



# Lian Hua Qing Wen: Perannya pada Terapi COVID-19

**Marco Vidor, Sherly Lawrensia**

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, UNIKA Atma Jaya, Jakarta, Indonesia

## ABSTRAK

Pandemi COVID-19 belum berakhir. Berbagai studi mengenai terapi COVID-19 masih terus berjalan. Peran *Traditional Chinese Medicine* (TCM) sebagai salah satu terapi adjuvan COVID-19 masih kontroversial. *Lian Hua Qing Wen* sebagai salah satu jenis TCM, berpotensi menjadi salah satu adjuvan pada terapi COVID-19.

**Kata kunci:** *Lian Hua Qing Wen*, terapi COVID-19, *traditional Chinese medicine*

## ABSTRACT

COVID-19 pandemic is still ravaging. Studies are being conducted to determine the best therapeutic option for COVID-19. The role of Traditional Chinese Medicine (TCM) as an adjuvant therapy for COVID-19 is still controversial. As one of the TCM, *Lian Hua Qing Wen* may have a role as an adjuvant to COVID-19 treatment. **Marco Vidor, Sherly Lawrensia. *Lian Hua Qing Wen: Its Role in COVID-19 Therapy***

**Keywords:** *Lian Hua Qing Wen*, therapeutic for COVID-19, traditional Chinese Medicine

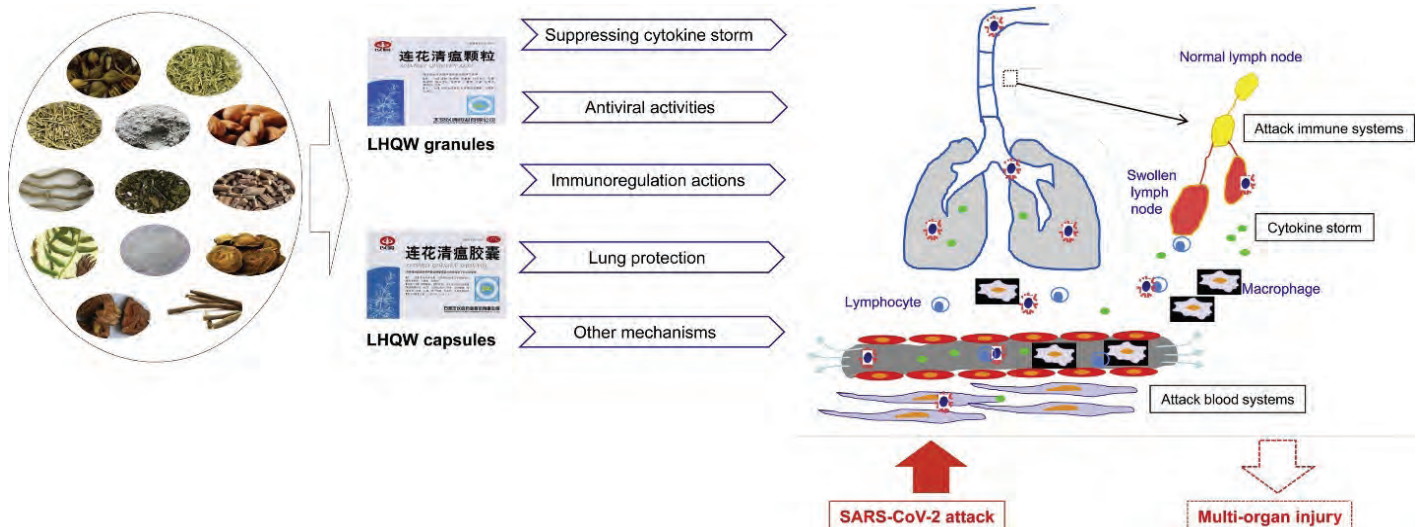
### Pendahuluan

Pada bulan Desember 2019, muncul penyakit yang saat ini dikenal dengan *coronavirus disease 2019* (COVID-19). Penyakit ini disebabkan oleh virus SARS-CoV-2, menyebar ke seluruh dunia, dan telah dideklarasikan oleh Badan Kesehatan Dunia atau *World Health Organization* (WHO) sebagai pandemi global. Data WHO per 7 Februari 2021 menunjukkan terdapat lebih dari seratus juta kasus terkonfirmasi COVID-19 dengan lebih dari

dua juta kasus di antaranya meninggal dunia.<sup>1</sup> Tingginya angka kematian dan kesakitan ini memunculkan berbagai penelitian obat yang dapat digunakan sebagai terapi utama. Salah satu jenis obat yang berpotensi memiliki efek sinergis pada terapi COVID-19 adalah *Lian Hua Qing Wen* (LHQW).<sup>2</sup>

LHQW telah digunakan sebagai fitofarmaka rutin di Cina untuk meredakan gejala influenza selama 15 tahun terakhir.<sup>2</sup> Kandungan

LHQW antara lain: *Radix Isatidis* (Banlangen), *Fructus Forsythiae* (Lianqiao), *Flos Lonicerae Japonicae* (Jinyinhua), *Rhizoma Dryopteridis Crassirhizomatis* (Mianmaguanzhong), *Herba Ephedrae* (Mahuang), *Semen Armeniacae Amarum* (Kuxingren), *Herba Hououytyniae* (Yuxingcao), *Herba Pogostemonis* (Guanghuoxiang), *Radix et Rhizoma Rhodiolae Crenulatae* (Hongjingtian), *Radix et Rhizoma Rhei* (Dahuang) and *Radix et Rhizoma Glycyrrhizae* (Gancao), *Gypsum Fibrosum*



Gambar. Mekanisme kerja LHQW dalam infeksi SARS CoV-2.<sup>2</sup>

Alamat Korespondensi email: vidor.marco@gmail.com, sherlylawrensia@gmail.com



(Shigao), dan mentol.<sup>3</sup>

*Lian Hua Qing Wen* (LHQW) sudah memiliki izin edar Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) dengan indikasi sebagai pereda demam dan batuk,<sup>4</sup> namun hal ini disalahartikan oleh masyarakat luas sebagai 'obat herbal ampuh penyembuh COVID-19'.<sup>5</sup>

#### Efek Anti-Viral dan Anti-Inflamasi LHQW

Dalam sebuah meta-analisis tahun 2014 oleh Zhao, dkk. LHQW disimpulkan lebih superior dibandingkan oseltamivir untuk kasus influenza A.<sup>6</sup> Sementara itu, pada studi lain yang membandingkan LHQW dengan ribavirin, LHQW lebih superior dalam meredakan demam.<sup>7</sup>

Sebuah studi yang meneliti efikasi LHQW pada infeksi influenza B mendapatkan bahwa LHQW memiliki efek anti-inflamasi dan anti-viral. Studi tersebut dilakukan secara *in vitro* pada tikus yang terinfeksi influenza B, dan LHQW terbukti efektif mencegah virus berikatan dengan reseptor inang, mengurangi replikasi virus, dan meredakan inflamasi dengan menekan sejumlah sitokin yang berperan pada terjadinya badai sitokin (IL-6, IL-8, TNF- $\alpha$ , dan IFN- $\gamma$ ).<sup>8</sup> Pada studi ini didapatkan bahwa efek optimal LHQW muncul sekitar 0-4 jam dari *onset* infeksi awal. Dalam studi lain, LHQW juga menunjukkan manfaat menekan infiltrasi sel radang ke epitel alveoli dan endotel vaskular paru pada kasus *acute lung injury* (ALI) yang dicetuskan lipopolisakarida, namun dalam studi ini LHQW dikombinasikan dengan deksametason.<sup>9</sup>

Mekanisme kerja farmakologi LHQW juga pernah diteliti pada sejumlah sampel infeksi H1N1 atau flu babi; didapatkan LHQW secara efektif menghambat COX-2 dalam jalur asam arakidonat yang pada akhirnya mengurangi inflamasi paru secara signifikan; dalam studi ini, disimpulkan bahwa LHQW dosis tinggi (1300 mg/hari) lebih efektif menekan inflamasi dibandingkan dosis rendah.<sup>10</sup>

#### LHQW pada Kasus COVID-19

Dalam studi *in vitro* pada tahun 2003 setelah epidemi SARS di Hongkong, LHQW dianggap dapat menghambat aktivitas virus SARS CoV-1.<sup>11</sup>

Sebuah *randomized controlled trial* (RCT) yang melibatkan 283 partisipan membandingkan penderita COVID-19 bergejala ringan-sedang dengan tiga kelompok regimen berbeda: 1) kombinasi LHQW dengan *Huoxiang Zhengqi*, sebuah regimen *Traditional Chinese medicine* (TCM) lain yang juga diklaim memiliki efek anti-inflamasi pada kasus pneumonia, 2) hanya LHQW, dan 3) hanya regimen *western medicine*. Pada kelompok pertama dan kedua regimen pengobatan dunia barat, yaitu obat anti-viral seperti oseltamivir 75 mg, arbidol 100 mg, ribavirin 100 mg, dan antibiotik golongan makrolid, sefalosporin, dan penisilin tetap diberikan. Hasil RCT ini tidak mendapatkan perbedaan signifikan secara statistik pada ketiga kelompok tersebut, namun yang menarik adalah, pada kelompok kombinasi LHQW dan *Huoxiang Zhengqi* sebagai terapi adjuvan, perbaikan dan resolusi gejala paling cepat, khususnya untuk gejala lemas, mual, sesak napas, dada terasa penuh, dan pegal-pegal otot lengan dan tungkai. Pada studi ini juga didapatkan kelompok yang hanya mendapatkan *western medicine* secara proporsional lebih banyak yang mengalami perburukan perjalanan penyakit.<sup>12</sup>

Setiap komponen LHQW memiliki efek terapeutiknya masing-masing. *Forsythiae Fructus*, *Menthol*, dan *Ephedrae Herba* dipercaya meredakan gejala flu. *Gypsum Fibrosum*, *Lonicerae Japonicae Flos*, dan *Isatidis Radix* bersifat melepaskan panas dari dalam tubuh. *Armeniacae Semen Amarum* dan *Houttuyniae Herba* bekerja sebagai media detoksifikasi tubuh. *Rhei Radix et Rhizoma* membebaskan saluran napas dari mukus berlebih, dan *Rhodiolaacrenulatae Radix et Rhizoma* dipercaya meregulasi sistem imun tubuh dengan lebih baik.<sup>13</sup>

Dalam sebuah studi retrospektif, penderita COVID-19 diberi terapi konvensional dan LHQW dengan dosis 3x6 gram per hari. Dalam evaluasi setelah 7 hari pertama, didapatkan efektivitas sebesar 92,73% dalam memperbaiki gejala demam, batuk, lemas, dan sesak napas dibandingkan dengan pasien yang hanya diberi terapi konvensional.<sup>14</sup> Studi lain dengan dosis LHQW 3x4 kapsul selama 14 hari, menghasilkan perbaikan yang lebih signifikan dibandingkan kelompok yang hanya menerima terapi konvensional seperti anti-viral oseltamivir dan antibiotik golongan makrolid.<sup>15</sup>

Meskipun data uji klinis tidak menunjukkan perbedaan signifikan secara statistik, penggunaannya dinilai membawa manfaat meredakan gejala utama COVID-19 yang terdiri dari demam, batuk, sesak napas, dan kelemahan tubuh lebih cepat dibandingkan terapi konvensional saja.<sup>12</sup> Selain itu, LHQW tampaknya membawa efek sinergistik dan tidak mengakibatkan interaksi khusus dengan regimen rutin standar terapi yang direkomendasikan saat ini.<sup>2,16</sup>

Sampai saat ini, LHQW belum dicantumkan ke dalam pedoman tatalaksana COVID-19 nasional.<sup>2,17</sup> Berbagai hasil penelitian penggunaan LHQW yang bersifat sinergis dan efektif untuk terapi COVID-19 tersebut mungkin dapat dijadikan salah satu pertimbangan. Analisis Li, dkk. menyarankan agar negara-negara di luar Cina menyertakan TCM dalam pedoman tatalaksana COVID-19.<sup>2</sup>

Segi kenyamanan dalam konsumsi LHQW perlu diperhatikan. Pengemasan ke bentuk yang lebih padat dapat dipertimbangkan agar jumlah obat dalam sehari dapat diminimalisir dengan tetap mendapatkan efek dari dosis yang dianjurkan. Pengurangan jumlah kapsul ini diharapkan dapat meningkatkan ketaatan berobat pasien, mengingat banyaknya jumlah obat lain, baik simptomatik maupun terapeutik, yang masih harus dikonsumsi selain LHQW.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. WHO coronavirus (COVID-19) dashboard [Internet]. Available from: <https://covid19.who.int>
2. Li LC, Zhang ZH, Zhou WC, Chen J, Jin HQ, Fang HM, et al. Lianhua Qingwen prescription for Coronavirus disease 2019 (COVID-19) treatment: Advances and prospects. *Biomed Pharmacother*. 2020;130:110641.
3. Wang CH, Zhong Y, Zhang Y, Liu JP, Wang YF, Jia WN, et al. A network analysis of the Chinese medicine Lianhua-Qingwen formula to identify its main effective components. *Molecular BioSystems*. 2016;12(2):606-13.
4. BPOM. Cek produk BPOM [Internet]. Available from: <https://cekbpom.pom.go.id/index.php/home/produk/erk8qqkquiscpk9f1h5bspsop0/10/row/10/page/0/order/4/DESC/search/0/TI144348471>



5. Komite Penanganan COVID-19 dan Pemulihan Ekonomi Nasional. [Salah] Lianhua Qingwen dapat digunakan sebagai obat COVID-19 [Internet]. 2021 Jan 28. Available from: <https://covid19.go.id/p/hoax-buster/salah-lianhua-qingwen-dapat-digunakan-sebagai-obat-covid-19>
6. Zhao P, Yang HZ, Lv HY, Wei ZM. Efficacy of Lianhua qingwen capsule compared with oseltamivir for influenza A virus infection: A meta-analysis of randomized, controlled trials. *Altern Ther Health Med*. 2014;20(2):25-30.
7. Niu QQ, Chen Y, Liu Y, Mao SZ, Wang H, Zheng WK, et al. Efficacy and safety of LianhuaQingwen capsule for influenza: A systematic review. *ZhongguoZhongyaozazhi= Zhongguozhongyaozazhi= China J Chinese MateriaMedica*. 2017;42(8):1474-81.
8. Yang C, Wang Y, He J, Yan W, Jiang H, Chen Q, et al. Lianhua-Qingwen displays antiviral and anti-inflammatory activity and synergistic effects with oseltamivir against influenza B virus infection in the mouse model. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2020;2020:3196375.
9. Cul W, Jln X, Zhang Y, Wang H, Yao ML, Qilong HE. Effect of Lianhua qingwen capsules on inflammatory cytokines and junction protein expression in mice with acute lung injury induced by lipopolysaccharides. *Chinese J PharmacolToxicol*. 2015;2:213-9.
10. Gao D, Niu M, Wei SZ, Zhang CE, Zhou YF, Yang ZW, et al. Identification of a pharmacological biomarker for the bioassay-based quality control of a thirteen-component TCM formula (Lianhua Qingwen) used in treating influenza A virus (H1N1) infection. *Frontiers in Pharmacology* 2020;11:746.
11. Zhu SY, Li XY, Wei YL, Yang PY, Qin ED. Preliminary study on the inhibitory effect of three traditional Chinese medicine prescriptions on SARS-associated coronavirus in vitro, *Lett. Biotechnol*. 2003;05:390-2
12. Xiao M, Tian J, Zhou Y, Xu X, Min X, Lv Y, et al. Efficacy of Huoxiang Zhengqi dropping pills and Lianhua Qingwen granules in treatment of COVID-19: A randomized controlled trial. *Pharmacol Res*. 2020;161:105126.
13. Dong L, Xia JW, Gong Y, Chen Z, Yang HH, Zhang J, et al. Effect of lianhuaqingwen capsules on airway inflammation in patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2014;2014:637969.
14. Lv RB, Wang WJ, Li X, Combined with western medicine conventional therapy in the treatment of 63 suspected cases of Coronavirus Disease 2019. *J Tradit Chin Med*. 2020;61:655-9.
15. Hu K, Guan WJ, Bi Y, Zhang W, Li L, Zhang B, et al. Efficacy and safety of Lianhua qingwen capsules, a repurposed Chinese herb, in patients with coronavirus disease 2019: A multicenter, prospective, randomized controlled trial. *Phytomedicine* 2020:153242. doi: 10.1016/j.phymed.2020.153242
16. Zhang X, Cao D, Liu J, Zhang Q, Liu M. Efficacy and safety of Lianhua Qingwen combined with conventional antiviral Western Medicine in the treatment of coronavirus disease (covid-19) in 2019: Protocol for a systematic review and meta-analysis. *Medicine* 2020;99(30):e21404.
17. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman pencegahan dan pengendalian coronavirus disease (COVID-19) [Internet]. 2020. Available from: <https://covid19.kemkes.go.id/protokol-covid-19/kmk-no-hk-01-07-menkes-413-2020-ttg-pedoman-pencegahan-dan-pengendalian-covid-19>