

COMUNICAÇÃO BREVE

AUTORES

✉ *Maria Luana de Freitas
Rabelo*

Graduanda em Farmácia pela
Universidade Federal do Ceará
(UFC).

Contato do Autor Principal

mluanaf99@gmail.com

Informações de Publicação

Enviado: 30/05/2020
Aceito para Publicar: 22/06/2020
Publicado: 22/07/2020

CLOROQUINA E HIDROXICLOROQUINA COMO OPÇÕES PARA TRATAR A COVID-19

*CHLOROCHINE AND HYDROXYCHLOROCHINE AS OPTIONS TO TREAT
COVID-19*

*CLOROQUINA E HIDROXICLOROQUINA COMO OPCIONES PARA
TRATAR COVID-19*

No final de dezembro de 2019, foram relatados casos de pacientes que apresentaram pneumonia viral devido a um agente microbiano até então não identificado em Wuhan, China. O grupo inicialmente detectado estava epidemiologicamente vinculado a um mercado atacadista de frutos do mar em Wuhan¹. Subsequentemente, foi identificado o patógeno causador e denominado provisoriamente de novo coronavírus 2019 (2019-nCoV)². Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou o novo surto de coronavírus uma pandemia global¹.

A doença causada pelo novo coronavírus é transmitida por inalação ou contato com gotículas infectadas, e o período de incubação varia de 2 a 14 dias. Os principais sintomas são febre, tosse, dor de garganta, falta de ar e fadiga. A doença frequentemente ocorre de forma leve, porém em alguns grupos (especialmente idosos) pode evoluir para pneumonia ou síndrome respiratória aguda grave e disfunção de múltiplos órgãos³. Os estudos iniciais sugerem que o novo coronavírus está associado a uma doença grave que requer cuidado intensivo em aproximadamente 5% das infecções comprovadas. Pacientes que necessitam de cuidados intensivos tendem a apresentar comorbidades, geralmente diabetes e doenças cardiovasculares⁴.

Atualmente, não existe vacina ou tratamento específico para combater a doença causada pelo novo coronavírus (a COVID-19), porém vários esforços estão sendo feitos para encontrar algum fármaco que seja eficaz contra tal doença. Até agora, vários medicamentos antivirais, imunossuppressores e imunomoduladores demonstraram alguma eficácia na COVID-19, tanto in vitro como em modelos animais. Cabe destacar aqui a cloroquina e hidroxiclороquina, fármacos que podem ter um efeito antiviral direto e vêm sendo amplamente estudados⁵.

A cloroquina e hidroxiclороquina são fármacos utilizados no tratamento da artrite reumatóide, lúpus eritematoso sistêmico e outras doenças reumáticas inflamatórias. Tais fármacos são bases fracas, têm alto volume de distribuição e meia vida de cerca de 50 dias⁶. A hidroxiclороquina difere da cloroquina pela presença de um grupo hidroxila em um dos grupos etil ligados a um nitrogênio na cadeia lateral da molécula. Ambos os fármacos apresentam boa absorção e atingem boas concentrações teciduais⁷. Em estudos já bem estabelecidos, a cloroquina e hidroxiclороquina demonstraram ter efeitos imunomoduladores. Em pesquisas mais recentes, também verificou-se efeitos cardiovasculares, antitrombóticos e antineoplásicos⁸.

Os antimaláricos mostraram-se medicamentos com embasamento científico – embora bastante limitado – que justificasse seu uso na COVID-19. No entanto, ainda há necessidade de ensaios clínicos a fim de verificar se os efeitos teóricos desses fármacos têm um impacto real na sobrevivência e recuperação de pacientes com COVID-19⁵.

Já existem estudos que mostram que a hidroxiclороquina e cloroquina são ineficientes no tratamento de pacientes com COVID-19. Apesar de serem fármacos geralmente seguros quando usados para as indicações aprovadas, a segurança e o benefício desse uso são pouco evidenciados na COVID-19, e não é possível confirmar um benefício da cloroquina ou hidroxiclороquina nos resultados hospitalares da COVID-19. Além de não apresentar melhora nos desfechos clínicos, ainda há um aumento na ocorrência de eventos cardiovasculares indesejáveis⁹. Algumas manifestações cardíacas são associadas ao uso de cloroquina ou hidroxiclороquina, como por exemplo distúrbios de condução e hipertrofia ventricular⁷.

Sendo assim, até o momento não há um tratamento efetivo para a COVID-19 e a cloroquina e hidroxiclороquina não mostraram-se fármacos eficazes e com desfechos hospitalares favoráveis, não havendo embasamento científico que respalde seu uso. Até o momento, prevenir a transmissão e diminuir a taxa de novas infecções são os principais meios de combater a doença¹.



REFERÊNCIAS

1. Cucinotta D, Vanelli M. WHO declares COVID-19 a pandemic. *Acta Biomed.* 2020;91(1):157–60.
2. Lu R, Zhao X, Li J, Niu P, Yang B, Wu H, et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet [Internet].* 2020;395(10224):565–74. Disponível em: <[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30251-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30251-8)>.
3. Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). *Indian J Pediatr.* 2020;87(4):281–6.
4. Murthy S, Gomersall CD, Fowler RA. Care for Critically Ill Patients with COVID-19. *JAMA - J Am Med Assoc.* 2020;323(15):1499–500.
5. Perricone C, Triggianese P, Bartoloni E, Cafaro G, Bonifacio AF, Bursi R, et al. Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website. Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active. The anti-viral facet of anti-rheumatic drugs : Lessons from COVID-19. 2020;(January).
6. Schrezenmeier E, Dörner T. Mechanisms of action of hydroxychloroquine and chloroquine: implications for rheumatology. *Nat Rev Rheumatol [Internet].* 2020;16(3):155–66. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1038/s41584-020-0372x>>.
7. Chatre C, Roubille F, Vernhet H, Jorgensen C, Pers YM. Cardiac Complications Attributed to Chloroquine and Hydroxychloroquine: A Systematic Review of the Literature. *Drug Saf.* 2018;41(10):919–31.
8. Al-Bari AA. Chloroquine analogues in drug discovery: New directions of uses, mechanisms of actions and toxic manifestations from malaria to multifarious diseases. *J Antimicrob Chemother.* 2014;70(6):1608–21.
9. Mehra MR, Desai SS, Ruschitzka F, Patel AN. Hydroxychloroquine or chloroquine with or without a macrolide for treatment of COVID-19: a multinational registry analysis. *Lancet (London, England) [Internet].* 2020;6736(20):1–10. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32450107>>.