家中医药管理局捐赠连花清瘟给伊朗、中国香港和澳门用于新冠疫情防控

目前已在中国香港和澳门地区，以及加拿大、莫桑比克、印尼、巴西、罗马尼亚等国家注册

在匈牙利获得临时许用于新冠疫情防控



香港とマカオにも薬を送りました。昨夜、フィリピンと連絡を取りましたが、彼らは至急、薬を必要としていました。われわれは連夜、企業から寄付された薬をかき集め、本日、それらはアモイに出荷し、アモイを通じてフィリピンに移されます。ミャンマー、ハンガリー、ブラジルなどにも薬を送って、中医が入った医療チームが派遣されました。全体的にいわれわれは非常に心配しています。中国における中医薬の治療経験に注目している、アメリカ、イタリア、イギリス、フランス、日本などの西側諸国に協力していくつもりです。同時に、参考のためにいくつかの処方を提供したいと願っています。現在は特殊な時期であり、緊急状態で、過去に輸入できなかったものも、一部は輸入可能になりました。一部の国では、政府を通じてこうしたことを実行する予備作業がすでに行われています。



最後に、私は「全球考卷」という詩を書きました。「東邊春花爛漫開，西方疫魔猖獗來。隔岸觀火喪時機，倉促應對現亂態。病毒不識親與疏，嘴上功夫也無奈。一張試卷考全球，千萬生靈任賭裁？」特に最後の一句ですが、何百万もの人びとの生命を賭けることはできません。疫病には国境はありませんし、われわれ中医は広い心を持っており、世界中の同道と私たちの経験を共有していくつもりです。ただ全世界が団結し、疫病にともに対処したときのみ、勝利を収めることができます。本日の会議では、われわれの経験を皆さんと共有し、皆さんの質問に答え一緒に討論することができます。皆さんありがとう！

(翻譯：東洋學術出版社)