



REVISTA ELETRÔNICA

Acervo MÉDICO

ISSN 2764-0485

Terapias medicamentosas e não medicamentosa no manejo do COVID grave

Drug and non-drug therapies in the management of severe COVID

Terapias farmacológicas y no farmacológicas en el manejo de la COVID grave

Thiago de Amorim Ferreira¹, Emílio Conceição de Siqueira¹.

RESUMO

Objetivo: Reunir e analisar os principais métodos farmacológicos e não farmacológicos utilizados no manejo da COVID-19 grave durante a pandemia e discutir com o que é preconizado pela literatura. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa, onde foi realizada uma busca de artigos nas bases de dados PUBMED e BVS. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 13 artigos para realização do estudo. **Resultados:** Os resultados demonstraram benefícios nas seguintes terapias: dexametasona, metoprolol, tocilizumabe, terapia combinada com baracitinibe, remdesevir e dexametasona, Anankira, traqueostomia precoce e prona prolongada. O uso do remdesevir isolado, terapia ventilatória com baixo volume corrente facilitada pela ECMO, utilização do modo ventilatório APRV, uso da aspirina e do ruxolitinibe não foram favoráveis no tratamento da forma grave da COVID-19. **Considerações finais:** Apesar dos resultados obtidos nessa revisão, desfechos controversos puderam ser observados, necessitando de mais estudos, considerando o paciente de forma individualizada e novas diretrizes para COVID-19.

Palavras-chave: COVID 19, Síndrome do desconforto respiratório, Adulto, Respiração artificial.

ABSTRACT

Objective: To bring together and analyze the main pharmacological and non-pharmacological methods used in the management of severe COVID-19 during the pandemic and discuss how it is recommended in the literature. **Methods:** This is an integrative review, with a search for articles carried out in the PUBMED and BVS databases. After applying two criteria of inclusion and exclusion, 13 articles were selected to carry out the study. **Results:** The results demonstrate benefits in the following therapies: dexamethasone, metoprolol, tocilizumabe, combined therapy with baracitinib, remdesevir and dexamethasone, Anankira, early and prolonged prone tracheostomy. The use of isolated remdesevir, low current volume ventilatory therapy facilitated by ECMO, use of the APRV ventilatory mode, use of aspirin and ruxolitinib are not favored by the treatment of the severe form of COVID-19. **Final considerations:** Despite two results obtained from this review, controversial findings could be observed, requiring further studies, considering the patient individually and new guidelines for COVID-19.

Keywords: COVID-19, Respiratory distress syndrome, Adult, Respiration artificial.

RESUMEN

Objetivo: Reunir y analizar los principales métodos farmacológicos y no farmacológicos utilizados en el manejo de la COVID-19 grave durante la pandemia y discutir lo recomendado en la literatura. **Métodos:** Se trata de una revisión integradora, con búsqueda de artículos en las bases de datos PUBMED y BVS. Luego de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 13 artículos para realizar el estudio. **Resultados:** Los resultados demostraron beneficios en las siguientes terapias: dexametasona, metoprolol, tocilizumab, terapia combinada con baracitinib, remdesevir y dexametasona, Anankira, traqueotomía temprana y prono prolongado. El uso de remdesevir solo, la terapia de ventilación con volumen tidal bajo facilitada por ECMO, el uso del modo de ventilación APRV, el uso de aspirina y ruxolitinib no fueron favorables

¹ Universidade de Vassouras (UNIVASSOURAS), Vassouras – RJ.

SUBMETIDO EM: 11/2024

ACEITO EM: 1/2025

PUBLICADO EM: 3/2025

en el tratamiento de la COVID-19 grave. **Consideraciones finales:** A pesar de los resultados obtenidos en esta revisión, se pudieron observar resultados controvertidos, que requieren más estudios, considerando al paciente individualmente y nuevas guías para COVID-19.

Palabras clave: COVID 19, Síndrome de dificultad respiratoria, Adulto, Respiración artificial.

INTRODUÇÃO

No final do ano de 2019, observou-se um cenário de caos e pânico mundiais, após a descoberta de uma nova variação de vírus preexistente, capaz de causar uma doença de manifestações predominantemente respiratórias (SOUZA ASR, et al, 2021). O vírus foi se propagando entre os países, chegando ao Brasil no final de fevereiro de 2020, no Estado de São Paulo. Uma pandemia foi deflagrada em meados de março e, desde então, medidas foram estudadas e adotadas para mitigar o contágio e a mortalidade (BRITO SBP, et al., 2020). De acordo com Souza ASR, et al. (2021), o Brasil registrou quase 5 000 000 de casos, com mais de 142 000 mortos até o final de setembro de 2020, cerca de 6 meses após o anúncio da pandemia. Medidas como o distanciamento social e a quarentena foram adotados por vários países, inclusive o Brasil. Houve também intensificação de hábitos de higiene, como a lavagem das mãos, uso do álcool gel e máscara, com o intuito de reduzir a infecção, uma vez que a transmissão ocorre por meio de secreções respiratórias e gotículas, após contato com o indivíduo infectado.

Apesar dos sintomas serem majoritariamente respiratórios, a covid-19 pode se manifestar através de problemas gastrointestinais e neurológicos. Alterações cardíacas, hepáticas e sobre a coagulação sanguínea também podem ocorrer (SOUZA ASR, et al., 2021). A forma grave da doença se caracteriza com o surgimento de sintomas associados à insuficiência respiratória, como dispneia e hipoventilação pulmonar (BRITO S, et al., 2020). Essa condição, chamada Síndrome da Angústia Respiratória Aguda (SARA) é caracterizada por lesão pulmonar inflamatória aguda secundária aos insultos locais e sistêmicos, gerando aumento da permeabilidade vascular, com consequente diminuição das taxas de oxigênio no sangue, presença de infiltrados pulmonares em imagens radiológicas, alterando a relação ventilação/perfusão do órgão (SILVA LN e ARAUJO NM, 2022).

Na COVID-19 há comprometimento das células pulmonares encontradas nos alvéolos, com consequente inflamação intersticial. Essa inflamação exacerbada nos alvéolos, chamada de “tempestade de citocinas”, é capaz de influenciar na progressão da SARA na COVID-19, favorecendo o surgimento de hipertensão pulmonar através da presença de fibrose alveolar (MENDES BS, et al., 2020). O avanço desordenado da doença, associado ao aumento do número de casos graves e de mortos, bem como o desconhecimento acerca do tema, trouxeram pânico à população mundial. Mergulhados num mar de incertezas, as pessoas foram se apegando a informações veiculadas sem embasamento científico conclusivo. Um exemplo disso, foi o aparecimento do chamado “kit-covid”, um conjunto de medicamentos cujo objetivo era prevenir ou tratar a COVID-19. Com o passar do tempo, estudos foram sendo realizados e aperfeiçoados, dando fim a muitos equívocos gerados nesse período (MELO JRR, et al., 2021).

Inúmeras pesquisas que avaliam efetividade e segurança de medicamentos e medidas não farmacológicas sobre a COVID-19 foram iniciadas no período da pandemia. Algumas estão em curso até hoje, visando a criação de protocolos e diretrizes que orientem a prática clínica e reduzam o uso indiscriminado de medicações sem fundamento por parte da população (LACERDA MGC, et al., 2021). A imunização em massa trouxe muitos benefícios a população, porém, não se deve desconsiderar a evolução rápida e grave da doença em determinados casos. Pensando nisso, esse estudo teve como objetivo reunir e analisar quais os principais métodos farmacológicos e não farmacológicos utilizados para manejo da COVID-19 em sua forma grave durante a pandemia e discutir seus efeitos à luz do que é preconizado atualmente pela literatura.

MÉTODOS

Este estudo apresenta abordagem qualitativa, retrospectiva e transversal, realizado através de uma revisão integrativa de literatura. Foram utilizadas as seguintes bases de dados para elaboração do estudo:

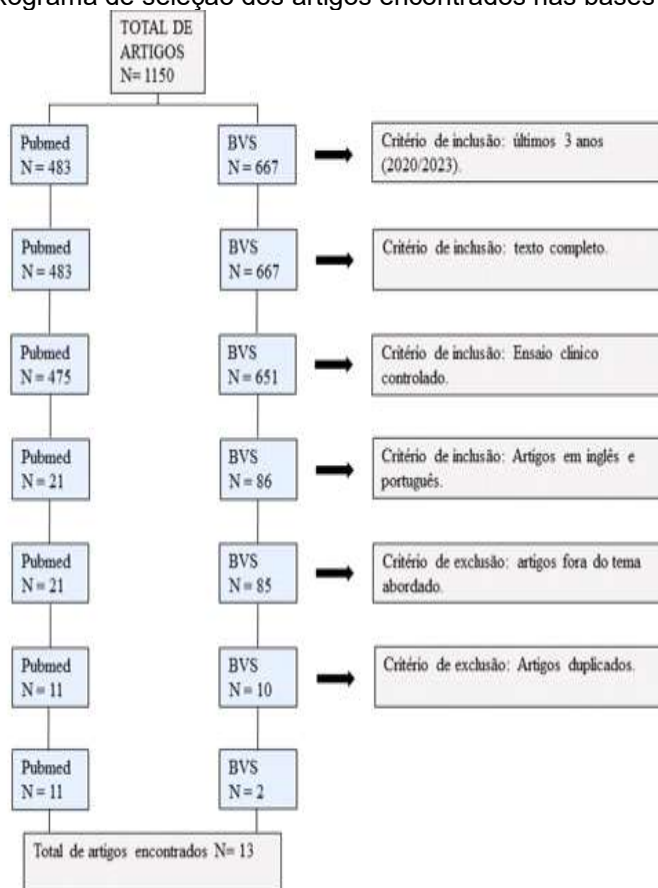
National Library of Medicine (PubMed) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para a busca nas bases de dados, foram utilizados os descritores COVID-19, respiratory distress syndrome, adult, respiration artificial encontrados no Descritores em Ciências da Saúde (DeCs), aplicando o operador booleano "AND".

Para seguir com a revisão, foram estabelecidas as seguintes etapas: elaboração do tema, definição dos critérios de inclusão e exclusão, pesquisa das publicações nas bases de dados, análise dos artigos encontrados e elaboração dos resultados. Foram incluídos no estudo artigos publicados nos últimos três anos (2020-2023), que possuíssem texto completo, artigos do tipo ensaio clínico controlado, nos idiomas inglês e português. Foram excluídos do estudo artigos que não apresentavam relação com o tema proposto e artigos duplicados.

RESULTADOS

Este estudo levantou um total de 1150 artigos. Foram encontrados 483 artigos na base de dados PubMed, 667 artigos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 11 artigos na base de dados PubMed, 10 artigos na BVS, sendo que 8 foram retirados por estarem duplicados entre as plataformas PubMed e BVS, conforme apresentado na (Figura 1).

Figura 1- Fluxograma de seleção dos artigos encontrados nas bases de dados PUBMED e BVS:



Fonte: Ferreira TA e Trajano LASN, 2025.

Dos 13 artigos encontrados, 9 tratavam do efeito medicamentoso sobre a covid grave. Desses, 6 trouxeram resultados positivos sobre a doença, a saber: 2 artigos falaram sobre a dexametasona, 1 sobre o uso do remdesevir associado à dexametasona e ao baricitinib, 1 sobre o uso do metoprolol, 1 do tocilizumab e 1 sobre o uso do Anakinra. Em um dos artigos, o uso do remdesevir isoladamente não foi associado a melhora dos pacientes com COVID-19. A aspirina e o ruxolitinibe também não tiveram resultados significativos sobre a doença.

No que diz respeito ao uso da terapia não medicamentosa, não houve melhora significativa da COVID-19 grave entre o uso da ventilação mecânica com baixo volume corrente isolada e o uso da mesma associada à outras terapias, como Oxigenação Extra Corpórea (ECMO) e o modo ventilatório com liberação de pressão nas vias aéreas (APRV). Com relação ao tempo da posição prona para melhora dos sintomas da SARA, observou-se que a posição prona prolongada poderia ser eficaz se comparada a posição prona tradicional (16 horas).

Quadro 1- Caracterização dos artigos conforme ano de publicação e principais achados.

N	Autores (Ano)	Principais achados
1	Tomazini BM, et al. (2020)	Ensaio clínico multicêntrico, randomizado e aberto, realizado em 41 unidades de terapia intensiva (UTI) no Brasil. O estudo demonstrou que houve melhora no grupo que utilizou Dexametasona, no que se refere a dia livre de Ventilação mecânica, quando comparado ao grupo controle (tratamento padrão).
2	Ader F, et al. (2021)	Ensaio clínico de fase 3, aberto, adaptativo, multicêntrico, randomizado e controlado, realizado em 48 locais na Europa (França, Bélgica, Áustria, Portugal, Luxemburgo). Observou-se que o Remdesvir não é uma droga que melhora o desfecho da doença, no contexto da covid grave.
3	Mcnamee JJ, et al. (2021)	Ensaio clínico multicêntrico, randomizado, com alocação oculta, aberto e pragmático envolveu 412 pacientes adultos recebendo ventilação mecânica para insuficiência respiratória hipoxêmica aguda. O grupo da ventilação com volume corrente mais baixo facilitada pela remoção extracorpórea de dióxido de carbono, não resultou em diminuição da mortalidade em 90 dias.
4	Clemente-Moragón A, et al. (2021)	Um total de 20 pacientes com COVID-19 e SDRA em ventilação mecânica invasiva foram randomizados para receber metoprolol (15 mg por dia durante 3 dias) ou controle (sem tratamento). A administração de metoprolol intravenoso, para pacientes com covid grave, se mostrou segura e anula a inflamação pulmonar exacerbada associada à doença.
5	Jamaati H, et al. (2021)	Este estudo foi um ensaio clínico randomizado e controlado realizado em março de 2020 no Hospital Dr. Masih Daneshvari, Teerã, Irã, um centro de referência primário para pacientes com COVID-19, com o objetivo de avaliar os efeitos clínicos da administração de dexametasona em pacientes com síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA) leve a moderada devido à doença por coronavírus 2019 (COVID-19). Não houve benefícios em doses altas de corticoide, porém a utilização de dexametasona pode encurtar hospitalização no contexto da covid.
6	Ibarra-Estrada MÁ, et al. (2021)	Ensaio controlado randomizado unicêntrico feito em UTI de um centro de referência mexicano dedicado ao atendimento de pacientes com diagnóstico confirmado de doença por coronavírus 2019. O modo Ventilatório utilizado no grupo tratamento não foi associado a mais dias sem ventilação mecânica, comparado ao grupo controle.
7	Soin AS, et al. (2021)	Ensaio clínico aberto, multicêntrico, randomizado, controlado, de fase 3, realizado em 12 instituições da Índia, com adultos ≥ 18 anos com covid moderada a grave, distribuídos aleatoriamente para receber 6 mg/kg de tocilizumabe mais tratamento padrão ou apenas tratamento padrão. Este estudo sugere que o tocilizumabe pode ser eficaz em pacientes com covid grave
8	Izumo T, et al. (2021)	Os pacientes que receberam terapia combinada com BRD no Centro Médico da Cruz Vermelha Japonesa foram incluídos no estudo. Todos os pacientes receberam baricitinibe (≤ 14 dias), remdesvir (≤ 10 dias) e dexametasona (≤ 10 dias). Terapia combinada com Baricitinibda, Remdesevir e dexametasona foi eficaz no tratamento da covid grave e a taxa de eventos adversos foi baixa.
9	Kharazmi AB, et al. (2021)	O estudo foi um ensaio aberto, randomizado e controlado realizado no Imam Hossein Medical Center de maio a julho de 2020. Foi administrado anakinra 100 mg diariamente por via intravenosa e a necessidade de ventilação mecânica invasiva é considerada o desfecho primário. O uso de Anakinra foi associado a redução de necessidade de ventilação mecânica e tempo de internação.

N	Autores (Ano)	Principais achados
10	Toner P, et al. (2022)	Estudo de fase 2 randomizado, duplo-cego, com alocação oculta e controlado por placebo foi conduzido em cinco UTIs do Reino Unido. Aspirina não impactou significativamente os resultados.
11	Rein L, et al. (2022)	Ensaio de fase 3 randomizado, duplo-cego e controlado por placebo Ruxolitinibe em participantes com síndrome de desconforto respiratório agudo associado a COVID-19 que necessitam de ventilação mecânica. Ruxolitinibe não mostrou melhoras em casos graves da Covid-19, não afastou complicações graves comparado ao grupo controle.
12	Eeg-Olofsson M, et al. (2022)	Ensaio clínico randomizado, paralelo, multicêntrico e simples-cego, realizado na região Västra Götaland da Suécia, com objetivo de comparar o número total de dias de ventilação mecânica entre o grupo de traqueostomia precoce e traqueostomia tardia. Não houve diferença significativa em relação as complicações, sobrevida ou eventos adversos, porém reduziu significativamente dias de ventilação mecânica no grupo traqueostomia precoce.
13	Page DB, et al. (2022)	Ensaio clínico piloto randomizado realizado em pacientes com SDRA induzido pela covid-19, que necessitavam da posição prona. A prona prolongada (até 24 horas) pode ser viável em contextos hospitalares com poucos recursos e sobrecarregados.

Fonte: Ferreira TA e Trajano LASN, 2025.

DISCUSSÃO

Na COVID-19, determinadas cepas do vírus podem inibir a produção de um componente importante para inibição da sua replicação no organismo. Conseqüentemente, a carga viral aumenta e desregula o sistema imune, elevando a produção de citocinas pró-inflamatórias, caracterizando, assim, a fisiopatologia da forma mais grave da doença (NAPOLEÃO, RNMA, et al.; 2021). A grande maioria das terapias farmacológicas encontradas nesse estudo para tratamento da COVID-19 grave suprime as vias inflamatórias da doença, gerando os efeitos benéficos desejados.

Os resultados encontrados sugerem como desfecho primário, que a dexametasona associada ao tratamento primário (sem corticoide) reduz tempo de ventilação mecânica (VM). A dexametasona é um glicocorticoide que age reduzindo os fatores inflamatórios encontrados na SARA, suprimindo a resposta imune pulmonar. Seu uso gera redução da mortalidade e da necessidade de VM, sendo recomendado somente nos casos em que haja necessidade de suporte ventilatório, sendo contraindicado em casos leves e moderados da doença (GUIMARÃES TAM, et al., 2021).

Com relação ao Remdesivir, seu uso isolado não gerou benefícios no contexto da COVID-19 grave. Sua aplicação foi vantajosa em pacientes com oxigenação suplementar, sem VM e uso ambulatorial, ocasionando menor risco de hospitalização e redução no tempo de recuperação do paciente (BARBOSA AO e ARAÚJO TMLB, 2022; MARRONE A, et al., 2022). Seu uso também não apresentou efeito na redução da mortalidade por COVID-19, uso de VM, ECMO ou em eventos adversos graves em pacientes hospitalizados com a doença moderada a grave. A associação do remdesivir com dexametasona foi recomendada para pacientes em uso de oxigênio de alto fluxo ou VM (GUIMARÃES TAM, et al., 2021; TANNI SE, et al., 2022).

No que diz respeito a ECMO e a terapia ventilatória com baixo volume corrente, a combinação das duas não ocasionou redução da mortalidade, de acordo com o encontrado nesse estudo. Porém, os achados na literatura sugeriram resultados divergentes, com desfecho favorável. A ECMO atua na manutenção do suprimento de oxigênio para os órgãos e no descanso dos pulmões, auxiliando a redução da inflamação e evitando o agravamento da COVID-19 grave. O uso da VM protetora em pacientes com SARA em ECMO é recomendada, a fim de evitar lesão pulmonar induzida por VM. Nesse contexto, o baixo volume corrente (≤ 6 ml/kg) é considerado e, portanto, auxilia na proteção pulmonar (FERNANDES ES, et al., 2023).

Estudo feito por Brasil, LMRC., et al (2023) identificou taxa de mortalidade de cerca de 33% em pacientes com pneumonia pela COVID-19 que utilizaram ECMO VV, taxa semelhante e até mesmo inferior a outros estudos realizados com amostras menores e pacientes menos graves. Pôde-se inferir que a ECMO pode ser

considerada eficaz no contexto da COVID-19, se realizada em locais com experiência para tal estudo. A administração do metoprolol em pacientes com COVID-19 grave gerou resultados positivos, de acordo com essa revisão. Seus benefícios estão associados ao tratamento concomitante com a hidroxicloroquina. Nesses casos, o metoprolol, um bloqueador beta1 seletivo, age na síndrome do QT longo adquirido, gerado pela hidroxicloroquina, reduzindo o risco de arritmias, efeitos cardíacos que podem surgir em fases agudas de processos infecciosos, além de auxiliar na supressão da resposta pró-inflamatória gerada pela COVID-19. Embora os efeitos do metoprolol sejam positivos, seu uso é limitado às indicações primárias, uma vez que a hidroxicloroquina não é mais utilizada para tratamento da COVID-19, após consenso mundial sobre seus efeitos colaterais (HUYUT MA, et al., 2022).

De acordo com a literatura, medicações com ação imunomoduladora podem auxiliar no tratamento da COVID-19, atuando na fase inflamatória da doença e reduzindo sua gravidade. Tocilizumabe é um exemplo dessas medicações. É um anticorpo monoclonal utilizado para artrite reumatoide que apresenta bons resultados quando inserido no tratamento da COVID-19 grave. Estudos sugerem que sua utilização promove redução da necessidade de oxigênio, melhora do quadro clínico e respiratório dos pacientes internados, redução de marcadores inflamatórios e diminuição da mortalidade em pacientes com pneumonia grave pela doença. Sendo eficaz contra formas graves da doença, esse estudo corrobora com os achados nessa pesquisa (SOBRINHO AGM e SILVA MAS, 2021).

Estudo feito por Khani E, et al. (2022) trouxe resultado semelhante ao encontrado nessa revisão para uso de Anakinra. Seu uso pode ser favorável em pacientes que possuem risco de evoluir para insuficiência respiratória, reduzindo a necessidade de VM. Para que esses efeitos sejam alcançados, se faz necessário iniciar precocemente a terapia, que ela dure mais de 10 dias e que doses acima de 100 mg sejam administradas por via endovenosa. O uso do modo ventilatório com liberação de pressão nas vias aéreas (APRV) não reduziu o número de dias em VM, de acordo com o encontrado nessa pesquisa. Em contrapartida, outro estudo demonstrou que o manejo ventilatório com baixo volume corrente e pressões mais reduzidas está associado a melhores resultados em pacientes com SARA (FERNANDES ES, et al., 2023).

Outra análise realizada, onde mais de cem pacientes com COVID-19 em SARA foram estudados, observou que a taxa de mortalidade no grupo de pacientes que recebeu pressão de platô <30 cmH₂O foi menor. O modo ventilatório predominantemente utilizado nesse estudo foi o PRVC (PIÉROLA JZ, et al., 2022). Baracitinibe, uma medicação que atua primariamente na artrite reumatoide refratária a outros tratamentos, na COVID-19, inibe vias importantes da sinalização de citocinas, além de apresentar efeitos antivirais conhecidos, dificultando a etapa de entrada do vírus na célula-alvo (SOUZA MVN, et al., 2022). A terapia combinada entre Baracitinibe, remdesivir e dexametasona foi descrita em estudo feito com pacientes com COVID-19 hospitalizados em estado crítico, necessitando de VM ou ECMO.

A combinação baracitinibe com terapia padrão (dexametasona + remdesivir) demonstrou redução da mortalidade pela doença em 28 e 60 dias no grupo baracitinibe. Para outros desfechos (probabilidade de melhora clínica, tempo para recuperação, dias sem VM), não houve diferença entre os dois grupos (BRASIL, 2022). A forma grave da COVID-19 provoca efeito inflamatório agudo com hipercoagulabilidade, ativação plaquetária e disfunção endotelial. Essas complicações tromboembólicas aumentam o risco de morte em pacientes sintomáticos e assintomáticos. Microtrombose pulmonar sistêmica e tromboembolismo podem ser observadas na COVID-19 de forma comum (IBA T, et al, 2020). Nesse caso, o efeito antitrombótico da aspirina pode gerar benefícios para alguns pacientes (ABANI O, et al., 2021). Em estudo feito com pacientes hospitalizados, não há evidência de redução da mortalidade ou do risco de progressão para VM (em pacientes não ventilados no início do estudo). Entretanto, seu uso foi associado a um pequeno aumento na taxa de alta hospitalar com vida em 28 dias (ABANI O, et al., 2021).

Outra terapia levantada por essa pesquisa foi a com ruxolitinibe. Ela atua nas vias de sinalização da cascata inflamatória, também utilizada como tratamento alternativo para a COVID-19. Em estudo comparativo feito entre ruxolitinibe e dexametasona, observou-se que não houve diferença significativa na taxa de letalidade entre os dois grupos, reforçando os resultados obtidos nessa pesquisa (STANEVICH OV, et al., 2021). No que tange a traqueostomia, estudo feito por Nitz VO (2023) mostra que mais da metade dos

pacientes submetidos a traqueostomia conseguiram sair da VM, embora não se tenha menção do tempo de realização do procedimento. Outro estudo também cita redução do tempo de VM, mas em grupo de traqueostomia precoce (<14 dias). Além disso, nesse grupo também foi observada redução de taxas de infecção secundárias a VM prolongada, melhores condições na higienização de VAS e de mobilização do paciente, como possibilidade de início precoce da reabilitação pulmonar (SANTOS PF, 2023).

A posição prona (PP), deve ser considerada em pacientes que apresentem hipoxemia refratária. Essa condição é encontrada em pacientes com COVID-19 grave, pode ser considerada uma alternativa não farmacológica para tratamento da SARA. Resultados apontam que a PP deve ser realizada nas primeiras 24 horas após a identificação da condição grave e tão logo revertida se não houver resposta favorável. Houve aumento da relação de pressão parcial de oxigênio (PaO₂) e fração inspirada de oxigênio (FiO₂), melhora da ventilação e do recrutamento pulmonar, ausência de alterações hemodinâmicas (CASTRO CB, et al., 2022).

Outro estudo, porém, não encontrou relação entre a PP e os dias de intubação, de internação e mortalidade dos pacientes, não considerando, portanto, uma estratégia eficaz para tratamento de pacientes com covid-19 grave (ESCORCIO, R, et al.; 2024). Para o presente estudo, a prona prolongada mostrou-se viável em contextos hospitalares com pouco recurso e equipes sobrecarregas. Não houve resultados que diziam respeito a mudanças na mecânica ventilatória. Dessa forma, deve-se analisar cada caso, a fim de sugerir a PP como tratamento não farmacológico da COVID-19 grave.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A COVID-19 é uma doença que apresenta sintomas iniciais de resfriado comum, porém, pode evoluir para sua forma grave, cursando com SARA, uma síndrome hiper inflamatória capaz de causar sérios danos pulmonares e sistêmicos, levando o paciente a óbito se não tratada da forma adequada. O avanço da doença com suas consequências mortais foi gerando na população medo e incerteza, aumentando a necessidade de estudos acerca do tema. Muitas pesquisas foram realizadas desde o início da pandemia para garantir terapia eficaz e segura. Apesar desse estudo apresentar alguns tratamentos com efeitos benéficos sobre a doença, alguns desfechos foram controversos, sendo necessário considerar o paciente de forma individualizada e as novas diretrizes para tratamento da COVID-19. Um bom exemplo é o uso do metoprolol com efeitos positivos, porém sendo associado ao uso da hidroxicloroquina, uma medicação com inúmeras desvantagens no contexto da COVID -19.

REFERÊNCIAS

1. ABANI O, et al. Aspirin in patients admitted to hospital with COVID-19 (RECOVERY): a randomised, controlled, open-label, platform trial. *The Lancet*, 2021; 399(10320): 143–151.
2. BARBOSA AO e ARAÚJO TMLB. Tratamento farmacológico para COVID -19: revisão narrativa da evidência atual de potenciais estratégias terapêuticas. *Revista Científica do Hospital e Maternidade José Martiniano Alencar*, 2022; 3(1): 42-49.
3. BRASIL LMCR, et al. Oxigenação por membrana extracorpórea venovenosa em pacientes com pneumonia por SARS-CoV-2 no Brasil: série de casos. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 2023; 49(4): 20230046.
4. BRASIL. Relatório de recomendação: Baricitinibe para tratamento de pacientes adultos com Covid-19 hospitalizados que necessitam de oxigênio por máscara ou cateter nasal, ou que necessitam de alto fluxo de oxigênio ou ventilação não invasiva. 2022; 723: 1-79. Disponível em: <https://pesquisa.Bvs.alud.org/brisa/resource/es/biblio-1368853>. Acessado em: 01 de junho 2023.
5. BRITO SBP, et al. Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI. *Vigilância Sanitária em Debate*, 2020; 8(2): 54–63.
6. CASTRO CB de, et al. Benefícios da posição prona em portadores de COVID-19: revisão narrativa. *Revista Saúde e Desenvolvimento*, 2022; 16(24): 33–40.
7. ESCORCIO R, et al. Postura prona em pacientes intubados com insuficiência respiratória aguda por COVID-19 em uma UTI do estado de São Paulo. *Fisioterapia em movimento*, 2024; 37: 37118.0.
8. FERNANDES ES, et al. Ventilação protetora na síndrome do desconforto respiratório agudo causada pela COVID-19: o manejo do fisioterapeuta. *Journal of Health & Biological Sciences*, 2023; 11(1): 1–7.

9. GUIMARÃES TAM, et al. Tratamento Farmacológico da COVID-19 à luz das evidências: Os principais fármacos, suas indicações e seu manejo terapêutico, uma revisão integrativa. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 2021; 707(5): 480-497.
10. HUYUT MA, et al. Metoprolol's Potential Beneficial Effects On Covid-19 Patients. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2022; 19(1): 22-29.
11. IBA T, et al. The coagulopathy, endotheliopathy, and vasculitis of COVID-19. *Inflammation Research*, 2020; 69: 1181–1189.
12. KHANI E, et al. Current evidence on the use of anakinra in COVID-19. *Elsevier*, 2022; 20(111): 109075.
13. LACERDA MGC, et al. Acesso da população a medicamentos durante a pandemia do novo coronavírus. *Revista Ciência Plural*, 2022; 8(1): 25630.
14. MARRONE A, et al. Remdesivir Plus Dexamethasone Versus Dexamethasone Alone for the Treatment of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Patients Requiring Supplemental O2 Therapy: A Prospective Controlled Nonrandomized Study. *Clinical Infectious Diseases*, 2022; 24; 75(1): 403-409.
15. MELO JRR, et al. Automedicação e uso indiscriminado de medicamentos durante a pandemia da COVID-19. *Cadernos de Saúde Pública*, 2021; 37(4): 53221.
16. MENDES BS, et al. COVID-19 & SARS. *ULAKES JOURNAL OF MEDICINE*, 2020; 1: 41-49.
17. NAPOLEÃO RNMA, et al. COVID - 19: Compreendendo a “tempestade de citocinas”. *Research, Society and Development*, 2021; 10(5): 43710515150.
18. NITZ VO. Traqueostomias em pacientes portadores de covid-19: perfil e evolução ventilatória. Trabalho de Conclusão de Residência Médica (Especialidade em Otorrinolaringologia) - Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, 2023; 14.
19. PIÉROLA JZ, et al. Ventilación mecánica en pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda por la Covid-19 en una unidad de cuidados intensivos de Lima, Perú. *Revista Medica Herediana*, 2022; 33(2): 81–90.
20. SANTOS PF. TRAQUEOSTOMIA DURANTE PANDEMIA DE COVID-19: Comparação de mortalidade em pacientes internados em unidade de terapia intensiva. Dissertação (Mestrado em Cirurgia) - Centro de Ciências Médicas. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2023; 41.
21. SILVA LN e ARAUJO NM. Efeito da Posição prona na mecânica respiratória de na oxigenação de pacientes com síndrome da angústia respiratória aguda (SARA): REVISÃO INTEGRATIVA | *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 2022; 8(6): 1048-1059.
22. SOBRINHO AGM e SILVA MAS. Eficácia de tocilizumabe para pacientes com COVID-19: revisão sistemática de literatura. *Revista Pró-UniverSUS*, 2021; 12(1): 19–26.
23. SOUZA ASR, et al. Aspectos gerais da pandemia de COVID-19. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 2021; 21(1): 29–45.
24. SOUZA MVN de, et al. Reposicionamento do fármaco baricitinibe para o tratamento da COVID-19. *Conjecturas*, 2022; 22(4): 306–321.
25. STANEVICH OV, et al. Ruxolitinib versus dexamethasone in hospitalized adults with COVID-19: multicenter matched cohort study, 2021; 21(1): 1277-1286.
26. TANNI SE, et al. Use of remdesivir in patients with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 2022; 48(1); 20210393.