



A influência da posição prona no prognóstico de pacientes hospitalizados pela Covid-19

The influence of the prone position on the prognosis of patients hospitalized for Covid-19

La influencia de la posición prona en el pronóstico de los pacientes hospitalizados por Covid-19

Gilvan Barbieri de Almeida¹, Jonas Oliveira Costa¹, Janice Barbieri Costa¹, Mariana Delfino Rodrigues¹.

RESUMO

Objetivo: Analisar os efeitos do posicionamento em prona na evolução clínica do paciente com COVID-19, correlacionando evidências que assegurem à manobra, a melhora substancial do paciente. **Métodos:** Revisão integrativa, com estudos publicados no período entre 2020 a 2022, nas seguintes bases de dados: Scielo, Google acadêmico, PubMed, Science Research, tendo como questão norteadora: “Em que medida a posição prona pode influenciar na melhora do tratamento em pacientes com Covid-19?”. Após a leitura e seleção, o percurso do estudo foi ilustrado por um fluxograma e quadro expondo os principais resultados. **Resultados:** Em análise prévia, os estudos mostraram que o procedimento de prona é uma manobra estudada há mais de quatro décadas, despertando na comunidade científica, interesse em pesquisar sobre seus benefícios e, principalmente, a utilização da manobra em pacientes hospitalizados com Covid-19. **Considerações finais:** Embora, os resultados sejam favoráveis, ainda não há consenso, por parte dos autores pesquisados, sobre a efetividade da manobra e sua indicação como recurso para pacientes hospitalizados com Covid-19. Assim, será preciso avançar e buscar evidências para então chegar ao consenso de recomendação da prática da manobra como método de tratamento.

Palavras-chave: Posição prona, Pacientes COVID-19, Terapia intensiva, UTI COVID-19, manejo COVID-19.

ABSTRACT

Objective: To analyze the effects of prone positioning on the clinical evolution of the COVID-19 patient, correlating evidence that ensures the maneuver, the patient's substantial improvement. **Methods:** Integrative review, with studies published between 2020 and 2022, in the following databases: Scielo, Academic Google, PubMed, Science Research, with the guiding question: “To what extent can the prone position influence the improvement of treatment in patients with Covid-19?”. After reading and selecting, the course of the study was illustrated by a flowchart and chart exposing the main results. **Results:** In a previous analysis, the studies observed that the prone procedure is a maneuver planned for more than four decades, awakening in the scientific community, interest in researching its benefits and, mainly, the use of the maneuver in hospitalized patients with Covid-19. **Final considerations:** Although the results are accepted, there is still no consensus, on the part of the researched authors, about the maneuver and its indication as a resource for hospitalized

¹ Faculdade Metropolitana (UNNESA), Porto Velho - RO.

patients with Covid-19. Thus, it will be necessary to move forward and seek evidence to then reach a consensus recommending the practice of the maneuver as a treatment method. Thus, it will be necessary to move forward and seek more evidence to then reach a consensus recommending the practice of the maneuver as a method of treatment for hospitalized patients with Covid-19.

Keywords: Prone Position, COVID-19 patients, Intensive Care, COVID-19 ICU, COVID-19 Management.

RESUMEN

Objetivo: Analizar los efectos del posicionamiento prono en la evolución clínica del paciente COVID-19, correlacionando evidencias que aseguren la maniobra, la mejoría sustancial del paciente. **Método:** Revisión integradora, con estudios publicados en el período comprendido entre 2020 y 2022, en las siguientes bases de datos: Scielo, Academic Google, PubMed, Science Research, con la pregunta orientadora: "¿En qué medida la posición prona puede influir en la mejora del tratamiento en pacientes con Covid-19?". Después de leer y seleccionar, el curso del estudio se ilustró mediante un diagrama de flujo y una tabla que muestra los principales resultados. **Resultados:** En análisis previo, los estudios demostraron que el procedimiento en decúbito prono es una maniobra estudiada desde hace más de cuatro décadas, despertando interés en la comunidad científica en investigar sus beneficios y, principalmente, el uso de la maniobra en pacientes hospitalizados con Covid-19. **Consideraciones finales:** Si bien los resultados son favorables, aún no existe consenso por parte de los autores encuestados sobre la efectividad de la maniobra y su indicación como recurso para pacientes hospitalizados con Covid-19. Por lo tanto, será necesario avanzar y buscar evidencia para llegar a un consenso que recomiende la práctica de la maniobra como método de tratamiento.

Palabras clave: Posición Prono, Pacientes Con COVID-19, Cuidados Intensivos, UCI COVID-19, Manejo De COVID-19.

INTRODUÇÃO

De acordo com os achados históricos, a posição prona foi apresentada pela primeira vez, no ano de 1974, por A. Charles Bryan, como recurso no tratamento de pacientes com insuficiência respiratória aguda, sugerindo que essa posição apresenta benefícios a pacientes anestesiados e paralisados, dado que nessa posição o paciente encontra-se em decúbito ventral e há uma expansão substancial das regiões dorsais do pulmão e assim, melhorando a oxigenação, observando uma melhor expansão da caixa torácica dos pacientes submetidos a manobra. Precursor do estudo sobre a manobra de posição prona. Desde então, outros estudos vêm sendo realizados por pesquisadores e demais estudiosos da medicina. Dois anos após a primeira descrição, um estudo retrospectivo realizado pelos pesquisadores Piehl e Brown relatou a melhora da oxigenação sem efeitos deletérios ao organismo em pacientes com Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA), pronados. Relato este confirmado por meio de um estudo prospectivo, dirigido por Douglas WW, et al. (2020), que consolidou os achados de Piehl e Brown sobre a melhora na oxigenação de seis pacientes estudados, incluindo nessa amostra, um paciente que permaneceu em respiração espontânea.

Em relação ao coronavírus, de acordo com a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS, 2020), até os dias atuais, foram detectados a existência de cerca de sete tipos, sendo eles: 229E (alpha coronavírus), NL63 (alpha coronavírus), OC43 (beta coronavírus), HKU1 (beta coronavírus), VÍRUS MERS-CoV, SARS-CoV e 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV). Na Covid-19 o coronavírus atuante é o novo beta coronavírus (SARS-CoV-2), descrito pela primeira vez em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, China, pelo International Committee on Taxonomy of Viruses (ICTV). A OPAS (2020), em conjunto com a Organização Mundial da Saúde (OMS), publicaram uma Diretriz, recomendando aos Estados Membros que assegurem a identificação rápida de casos suspeitos, coleta e envio de amostras aos laboratórios de referência, e implementação de protocolos de detecção molecular, de acordo com a capacidade laboratorial.

Após grave surto de pneumonia, ainda em dezembro de 2019, os moradores da cidade infectados começaram a desenvolver sinais e sintomas típicos e atípicos de síndrome respiratória e síndrome gripal,

tais como febre, calafrios, falta de ar, dor torácica, queda da saturação em ar ambiente, coriza, tosse, dor de garganta, perda do olfato, perda do paladar, sensibilidade à luz, mialgia, confusão mental, náuseas, vômitos e diarreia (BORGES DL, et al., 2020).

Segundo Oliveira WK, et al. (2020), o surto delimitado inicialmente na cidade de Wuhan cresceu de forma exponencial, logo se tornando uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) quando, em 11 de março de 2020, foi oficialmente declarada pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS). O estudo traz também as diretrizes estratégicas e ações assumidas pelo Ministério da Saúde, no combate e prevenção do novo coronavírus.

Após a divulgação global feita pela OMS, foram coletados dados que apontaram que 80% dos infectados com a COVID-19 tendem a ser assintomáticos ou oligossintomáticos, e cerca 20% dos casos confirmados requerem ou precisam de atendimento hospitalar, devido a dificuldade respiratória demonstrada pelos pacientes, sendo que aproximadamente 5% podem vir a precisar de suporte ventilatório. (BRASIL, 2020), em consonância com as diretrizes do Ministério da Saúde, a Secretaria de Estado e Saúde de Santa Catarina (SEC/SC) publicou um Manual que define os critérios para a vigilância, controle dos casos e coleta de amostras, no âmbito do estado de Santa Catarina.

A Covid-19 é uma doença causada pela família do beta coronavírus. Foi descrito pela primeira vez, no mês de dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, província de Hubei, na República Popular da China. Desse período em diante, o mundo passou a enfrentar um inimigo desconhecido que fez e continuou fazendo vítimas fatais, deixando sequelas em outras. Embora tenha sido detectado em final do ano de 2019, Lima CM, et al. (2020) relatam que a família do Coronavírus é relativamente antiga, tendo sido identificado pela primeira vez em 1965, ao serem observados em técnica microscópica e apresentarem aspecto em coroa, derivando o nome coronavírus.

O estudo apresentado pelos autores acima citados, faz um delineamento da etimologia do novo coronavírus (COVID-19) apresentando os aspectos de fisiopatologia e a história natural da infecção. Apresenta também diagnósticos, e principais sintomas e grupos mais expostos, com base no Protocolo do Ministério da Saúde e demais publicações de interesse mundial. Ademais, cabe ressaltar que pacientes com Covid-19 apresentam diversos problemas, sobretudo respiratórios e pulmonares, evoluindo para disfunção orgânica e até mesmo à morte, necessitando, dessa forma, de um manejo adequado para alívio dos sintomas supracitados (ARAÚJO MS, et al., 2021). Com isso, mostra-se indispensável uma avaliação segura do uso da posição prona nos pacientes infectados pelo vírus, bem como do prognóstico favorável ou não desses pacientes submetidos à manobra.

O objeto de estudo aborda a temática acerca da influência da posição prona no prognóstico de pacientes hospitalizados pela Covid-19, em que propõe uma revisão integrativa, considerando a relevância do estudo e de seus resultados, ainda que preliminares, mas, substancias para a comunidade científica, que vive um momento de grandes desafios que vão sendo superados a medida que cientistas e pesquisadores se debruçam incansavelmente em busca de respostas para esse fenômeno chamado coronavírus. Para efetivação do estudo estabeleceu como objetivo: Analisar os efeitos do posicionamento em prona na evolução clínica do paciente com Covid-19.

MÉTODOS

O estudo ora proposto refere-se a uma revisão integrativa de literatura, definida como um método que permite sintetizar o conhecimento, objetivando a aplicação de seus resultados relevantes na prática. Para tanto, levantou-se como questão norteadora: “Em que medida a posição prona pode influenciar na melhora do tratamento em pacientes com Covid-19?”, com publicações em linha temporal nos últimos três anos, compreendendo o período de janeiro de 2020 a dezembro de 2022.

Foram utilizados descritores identificados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): em português – Infecção por SARS-CoV 2 AND “Covid-19” e “Posição Prona” OR “Decúbito Ventral”, “respiratory injury” OR “respiratory failure”. Todos cruzados de modo combinado utilizando o operador booleano “OR”, “AND”, com

vistas a restringir as buscas e tornar o retorno dos resultados mais específicos. A etapa seguinte consistiu na definição da base de dados em que foram utilizadas as seguintes plataformas: Scientific National Library of Medicine (PubMed), mecanismo de busca do Google Acadêmico, Eletronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), que agrega 40 plataformas de estudos publicados em revistas e jornais especializados da área da saúde, publicados no Brasil e em vários países do mundo.

Todos os acessos aos conteúdos foram obtidos de forma gratuita. Como critério de inclusão, optou-se por publicações que abordavam a posição prona em pacientes hospitalizados pela COVID-19 e evidenciaram, em suas conclusões, o desfecho final do paciente com o uso da posição, bem como publicações que abordam uma temática relevante sobre a evolução da posição prona ao decorrer das práticas em terapia intensiva. Também foram incluídos nesse rol de literaturas, estudos publicados sobre a Covid-19, por entender tratar-se de uma doença protagonizada por um vírus, que sofre mutações, o que o torna cada vez mais resistente e desafiador para a ciência, pressuposto adotado pelos autores do presente estudo.

O cruzamento dos descritores: "Posição Prona" OR "Decúbito Ventral" resultaram em 27 artigos publicados no período de 2020 a 2022, na base de dados da PubMed. 145 publicações na plataforma Google Acadêmico. 782 na MedLine. 1 publicação na Lilacs e 29 publicações no Scientific Eletronic Library Online (SciELO), considerando para todas as pesquisas o período de janeiro de 2020 a dezembro de 2022, com um total de 984 publicações para esse descritor. São 66.834 estudos publicados no período de 2020/2022, com os referidos descritores.

Para o descritor "COVID-19" OR "Sars-CoV-2") AND, obteve-se: 32300 publicações no período de 2020/2022 na plataforma Google Acadêmico. 31901 na plataforma PubMed. 1122 na MedLine, 1511 na Lilacs e zero na Scientific Eletronic Library Online (SciELO), considerando o período de 2020/2022.

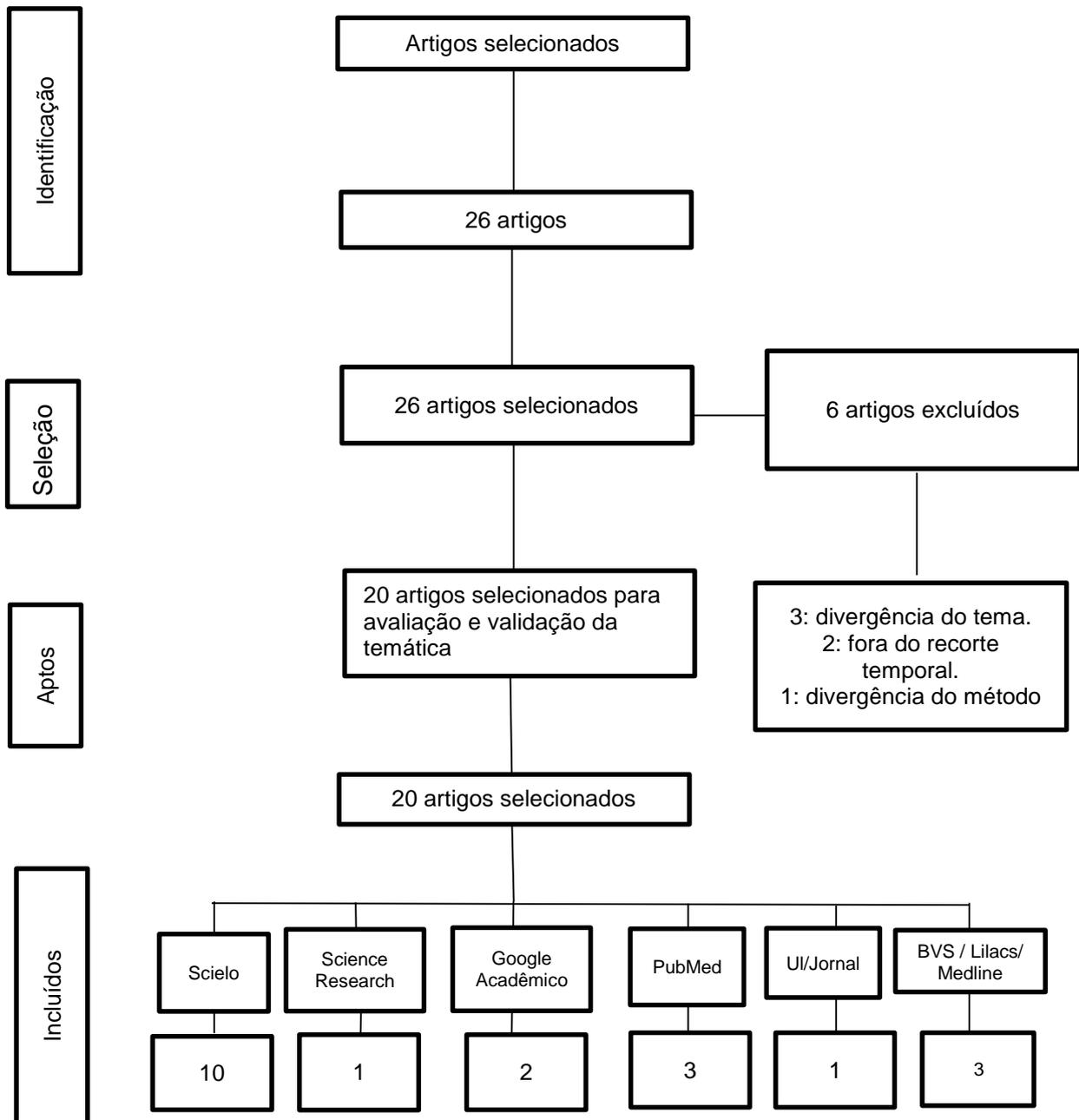
Tavares MS, et al. (2010) propõe seis fases para realização de um estudo integrativo. São elas: I) Elaboração da pergunta norteadora: considerada a fase mais importante, tendo em vista que é a partir desse questionamento norteador que a pesquisa traz os determinantes do estudo. II) Busca da amostragem: principais fontes, fidedignas e confiáveis. III) Análise dos dados: extração dos dados dos artigos selecionados. Os pesquisadores sugerem que se elabore um instrumento, algo semelhante a um checklist. IV) Análise crítica dos estudos incluídos: relevância, pertinência e contribuições. V) Discussão dos Resultados: Interpretação e síntese. V) Apresentação do estudo proposto: deve ser claro e completo, permitindo ao leitor avaliar de forma crítica os resultados expostos.

Foram selecionados 26 estudos, dos quais seis foram excluídos, sendo: três por divergência temática, um por ser relato de experiência e dois pela data anterior ao recorte temporal proposto, resultando em uma amostra final de 20 artigos selecionados para o estudo.

RESULTADOS

Da equação final, foram avaliados 26 estudos, dos quais seis foram excluídos, sendo: três por divergência temática, um por ser relato de experiência e dois pela data anterior ao recorte temporal proposto. A ilustração pode ser conferida na **Figura 1** abaixo:

Figura 1 - Fluxograma das etapas de seleção dos artigos para a revisão integrativa.



Fonte: Almeida GB, et al., 2023.

Após a seleção e leitura, os resultados relevantes foram esboçados no **Quadro 1**, abaixo, considerando respectivamente os elementos: autor e ano, objetivo, e, por fim, o perfil da amostra. Cabe acrescentar aqui, que, em alguns casos, o perfil amostral foi substituído por principais resultados, essa opção deve-se ao fato de que em alguns estudos selecionados, os autores optaram por trabalharem metodologia e resultados.

Quadro 1 - Artigos utilizados para a revisão.

Autor/Ano	Objetivo	Perfil da amostra / Principais resultados
Araújo MS, et al. (2021)	Descrever as evidências da utilização da posição prona na assistência ao paciente com insuficiência respiratória aguda provocada pela COVID-19.	Revisão. O estudo foi realizado em sete base de dados, num total de 2441 estudos. A amostra foi composta por 12 estudos.
Bini ACD, et al. (2020)	Identificar o uso da posição prona em pacientes com COVID-19.	Estudo original. O método também surge como grande aliado no tratamento de pacientes com Covid-19.
Bigaran LT, et al. (2021)	Evidenciar os benefícios da posição de prona em pacientes com COVID-19 não-intubados	Revisão. Após a revisão os autores concluíram que, a posição de prona proporciona diversos benefícios para os pacientes não-intubados com COVID-19.
Borges DL, et al. (2020)	Informar sobre a utilização da posição prona no tratamento da insuficiência respiratória aguda (IrpA), secundária à COVID-19.	O estudo sugere cautela no uso desse posicionamento durante a pandemia, chamando a atenção para as UTIs improvisadas, com time reduzido e equipe não treinada.
Cunha MCA, et al. (2022)	Identificar os fatores que levam a uma resposta positiva de oxigenação e fatores preditivos de mortalidade após a pronação.	Artigo original. 574 pacientes > de 18 anos com diagnóstico suspeito ou confirmado da Covid-19, ventilação mecânica invasiva, relação PaO ₂ /FIO ₂ < 150 mmHg e pronação.
Cavalcante FML, et al. (2020)	Analisar, na literatura científica, o conhecimento disponível sobre a utilização da posição prona em gestantes diagnosticadas com COVID-19 ou outras condições de saúde.	Revisão. A posição prona foi considerada segura, confiável e confortável para aplicação no manejo clínico de gestantes, na qual cuidados específicos devem ser tomados para evitar compressão do abdome gravídico, assim como é relevante a monitorização fetal para detectar comprometimento de circulação placentária.
Chicayban LM, et al. (2020)	Avaliar os efeitos agudos dos tipos de resposta à posição prona (PP) em pacientes acordados com COVID-19.	Pesquisa original. Foram incluídos 39 pacientes com COVID-19, dos quais foram excluídos: quatro por não tolerarem a permanência na PP durante o teste de resposta e três por não consentirem em participar do estudo. Os 32 pacientes restantes toleraram a PP e não evoluíram com queda da SpO ₂ em pelo menos 2%.
Douglas WW, et al. (2020)	Avaliar os potenciais benefícios da posição prona para troca gasosa em pacientes com insuficiência respiratória aguda.	6 pacientes de supino para prona apoiando o tórax superior e a pelve e permitindo a protusão do abdome.

Autor/Ano	Objetivo	Perfil da amostra / Principais resultados
Chua X, et al. (2022)	Examinar o efeito da ventilação prona na razão entre a pressão arterial parcial de oxigênio e a fração de oxigênio inspirado (PaO ₂ /FiO ₂) em pacientes intubados com COVID-19.	Revisão sistemática. Onze estudos (n = 606 pacientes) foram elegíveis.
Martin PS, et al. (2020)	Apresentar o contexto histórico-epidemiológico da Covid-19.	Artigo de revisão. O estudo traz o histórico completo da primeira manifestação do vírus da Covid-19, os primeiros casos relatados. Traduz em números e ilustrações, a evolução da doença em nível mundial.
Santos VB, et al. (2021)	Realizar a validação de conteúdo e de face de um checklist e um banner para prevenção de lesão por pressão em pacientes sob posição prona.	Artigo original. Trata-se de um estudo que buscou a necessidade de assegurar às equipes multiprofissional, conteúdo escrito e visual para melhor orientação no momento da manobra.
Silva MA, et al. (2021)	Encontrar nas evidências os efeitos da PP na oxigenação e taxa de mortalidade em pacientes com infecção por coronavírus em ventilação mecânica não-invasiva (VNI).	Revisão. No estudo mostra os pacientes com infecção por coronavírus em VNI; a presença de PP como intervenção e os desfechos oxigenação e/ou taxa de mortalidade.
Schardong J, et al. (2022)	Verificar se a manobra de decúbito ventral é realizada como estratégia de tratamento de pacientes com covid-19 em ventilação mecânica invasiva por profissionais de saúde que atuam em ambiente hospitalar e a percepção sobre seu impacto na mortalidade.	Original. Amostra de conveniência composta por profissionais de saúde que atuam em hospitais de todo o Brasil, de ambos os sexos. 455 questionários foram respondidos.
Turk HS, et al. (2021)	Avaliar o efeito da administração em posição prona acordada precocemente nos requisitos de oxigenação e intubação e mortalidade a curto prazo em pacientes com insuficiência respiratória aguda devido à pneumonia pela COVID-19.	Investigação original. Os dados de um total de 225 pacientes foram examinados e foram incluídos 48 pacientes que preencheram os critérios do estudo.

Fonte: Almeida GB, et al., 2023.

DISCUSSÃO

Os estudos revelaram algumas complicações na utilização da posição prona (pp), sendo que as maiores evidências foram: extubação acidental; lesão por pressão; edema facial. Entretanto, os desfechos positivos sobressaíram às complicações. Assim teve-se o seguinte resultado: A utilização da posição prona ocorreu

principalmente em UTI, com duração mínima de 12 a 16 horas e teve como critérios específicos a relação da Pressão parcial de oxigênio (PaO_2) e da Fração inspirada de oxigênio (FiO_2), a saturação de oxigênio e a frequência respiratória. A análise descritiva foi realizada empregando frequência relativa e absoluta (ARAUJO MS, et al., 2021). Após a revisão sistemática em 9 publicações, especialistas apoiam a utilização da manobra em pacientes com COVID-19, desde que realizada de forma correta e por profissionais especializados, para assim alcançar o resultado esperado. O método também surge como grande aliado no tratamento de pacientes com Covid-19, por apresentar melhoras significativas nos quadros mais agudos. Ainda sobre a posição prona, Bini AC, et al. (2020) acrescentam que trata-se de um método de posicionar o paciente em decúbito ventral, proporcionando uma melhora na mecânica pulmonar e na parede torácica, tendo em vista que essa posição melhora a distribuição de tensão e estresse sofridos pelo pulmão.

Bigaran LT, et al. (2021) apresentaram estudos em que a posição prona, traz diversos benefícios para pacientes não intubados com Covid-19. pois, melhora a oxigenação em curto prazo e reduz a mortalidade, além de prevenir a intubação. O estudo foi realizado por meio de uma revisão sistemática, com inclusão e exclusão de literaturas, utilizando-se àquelas cuja temática contemplava o estudo em questão e excluindo literaturas que não contemplavam o tema.

Em outra conclusão, Borges DL, et al. (2020) relatam que a posição prona pode ser considerada um recurso terapêutico com vistas a melhora da oxigenação do paciente com SDRA, entretanto, não recomendam seu uso por não apresentar evidências suficientes em pacientes com ventilação espontânea, sugerindo cautela, principalmente se as UTIs não estiverem preparadas, bem como suas equipes treinadas. Os autores atestam que a posição prona consiste em uma manobra de resgate ou prevenção em pacientes com injúria pulmonar, com o objetivo de reduzir a hipóxia tecidual e aumentar a relação PaO_2/FiO_2 nos pacientes críticos. A manobra é realizada com o paciente em decúbito ventral (DV), beira leito e com uma equipe multidisciplinar treinada, de no mínimo 6 integrantes. O estudo também apresenta o passo a passo dos procedimentos da manobra de prona, chamando a atenção para os critérios de indicação e contraindicação, possíveis complicações de seu uso no ambiente de terapia intensiva, bem como a segurança do paciente (BORGES DL, et al., 2020).

De acordo com Cunha MCA, et al. (2022), o resultado da regressão evidenciou melhora, esse dado indica que a pontuação no *Simplified Acute Physiology Score* (SAPS III) e a PaO_2/FiO_2 iniciais seriam preditores da resposta da oxigenação. Quanto à taxa de mortalidade, o resultado foi de 69,3%, considerada elevada. Foi observado que o maior risco à mortalidade foi associado a alguns fatores, sendo estes: idade, tempo até a primeira sessão da manobra, número de sessões da manobra, grau de comprometimento pulmonar e imunossupressão. Diante desse resultado os pesquisadores concluíram que a maioria dos pacientes que fizeram parte da amostragem, apresentaram resposta positiva da oxigenação após passarem pela primeira sessão de manobra de prona. Porém, a taxa de mortalidade foi elevada, considerando nesse sentido algumas variáveis, que podem estar relacionadas a gravidade do estado de saúde do paciente, fatores de comorbidades, entre os mais prováveis (CUNHA MCA, et al., 2022).

Cavalcante FML, et al. (2020) consideram a manobra segura e confiável, quando aplicada em gestantes. Os autores chegaram a essa conclusão, após a realização de um estudo amostral sistemático, com um grupo de gestantes. Entretanto, recomendam também o acompanhamento e monitoramento fetal, dado que esse grupo é apontado como de alto risco, exigindo da equipe multiprofissional extremo cuidado.

O estudo de Chicayban LM, et al. (2020) envolvendo 39 pacientes, com exclusão de 7, sendo: 4 por não resisitirem durante o teste e 3 por não consentirem, apresentou resultado favorável, considerando que os 32 pacientes que participaram do teste toleraram a PP e não evoluíram com queda da SpO_2 . O estudo em que foi aplicado a manobra em 6 pacientes de supino para prona, tendo alcançado êxito, dado que houve redução de oxigênio em 4 dos 5 pacientes que necessitaram de ventilação mecânica dos pulmões e adiou a intubação no paciente que respirava espontaneamente. (DOUGLAS WW, et al., 2020).

X. Chua, et al. (2022) com o propósito de examinarem o efeito da ventilação prona na razão entre a pressão arterial parcial de oxigênio e a fração de oxigênio inspirado (PaO_2/FiO_2) em pacientes intubados com COVID-

19, observaram que a ventilação prona melhorou substancialmente a relação PaO₂/FiO₂ e SpO₂ em pacientes intubados com COVID-19. Entretanto, outros estudos precisarão ser trazidos à luz das evidências, assegurando alto grau de confiança em seus resultados. Ao constatarem dificuldades de execução da manobra por parte das equipes multiprofissionais, Santos VB, et al. (2021) desenvolveram material de conteúdo escrito e visual no formato de banner, para ser usado como facilitador no trabalho das equipes, nos momentos de tomada de decisão. Para tanto, os pesquisadores submeteram o material para análise e avaliação de uma banca examinadora, composta por especialistas da área da saúde, que assumiram o papel de juízes, escolhidos pelos critérios: especialista em terapia intensiva, dermatologia ou estomaterapia, atuarem em área assistencial de gestão ou em pesquisa, com ao menos cinco anos em unidades críticas ou gerenciamento de lesões da pele ou com publicações científicas na área de terapia ou prevenção de LP.

De acordo com os autores acima a utilização de checklists com base em evidências tem sido capaz de auxiliar as equipes na prevenção de erros ou falhas. Após finalizado as análises e pareceres com sugestão de ajustes e melhorias, as sugestões foram acatadas, procedendo as correções pertinentes. Acrescenta-se ainda que as evidências utilizadas na construção do checklist e do banner tomou como base estudos clínicos e demais que tratassem da prevenção de LP em pacientes posicionados em prona publicados até final do mês de julho de 2020, com poucos estudos identificados em pacientes exclusivamente com Covid-19. (SANTOS VB, et al., 2021)

Silva MA, et al. (2021), discorrem que a posição prona, ou semiprona, é segura e eficaz para a melhora de oxigenação arterial em pacientes com pneumonia por coronavírus submetidos à VNI. Mas, as evidências ainda são inconclusas, e não podem ser relacionadas a redução de mortalidade, precisando, portanto, de mais publicações evidenciando a segurança da manobra. Schardong J, et al.(2022), em pesquisa realizada com profissionais de saúde atuantes em hospitais de todo o Brasil, para verificar se a posição prona é realizada como estratégia de tratamento de pacientes com Covid-19, em ventilação mecânica, concluíram, com base nas respostas de 386 profissionais que responderam ao questionário, desses 374 têm a percepção de que a manobra de decúbito ventral reduz a hipoxemia e 289, percebe que ela reduz a mortalidade de pacientes com covid-19 e SDRA em ventilação mecânica invasiva, porém, sugerem que outros estudos de coorte e ensaios são necessários para confirmar as hipóteses.

Turk HK, et al. (2021), discorrem que a aplicação em pp acordada em pacientes que recebem oxigenoterapia com máscara sem reinalação para insuficiência respiratória devido à pneumonia por Covid-19 melhora a oxigenação e diminui os requisitos de intubação e a mortalidade.

O presente estudo também foi embasado em literaturas sobre a Covid-19, envolvendo o surgimento do vírus e todo desdobramento de seu efeito no organismo humano. Sua evolução e números atualizados de casos, tratamento e prevenção e demais informações pertinentes de interesse público. O estudo de Martin PS, et al. (2020) apresenta os fatores de transmissão e período de infecciosidade, diagnóstico, tratamento e prevenção e procedimento de manobra da posição de prona, com ilustrações, fotos e checklist da prona segura. Nesse sentido, Oliveira WK, et al. (2020), apresentam a evolução do vírus em ritmo exponencial, e a ação das autoridades em saúde, declarando tratar-se de uma pandemia. Lima CM, et al. (2020), relatam acerca da origem e identificação do vírus da família do Coronavírus em estudos microscópicos em que foi possível observar seu aspecto em coroa.

Acrescenta-se nesse rol, Protocolo elaborado pelo Hospital A C Camargo Câncer Center, descrevendo a maneira de posicionamento do prona seguro. Ainda a decisão de elaborar um manual em nível estadual, com as orientações e providências quanto ao acolhimento e tratamento de pacientes com Covid no estado de Santa Catarina (BRASIL, 2020). Também a publicação de Tavares MS, et al. (2010) acerca do conceito e definição da metodologia de revisão integrativa. Estudo necessário e pertinente usado como norteador do passo a passo para a elaboração da presente revisão integrativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos estudos, observou-se o interesse e preocupação por parte da comunidade científica em avançar nas pesquisas, buscando evidências que possam assegurar ao paciente hospitalizado pela Covid-

19, a utilização da manobra de prona, como método seguro de tratameto e melhora substancial de sua qualidade respiratória. O estudo buscou analisar os efeitos do posicionamento em prona na evolução clínica do paciente e em que medida essa posição está associada a melhora do paciente com a Covid-19. Alguns resultados foram favoráveis e apontaram melhora da oxigenação em curto prazo, também apontaram para uma possível redução de intubação e mortalidade. Mas, há um consenso, entre os pesquisadores de que são necessários mais estudos que assegurem à manobra a melhora do paciente, visto que os estudos sobre a Covid-19, ainda estão em curso. Assim, sugere-se que outros estudos sejam realizados, envolvendo equipes que estão em UTIs, coletando suas opiniões e experiências na utilização e aplicação do método, bem como as evidências que embasem e assegurem a sua utilização.

REFERÊNCIAS

1. ARAÚJO MS, et al. Posição prona como ferramenta emergente na assistência ao paciente acometido por COVID-19: scoping review. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 2021; 29.
2. BINI DAC, et al. O uso da posição prona em pacientes com COVID-19: uma revisão sistemática. *FisiSenectus*, 2020; 8(1).
3. BIGARAN LT, et al. Benefícios da posição de prona em pacientes com COVID-19 não-intubados. *Research Society Development*, 2021; 10(6).
4. BORGES DL et al. Posição prona no tratamento da insuficiência respiratória aguda na COVID-19. *Assobrafir Ciência*, 2020; 11(Suplemento 1): 111-120.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Governo de Santa Catarina. Manual de Orientações da Covid-19, 2022.
6. CUNHA MCA, et al. Impacto do posicionamento prono em pacientes com COVID-19 e SDRA em ventilação mecânica invasiva: um estudo de coorte multicêntrico. *J Bras Pneu*, 2022; 48(2): e20210374.
7. CAVALCANTE FML, et al., Utilização da posição prona em gestante com COVID-19 ou outras condições de saúde. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 2021; 29: e3494.
8. CHICAYBAN LM, et al. Avaliação da resposta à posição prona em pacientes acordados com COVID-19. *Fisioter Pesqui.*, 2022; 29(1): 81-87.
9. DOUGLAS WW, et al. Melhora da oxigenação em pacientes com insuficiência respiratória aguda: a posição prona. *Am Rev Respir Dis.*, 1977; 115(4): 559-66.
10. LIMA CM, et al. Informações sobre o novo coronavírus(COVID-19). *Radiol Bras*, 2020; 53: V-VI.
11. MARTIN PS, et al. História e Epidemiologia da COVID-19. *UL/Journal Of Medicine*, 2020; 1.
12. OLIVEIRA WK, et al. Como o Brasil pode deter a COVID-19. Artigo especial • *Epidemiol. Serv. Saúde*, 2020; 29(2).
13. ORGANIZAÇÃO Pan-Americana da Saúde (OPAS). Diretrizes laboratoriais para detecção e diagnóstico de infecção pelo vírus da COVID-19. Número de referência: OPAS/IMS/PHE/COVID-19/20.0038, junho/2020.
14. PROTOCOLO ASSISTENCIAL (PTA). Protocolo de manobra de prona. <https://accamargo.org.br/2020.v1.pdf>.
15. SANTOS VB, et al. Pacientes com Covid-19 em prona: validação de materiais intrucionais para prevenção de lesões por pressão. *REBen*, 2020; 74(supl.1): e20201185.
16. SCHARDONG J, et al. Perception of health professionals on the prone position as a therapeutic strategy for patients with COVID-19. 2022.
17. SILVA MA, et al. Efeitos da Posição Prona em pacientes com SARS-CoV2 em uso da ventilação mecânica não-invasiva. *Brazilian Journal of Health Review*, 2021.
18. TAVARES MS; et al. Revisão integrativa: o que é e como fazer Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein*, 2010; 8(1 Pt 1): 102-6.
19. TURK HS, et al. Effect of early awake prone positioning application on prognosis in patients with acute respiratory failure due to Covid-19 pneumonia: a retrospective observational. *Brazilian Journal of Anesthesiology*, 2021.
20. CHUA ZZ, et al. Prone ventilation in intubated COVID-19 patients: systematic review and meta-analysis. *Brazilian Journal of Anesthesiology*, 2022.