



REVISTA INTERDISCIPLINAR ENCONTRO DAS CIÊNCIAS
V.3, N.3, 2020

TRATAMENTOS FARMACOLÓGICOS EM VIGOR PARA O COVID 19: REVISÃO DE LITERATURA

PHARMACOLOGICAL TREATMENTS IN FORCE FOR COVID 19: LITERATURE REVIEW

José Geraldo de Alencar Santos Júnior¹ | José Wanderson Carvalho Noronha² | Renan Monteiro Rocha³ | Bruna Raquel Moraes Cunha⁴ | Elaine Cristina Barbosa de Oliveira⁵ | Janne Eyre Bezerra Torquato⁶ | João Pedro Viana Rodrigues⁷ | Rayane Thaíssa Ribeiro Araujo⁸

RESUMO

O novo agente do Coronavírus (SARS-CoV-2) foi descoberto em 31 de dezembro de 2019, após casos registrados na China, e provoca a doença chamada de Coronavírus (COVID-19), como para o tratamento farmacológico da COVID-19 não se tem uma medicação específica ou uma vacina que realize a prevenção, algumas medicações são utilizadas como auxílio para o tratamento, por isso o objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento dos tipos de tratamentos farmacológicos em vigor para o coronavírus diante do cenário atual de enfrentamento à patologia. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e descritiva por meio de uma revisão a partir de dados da literatura nas bases Scielo, PubMed, Protocolos do Ministério da Saúde e ANVISA. A busca incessante pelo tratamento fidedigno ao vírus causador da patologia da COVID-19 vem mostrando medicações que diminuem a sintomatologia. Porém, vale ressaltar que não há um tratamento único, há medicações que possuem efeitos colaterais e ação farmacológica de modo particular no organismo de cada indivíduo. Então, observa-se atualmente que no Sistema único de saúde (SUS) é ofertado aos pacientes confirmados de caso leves Dipirona 500 mg caso de dor, pois é uma medicação antitérmica e analgésica. Azitromicina 500 mg (05 comprimidos) deve ser tomado 01 comprimido a cada 24 horas, sendo um antibiótico auxiliando nas células de defesa e a Loratadina XP, deve ser tomada 10 ml a cada 12 horas, sendo uma medicação de classe antialérgica, pois tem efeito semelhante ao dexametasona, melhorando a função pulmonar.

PALAVRAS-CHAVE

SARS. Tratamento. Pandemia. COVID 19.

ABSTRACT

The new Coronavirus agent (SARS-CoV-2) was discovered on December 31, 2019, after cases registered in China, and causes the disease called Coronavirus (COVID-19), as for the pharmacological treatment of COVID-19 not if you have a specific medication or a vaccine that performs the prevention, some medications are used as an aid for treatment, so the objective of this work was to carry out a survey of the types of pharmacological treatments in force for the coronavirus in the current scenario of coping with pathology. It is a qualitative and descriptive research through a review based on data from the literature in Scielo, PubMed, Protocols of the Ministry of Health and ANVISA. The relentless search for a reliable treatment for the virus that causes the pathology of COVID-19 has been showing medications that reduce symptoms. However, it is worth mentioning that there is no single treatment, there are medications that have side effects and pharmacological action in a particular way in the body of each individual. So, it is currently observed that in the Unified Health System (SUS) it is offered to confirmed patients with mild cases Dipyrone 500 mg in case of pain, as it is an antipyretic and analgesic medication. Azithromycin 500 mg (05 tablets) should be taken 01 tablet every 24 hours, being an antibiotic helping the defense cells and Loratadine XP, should be taken 10 ml every 12 hours, being an antiallergic medication, as it has an effect similar to dexamethasone, improving lung function.

KEY WORDS

SARS. Treatment. Pandemic. COVID-19.

INTRODUÇÃO

Revista Interdisciplinar Encontro das Ciências | Icó-Ceará | v.3 | n.3 | p. 1577 - 1584 | Set-Dez | 2020
Dossiê: Pandemia do novo coronavírus (COVID-19) e suas ressonâncias na América Latina

Atualmente o mundo enfrenta um desafio considerado guerra biológica provocada pelo Coronavírus (COVID-19), o vírus é da família dos que causam infecções respiratórias com sintomas leves, moderadas e graves. O novo agente do Coronavírus (SARS-CoV-2) foi descoberto em 31 de dezembro de 2019, após casos registrados na China (BAI *et al.*, 2020).

Tendo relatos que os coronavírus humanos foram isolados pela primeira vez em 1937. No entanto, apenas em 1965, o vírus foi descrito como coronavírus, em decorrência do perfil na microscopia, parecendo uma coroa, no qual se sabe que essa barreira em protetora é formada por lipídios (CARNIVALI, 2020). A maioria das pessoas é infectada com os coronavírus comuns ao longo da vida, sendo as crianças pequenas mais propensas a se infectarem com o tipo mais comum do vírus. Os coronavírus mais comuns que infectam humanos são o alfa-coronavírus 229E e NL63 e beta-coronavírus OC43, HKU1 (BARROS, 2018).

A virulência desse vírus se torna fatal por sua transmissão rápida e como se comporta no organismo humano. Sendo evidenciadas por estudos como sofrimentos respiratórios, favorável e a insuficiência respiratória causada pela síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA) é a principal causa de mortalidade. Linfo-histiocitose hemofagocítica secundária (sHLH) é uma síndrome hiperinflamatória sub-reconhecida, caracterizada por uma hipercitoquinemia fulminante e fatal com falha de vários órgãos (MEHTA *et al.*, 2020).

Os sinais e sintomas aparecem depois de 14 dias que entra em contato com o vírus, tendo desde a sintomatologia leve como apenas tosse, moderada que se apresenta a tosse e febre e a forma grave que são os desconfortos respiratórios, podendo chegar a provocar coágulos sanguíneos nos alvéolos pulmonares (NOTA, 2020). O vírus pode chegar a causar a hiperinflamação, sendo assim os corticosteroides não são recomendados rotineiramente e podem exacerbar a lesão pulmonar associada ao COVID-19 (BRASIL, 2020). Devido à sua virulência a transmissão se dar rapidamente pelo ar, por gotículas de saliva, espirro, tosse, contato direto com a pessoa infectada, como também facilitar a entrada ao organismo pelas áreas de mucosa, como olhos, nariz e boca (SILVA; FERRAZ, 2020).

O diagnóstico é feito por exame laboratorial ou teste rápido a procura de células de defesa a IgM e a IgG, no qual a IgM se apresenta na fase inicial da doença caracterizando como indivíduo infectado já a IgG é caracterizada as pessoas que já adquiriram a patologia na forma mais leve e criou-se uma imunidade presente no organismo (PESSOA *et al.*, 2020).

Como para o tratamento farmacológico da COVID-19 não se tem uma medicação específica ou uma vacina que realize a prevenção, algumas medicações são utilizadas como auxílio para o tratamento. Sabe-se que o uso da clorexidina e hidroclorexidina é utilizado para o tratamento da COVID-19. Há relatos por artigos científicos que o uso da medicação hidroxicloroquina é um potente

agente contra o coronavírus, na dose de 200 mg a cada 12 horas. Também o ibuprofeno pode ser empregado para tratar a febre por via oral, na dose de 0,2 gramas a cada 4-6 horas. Lopinavir/Ritonavir, análogos de nucleosídeos, inibidores de neuraminidase, Remdesivir, peptídeo (EK1), abidol, inibidores da síntese de RNA, anti-inflamatórios, e cápsulas de Shu Feng Jie Du e Lianhuaqingwen, podem ser as opções de tratamento para a COVID-19. Porém alguns estudos relatam que pode trazer malefícios ao seu uso como o IAM (Infarto Agudo do Miocárdio), sendo que no Brasil o Ministério da Saúde recentemente implantou as medicações no tratamento do vírus, sendo adaptado em protocolos, porém devem ser feita uma avaliação clínica para o tal uso (BRASIL, 2020).

Verificou-se em alguns pacientes conseguiram curar-se a presença de células de defesa em seu organismo, os anticorpos monoclonais. Estes também podem ser produzidos em laboratório junto ao linfócito B. Uma técnica que é utilizada em doenças infecciosas é a terapia do plasma convalescente, sendo uma das composições do sangue, essa tipo de tratamento foi utilizada para combater a pandemia do vírus H1N1, podendo assim abrir espaço para a utilização de vacinas (QUINTELLA *et al.*, 2020).

Dentro das pesquisas selecionadas, em investigação para melhor se adequar ao tratamento da COVID-19, justifica-se o estudo para a técnica de plasma de pacientes convalescentes, sendo uma maneira rápida de conseguir desenvolver e ter acesso às células de defesa. Isto já é comprovado e evidenciado nos tratamentos de algumas doenças infectocontagiosas, como a H1N1, sendo aprovada pela a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Tal fato auxilia na produção rápida da vacina, podendo identificar-se como o vírus se comporta no organismo, e definir o tipo de vacina, com vírus atenuados, inativados entre outras características (SILVA; FERRAZ, 2020).

Este trabalho tem por objetivo realizar um levantamento dos tipos de tratamentos farmacológicos em vigor para o coronavírus diante do cenário atual de enfrentamento à patologia. identificar os meios de tratamento em vigor para o coronavírus diante do cenário atual de enfrentamento a patologia. A busca incessante pelo o tratamento fidedigno ao vírus causador da patologia da COVID-19 vem mostrando medicações que diminui a sintomatologia, porém vale ressaltar que não é o tratamento único, tendo medicações que possui efeitos colaterais e ação farmacológica de modo particular no organismo de cada indivíduo.

METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como revisão bibliográfica descritiva. Quanto ao tipo de publicação, foram considerados apenas os periódicos; em relação à procedência fizeram parte periódicos

nacionais e internacionais publicados no período de 2015 a 2020, nas bases de dados: Scielo, PubMed, Protocolos do Ministério da Saúde e ANVISA.

Para identificar as publicações indexadas nessas bases de dados, foram utilizados os seguintes descritores: COVID 19, tratamento coronavírus, pandemia COVID 19.

Desenvolveu-se em busca de artigos que contemplasse o tema central. Foram encontrados 20 artigos, e obedecendo aos critérios de inclusão foram excluídos 10 artigos, sendo o principal critério de inclusão o tema central tratamento da COVID-19. Pesquisou-se nas bases científicas citadas, verificando-se, primeiramente o resumo e depois texto completo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O vírus desenvolve uma Síndrome Gripal, apresentando-se de maneira leve ou grave. Dentro de sua sintomatologia podemos destacar febre, coriza, congestionamento nasal, dores de garganta, dispneia, mialgia, fadiga e pode ocorrer leve desconforto intestinal como a diarreia. Paciente que apresentam comorbidades correlacionadas como diabetes, hipertensão, câncer tem mais chance da patologia se apresentar de forma letal (SILVA; FERRAZ, 2020).

Verificou-se em protocolos do Ministério da Saúde que a melhor forma de prevenção é o isolamento, adicionado com medidas de segurança, como lavagem das mãos, uso de máscaras, mesmo em pessoas que não esteja com a COVID-19. Segundo os mesmo protocolos, ressalta-se que o tratamento ainda é nas medidas sintomáticas sendo de suporte, com a maioria dos sintomas sendo febre, dor de cabeça e tosse podem ser usados algumas medicações para diminuir a ação sintomática. Já se sabe que a vacina está em estudo devendo entrar na fase teste em humanos (BRASIL, 2020).

Como a patologia em estudo é nova temos poucos estudos que comprovam seu tratamento farmacológico, sendo uma constante busca para tal fármaco ser fiel ao tratamento. Porém hoje sabe-se que algumas medicações auxiliam no tratamento da COVID-19, como corticoides, antimaláricos e até anti-hipertensivo (RIERA *et al.*, 2020).

Em Londres, percebeu-se que o uso de dexametasona, pode ser um aliado ao tratamento, porém em pacientes com situação intermediária ou graves. Estes precisam estar internados para o uso e controle da medicação. Já em pacientes com poucas sintomatologias, não é indicado o uso de dexametasona, podendo até agravar o caso (QUINTELLA *et al.*, 2020).

No dia 23 de março de 2020, o diretor da OMS relatou que estava dando-se início a busca do tratamento da COVID-19, no qual seriam testadas atividades antivirais ao vírus causador da patologia (SARS-CoV-2), possuindo o registro de protocolo (NCT04321616), sendo testados os medicamentos como remdesivir, cloroquina, tendo parceria no Brasil com a Fiocruz (PESSOA *et al.*, 2020).

O uso das medicações antimaláricas (cloroquina e hidroxicloroquina) dividem pesquisas na farmacologia, pois foi verificado que alguns paciente poderiam desenvolver complicações, como dispneia, taquicardia ou até mesmo um infarto. Isto foi justificado pela alteração no ECG no intervalo QT, havendo um maior prolongamento. Em pacientes com insuficiência renal ou hepática grave, a dose deve ser reduzida 50%. O tratamento é realizado da seguinte forma: quando se utiliza a cloroquina, no primeiro dia administra-se 03 comprimidos de 150 mg duas vezes ao dia, seguidos de 03 comprimidos de 150 mg uma vez ao dia no segundo até o quinto dia. Já a hidroxicloroquina é administrada em 01 comprimido de 400mg duas vezes ao dia, seguindo de 01 comprimido de 400mg uma vez ao dia no segundo até o quinto dia. O mistério da Saúde continua na vigilância, porém a Nota Informativa nº6/2020, relata essas drogas podem ser usadas para o tratamento da patologia, ficando a critério médico (SILVA; FERRAZ, 2020).

A antibioticoterapia pode ser usada no tratamento farmacológico, porém é uma combinação de fármacos para os efeitos da COVID-19. A utilização de corticosteroides ainda divide opinião no ramo da ciência. Porém foi visto em práticas clínicas já citadas que o uso de dexametasona ou a loratadina ajuda bastante em pacientes graves de pneumonia, SARS ou choques. Porém relata-se um aumento na carga viral e maior tempo de internação (BRASIL, 2020).

Os antivirais como a oseltamivir no Brasil não são admitidos como medicação no manejo dos pacientes com COVID-19, mas estão em pesquisa. Os anti-hipertensivos como os Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina (iECA) e Bloqueadores dos Receptores de Angiotensina (BRA), podem agravar o paciente com COVID-19, pois o vírus tem a capacidade de se ligar aos receptores da Enzima Conversora de Angiotensina (ECA2) (RIERA *et al.*, 2020).

Por outro lado, dois anti-hipertensivos se mostraram promissores ao tratamento da COVID-19. Apenas dois estudos mostraram que a ação dessas medicações pode aumentar a permeabilidade pulmonar, devido a sua ação de diminuir a ação da angiotensina II e melhorando a permeabilidade pulmonar. Porém não são indicados para o tratamento da patologia, pacientes que fazem o uso podem continuar sem interromper (QUINTELLA *et al.*, 2020).

Outra medicação em pesquisa é a Ivermectina. Em abril de 2020 foi verificado que a medicação não tinha nenhum efeito sobre o vírus, sendo encontrada uma publicação feita em estudo *in vitro*, no qual foi verificado uma redução de 93% do material genético do vírus em 24 horas e uma redução de 99,8% após 48 horas. Não se sabe até o momento nos seres humanos tem a mesma ação que foi testada em *in vitro* (SILVA; FERRAZ, 2020).

Uma medicação que se colocou em questão foi a Atazanavir, que até o momento não teve resultados positivos para o tratamento da patologia em questão, sem nenhum avanço em quadros clínicos então não é utilizado para tal tratamento (PESSOA *et al.*, 2020).

Outro meio de tratamento que está se mostrando com quadros e avanços clínicos positivos é a terapia com plasma de convalescentes de COVID-19. Em pacientes críticos e com risco de vida foi verificado a redução da mortalidade, tempo de internação hospitalar, sintomatologias, como a carga viral, sendo bem seguro. Não se pode ser feita de forma constante, há a necessidade do desenvolvimento de protocolos para ter a garantia do paciente, e estes devem ser devidamente registrados os estudos clínicos em órgãos competentes. O Ministério da Saúde emitiu uma Nota técnica nº21/2020-CGSH/DAET/SAES/MS que qualifica a coleta e transfusão do plasma convalescentes para o uso experimental ao tratamento da COVID-19, sendo a coleta feita após 30 dias da recuperação completa (QUINTELLA *et al.*, 2020).

Vale ressaltar que o Sistema único de saúde (SUS) está dando aos pacientes confirmados de caso leve Dipirona 500 mg caso de dor, pois é uma medicação antitérmica e analgésica. Azitromicina 500 mg (05 comprimidos) deve ser tomado 01 comprimido a cada 24 horas, sendo um antibiótico auxiliando nas células de defesa e a Loratadina XP, deve ser tomada 10 ml a cada 12 horas, sendo uma medicação de classe antialérgica, pois tem efeito semelhante ao dexametasona, melhorando a função pulmonar (BRASIL, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As conclusões do estudo apresentado, diante da pesquisa elaborada, foram que a busca pelo tratamento da COVID-19 é incessante. Não se tem fármacos capazes de eliminar o vírus, apenas que auxiliam no quadro clínico do paciente. Sabe-se até o momento que há produção de anticorpos e as vacinas estão em testes.

Segundo a pesquisa e em análise, o melhor meio de conseguir um método de tratamento é com o plasma de pacientes convalescentes da COVID-19, pois se tem os anticorpos necessários para estudos e meio de produção de vacina mais rápida, sem precisar das etapas de protocolos de testes, pois é de caráter humano.

Nota-se que meio mais seguro é a prevenção, lavagem das mãos corretas, uso de máscaras e álcool em gel na porcentagem de 70%, além de respeitar o distanciamento e as condutas de isolamento para não haver a propagação do vírus. Atualmente a transmissão do vírus é por meio sustentável, ou seja, está circulando na população.

REFERÊNCIAS

BAI, Y., YAO, L., WEI, T., TIAN, F., JIN, D. Y., CHEN, L., & WANG, M. Presumed asymptomatic carrier transmission of COVID-19. *Jama*, 323(14), 1406-1407, 2020.

BRASIL. Ministério da saúde. *Secretaria de atenção básica primária à saúde. Diretrizes para diagnóstico e tratamento da COVID-19*. Brasília: Ministério da saúde, 2020.

CARNIVALI, G. Analisando características da rede genética gerada por genes vinculados ao Covid-19. *InterAmerican Journal of Medicine and Health*, v. 3, p. 1-7, 2020.

BARROS, B.C.V. *Caracterização genética viral em espécimes fecais provenientes de animais silvestres e domésticos em áreas de alterações antrópicas no bioma amazônico no período de 2015 a 2016*. 2018.

FERRAZ, R.R.N. Refinamento de Referencial Teórico: como encontrar artigos científicos de qualidade para a confecção de trabalhos acadêmicos. In: *Redação Científica, Princípios de Estatística e Bases de Epidemiologia para Simples Mortais*. Erechim: *Deviant*, p. 313, 2016.

MEHTA, P., MCAULEY, D.F., BROWN, M., SANCHEZ, E., TATTERSALL, R., MANSON, J.J. COVID-19: consider cytokine storm syndromes and immunosuppression. *Lancet*. 28;395(10229):1033-1034, 2020.

PESSOA, B.M.S., BARROSO, C.T., VILA, D.J.C., BARBOSA, E. M. L., DE ARAUJO SEFFAIR, I., DE MELO, J.V.O., ... & BENTES, T.M. Imunoterapias no tratamento da COVID-19. *DESAFIOS-Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins*, 7(Especial-3), 97-108, 2020.

QUINTELLA, C.M., MATA, A.M.T., GHESTI, G.F., MATA, P.M.A.L.T. Vacinas para Coronavírus (COVID-19; SARS-COV-2): mapeamento preliminar de artigos, patentes, testes clínicos e mercado. *Cadernos de Prospecção – Salvador*, v. 13, n. 1, p. 3-12, março, 2020.

RIERA, R., MARTIMBIANCO, A.L.C., PACHECO, R.L., LATORRACA, C.O.C. *Remdesivir e favipiravir para infecção por sars-COV-2 (COVID-19)*. Revisão sistemática. Oxford-Brazil EBM Alliance. 2020.

SILVA, F.S., FERRAZ, R.R.N. Tratamentos para COVID-19: síntese de evidências. *International Journal of Health Management Review*, v. 6, n. 1, 2020.

Recebido em: 23 de Julho de 2020

Aceito em: 30 de Agosto de 2020

¹Biomédico. Especialista em Hematologia Clínica. Mestre em Biotecnologia em Saúde Humana e Animal pela Universidade Estadual do Ceará - UECE. Doutorando em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos pela UFC/UEPB/UFRN/UFRPE. Docente Centro Universitário Vale do Salgado – Univs, Universidade Regional do Cariri e Unipro – Unidade de Ensino Profissional. E-mail: junioralencar727@gmail.com

²Graduado em enfermagem pela UNILEÃO. Especialista em Saúde Mental pela URCA. Docente na Universidade Paulista (UNIP) unidade Juazeiro do Norte-CE. Docente no Grau Técnico Unidade Cariri (Juazeiro do Norte-CE). E-mail: wanderson20noronha@gmail.com

³Acadêmico de Fisioterapia na Faculdade Pitágoras. E-mail. renanmonteirobeleza@gmail.com

⁴Enfermeira. Especialista em Saúde da Família com ênfase no PSF. Coordenadora da Universidade Paulista (UNIP) unidade Juazeiro do Norte-CE. E-mail: brunamoraiscp@gmail.com.

⁵Enfermeira pela UNILEÃO. Especialista em urgência e emergência e UTI. Docente na Universidade Paulista (UNIP) unidade Juazeiro do Norte-CE. E-mail: eoliveiraaraujo722@gmail.com.

⁶Enfermeira. Especialista em urgência e emergência e cuidados intensivos. Membro do grupo de pesquisa Leadses. Coordenadora do Centro Universitário UNIPLAN unidade em Tauá-CE. E-mail: janneyretorquato@gmail.com.

⁷Biotecnologista pela Universidade Federal do Ceará. Mestre em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal do Ceará. Laboratorista do Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento de Medicamentos – NPDM/UFC e da Fundação Osvaldo Cruz – FIOCRUZ/Ceará. E-mail: jpedroviana@alu.ufc.br

⁸Enfermeira, especialista em saúde da família e pública, m Coordenadora geral da Unipro – Unidade de Ensino Profissional. E-mail: coord.enf.unipro@gmail.com