

Aline Lidiane Batista
Bruna Harumi Ogata
Karol Cavalcante de Souza
organizadoras



I SIMPÓSIO POTIGUAR EM COVID-19

INFORMAÇÕES E PREVENÇÃO



edufersa
editora universitária



UFERSA

Aline Lidiane Batista
Bruna Harumi Ogata
Karol Cavalcante de Souza
organizadoras

**ANAIS DO I SIMPÓSIO POTIGUAR EM COVID-19:
INFORMAÇÕES E PREVENÇÃO**



edufersa
editora universitária



2022



Os **I Anais do Simpósio Potiguar em Covid-19** é uma obra organizada por Aline Lidiane Batista, Bruna Harumi Ogata e Karol Cavalcante de Souza, foram editados e publicados pela **EDUFERSA** e estão licenciados com uma Licença [Creative Commons \(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). A Editora é signatária da Lei n. 10.994, de 14 de dezembro de 2004 que disciplina o Depósito Legal.

Reitora

Ludimilla Carvalho Serafim de Oliveira

Coordenador Editorial da EDUFERSA

Ayala Gurgel

Conselho Editorial da EDUFERSA

Ayala Gurgel (Coordenador), Vanessa Christiane A. de S. Borba, Rafael Castelo Guedes Martins, Rafael Rodolfo de Melo, Fernanda Matias, Emanuel Kennedy Feitosa Lima, Rafael Lamera Giesta Cabral, Franselma Fernandes de Figueiredo, Antonio Diego Silva Farias, Luís Cesar de Aquino Lemos Filho e Fernando da Silva Cordeiro.

Equipe Técnica da EDUFERSA

Francisca Nataligeuza Maia de Fontes (Assistente em Administração), Nichollas Rennah (Analista de Sistemas), Mário Gaudêncio (Bibliotecário e Produtor Editorial) e José Arimateia da Silva (Designer Gráfico).

Organizadoras dos Anais

Aline Lidiane Batista, Bruna Harumi Ogata e Karol Cavalcante de Souza.

Comissão Organizadora do Evento

Aline Lidiane Batista, Emanuel Kennedy Feitosa Lima, Gustavo Randson Sarmento Vidal, Allysson Felipe de Farias Alexandre, Bruna Harumi Ogata, Edson da Silva Pereira Filho, Fernando André de Oliveira Santana, Júlia Maria Fernandes Holanda, Karol Cavalcante de Souza, Paulo David Santos Carvalho, Vítor Silveira Reis Canêdo.

Comissão Científica do Evento

Aline Lidiane Batista, Anamaria Falcão Pereira, Bruno Wesley de Freitas Alves, Diego André Rodrigues Vasconcelos, Diogo Manuel Lopes de Paiva Cavalcanti, Emanuel Kennedy, Gerlane Modesto da Silva, Gustavo Randson Sarmento Vidal, Lázaro Fabrício de França Souza, Paolo Oliveira Melo, Rejane Helena Pereira Lins, Sara Martina Vergel Posso, Sidnei Miyoshi Sakamoto.

Equipe Técnica do Evento

Allysson Felipe de Farias Alexandre (Projeto Gráfico), Allysson Felipe de Farias Alexandre (Diagramação) e Guianeza Mescherichia de Góis Saraiva Meira (Revisão Linguística).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S613 Simpósio Potiguar em Covid-19 (1. : 2021 : Mossoró, Brasil).
Simpósio Potiguar em Covid-19 / organizadores,
Aline Lidiane Batista, Bruna Harumi Ogata e Karol Cavalcante de
Souza. – Mossoró: EDUFERSA, 2022.

Anais do I Simpósio Simpósio Potiguar em Covid-19, sob a
Temática: informações e prevenção.

E-ISBN: 978-65-87108-33-9

1. Covid-19. 2. SARS-CoV-2. 3. Ciências Biomédicas
4. Saúde Pública. I. Título.

CDD: 610

Mário Gaudêncio (CRB-15/476)
Bibliotecário

Editora Afiliada



Av. Francisco Mota, 572 (Campus Leste, Centro de Convivência)
Costa e Silva | Mossoró-RN | 59.625-900 | +55 (84) 3317-8267
<http://edufersa.ufersa.edu.br> | edufersa@ufersa.edu.br

APRESENTAÇÃO

Aline Lidiane Batista

Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Bruna Harumi Ogata

Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Karol Cavalcante de Souza

Universidade Federal Rural do Semi-Árido

No momento em que o mundo enfrenta uma das maiores pandemias dos últimos tempos, os mais diversos desafios foram impostos. Diante desse cenário, boa parte da comunidade científica se voltou para gerar conhecimento, buscar soluções e encontrar caminhos para lidar melhor com o caos imposto pelo surgimento do SARS-CoV-2. Adicionalmente, todo esse conhecimento tem se difundido em uma velocidade recorde nos mais diferentes meios de comunicação. Encontrar meios e novos formatos de manter a discussão e a difusão científica, mas ao mesmo tempo mantendo o zelo e o crivo científico, foi uma necessidade à qual tivemos que contornar.

Partindo dessa premissa, as plataformas digitais tiveram um protagonismo essencial, uma vez que a reunião de pesquisadores e de outros setores da sociedade continuaram a acontecer mesmo a distância. E, ao que parece, os meios digitais nos aproximaram ainda mais, potencializando as discussões e a busca por soluções.

Nesse contexto, o **I Simpósio Potiguar em COVID-19** ocorreu em formato digital nos dias sete e oito de novembro de dois mil e vinte. Esse evento congregou alunos, pesquisadores e profissionais de saúde, com o objetivo de compartilhar atualizações científicas, bem como documentar experiências de enfrentamento da pandemia. Reuniram-se 15 palestrantes, permitindo uma variada programação científica, que, por sua vez, foi acompanhada por pelo menos 205 inscritos dos mais diferentes estados brasileiros. Além disso, foram aprovados 40 trabalhos que se relacionam à COVID-19, pertencendo às áreas destacadas a seguir: Alternativas terapêuticas; Caracterização epidemiológica; Desenvolvimento de novos testes diagnósticos; Enfrentamento da COVID-19 no contexto da Atenção Primária; Medidas ou práticas educativas relacionadas à COVID-19; Patogênese e história natural da doença; Prevenção, controle e manejo e Saúde mental durante a pandemia.

Os trabalhos inscritos e aprovados no simpósio recebem agora um registro formal por meio da organização e publicação deste livro, cujos resumos estão elencados de

acordo com área temática proposta nas páginas que se seguem. Esperamos que, assim como o simpósio, esta leitura permita-lhe agregar conhecimento, possibilitando maior apreensão do tema.

SUMÁRIO

ÁREA I – ALTERNATIVAS TERAPÊUTICAS PARA A COVID-19.....	8
1 ALTERAÇÃO DO INTERVALO QT DECORRENTE DA UTILIZAÇÃO COMBINADA DE CLOROQUINA E AZITROMICINA EM PACIENTES COM COVID-19.....	9
2 SUPORTE VENTILATÓRIO INVASIVO EM PACIENTES COM COVID-19 – REVISÃO DE LITERATURA	11
3 VACINAÇÃO COM BCG E SEU EFEITO PROTETOR CONTRA A INFECÇÃO POR SARS-CoV-2.....	13
ÁREA II - CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19.....	15
4 A COVID-19 E OS FATORES DE RISCOS ASSOCIADOS AO AUMENTO DA MORBIMORTALIDADE.....	16
5 IMPACTOS GLOBAIS DA INFECÇÃO POR COVID-19 EM PACIENTES COM A DOENÇA DE PARKINSON: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	18
6 MAPEAMENTO DA PREVALÊNCIA DE COVID-19 EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA DO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ.....	20
7 PANDEMIA DE COVID-19 E O MANEJO DE DOENTES CRÔNICOS.....	22
ÁREA III - DESENVOLVIMENTO DE NOVOS TESTES DIAGNÓSTICOS PARA COVID-19.....	24
8 ABORDAGEM DOS PRINCIPAIS MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DO NOVO CORONAVÍRUS: UMA REVISÃO DE LITERATURA.....	25
ÁREA IV - ENFRENTAMENTO DA COVID-19 NO CONTEXTO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA.....	27
9 MANEJO ASSISTENCIAL DE GESTANTES E PUÉRPERAS NA ATENÇÃO BÁSICA FRENTE À PANDEMIA PELO SARS-CoV-2.....	28
10 O PAPEL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19.....	30
11 O PAPEL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO BRASIL DIANTE DOS DESAFIOS NO ENFRENTAMENTO DO SARS-CoV-2.....	32
12 REORGANIZAÇÃO DO FLUXO DE ATENDIMENTO DE SINTOMÁTICOS RESPIRATÓRIOS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE: LIMITES E POSSIBILIDADES.....	34
ÁREA V - MEDIDAS OU PRÁTICAS EDUCATIVAS RELACIONADAS À COVID-19.....	36
13 DOCTRINING: UMA PLATAFORMA DE APRENDIZAGEM DE CASOS CLÍNICOS NO COMBATE À COVID-19.....	37
14 PANDEMIA DE COVID-19: O OLHAR DA POPULAÇÃO EM RELAÇÃO ÀS MEDIDAS PREVENTIVAS.....	38
ÁREA VI - PATOGÊNESE E HISTÓRIA NATURAL DA DOENÇA CAUSADA POR SARS-COV-2.....	40
15 A RABDOMIÓLISE COMO UMA COMPLICAÇÃO DA COVID-19.....	41
16 ACHADOS ANATOMOPATOLÓGICOS NO TECIDO PULMONAR POST MORTEM DE PACIENTES COM COVID-19.....	43

17 AVALIAÇÃO DO CÂNCER E DE TRATAMENTOS ONCOLÓGICOS COMO FATORES DE RISCO PARA A MORTALIDADE POR COVID-19: EVIDÊNCIAS BASEADAS EM METANÁLISE.....	45
18 BASES PATOGÊNICAS DA INFECÇÃO MEDIADA PELO SARS-CoV-2: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.....	47
19 COMPLICAÇÕES FETAIS E OBSTÉTRICAS PELO SARS-CoV-2 NA COVID-19: REVISÃO SISTEMÁTICA.....	49
20 CORRELAÇÃO ENTRE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA E INFECÇÃO POR SARS-CoV-2: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.....	51
21 EFEITOS DA INFECÇÃO POR SARS-CoV-2 NA COAGULAÇÃO SANGUÍNEA.....	53
22 HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES COMO FATORES DE RISCO DE GRAVIDADE E MORTALIDADE POR COVID-19: EVIDÊNCIAS BASEADAS EM METANÁLISE.....	55
23 INFECÇÃO PELO SARS-CoV-2 E SUAS PRINCIPAIS MANIFESTAÇÕES CARDIOVASCULARES: UMA REVISÃO DE LITERATURA.....	57
24 INFLUÊNCIA DOS GENES HLA NA INFECÇÃO POR SARS-CoV-2.....	59
25 O SARS-CoV-2 E O SISTEMA REPRODUTOR FEMININO: EVENTUAIS EFEITOS DO CORONAVÍRUS NA FERTILIDADE.....	61
26 PATOGÊNESE E HISTÓRIA NATURAL DA DOENÇA CAUSADA POR SARS-CoV-2.....	63
27 POSSÍVEIS AGRAVOS DO NOVO CORONAVÍRUS (2019-NCOV): OBESIDADE E DISLIPIDEMIA.....	65
28 RESPOSTA MACROFÁGICA EM INDIVÍDUOS COM DPOC INFECTADOS PELO COVID-19: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.....	67
29 SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA ASSOCIADA À COVID-19 EM PACIENTES PEDIÁTRICOS.....	69
ÁREA VII - PREVENÇÃO, CONTROLE E MANEJO DA COVID-19.....	71
30 AÇÕES DE PREVENÇÃO PARA A POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA FRENTE À PANDEMIA DE COVID-19.....	72
31 ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NO MANEJO DA DISFAGIA OROFARÍNGEA NA ERA COVID-19.....	74
32 CUIDADOS DO ENFERMEIRO OBSTETRA FRENTE À INFECÇÃO POR SARS-CoV-2 EM GESTANTES.....	76
33 PROTEÇÃO DE TRABALHADORES DURANTE AS MANOBRAS DE RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR EM PACIENTE SUSPEITO OU CONFIRMADO PARA COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	78
34 RELAÇÃO DOS CASOS DE COVID-19 E INDICADORES POPULACIONAIS DO ESTADO DO RN.....	80
ÁREA VIII - SAÚDE MENTAL DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19.....	82
35 A SAÚDE MENTAL DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	83
36 COVID-19 E OS IMPACTOS NA SAÚDE MENTAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA.....	85
37 IMPACTOS DA SAÚDE MENTAL EM TEMPOS DE COVID-19: ANSIEDADE, UMA URGÊNCIA A SER ABORDADA.....	87

38 O CUIDADO EM SAÚDE MENTAL EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.....	89
39 QUARENTENA E A SAÚDE MENTAL DOS ADOLESCENTES: UMA REVISÃO DA LITERATURA.....	91
40 TEORIA DA DEFICIÊNCIA DE AMINOÁCIDOS E OS TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS NA COVID-19.....	93
SOBRE OS AUTORES.....	95

ÁREA I – ALTERNATIVAS TERAPÊUTICAS PARA A COVID-19

1 ALTERAÇÃO DO INTERVALO QT DECORRENTE DA UTILIZAÇÃO COMBINADA DE CLOROQUINA E AZITROMICINA EM PACIENTES COM COVID-19

Ingrid Milena Lopes do Nascimento

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE)

Marcos Vinicius Holanda Bessa

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE)

Sâmya Pires Batista de Azevêdo

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE)

Thiago Gaban Trigueiro

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE)

Hiromi Macêdo Kitayama Fujishima

Universidade Potiguar (UnP)

Bárbara Monique de Freitas Vasconcelos

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE)

Palavras-chave: Síndrome do QT Longo. Cloroquina. Azitromicina.

1.1 INTRODUÇÃO

O aumento do intervalo QT pode ocorrer devido a agentes externos, como também a alterações geneticamente determinadas por mutações em canais iônicos cardíacos. Chamamos respectivamente de adquirido ou congênito a esses dois tipos de síndrome do QT longo.

1.2 OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo analisar o possível aumento do intervalo QT após a medicação combinada de cloroquina e azitromicina.

1.3 MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional descritivo, realizado por meio de uma revisão bibliográfica, acerca do aumento do intervalo QT adquirido a partir da combinação das medicações supracitadas.

1.4 RESULTADO

Inúmeras drogas e algumas condições metabólicas podem promover aumento do intervalo QT. É difícil prever se uma droga é capaz de promover o aparecimento de QT longo e arritmias ventriculares malignas em um determinado paciente, uma vez que esse fenômeno parece estar ligado não só à ação da droga nos canais iônicos, mas também à presença de variabilidade genética destes canais, a situações metabólicas e autonômicas. Praticamente, todos os fármacos que prolongam o intervalo QT, bloqueiam IKr, o que torna bastante perceptível a forte correlação existente entre a capacidade de um fármaco para bloquear IKr e o seu potencial para causar taquicardias ventriculares e, conseqüentemente, morte súbita. Os metabólitos da cloroquina têm a função de interferir na síntese de proteínas, conseqüência da inibição da polimerase do DNA e RNA, além de serem armazenados em vacúolos digestivos do parasita, que acabam ocasionando o



aumento do pH. A azitromicina, por sua vez, é um antibiótico macrolídeo, que trabalha realizando uma ligação irreversível a um sítio da subunidade 50S do ribossomo bacteriano, assim, causando a inibição das etapas de translocação na síntese de proteínas. Estudos sugerem que a cloroquina e a azitromicina possuem um efeito sinérgico, ou seja, sua associação causa uma otimização de seus efeitos.

1.5 CONCLUSÃO

A síndrome do QT longo apresenta um espectro muito grande de alterações, incluindo desde mutações genéticas até interações farmacológicas complexas e doenças que cursam com distúrbios eletrolíticos, por vezes de difícil diagnóstico. Logo, o cardiologista deve estar atento aos sinais eletrocardiográficos únicos desta entidade, que por vezes pode ser a pista fundamental para o diagnóstico e para o tratamento correto desses pacientes.

2 SUPORTE VENTILATÓRIO INVASIVO EM PACIENTES COM COVID-19 – REVISÃO DE LITERATURA



Maria Juliana Ferreira dos Santos
Faculdade Santa Maria (FSM Cajazeiras)
Marta Lúgia Vieira Melo
Faculdade Santa Maria (FSM Cajazeiras)

Palavras-chave: Coronavírus. Unidade de Terapia Intensiva. Ventilação artificial.

2.1 INTRODUÇÃO

A infecção pelo novo coronavírus (COVID-19) é altamente contagiosa e cursa com repercussões que variam desde um simples quadro de resfriado a uma pneumonia com desenvolvimento da Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA). Neste último caso, os pacientes necessitam adentrar na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e serem submetidos à instituição de métodos invasivos, como a ventilação mecânica invasiva (VMI) para normalizar a oxigenação e reverter o quadro de hipoxemia grave.

2.2 OBJETIVO

Verificar, por meio da literatura atual, as considerações acerca do suporte ventilatório invasivo em pacientes com diagnóstico de COVID-19.

2.3 MÉTODO

Trata-se de uma revisão de literatura com abordagem qualitativa realizada através do levantamento bibliográfico no mês de outubro de 2020, na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e na *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO). Os descritores utilizados foram: coronavírus, Unidade de Terapia Intensiva e ventilação artificial; todos cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e cruzados em várias combinações por meio do operador booleano AND. Foram empregados como critérios de inclusão artigos originais completos, disponíveis de forma gratuita nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados no ano de 2020. Ademais, foram excluídos estudos de revisão incompletos ou aqueles não condizentes com a temática proposta.

2.4 RESULTADOS

Foram selecionados 10 artigos para a revisão. Pacientes que apresentam comprometimento da função respiratória fazem uso de oxigenioterapia como protocolo inicial. Todavia, em casos de não reversão do quadro de hipoxemia e com a presença de lesão grave e extensa do parênquima pulmonar, a instituição da VMI, por meio da intubação endotraqueal, se faz necessária. Diante da alta chance de contaminação e visando à melhora do paciente, alguns protocolos devem ser seguidos. É preconizado o sistema de aspiração fechado, a umidificação passiva por meio de filtro trocador de calor e umidade (HME) e filtro na extremidade distal da válvula expiratória. O modo ventilatório controlado a volume ($\leq 6\text{ml/kg}$ peso) e a pressão com ventilação protetora (pressão de platô $< 28\text{cmH}_2\text{O}$) é a melhor estratégia, sendo a hipercapnia permissiva recomendada desde que seja mantido o $\text{pH} > 7,2$. Somado a isso, a indicação de altos valores de pressão positiva no final da expiração (PEEP) ainda é controverso, considerando seus

efeitos no sistema cardíaco. Após titulação da PEEP, em casos em que a relação PaO_2/FiO_2 esteja < 150 , é indicativo para pronação do paciente (16h/dia).

2.5 CONCLUSÃO

Os protocolos são elaborados com a finalidade melhorar a dinâmica respiratória e evitar sobrecarga pulmonar, entretanto deve-se considerar a peculiaridade de cada paciente. Apesar do quantitativo de pacientes que necessitem de VMI quando infectados pelo COVID-19 ser reduzido, a elaboração e a instituição de protocolos que visem a melhor resposta do paciente e o menor risco de contaminação é imprescindível.

3 VACINAÇÃO COM BCG E SEU EFEITO PROTETOR CONTRA A INFECÇÃO POR SARS-CoV-2

Victor Fernandes Feitosa Braga

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Samara Nidale Karaja

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Laís Araújo Souto

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Marcos Igor Albanaz Vargas

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Pedro Henrique Bersan Menezes

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Tarquino Erastides Gavilanes Sánchez

Docente do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Palavras-chave: Infecções por Coronavirus. Vacina BCG. *Mycobacterium bovis*.

3.1 INTRODUÇÃO

O COVID-19 é uma infecção do trato respiratório que pode ser complicada por pneumonia grave, síndrome do desconforto respiratório agudo e outras formas de doenças sistêmicas. Com a propagação da doença, esta entidade clínica tornou-se uma Emergência de Saúde Pública Mundial e, em 11 de março de 2020, foi declarada uma pandemia pela Organização Mundial da Saúde. Desse modo, com o objetivo de amenizar a disseminação descontrolada do vírus SARS-CoV-2, pesquisadores empregaram numerosas estratégias e questionam-se acerca da influência da vacina BCG no prognóstico dos indivíduos infectados pelo COVID-19.

3.2 OBJETIVOS

Descrever as evidências a respeito da vacina BCG e sua função protetora frente a infecções graves do aparelho respiratório, ocasionadas pelo COVID-19.

3.3 MÉTODOS

Foi realizada uma revisão de literatura, cuja pesquisa foi feita pela base de dados PubMed, através dos descritores: “COVID-19”, “BCG vaccine”, combinados através do operador booleano AND, encontrando-se, portanto, 86 estudos. Convém mencionar, também, que se baseou em artigos científicos publicados na íntegra, no idioma inglês, no ano de 2020 e que abordasse, sistematicamente, a relação da vacina BCG e da infecção pelo SARS-CoV-2. Para esta revisão, foram utilizados 10 artigos para compor a bibliografia deste trabalho.

3.4 RESULTADOS

A vacina BCG é produzida pelo *Mycobacterium bovis* atenuado, desenvolvida no início de 1920, contra as formas graves da Tuberculose, sendo uma das vacinas mais utilizada mundialmente, o qual, aproximadamente, 130 milhões de crianças são vacinadas anualmente. Estudos epidemiológicos evidenciaram que após a implementação da vacina

BCG, a mortalidade infantil foi drasticamente reduzida, devido a notável confirmação da proteção gerada não só para as formas graves da Tuberculose, como também contra agentes que cursam com infecções no trato respiratório e sepse neonatal. Ao vacinar, citocinas pró-inflamatórias são secretadas - IL-1, TNF e IL-6. Associado a isso, há uma reprogramação transcricional, metabólica e epigenética das células mielóides destes indivíduos. Essas modificações facilitam a transcrição de genes importantes em respostas contra antígenos e aprimoram significativamente as respostas celulares. Essas alterações a longo prazo, observadas nas células imunes inatas após a vacinação, ocasionam a indução mais eficaz de memória imune frente às infecções por distintos agentes, chamada de Imunidade Treinada. Essa, por sua vez, fortalecida em indivíduos saudáveis, pode acarretar uma carga viral reduzida por diminuição da replicação viral, conseqüentemente, melhor resposta imune, dispondo de menor liberação de citocinas pró-inflamatórias, por conseguinte, menor inflamação. Ademais, estudos realizados relacionaram a mortalidade da COVID-19 entre países possuidores de políticas contemporâneas de uso de BCG, programa vacinal de BCG interrompida e não implementadores dessa política, concluindo uma mortalidade reduzida em países que adotam o programa vacinal, reforçando, então, a importância dessa vacina e do estabelecimento da imunidade treinada.

3.5 CONCLUSÕES

A partir da análise dos dados de mortalidade e gravidade da doença, é perceptível a relação entre a utilização da vacina BCG e o prognóstico satisfatório de pacientes infectados pelo SARS-CoV-2, demonstrando eficácia da vacina diante dessa doença. Contudo, perante o escasso escopo vigente acerca da influência da vacina BCG sobre a COVID-19, é fundamental desenvolver ensaios randomizados duplo cegos, cujo objetivo é alcançar informações mais acuradas em relação a este assunto.

ÁREA II - CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19

4 A COVID-19 E OS FATORES DE RISCOS ASSOCIADOS AO AUMENTO DA MORBIMORTALIDADE

Albenize de Azevêdo Soares

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Jayara Mikarla de Lira

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Fernando Hiago da Silva Duarte

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Heleni Aires Clemente

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

José Adailton da Silva

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Palavras-chave: Infecções por coronavírus. Fatores de risco. COVID-19.

4.1 INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, surgiu na China, província de Wuhan, um novo tipo de coronavírus, denominado SARS-CoV-2, causador da doença COVID-19. O quadro clínico da infecção por COVID-19 é amplo, abrangendo desde infecção assintomática, doença leve até casos graves, que podem levar ao óbito. Os casos graves da infecção estão associados a fatores como: idade superior a 60 anos e indivíduos portadores de doenças crônicas, como diabetes, hipertensão arterial, doenças pulmonares, doenças cardíacas e/ou insuficiência renal crônica. O conhecimento desses fatores se mostra relevante para o monitoramento desses pacientes em tempo hábil, ajudando a melhorar o prognóstico, como também na criação de estratégias para o enfrentamento da pandemia.

4.2 OBJETIVO

Identificar na literatura os principais fatores de risco associados à COVID-19.

4.3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa com a seguinte questão norteadora: Quais os principais fatores de risco associados à COVID-19? O levantamento dos dados ocorreu no período de julho a agosto de 2020, nas seguintes bases de dados: PubMed, Cinahl e Cochrane. Foram estabelecidos como critérios de inclusão artigos publicados em inglês, espanhol e português, que atendessem ao objetivo da pesquisa. Ademais, foram excluídos a partir da leitura dos estudos, Trabalho de Conclusão de Curso, teses, dissertações e artigos repetidos. Para a busca foi utilizado o descritor do vocabulário *Medical Subject Heading* (MeSH), quais sejam: *Risk Factors* e os descritores não controlados *Primiparous*. O cruzamento ocorreu por meio do operador booleano AND. Ao realizar o cruzamento, foi encontrado um total de 1.726 artigos que, após a aplicação dos filtros “ano de publicação” e “tipo de texto”, restaram 1.307. Após a realização da leitura do título e dos objetivos, resultou em uma amostra final de 15 artigos.

4.4 RESULTADOS

Os estudos afirmam que as pessoas que desenvolvem a forma mais grave da doença e as que evoluem ao óbito são as que apresentam maior proporção de doenças



crônicas pré-existentes como: diabetes (que pode acarretar no agravamento da doença devido ao efeito imunossupressor da hiperglicemia), hipertensão arterial, doença pulmonar e doença cardíaca, devido a ECA2 (enzima conversora de angiotensina) ser expressa nas células do pulmão, dos vasos sanguíneos, do coração, do intestino e dos rins, além de atuar como fator regulador negativo para a renina angiotensina, como também ser o receptor de entrada do SARS-CoV-2, o que pode acarretar na hiperatividade do SRAA, podendo causar a deterioração dos órgãos que expressam esses receptores resultando no aumento da morbimortalidade na COVID-19. O aumento da idade é o maior fator de risco associado à gravidade e até à morte por COVID-19, em função da fragilidade do sistema imunológico ocasionado pela involução do timo, acarretando na diminuição de novos linfócitos T, como também reduzindo a função dos linfócitos T já existentes, perdendo, conseqüentemente, a capacidade de responder a infecções.

4.5 CONCLUSÃO

Ressalta-se a importância desses estudos para otimizar as estratégias no tratamento, na identificação precoce e no monitoramento de pacientes com os fatores de risco para a COVID-19, com intuito de melhorar o prognóstico e diminuir os riscos de morte.

5 IMPACTOS GLOBAIS DA INFECÇÃO POR COVID-19 EM PACIENTES COM A DOENÇA DE PARKINSON: UMA REVISÃO INTEGRATIVA



Karina Maia Paiva

Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN).

Rodrigo Freire de Oliveira

Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN).

Paulo Leonardo Araujo de Gois Moraes

Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN).

José Rodolfo Lopes de Paiva Cavalcanti

Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN).

Palavras-chave: Pandemias. Infecções por Coronavirus. Doença de Parkinson.

5.1 INTRODUÇÃO

O surto pandêmico de infecção pelo Coronavírus 2019-nCoV (COVID-19) é alvo de pesquisas para compreender suas repercussões, particularmente as neurológicas. Embora todos sejam suscetíveis à infecção, pacientes idosos apresentam mais chances de sintomas graves e morte. O perfil do paciente com Doença de Parkinson comporta idosos comumente portadores de comorbidades, dentre as quais se destacam as doenças cardiovasculares, implicando, assim, a classificação destes grupos como de alto risco.

5.2 OBJETIVOS

Discutir as evidências na literatura científica sobre os riscos e as complicações da pandemia por COVID-19 sobre pacientes portadores de Parkinson.

5.3 MÉTODOS

Foram realizadas buscas por meio das bases de dados PubMed, Lilacs, Science Direct e SciElo, usando os descritores de forma associada: “*Coronavirus Infections*” OR “COVID-19” AND “*Parkinson Disease*”. Limitou-se às buscas aos anos de 2019 e 2020, por artigos em inglês, português ou espanhol. Foram excluídos artigos de reflexão, relatos de experiência/caso, cartas/comentários ao editor.

5.4 RESULTADOS

Foram encontrados, inicialmente, 268 resultados que, após aplicados critérios de inclusão e exclusão, foram reduzidos a 23 artigos. A análise dos itens indica que o ambiente de pandemia contribui para estresse psicológico e está relacionado com a piora de sintomas não-motores e motores, já que boa parte dos pacientes estava menos ativo, fisicamente, durante o período. Os sintomas agravados incluem rigidez, tremor, fadiga, dor, dificuldade de concentração, menor qualidade do sono, além de sintomas neuropsiquiátricos, como ansiedade e depressão, junto de disfunções cognitivas. Estes são agravados por dificuldades de acesso ao atendimento de saúde, às medicações e da manutenção de tratamentos especializados, como aparelhos de estimulação cerebral profunda e bombas de infusão. Em pacientes com infecção por COVID-19, é possível constatar que esta pode levar à irregularidade da imunidade, morte neuronal e alterações

no metabolismo dopaminérgico, além de que a ativação inflamatória poderia agravar a sinucleinopatia.

5.5 CONCLUSÃO

A doença de Parkinson por si não representa um aumento de risco de infecção. No entanto, a idade média dos pacientes e as comorbidades associadas a esses grupos são fatores que aumentam as chances de hospitalização e morte, após contrair COVID-19. Nessa perspectiva, estratégias protetoras como exercício físico, fisioterapia, dinâmicas psicossociais e ferramentas de telemedicina são essenciais e precisam ser adaptadas para promover o cuidado de saúde em tempos de isolamento, assegurando a proteção de outros agravos ao paciente com Parkinson.

6 MAPEAMENTO DA PREVALÊNCIA DE COVID-19 EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA DO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ

Mateus Lima Ulisses Trindade

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

Gabriel Rosário da Silva

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

Elizangela Cabral dos Santos

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

Andrea Taborda Ribas da Cunha

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

Aline Lidiane Batista

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

Palavras-chaves: COVID-19. Estudos Soroepidemiológicos. Atenção Primária à Saúde.

6.1 INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19, doença induzida pelo novo coronavírus (*SARS-CoV-2*), foi decretada pela Organização Mundial de Saúde em março de 2020. A partir daí, observou-se uma sobrecarga nos sistemas de saúde em vários países, configurando-se, então, na maior adversidade enfrentada pela atual geração de profissionais da saúde. Esses indivíduos exibem perfil altamente vulnerável ao contágio, pois estão continuamente expostos ao vírus. Mossoró, cidade de médio porte, possui na rede de atenção primária à saúde 1356 profissionais, cujos dados sobre a soroprevalência ao *SARS-CoV-2* são desconhecidos, frustrando o aprimoramento das estratégias locais de enfrentamento à pandemia.

6.2 OBJETIVOS

Mapear a soroprevalência ao *SARS-CoV-2* em profissionais da atenção primária à saúde, no município de Mossoró, fornecendo estimativa percentual da população previamente infectada.

6.3 MÉTODOS

Configura-se como estudo de prevalência qualitativo e quantitativo, no qual avalia-se a soroprevalência contra *SARS-CoV-2* dos profissionais atuantes na rede de atenção primária à saúde em Mossoró, submetendo-os, voluntariamente, à detecção de anticorpos por intermédio de testes imunocromatográficos. Ademais, mediante questionários estruturados, coleta-se, anonimamente, dados sociodemográficos e clínicos desses indivíduos. Pesquisa submetida à análise ética com Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE), cujo número de aprovação é 35451320.2.0000.5294.

6.4 RESULTADOS

Intencionando alcançar número mínimo necessário para população amostral estatisticamente significativa e condizente com intervalo de confiança de 95%, compôs-se amostra total de 291 profissionais. Dentre os testes realizados, 29.6% foram reagentes

para anticorpos indicadores de infecção pelo *SARS-CoV-2*, enquanto 69.8% não foram reagentes e apenas 0.7% apresentaram-se como resultado indeterminado. Dentre os testes reagentes, 44.2% detectaram a presença de anticorpos IgG e 39.5% identificaram anticorpos IgM, ao passo que em 16.3% dos testes foi identificado a presença de ambos os anticorpos, evidenciando uma significativa taxa de infecção prévia de COVID-19 nos profissionais da atenção básica do município de Mossoró. Com base nas informações clínicas coletadas por meio de questionário, mais da metade dos profissionais, cerca de 60%, apresentaram sintomas sugestivos de infecção por *SARS-CoV-2*. Ademais, mais de 88% dos profissionais relataram ter tido contato direto e próximo com pessoas que tiveram diagnóstico confirmado de COVID-19 por testes laboratoriais.

6.5 CONCLUSÃO

A significativa taxa de infecção entre profissionais de saúde justifica-se pelo alto potencial de transmissibilidade do *SARS-CoV-2*, aliado à fragilidade e vulnerabilidade do cenário em que estes trabalhadores encontram-se na linha de frente do combate à pandemia. O elevado quantitativo de pacientes sintomáticos com resultado negativo justifica-se pela coexistência de outras doenças endêmicas (influenza, dengue, zika etc.) juntamente à COVID-19. Pacientes que não evoluíram com quadros infecciosos, mesmo após contato com casos confirmados, evidenciam a efetividade das medidas de proteção. A testagem diagnóstica/epidemiológica em massa é estratégia fundamental no controle dos casos de COVID-19, embora não tenha sido uma medida amplamente implementada em nosso país. Portanto, este trabalho apresenta-se como alternativa para mitigar tal déficit em âmbito local, uma vez que, por meio deste, foram enxergados dados que possibilitam desenvolver consciência sobre a testagem ampla de profissionais e usuários aliada às medidas de higiene e de isolamento social.

Kalyne Naves Guimarães Borges

Universidade de Rio Verde (UniRV)

Rafael Campos Oliveira

Universidade de Rio Verde (UniRV)

Rafaela Silva Oliveira

Universidade de Rio Verde (UniRV)

Alexandre Abdelaziz Rodrigues

Universidade de Rio Verde (UniRV)

Júlia do Carmo Santos

Universidade de Rio Verde (UniRV)

Luiz Gaspar Machado Pellizzer

Universidade de Rio Verde (UniRV)

Palavras-chave: Infecções por Coronavírus. COVID-19. Doença Crônica.

7.1 INTRODUÇÃO

O início da pandemia de COVID-19 (*Corona Virus Disease 2019*) trouxe danos e desafios importantes para diversos países em todo o mundo. Apesar de ser associada, principalmente, a sintomas respiratórios, a pandemia de COVID-19 gerou também consequências no aspecto social, econômico, emocional e cultural. É possível afirmar que uma dessas consequências seja o impacto no manejo de doentes crônicos, que se justifica, em especial, pelo isolamento social; pela diminuição da oferta de determinados serviços relacionados à saúde; pelo medo generalizado da população em buscar serviços de saúde, mesmo quando necessário; além da dificuldade de acesso de atendimentos e procedimentos eletivos para doentes crônicos.

7.2 OBJETIVOS

Apresentar o impacto da pandemia de COVID-19 no manejo de doentes crônicos e a sua correlação com o acesso ao serviço de saúde no Brasil.

7.3 MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal descritivo-analítico, cujos dados foram obtidos por meio da pesquisa *ConVid* – Pesquisa de Comportamentos, realizada pela Fundação Instituto Oswaldo Cruz. A *ConVid* utilizou um questionário virtual, disponível entre 24 de abril a 24 de maio de 2020. Nesse estudo, foram selecionados para análise os seguintes tópicos presentes no questionário: “*Você acha que a pandemia provocou mudanças no seu estado de saúde?*” e “*Durante a pandemia do novo coronavírus você procurou atendimento de saúde com um médico, dentista ou outro profissional de saúde?*”.

7.4 RESULTADOS

A pesquisa obteve amostra de 45.161 indivíduos. Em relação às mudanças no estado de saúde em decorrência da pandemia de COVID-19, o parâmetro de maior prevalência em todas as doenças avaliadas foi a mudança no estado de saúde após a pandemia ter permanecido igual. Entre elas, a hipertensão (69,5%), a diabetes (66,6%) e

as doenças do coração (63,3%) foram as que menos se alteraram. Dentre as doenças supracitadas, a hipertensão foi a mais associada à melhora, com 2,3% dos casos. O parâmetro “piorou um pouco” obteve maior prevalência na depressão (41,5%), seguida de doenças do coração (33,0%) e de doenças pulmonares (32,8%). O parâmetro “piorou muito” resultou em maior prevalência da depressão (4,8%), seguida de doenças respiratórias (3,4%) e diabetes (3,1%). Percebe-se que a depressão obteve a maior prevalência em ambos os parâmetros relacionados a “piorou um pouco” e “piorou muito”. Quanto aos serviços de saúde durante a pandemia de COVID-19, o estudo verificou que a maior parte dos indivíduos não procurou atendimento de saúde. Entre os que procuraram algum serviço (21,7%), a maior parte conseguiu atendimento (86,1%). Entre as principais condições associadas à dificuldade aos cuidados de saúde, o agendamento de consultas obteve maior prevalência (19,0%), seguido do cancelamento de consultas (14,5%) e dificuldade de realizar exames solicitados (11,7%).

7.5 CONCLUSÕES

Por meio do presente estudo, constata-se que houve maior prevalência de indivíduos que consideraram que seu estado de saúde permaneceu igual ao período anterior à pandemia e que a maioria dos respondentes que buscaram os serviços de saúde conseguiram atendimento. Ressalta-se a importância de estudos que avaliem as influências da COVID-19, a fim de que os seus resultados possam contribuir com um melhor manejo dos impactos prejudiciais da doença às pessoas.

**ÁREA III - DESENVOLVIMENTO DE
NOVOS TESTES DIAGNÓSTICOS
PARA COVID-19**

8 ABORDAGEM DOS PRINCIPAIS MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DO NOVO CORONAVÍRUS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Antoniél de Oliveira Soares

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)

Diogo Manuel Lopes de Paiva Cavalcanti

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)

Palavras-chave: COVID-19. SARS-CoV-2. RT-PCR. Imunocromatográfico.

8.1 INTRODUÇÃO

O vírus causador da COVID-19 foi identificado pela primeira vez em Wuhan, província de Hubei, na China, em 1º de dezembro de 2019. Entretanto, o primeiro caso só foi relatado em 31 de dezembro do mesmo ano. Devido à distribuição contínua de casos confirmados do novo vírus em todos os continentes, foi anunciado pela OMS que o mundo estava enfrentando uma pandemia causada pelo vírus conhecido como SARS-CoV-2 sendo o agente etiológico da doença COVID-19 em 11 de março de 2020. Em 4 de fevereiro de 2020, o Brasil anunciou o COVID-19 como emergência nacional de saúde pública. Existem esforços nacionais e internacionais envolvendo cientistas de várias áreas do conhecimento em nível mundial para compreender melhor a propagação da infecção; gravidade da doença; tratamento e medidas preventivas eficazes, como uma possível vacina.

8.2 OBJETIVOS

Sendo assim, diante da grande variedade de diagnósticos imprecisos, bem como a falta de informação relacionada à indicação de qual exame laboratorial a ser indicado para aquele paciente de acordo com o histórico clínico, o presente estudo pode auxiliar tais profissionais.

8.3 MÉTODOS

Para isso, foi realizada uma revisão de literatura sobre métodos laboratoriais que estão sendo utilizados para o diagnóstico do novo coronavírus. A presente revisão de literatura constitui-se, então, de uma pesquisa de caráter exploratório-descritivo. Para construção de referencial teórico, em que foram buscados bancos de dados de publicações científicas em bases eletrônicas de domínio público online.

8.4 RESULTADOS

O padrão ouro para o diagnóstico laboratorial do COVID-19 é realizado através da técnica de RT-PCR em amostras de secreção nasofaríngea e orofaríngea e deve ser realizado em pacientes com síndrome gripal. O *Reverse transcription polymerase chain reaction* (RT-PCR) possibilita realizar uma etapa de transcrição reversa para converter o RNA em um DNA complementar (cDNA), que, por sua vez, é submetido a uma reação posterior para análise em tempo real da expressão do gene específico através do *real-time PCR* (qPCR). A RT-PCR conseguiu atingir uma porcentagem de 95% de assertividade nas amostras que apresentavam cerca de 100 cópias do genoma do SARS-

CoV-2. Outra técnica que mostrou resultados promissores para o COVID-19 foi o diagnóstico por ELISA, em que se baseia na detecção de imunoglobulinas (IgM e IgG), criadas para nucleoproteína do vírus nos estágios iniciais da doença. Os testes imunocromatográficos também foram incrementados no diagnóstico laboratorial para o COVID-19. Os testes imunocromatográficos (teste rápido) buscam detectar anticorpos IgM e IgG, em amostras biológicas (soro, plasma ou sangue total) de pacientes. Apresenta como base uma metodologia baseada em cromatografia de fluxo lateral com o uso de tampão específico em um bastão imunocromatográfico. Testes imunocromatográficos, bem como sorológicos, são mais indicados para pacientes que já vem apresentando o quadro de síndrome gripal há algum tempo ou tenham tido contato com pessoal com diagnóstico positivo para COVID-19.

8.5 CONCLUSÃO

As técnicas moleculares e sorológicos tornam ferramentas precisas e importantes para o diagnóstico laboratorial do novo coronavírus, se usadas de maneira correta, que inclui não só a indicação do exame correto, de acordo com o quadro clínico do paciente, como também preparo da amostra para cada exame específico.

**ÁREA IV - ENFRENTAMENTO DA
COVID-19 NO CONTEXTO DA
ATENÇÃO PRIMÁRIA**

9 MANEJO ASSISTENCIAL DE GESTANTES E PUÉRPERAS NA ATENÇÃO BÁSICA FRENTE À PANDEMIA PELO SARS-CoV-2

Sâmya Pires Batista de Azevêdo

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE)

Joed Soares de Moura

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE)

Andréa Raquel Fernandes Carlos da Costa

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE)

Palavras-chave: Gestante. Cuidados. Atenção Básica.

9.1 INTRODUÇÃO

De acordo com o Ministério da Saúde, gestantes e puérperas até o 14º dia de pós parto são consideradas grupo de risco para COVID-19. Embora ainda não se tenha nenhuma pesquisa conclusiva, estudos científicos apontam que a fisiopatologia do SARS-CoV-2 pode ocasionar mortalidade nas mulheres grávidas, quando associados à história clínica de comorbidades. Assim, o órgão citado estabeleceu orientações acessíveis à população, por meio de notas técnicas e Manual de Recomendações, para os cuidados e prevenção às gestantes, frente ao contexto da pandemia da COVID-19. De acordo com os documentos, a assistência inclui desde medidas de prevenção e controle a orientações durante o trabalho de parto, parto e puerpério. Nesse sentido, torna-se extremamente necessária a reorganização da rede de atenção à saúde para o cuidado integral da mulher frente à pandemia pelo SARS-CoV-2, durante o ciclo gravídico puerperal, destacando a atenção básica como o primeiro ponto de atenção.

9.2 OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo apresentar e informar à população quanto às medidas de prevenção e de controle de disseminação da COVID-19, adotadas no manejo assistencial de gestantes e de puérperas na atenção básica.

9.3 MÉTODO

Trata-se de um estudo de revisão de literatura bibliográfica acerca do manejo assistencial de gestantes e puérperas na atenção básica frente à pandemia pelo SARS-CoV-2. Foram realizadas pesquisas bibliográficas na Biblioteca Virtual de Saúde, com os descritores: gestante; assistência e COVID-19, publicadas no ano de 2020. Além disso, foi feita uma consulta a documentos e publicações institucionais do Ministério da Saúde (MS), além de consultas a publicações nos sites institucionais, ambas relacionados à COVID-19.

9.4 RESULTADOS

Os documentos do Ministério da Saúde visam orientar o acesso e a horizontalidade da assistência, abordando as vias de transmissão, o diagnóstico precoce e o manejo assistencial das gestantes e das puérperas. A literatura relata que a prevenção da

COVID-19 se baseia em isolamento de casos e de contatos, distanciamento social, uso de máscaras e práticas de higiene, incluindo etiqueta respiratória e lavagem correta das mãos com água e sabão, além da redução do número de visitas de pré-natal. Em caso de sintomas gripais e/ou respiratórios, recomenda-se o isolamento tanto para a pessoa sintomática, quanto para aqueles que residem no mesmo endereço da gestante ou puérpera. Quanto ao fluxo de atendimento na Unidade Básica de Saúde/Unidade de Saúde da Família (UBS/USF), recomenda-se realizar o atendimento de pré-natal e de puerpério de risco habitual de pacientes sem COVID-19. Realizar o atendimento de gestantes/puérperas de risco habitual com suspeita ou com confirmação de COVID-19 com sintomas leves, além das unidades orientarem e garantirem isolamento, com monitoramento domiciliar, a cada 24 horas dessas gestantes e puérperas.

9.5 CONCLUSÃO

A atenção primária à saúde desempenha um papel fundamental na proteção da saúde, na prevenção e no controle de doenças infecciosas. Nesse sentido, o atendimento deve ser realizado com precauções aos profissionais e gestantes/puérperas, visando a um manejo adequado, a fim de reduzir a morbi-mortalidade materna e/ou fetal.

10 O PAPEL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19



Rafaela Silva Oliveira

Universidade de Rio Verde (UniRV)

Kalyne Naves Guimarães Borges

Universidade de Rio Verde (UniRV)

Rafael Campos Oliveira

Universidade de Rio Verde (UniRV)

Luiz Gaspar Machado Pellizzer

Universidade de Rio Verde (UniRV)

Palavras-chave: COVID-19. Atenção Primária à Saúde. Continuidade da Assistência ao Paciente. EPI's.

10.1 INTRODUÇÃO

A pandemia causada pelo SARS-CoV-2 se tornou um desafio mundialmente. Devido à elevada capacidade de transmissão e disseminação da COVID-19, em fevereiro de 2020, o Ministério da Saúde do Brasil declarou Emergência Nacional de Saúde Pública. Diante desse cenário, a criação de mecanismos capazes de conter a pandemia da COVID-19 torna-se fundamental, tendo em vista a gravidade da doença em alguns casos. Dessa forma, destaca-se a atuação da Atenção Primária à Saúde (APS) na identificação e no manejo de indivíduos com COVID-19, por meio da continuidade da assistência ao paciente e do cuidado integral.

10.2 OBJETIVOS

Denotar achados da literatura referentes ao papel da Atenção Primária à Saúde no contexto da COVID-19.

10.3 MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura nas bases de dados PubMed e Scielo. As palavras-chave utilizadas foram “covid-19” e “atenção primária” e suas correspondentes em inglês, “covid-19” e “*primary attention*”, sendo encontradas 16 referências. Foram selecionados 10 artigos originais que se adequavam aos objetivos deste estudo.

10.4 RESULTADOS

Cerca de 80% da população apresenta sintomas leves da COVID-19. Assim, a APS desempenha um papel crucial na organização e coordenação da assistência para o enfrentamento da pandemia no Brasil, reduzindo, significativamente, o número de pacientes que seriam encaminhados desnecessariamente para outros níveis de atenção à saúde, como hospitais públicos e privados, bem como a prontos-socorros. Deve-se ainda reforçar as estratégias de prevenção da COVID-19 e, ao mesmo tempo, manter o acompanhamento contínuo dos pacientes atendidos. A literatura destaca que os agentes comunitários de saúde são importantes aliados no enfrentamento da pandemia, usando como estratégia a conscientização da população às notícias inverídicas e o apoio às ações educativas no território, como o incentivo à higiene e a adesão às práticas sociais de distanciamento. Além disso, considerando o caráter altamente contagioso do



SARS-CoV-2, deve-se valorizar medidas de precaução e proteção da população, com a finalidade de reduzir as infecções pelo novo vírus. Dessa forma, a utilização de ferramentas digitais no contexto da APS tem se tornado um meio de comunicação que auxilia no monitoramento e análise da situação de saúde no território, garantindo que as ações não sejam interrompidas e que sejam realizadas de forma segura, já que permitem a redução de exposição da população e de profissionais de saúde ao risco de infecção pelo *SARS-CoV-2*.

10.5 CONCLUSÃO

A atual crise sanitária do país, que também trouxe consequências em âmbito econômico, político e social, evidencia a necessidade da ampliação de ferramentas no contexto da APS. Logo, ferramentas que auxiliem no acesso e no atendimento dos usuários, como a telemedicina, tornam-se fundamentais no manejo eficaz da pandemia da COVID-19. Ademais, a continuidade e a integralidade do cuidado na APS são imprescindíveis para o manejo de repercussões clínicas de curto e de longo prazo, decorrentes da infecção pelo *SARS-CoV-2*. Por último, é necessária a garantia do bom funcionamento da APS, incluindo a disponibilidade de condições seguras de trabalho e de assistência, com a distribuição de equipamentos de proteção individual (EPIs) apropriados para que os profissionais de saúde possam atuar com segurança, tanto pessoal quanto para os pacientes.

11 O PAPEL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO BRASIL DIANTE DOS DESAFIOS NO ENFRENTAMENTO DO SARS-CoV-2

Samara Nidale Karaja

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Victor Fernandes Feitosa Braga

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Laís Araújo Souto

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Pedro Henrique Bersan Menezes

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Phaedra Castro Oliveira

Docente do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Palavras-chave: Atenção Primária em Saúde. Infecções por Coronavírus. Pandemias.

11.1 INTRODUÇÃO

No começo deste ano, o SARS-CoV-2 foi reconhecido como agente responsável pelos sucessivos casos de pneumonia na China, causando, portanto, a COVID-19. Este vírus desencadeou o maior desafio sanitário do século XXI, demandando, sobremaneira, os sistemas de saúde de todo o mundo. Nesse sentido, a Atenção Primária em Saúde (APS) apresenta grande importância neste contexto, especialmente por meio da vigilância, além das ações de promoção e de prevenção em saúde.

11.2 OBJETIVO

Descrever o papel, reiterando as principais adaptações, da Atenção Primária em Saúde em meio à pandemia causada pelo SARS-CoV-2.

11.3 MÉTODOS

Realizou-se uma revisão de literatura na base de dados PubMed com os indicadores: “*primary health care*”, “*covid*” e “*Brazil*”, buscando selecionar artigos que se correlacionam com o objetivo deste trabalho. Foram encontrados 40 artigos, selecionando-se 10 desses, os quais abordam estudos e explicações sobre a APS no Brasil, no ano de 2020, diante dos desafios enfrentados na pandemia, tanto em inglês, como em português.

11.4 RESULTADOS

A adaptação do Sistema Único de Saúde, diante do atual cenário, levou à reorganização de sua base, que é a Atenção Primária. Em pouco tempo, estratégias de contenção foram implementadas a fim de minimizar a taxa de transmissão e, conseqüentemente, internações devido ao COVID-19. As Equipes de Saúde da Família diminuíram o número de pessoas que seriam encaminhadas aos pronto-socorros e hospitais. Redes sociais e aplicativos para celulares foram criados para que a triagem de sintomas leves pudesse acontecer remotamente, reduzindo, assim, a demanda dos serviços de saúde. Por meio da Plataforma de Telessaúde, que proporciona o contato com profissionais da saúde, por meio de ligações ou mensagens, permitiu-se o esclarecimento de dúvida e a manutenção do atendimento de doenças crônicas. Já as



teleconsultas, com médicos e enfermeiros, foram aprovadas para o auxílio no diagnóstico, encaminhamento, prescrição de atestado e monitoramento dos casos. Nisso, verificaram-se mais de um milhão de ligações recebidas pelo SUS para instrução dos indivíduos com dúvidas e/ou sintomas gripais. A APS também realizou o rastreamento em grupos de maior risco, como idosos e pessoas com condições crônicas. A vacinação anual para *influenza* foi organizada para ocorrer em lugares arejados e dividindo-se a população em dias e horários, podendo ainda, ocorrer dentro do carro do indivíduo. É pertinente frisar, ainda, que a vacinação é de extrema importância, uma vez que diminui drasticamente os casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), levando menos pessoas aos pronto-socorros. Por isso, foi feita antecipadamente, começando com os grupos mais vulneráveis à SRAG: gestantes, crianças até seis anos e idosos. Ademais, auxilia no diagnóstico diferencial com COVID-19 na triagem de sintomas respiratórios.

11.5 CONCLUSÃO

Diante dos artigos apresentados, conclui-se que na ausência de vacinas e de tratamentos específicos, as diversas medidas implementadas pela Atenção Primária são as únicas intervenções eficazes no combate ao COVID-19. O modelo brasileiro, especialmente por poder contar com as Equipes de Saúde da Família, vem sendo notado mundialmente, pois apresentou impactos positivos ao instruir a população e, conseqüentemente, reduzir a demanda das emergências.

12 REORGANIZAÇÃO DO FLUXO DE ATENDIMENTO DE SINTOMÁTICOS RESPIRATÓRIOS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE: LIMITES E POSSIBILIDADES

Jéssica Soares dos Anjos Barboza

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL)

Palavras-chave: Fluxo de trabalho. Pandemia. Atenção Primária à Saúde.

12.1 INTRODUÇÃO

A Atenção Primária à Saúde (APS) é a porta de entrada preferencial do Sistema Único de Saúde. Durante a pandemia do novo Coronavírus, ela tem papel fundamental na resposta à doença em questão. A APS, em linhas gerais, oferece atendimento resolutivo, além de manter a longitudinalidade e a coordenação do cuidado em todos os níveis de atenção à saúde, com grande potencial de identificação precoce de casos graves que devem ser manejados em serviços especializados.

12.2 OBJETIVOS

Explicar sobre a reorganização do fluxo de atendimento em uma unidade de estratégia de saúde da família, frente ao aumento de casos de sintomáticos respiratórios.

12.3 RELATO DE EXPERIÊNCIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, vivido através de atuação em Residência Multiprofissional em Saúde da Família em uma Unidade Básica de Saúde de Maceió, no período de abril a agosto de 2020. O fluxograma de atendimento ao sintomático respiratório, neste serviço, preconiza o atendimento preferencial a qualquer paciente que apresente sintomas. Ao adentrar a Unidade, o paciente recebe máscara cirúrgica e higieniza as mãos com álcool em gel. Logo após, é encaminhado à sala de pré-consulta, onde há a aferição de sinais vitais (pressão arterial, temperatura e frequência respiratória), por um técnico de enfermagem. Em seguida, é realizado o atendimento do enfermeiro, que realiza a notificação imediata do caso e, por conseguinte, atendimento médico, estratificação e manejo do caso. Posteriormente, é realizado acompanhamento telefônico da evolução do caso a cada 24 ou 48 horas, por Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e Residentes Multiprofissionais.

12.4 DISCUSSÃO

Teoricamente, o sintomático respiratório deveria ser recepcionado e conduzido a uma sala específica visando o isolamento respiratório, porém esta não é uma realidade, devido à falta de estrutura do serviço e muitas vezes pode haver circulação desnecessária do sintomático dentro da Unidade. Destaca-se ainda nesse sentido, a importância do acolhimento bem sucedido, a fim de isolar precocemente esse usuário. Outra dificuldade encontrada foi a ausência de oxímetros na sala de pré consulta, ficando essa avaliação restrita somente ao profissional médico que possuísse o aparelho. O acompanhamento telefônico foi bem sucedido e documentado, visto que os ACS possuem vínculo adequado com a comunidade. Todavia, deve existir um treinamento específico para que se colham as informações necessárias.

12.5 CONCLUSÕES

O fluxo de atendimento no serviço foi reorganizado com algumas limitações estruturais e de equipamento.

**ÁREA V - MEDIDAS OU PRÁTICAS
EDUCATIVAS RELACIONADAS À
COVID-19**

13 DOCTRAINING: UMA PLATAFORMA DE APRENDIZAGEM DE CASOS CLÍNICOS NO COMBATE À COVID-19

Francisco Milton Mendes Neto

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

Everton Jales de Oliveira

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

Jesaías Carvalho Pereira Silva

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

Bruno de Sousa Monteiro

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

Ademar França de Sousa Neto

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

Palavras-chave: Simulador. Treinamento. Medicina. Profissionais de Saúde. Gamificação. COVID-19.

A rápida expansão da rede de faculdades de medicina trouxe um déficit na qualidade de ensino, devido à falta de infraestrutura e recursos em algumas universidades, prejudicando, assim, a formação teórica e prática dos alunos. Com os avanços significativos das tecnologias móveis nos últimos anos, as instituições de ensino estão buscando proporcionar novos contextos e oportunidades de aprendizagem e ensino. Assim, plataformas de treinamento, usando tecnologias móveis, podem ser utilizadas para auxiliar no ensino e na aprendizagem dos estudantes e profissionais de saúde em geral. Com base neste contexto, foi desenvolvida uma plataforma de treinamento *mobile* denominada *DocTraining*, com o objetivo de auxiliar o aprendizado dos alunos de medicina e profissionais de saúde em geral, em casos clínicos e assuntos gerais da área. O projeto é dividido em duas frentes: uma plataforma de aprendizado *mobile* para Android e iOS, que auxilia alunos e profissionais da saúde em seus processos de aprendizagem; e uma interface web para o gerenciamento de conteúdos presentes na plataforma *mobile*. A interface web alimenta a plataforma *mobile* por meio de: (i) um banco de questões de casos clínicos, (ii) uma base de dados com amostras de doenças que são classificadas por meio de um sistema de aprendizado de máquina, (iii) uma lista de verbetes relacionados aos conteúdos que foram adicionados, além de (iv) um sistema de criação de salas com questões sobre temas diversos da área da saúde, que podem ser organizadas ou agrupadas em categorias. Além disso, a plataforma possui o *Analytics*, que mostra diversos dados de uso de cada usuário dentro da plataforma *mobile*, haja vista essa funcionalidade ser muito importante para professores avaliarem o engajamento dos seus alunos. Em relação à plataforma de aprendizado *mobile*, esta faz uso de mecânicas de design de jogos (gamificação) para oferecer um ambiente motivador e divertido de se usar. Tais mecânicas são: pontos de experiência; *ranking*; lista de medalhas; itens colecionáveis e animações. Possui três modos: (a) o hospital, que simula pacientes virtuais com problemas de saúde vinculados à COVID-19 e outras doenças relacionadas que precisam de um diagnóstico do usuário; (b) o modo casos clínicos, que possui diversos casos a serem resolvidos pelos alunos no formato de pergunta e resposta; e (c) o modo sala, que possui listas de questões agrupadas em categorias. É esperado que o projeto tenha uma boa aceitação pelos usuários, possibilitando, assim, uma melhora no treinamento de alunos de medicina e profissionais de saúde em geral.

14 PANDEMIA DE COVID-19: O OLHAR DA POPULAÇÃO EM RELAÇÃO ÀS MEDIDAS PREVENTIVAS



Thaís de Freitas Aquino
Universidade Cesumar (UniCesumar)
Juliana Dalcin Donini e Silva
Universidade Cesumar (UniCesumar)

Palavras-chave: Doenças Respiratórias. Infecções por Coronavírus. Política Pública. Pandemias. Saúde Pública.

14.1 INTRODUÇÃO

O novo coronavírus (SARS-CoV-2) é o vírus causador da doença COVID-19 na qual ocasiona Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS) e síndrome gastrointestinal, podendo levar ao óbito. A transmissão desse vírus ocorre de uma pessoa infectada para outra não infectada por meio de secreções de vias aéreas. Medidas de contenção à transmissão foram desenvolvidas em todo o mundo, sendo estas práticas não farmacológicas básicas e individuais.

14.2 OBJETIVOS

O objetivo do estudo foi compreender a percepção da população sobre as medidas preventivas para conter a transmissão do novo coronavírus.

14.3 MÉTODOS

Estudo transversal, exploratório e descritivo, com abordagem quantitativa, de amostragem não probabilística, desenvolvido a partir das plataformas digitais *Facebook*, *Instagram* e *WhatsApp*, utilizando-se de um formulário *online* com questões sociodemográficas e específicas do tema, entre os meses de maio e junho de 2020. O público da pesquisa foi usuários das redes sociais referidas, com 18 anos de idade ou mais, habitantes da cidade de Maringá-PR e outras cidades da região metropolitana. A participação destes foi mediante concordância com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, de forma anônima, seguindo as normas éticas. A pesquisa ocorreu após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, sob Parecer nº 4.001.691 e CAAE nº 31085620.7.0000.5539.

14.4 RESULTADOS

Participaram 742 pessoas, sendo a maioria do sexo feminino com idade entre 21 e 25 anos, residentes da cidade de Paiçandu-PR. Uma quantidade significativa dos participantes acompanham as notícias sobre a pandemia de COVID-19 pelas redes sociais e 65,6% acreditam que as informações sejam reais, mesmo sendo a mídia passível de *Fake News*. Grande parte dos participantes acreditam que as medidas profiláticas são importantes. Entretanto, analisando as condutas individuais, é notório o descumprimento das regras protetivas.

14.5 CONCLUSÃO

Fatores políticos/administrativos e as informações ineficientes parecem justificar o descumprimento das medidas de proteção. Apesar dos participantes demonstrarem opinião favorável aos métodos de mitigação do vírus, na prática não cumprem precisamente os preceitos, evidenciando uma irresponsabilidade social.



**ÁREA VI - PATOGÊNESE E HISTÓRIA
NATURAL DA DOENÇA CAUSADA
POR SARS-COV-2**

15 A RABDOMIÓLISE COMO UMA COMPLICAÇÃO DA COVID-19

Beatriz da Costa Luiz Bonelly

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Juliana Barrozo Fernandes Borges

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Regina Tavares Carmona

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Sofia Prado

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Phaedra Castro Oliveira

Docente do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Palavra-chave: Rabdomiólise. Infecções por Coronavírus. Creatina Quinase.

15.1 INTRODUÇÃO

Desde dezembro de 2019, quando foi identificado o primeiro caso na província chinesa de Wuhan, o mundo convive com a COVID-19. As complicações da enfermidade acabaram ultrapassando a esfera sintomática da síndrome respiratória e se tornaram sistêmicas, provocando um prognóstico ainda mais desfavorável aos pacientes acometidos. Neste estudo procuramos elucidar a relação entre a infecção pelo vírus e o desenvolvimento da rabdomiólise como uma complicação extrapulmonar grave.

15.2 OBJETIVOS

Descrever a associação da infecção por COVID-19 ao desenvolvimento tardio de rabdomiólise e analisar as consequências deste distúrbio.

15.3 MÉTODOS

Foi realizada uma revisão de literatura com busca no PubMed através dos descritores associados “*Rhabdomyolysis*” AND “COVID-19”, pesquisados pelo MESH. Encontrou-se 39 artigos e, como critério de seleção, foram selecionados artigos publicados na íntegra, no idioma inglês, entre os anos de 2019 e 2020 que descreviam de forma sistemática a rabdomiólise como complicação decorrente do COVID-19. Por fim, 25 artigos foram utilizados para a produção do trabalho.

15.4 RESULTADOS

A doença COVID-19 propiciou uma extensa variedade de complicações, como a rabdomiólise, que apesar de rara, é uma manifestação extrapulmonar grave e de mau prognóstico quando associada à infecção pelo vírus. Em linhas gerais, a rabdomiólise ocorre devido a lesão do tecido muscular e consequente aumento dos níveis séricos de mioglobina e de creatinoquinase (CK), propiciando, portanto, o desenvolvimento de insuficiência renal aguda e apresentação de urina com coloração escura. Outros sintomas associados são mialgia e fadiga, também presentes na síndrome respiratória, dificultando o diagnóstico. Em pacientes com COVID-19, as lesões musculares e renais ocorrem devido à afinidade do vírus pelo receptor da ECA 2, o que justifica sua predileção por células endoteliais e neurônios, ocasionando desenvolvimento de manifestações

neuromusculares. Enunciou-se uma maior incidência da rabdomiólise em idosos, hipertensos e portadores de diabetes mellitus tipo II. Quanto aos sintomas, foram reportados casos de pacientes com sintomas respiratórios associados a manifestações decorrentes da rabdomiólise e casos sem sintomas respiratórios; apenas fadiga e níveis de CK maiores que 1000 U/L, valor considerado suficiente para o diagnóstico. Os tratamentos documentados, majoritariamente, visaram à resolução das complicações pulmonares e renais, utilizando, em especial, a terapia de substituição renal, hidratação e alcalinização da urina.

15.5 CONCLUSÕES

Observou-se que a carência de informações referente à associação de ambas enfermidades levou a maior dificuldade diagnóstica e terapêutica. Os artigos reafirmaram que além da complexidade fisiopatológica da COVID-19, a rabdomiólise como complicação grave é ainda mais rara e complexa, com poucos casos reportados. Portanto, há necessidade de maior detalhamento e elaboração de diretrizes específicas, visto que em alguns casos a terapêutica para a síndrome pulmonar pode ser conflitante com a da síndrome nefrótica. Todavia, o diagnóstico precoce desta complicação e o seu tratamento são imprescindíveis para evitar a falência renal nesses pacientes.

16 ACHADOS ANATOMOPATOLÓGICOS NO TECIDO PULMONAR *POST MORTEM* DE PACIENTES COM COVID-19

Beatriz Moraes Gonçalves

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Lethicya Alves Sousa Carvalho

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Marjorie Thomaz Moreira

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Sarah Godoi de Carvalho

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Yngrid Carneiro de Aguiar

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Sandra Lucia Branco Mendes Coutinho

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Palavras-chave: COVID-19. *Pathological. Post mortem. Autopsies.*

16.1 INTRODUÇÃO

Descrito inicialmente ao final de 2019, o COVID-19, membro da família Coronaviridae, é classificado como betacoronavirus, principal gênero responsável por afetar seres humanos. Em sua estrutura, existe a composição envelopada e a presença de proteínas que favorecem a invasão do leito pulmonar. O patógeno responsável é a nova espécie 2 de coronavírus, associada à síndrome respiratória aguda emergente, denominado SARS-CoV-2. Em virtude da interação da unidade presente na superfície viral, denominada proteína spike (S-spike), e a enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2), predominante em células pulmonares, o patógeno é capaz de invadir células do hospedeiro, sobretudo os pneumócitos tipo 2.

16.2 OBJETIVOS

Reunir os achados anatomopatológicos *post mortem* de pacientes com COVID-19, enfatizando as alterações pulmonares.

16.3 MÉTODOS

Efetou-se uma revisão bibliográfica a partir dos bancos de dados Scielo, PubMed/MEDLINE e BVS/LILACS. De acordo com os DeCS/BVS, empregou-se os seguintes termos em inglês: "COVID- 19", "*Pathological*", "*Post mortem*" e "*autopsies*". Foram encontrados 35 artigos, publicados entre 2019 e 2020, que se configuram estudos originais, relatos de casos e revisões sistemáticas, nos idiomas inglês e espanhol. Selecionou-se apenas 7 artigos com enfoque nos efeitos do COVID-19, no tecido pulmonar.

16.4 RESULTADOS

A maioria dos pacientes com COVID-19 são assintomáticos ou possuem sintomas leves (febre, tosse seca e dispneia). Contudo, alguns podem desenvolver a Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo, em decorrência das características do agente etiológico. Em autópsias de pacientes acometidos com COVID-19, a microscopia

eletrônica evidenciou a predominância de vírions nos pneumócitos e demonstrou que o vírus permanece no tecido pulmonar por vários dias, o que pode acarretar em dano pulmonar progressivo. Macroscopicamente, observou-se pulmões aumentados, edematosos e congestionados. Tais achados se devem à principal característica anatomopatológica do SARS-CoV-2, o dano alveolar difuso (DAD).

Essa lesão pulmonar é caracterizada pela fase exsudativa, com formação de membrana hialina e alargamento intersticial por edema, bem como pela fase proliferativa, constituída por proliferação de fibroblastos. Além dessas etapas, tem-se a fase fibrótica, porém pouco observada devido à curta duração da doença, entre o início dos sintomas e o possível óbito ou recuperação. Ademais, há presença de pneumócitos tipo II reativos e hiperplásicos, pneumonia intersticial, pneumonia em organização e microtrombos em artérias pulmonares. A identificação de trombos de fibrina sugere que o COVID-19 sofre complicações decorrentes de coagulopatia e trombose, sendo, inclusive, achados comuns. Alguns pesquisadores sugerem que a combinação de DAD e trombose podem justificar a progressão rápida do quadro clínico, em pacientes com COVID-19.

16.5 CONCLUSÃO

O reconhecimento de padrões anatomopatológicos pulmonares é fundamental para o entendimento da fisiopatologia e história natural da infecção. Tendo como base, os achados anatomopatológicos, em tecido pulmonar, de autópsias realizadas em pacientes comprometidos por essa doença, observou-se que, histologicamente, os principais dados obtidos incluem: DAD, edema pulmonar, pneumonia intersticial e hemorragia alveolar. Esses achados englobam o padrão de progressão em diferentes perfis epidemiológicos, o que pode auxiliar na compreensão da patogênese e recomendação terapêutica adequada.

17 AVALIAÇÃO DO CÂNCER E DE TRATAMENTOS ONCOLÓGICOS COMO FATORES DE RISCO PARA A MORTALIDADE POR COVID-19: EVIDÊNCIAS BASEADAS EM METANÁLISE

Liliane Emilly dos Santos Sousa

Universidade Paulista (UNIP)

Jacqueline Andréia Bernardes Leão-Cordeiro

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva

Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás)

Palavras-chave: Infecções por Coronavírus. Mortalidade. Neoplasias. Oncologia. Terapêutica.

17.1 INTRODUÇÃO

A COVID-19, causada pelo SARS-CoV-2, tornou-se rapidamente uma pandemia. A sua apresentação clínica pode variar de assintomática até alteração respiratória grave, às vezes, fatal. Indivíduos com algum tipo de comorbidade, como o câncer, podem apresentar maiores chances de complicação e mortalidade, na COVID-19, devido à imunossupressão e aos tratamentos neoplásicos.

17.2 OBJETIVOS

Avaliar a associação entre câncer, tratamentos oncológicos e mortalidade, por COVID-19.

17.3 MÉTODOS

Trata-se de revisão sistemática, com metanálise, baseada em artigos científicos selecionados nas bases de dados PubMed ($n=50$) e ScienceDirect ($n=68$), utilizando os seguintes descritores: “Parameters”, “cancer”, “mortality”, “patients”, “COVID-19” e “SARS-CoV-2”. Foram incluídos sete artigos que comparavam indivíduos com câncer, infectados pelo SARS-CoV-2, que sobreviveram ($n=3.049$) e que faleceram ($n=880$). Dois artigos foram selecionados para comparar os pacientes com câncer que morreram ($n=260$) e que sobreviveram ($n=722$), de acordo com o tratamento oncológico utilizado (cirurgia, quimioterapia, radioterapia, terapia direcionada e imunoterapia). Foram excluídos 111 artigos, por apresentarem: análise de outras características, variáveis ou população ($n=105$) e ausência de acesso ($n=6$). Para a análise estatística, utilizou-se o software BioEstat[®] 5.3, com aplicação do teste do qui-quadrado de heterogeneidade e dos métodos: DerSimonian-Laird e Mantel-Haenzel, ambos com nível de significância de 5%.

17.4 RESULTADOS

A ocorrência de câncer, na COVID-19, não aumentou o risco de mortalidade (OR=1,113; IC95%=0,210-5,904; $p=0,900$). Assim, não houve acréscimo na taxa de mortalidade, em pacientes com COVID-19, com tumores sólidos (OR=0,740;

IC95%=0,145-3,772; $p=0,717$), e hematológicos (OR=0,798; IC95%=0,255-2,502; $p=0,699$). Em relação ao tratamento oncológico, em pacientes com COVID-19, a cirurgia demonstrou relação com o risco aumentado de mortalidade (OR=0,478; IC95%=0,261-0,875; $p=0,016$). Entretanto, para os tratamentos oncológicos baseados na quimioterapia (OR=1,808; IC95%=0,401-8,154; $p=0,441$), radioterapia (OR=0,794; IC95%=0,494-1,275; $p=0,401$), terapia direcionada (OR=1,662; IC95%=0,293-9,407; $p=0,566$) e imunoterapia (OR=0,925; IC95%= 0,4871,758; $p=0,938$), não houve associação com a taxa de mortalidade, em pacientes com COVID-19.

17.5 CONCLUSÃO

A presença de câncer, em indivíduos com COVID-19, não aumentou a taxa de mortalidade. No entanto, o tratamento cirúrgico, em pacientes com câncer, está associado à mortalidade, por COVID-19, em detrimento dos outros tratamentos oncológicos analisados. Neste contexto, mais estudos científicos, na prática clínica-oncológica, são necessários, para avaliar outros aspectos do câncer e dos tratamentos oncológicos, que impliquem em maior mortalidade, por COVID-19, em pacientes da oncologia.



18 BASES PATOGÊNICAS DA INFECÇÃO MEDIADA PELO SARS-CoV-2: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Leandro De Paula Bezerra

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Tawanny Kayonara Borges de Aguiar

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)

Pedro Filho Noronha de Souza

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Palavras-chave: Coronavírus. COVID-19. Patogênese. SARS-CoV-2.

18.1 INTRODUÇÃO

Coronavírus são doenças infectocontagiosas causadas por vírus da família *Coronaviridae* formada por indivíduos envelopados, com RNA não segmentado de fita simples, sentido positivo e com 32 kb de comprimento. Estes vírus têm a capacidade de causar infecções no sistema respiratório de humanos contaminados e, em alguns casos, evoluindo para pneumonia grave. Em 2002, na China, surgiu a primeira infecção causada por coronavírus, chamada de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV), com dimensões pandêmicas, infectando 8900 pessoas com 700 mortos. Em junho de 2012, na Arábia Saudita, foi identificado um novo surto, que, por sua vez, ficou conhecido como Síndrome Respiratória do Oriente Médio (*MERS-CoV*) que contaminou 2254 pessoas e matou mais de 800 pacientes. O atual cenário de pandemia, também iniciado na China em Dezembro de 2019, foi denominado *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19), causada pelo SARS-CoV-2, com 210 países afetados, 31 milhões de casos confirmados e mais de 970 mil mortes.

18.2 OBJETIVOS

Analisar, de forma discursiva, dados relacionados à patogênese e ao histórico de infecção causados pelo SARS-CoV-2.

18.3 MÉTODO

Foi realizada uma busca sistemática para encontrar artigos científicos que relataram estudos com base na patogenia e história natural da infecção causada pelo SARS-CoV-2, publicados até o dia 23 de Setembro de 2020. Os bancos de dados utilizados na pesquisa foram o Science Direct e PubMed, usando as palavras: coronavírus, patogênese, COVID-19 e SARS-CoV-2.

18.4 RESULTADOS

Após criteriosa pesquisa, foram selecionados 11 artigos que abordavam estudos clínicos e evolutivos da patogenia e mecanismos de infecção utilizados pelo SARS-CoV-2. Os resultados obtidos mostraram que o SARS-CoV-2 possui uma proteína chamada *spike glycoprotein* (proteína S), capaz de interagir com o receptor ACE2 (Enzima Conversora de Angiotensina 2) das células humanas. Essa interação permite a entrada do SARS-CoV-2, que utiliza a maquinaria celular para produzir novos vírus. Ao final do



processo, a primeira célula infectada libera milhares de partículas virais, que potencializam a infecção levando ao estabelecimento da doença conhecida como COVID-19. O *SARS-CoV-2* acumulou mutações na proteína S, tornando-a mais eficiente em interagir com o receptor ACE2, resultando numa maior taxa de infecção. Os resultados também mostraram que o *SARS-CoV-2* pode causar uma “tempestade de citocinas” pró-inflamatórias que resulta em inflamações em diversos órgãos diferentes do pulmão, sendo o principal motivo por trás das formas mais graves da COVID-19. Além disso, a análise mostrou que muitos pacientes com histórico de doenças preexistentes como diabetes e doenças cardiovasculares desenvolvem, mais facilmente, a forma mais grave da COVID-19. No momento, não existe nenhuma droga cientificamente comprovada que possa ser usada para o tratamento dos sintomas da COVID-19 ou, até mesmo, vacina para prevenir a infecção. Portanto, o desenvolvimento de vacinas e/ou drogas é urgente.

18.5 CONCLUSÃO

Este estudo serve como base para que seja possível compreender melhor os mecanismos por trás da infecção causada pelo *SARS-CoV-2* e quais pacientes se apresentam mais suscetíveis para desenvolver a forma mais grave da doença. Apesar de recentes, as pesquisas já mostram resultados bastante esclarecedores. No entanto, ainda há mecanismos que precisam ser elucidados para melhor compreender a patogênese e evolução da transmissão viral.

19 COMPLICAÇÕES FETAIS E OBSTÉTRICAS PELO SARS-CoV-2 NA COVID-19: REVISÃO SISTEMÁTICA

Paula Ribeiro Silva

Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás)

Natasha Alves Nogueira Xavier

Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás)

Anna Clara Faria Duarte

Centro Universitário Atenas (UniAtenas)

Vitor Hugo Soares Rosa

Centro Universitário Atenas (UniAtenas)

Felipe Eduardo Campos da Silva

Centro Universitário Atenas (UniAtenas)

Fábio Silvestre Ataidés

Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás)

Palavras-chave: COVID-19. Feto. Complicações obstétricas.

19.1 INTRODUÇÃO

O SARS-CoV-2, da família dos Coronavírus, é o causador da COVID-19, identificada, pela primeira vez, em dezembro de 2019, em Wuhan, na China, e que ganhou, rapidamente, *status* de pandemia. Devido ao surgimento recente da doença, há poucas informações com relação a mulheres grávidas infectadas e, especialmente, aos efeitos nos fetos e recém-nascidos. Nesse contexto, é necessário considerar não somente a controversa possibilidade de transmissão vertical e o risco associado à gravidez e à sintomatologia da infecção, mas também às complicações obstétricas.

19.2 OBJETIVOS

Elucidar as complicações fetais e obstétricas provocadas pelo SARS-CoV-2.

19.3 MÉTODOS

Trata-se de revisão sistemática da literatura, feita na base de dados PubMed, com a utilização dos descritores “COVID-19” e “feto”, em que foram aplicados os seguintes filtros: revisão e língua inglesa e portuguesa. Foram encontrados 34 artigos, dentre os quais foram selecionados 24 para compor esta revisão. O critério de exclusão foi a não adequação ao objetivo proposto.

19.4 RESULTADOS

Até o momento não há evidências de que mulheres grávidas são mais suscetíveis à infecção pelo SARS-CoV-2 ou a desenvolver pneumonia grave. Estudos apontam que os sintomas mais comuns incluem: febre (78%), tosse (44%) e mialgia (33%). Existe risco teórico de transmissão vertical, tendo em vista que o receptor do vírus, no corpo humano (ACE2), é amplamente expresso na placenta. Contudo, evidências demonstram a ausência de isolados virais no líquido amniótico, sangue do cordão umbilical, leite materno e esfregaços de garganta neonatal. Pesquisas indicam que essa transmissão tem ocorrido apenas em 4,2% dos casos, sendo maior em partos cesáreos (5,3%) do que em vaginais (2,7%). A maioria das mulheres testadas adquiriu COVID-19 no terceiro trimestre de



gestação, portanto, não há dados sobre a infecção no início da gravidez. Apesar da transmissão vertical ser controversa, a infecção pode resultar em complicações obstétricas e fetais. De acordo com estudos, as alterações fisiológicas, na gravidez, reduzem a tolerância à hipóxia e a insuficiência respiratória materna pode diminuir o suprimento de sangue e oxigênio, para a placenta, podendo resultar em sofrimento fetal, aborto e parto prematuro. Ademais, a infecção pode levar à ativação das células T maternas, desencadeando o rompimento da tolerância materno-fetal. Desse modo, pode haver potenciais efeitos no feto, incluindo dispneia respiratória, restrição de crescimento intrauterino, desenvolvimento anormal dos sistemas respiratório e nervoso, além do fraco desenvolvimento do sistema imunológico. Tendo em vista o risco dessas complicações, recomenda-se manter avaliação fetal, por ultrassom, regularmente a cada 2 e 4 semanas.

19.5 CONCLUSÃO

Com a rápida disseminação da COVID-19, buscou-se avaliar as complicações fetais e obstétricas que o *SARS-CoV-2* pode ocasionar. Baseado nos dados disponíveis, até então, notou-se que apesar das gestantes não estarem mais predispostas à infecção pelo vírus, ainda existe risco, tanto para a mãe, quanto para o bebê. Portanto, faz-se necessário acompanhamento pré-natal adequado, além de cuidados de higiene, tanto no parto, quanto no puerpério, e, para isso, é necessário que os profissionais da saúde estejam preparados para oferecer tais cuidados e transmitir informações corretas para a mãe.

20 CORRELAÇÃO ENTRE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA E INFECÇÃO POR SARS-CoV-2: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Tawanny Kayonara Borges de Aguiar

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)

Leandro de Paula Bezerra

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Willian Gomes da Silva

Centro Universitário Christus (Unichristus)

Emanuel Kennedy-Feitosa

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)

Palavras-chave: COVID-19. DPOC. Tabagismo.

20.1 INTRODUÇÃO

Recentemente foi disseminado que fumantes ou portadores de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) apresentam maior susceptibilidade à infecção e complicações pelo SARS-CoV-2. Isso está atrelado ao fato de que esses indivíduos apresentam maior expressão de Enzima Conversora de Angiotensina II (ECA II) nas células epiteliais das vias aéreas e nos macrófagos alveolares, o que facilita a ligação do vírus às células desses indivíduos. Embora seja um conhecimento importante para o entendimento da fisiopatologia da doença, ainda não se sabe os reais mecanismos de como o SARS-CoV-2 modula a resposta celular frente a essa infecção quando se encontram nos pulmões de indivíduos fumantes ou portadores de DPOC. Portanto, esse conhecimento favorecerá a melhor compreensão da interação entre o SARS-CoV-2 e ECA-II na condição de DPOC ou tabagismo, implicando em subsídios de conhecimentos para a descoberta de novos alvos terapêuticos e desenvolvimento de futuras terapias para o tratamento da COVID-19 nessa população.

20.2 OBJETIVOS

Esclarecer a relação de gravidade de pacientes com DPOC infectados por SARS-CoV-2.

20.3 MÉTODO

Uma busca sistemática foi realizada para identificar os artigos de língua inglesa que relataram casos de infecções por portadores de DPOC, publicados entre janeiro e setembro de 2020. Foram utilizados para a pesquisa os bancos de dados indexadores PubMed e Science Direct. Os descritores foram: coronavirus, COVID-19 e COPD.

20.4 RESULTADOS

Após aplicar os critérios de inclusão e exclusão, foram considerados 12 artigos. Ademais, foram incluídos estudos de meta-análise e observacionais de pacientes da COVID-19. No geral, o histórico de tabagismo e DPOC foram associados à maior taxa de hospitalização, admissão em unidade de terapia intensiva, risco de gravidade e óbito.

Pacientes com DPOC apresentam risco aumentado de infecções bacterianas e virais, além de apresentarem inflamação crônica. De fato, nossos achados mostram que pacientes com DPOC podem ser mais suscetíveis à forma grave da COVID-19, além de risco de morte aumentado. Isso pode ser explicado pela alta expressão de ECA II em fumantes e portadores da DPOC. A ECA II, em síntese, funciona como o receptor de entrada do novo coronavírus, em que a proteína *spike* do SARS-CoV-2 interage com o domínio peptidase da ECA II, resultando na fusão viral com a membrana, facilitando a entrada do coronavírus na célula hospedeira, além de oferecer ambiente favorável à proliferação do vírus. Desse modo, é compreensível que uma regulação positiva de ECA II pode ser útil na defesa do hospedeiro, embora a COVID-19 possa predispor a um risco aumentado de infecção. Sem ECA II, a infecção é abortada ou atenuada. Outro fator é o aumento de produção de citocinas na infecção por SARS-CoV em conjunto com a inflamação crônica e desregulada em DPOC, o que contribui para a gravidade do quadro. Esses resultados indicam possíveis desfechos graves para pacientes com DPOC.

20.5 CONCLUSÕES

Diante do exposto, conclui-se que os pacientes com DPOC e fumantes atuais apresentam mais complicações, principalmente pela alta expressão de ECA II e pelo quadro de inflamação crônica pré-existente.

21 EFEITOS DA INFECÇÃO POR SARS-CoV-2 NA COAGULAÇÃO SANGUÍNEA



Helen Figueiredo Fumagalli

Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP)

Nicoli Perosin Albuquerque

Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP)

Lívia Furlan Bresciani

Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP)

Gabriela Lima Camilo de Oliveira

Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP)

Palavras-chave: SARS-CoV-2. Inflamação. Cascata da coagulação. Dímero-D. Tempestade de citocinas.

21.1 INTRODUÇÃO

A infecção pelo SARS-CoV-2 causa uma resposta inflamatória que leva a uma “tempestade de citocinas” e a danos epiteliais que favorecem a ativação da cascata de coagulação, composta pelos fatores XII, XI, IX, e III, VII das vias intrínseca e extrínseca, respectivamente. Isso induz a formação de protrombina em trombina, a qual converte fibrinogênio em fibrina gerando coágulos. Isso, por sua vez, em conjunto com a diminuição da fibrinólise, leva o paciente ao estado de hipercoagulabilidade.

21.2 OBJETIVOS

Desvendar o motivo da coagulação disseminada em pacientes infectados por SARS-CoV-2.

21.3 MÉTODOS

Houve a realização da revisão bibliográfica com as bases de dados da Scielo e Google Acadêmico, nas versões português e inglês, com artigos a partir de 2020, utilizando os descritores “efeito do SARS-CoV-2 na coagulação”, “moduladores da coagulação alterados em pacientes com COVID-19” e “efeitos do COVID-19”.

21.4 RESULTADOS

O contato do SARS-CoV-2 com o receptor ECA-2 no endotélio pulmonar causa um desequilíbrio da pró coagulação e anticoagulação, pelo aumento de citocinas inflamatórias (IL-1, IL-6, TNF- α , IFN- γ) e o recrutamento de células do sistema imunológico, que ativam exacerbadamente a cascata da coagulação, favorecendo, assim, a coagulação intravascular disseminada. Diante desse quadro, podemos observar, em pacientes, elevação do D-dímero, diminuição do tempo de protrombina e aumento na degradação da fibrina.

21.5 CONCLUSÃO

A elevação do D-dímero e o aumento da protrombina mostram um pior prognóstico, como o aumento de internações em UTIs e a alta mortalidade. Em contrapartida, o uso de heparina de baixo peso molecular nos pacientes hospitalizados mostra uma melhora na

sobrevida. No entanto, vale ressaltar que pela recente emergência do vírus na população, é importante a realização de mais pesquisas a respeito de seu efeito nesses pacientes.

22 HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES COMO FATORES DE RISCO DE GRAVIDADE E MORTALIDADE POR COVID-19: EVIDÊNCIAS BASEADAS EM METANÁLISE

Liliane Emilly dos Santos Sousa

Universidade Paulista (UNIP)

Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva

Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás)

Jacqueline Andréia Bernardes Leão-Cordeiro

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Palavras-chave: *Diabetes Mellitus*. Gravidade do Paciente. Hipertensão. Infecções por Coronavírus. Mortalidade.

22.1 INTRODUÇÃO

A COVID-19, causada pelo coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2), constitui importante problema de saúde pública mundial. As manifestações clínicas da COVID-19 variam de uma infecção assintomática à pneumonia grave, com insuficiência respiratória pulmonar aguda e morte. A presença de doenças cardiovasculares, como a hipertensão arterial, e do diabetes, está associada à gravidade e a complicações no curso clínico de pacientes com COVID-19, implicando no risco aumentado de morte. Várias investigações demonstraram maior suscetibilidade a algumas doenças infecciosas, em pessoas hipertensas e diabéticas, como a COVID-19, em função do comprometimento da homeostase do sistema imunológico.

22.2 OBJETIVOS

Avaliar a associação da hipertensão arterial e do diabetes à gravidade e à mortalidade por COVID-19.

22.3 MÉTODOS

Trata-se de uma metanálise, baseada em artigos científicos, publicados em inglês, no ano de 2020, selecionados nas bases de dados PubMed ($n=262$) e ScienceDirect ($n=129$), utilizando os descritores: *cardiovascular diseases, comorbidities, coronavirus, COVID-19, clinical characteristics, diabetes, hypertension, infection, mortality, parameters, patients, SARS-CoV-2 e severity*. Foram selecionados 30 estudos clínicos observacionais, que associavam a presença das comorbidades, como diabetes e hipertensão, com a gravidade e mortalidade, por COVID-19, em pacientes com manifestação da forma grave ($n=770$) e não grave da doença ($n=1.429$); além da análise de pacientes que morreram ($n=2.071$) e sobreviveram ($n=49.614$), como também dos que possuíam diagnóstico confirmado de COVID-19. Foram excluídos 361 artigos, por apresentarem os seguintes quesitos: outros tipos de delineamento metodológico, por análise de outras variáveis ($n=193$), duplicidade de dados ($n=28$), o não enquadramento na categoria de artigos de pesquisa ($n=133$) e por ausência de acesso ($n=7$). Para a análise estatística, utilizou-se o software BioEstat[®] 5.3, aplicando-se os testes do qui-quadrado de heterogeneidade, de DerSimonian-Laid e de Mantel-Haenzel, com nível de significância de 5%.

22.4 RESULTADOS

A hipertensão arterial apresentou-se associada à gravidade, na COVID-19, aumentando, em cerca de 3 vezes as chances do paciente desenvolver a forma grave da doença (OR=2,900; IC95%=2,292-3,669; $p<0,0001$). Além disso, a hipertensão também



se apresentou como fator de risco para a mortalidade, em pacientes com COVID-19, aumentando essa chance em cerca de 2 vezes (OR=2,258; IC95%=1,690-3,018; $p<0,0001$). O diabetes atuou como fator de risco para a gravidade da COVID-19 (OR=1,855; IC95%=1,030- 3,341; $p=0,05$). Da mesma forma, os dados agrupados indicaram que o diabetes associado à COVID-19 aumenta em até 2 vezes o risco do paciente ir a óbito (OR=2,339; IC95%=2,0112,720; $p<0,0001$).

22.5 CONCLUSÃO

A presença da hipertensão arterial sistêmica e do diabetes, em pacientes que contraíram a COVID-19, atuaram como importantes fatores de risco para o aumento da gravidade sintomatológica, favorecendo, assim, maiores possibilidades de internação e de óbitos nestes pacientes. Nesse contexto, infere-se que mais estudos científicos, na prática clínica, sejam necessários para investigar, em maiores detalhes, os efeitos da presença destas comorbidades, na COVID-19, em pacientes hipertensos e portadores de diabetes. Além disso, torna-se fundamental ampliar as estratégias de prevenção e de tratamento da COVID-19, nestes pacientes, como forma de reduzir o grau de severidade e de mortalidade, causada pela infecção do SARS-CoV-2.

23 INFECÇÃO PELO SARS-CoV-2 E SUAS PRINCIPAIS MANIFESTAÇÕES CARDIOVASCULARES: UMA REVISÃO DE LITERATURA



Marília Sant'Ana Sequini

Universidade Brasil

Ana Luiza Nogueira Silveira

Universidade de Marília

Ingrid Pimentel Buosi

Universidade Brasil

Larissa Toloy Bigaran

Universidade Brasil

Tábita Main da Silva

Faculdade Ceres (FACERES)

Elizabete Santos Melo

Universidade Brasil

Palavras-chave: Sinais e Sintomas. Cardiopatias. Infecções por Coronavírus. Doenças Cardiovasculares. Mortalidade.

23.1 INTRODUÇÃO

A COVID-19, doença respiratória aguda causada pela infecção com o SARS-CoV-2, o novo coronavírus, alastrou-se pelo mundo como uma pandemia alarmante e, cada vez mais, está sendo associada a quadros de lesões cardíacas diagnosticadas nos pacientes infectados.

23.2 OBJETIVOS

Este estudo tem como objetivo identificar as evidências disponíveis na literatura acerca da infecção pelo SARS-CoV-2 e suas principais manifestações cardiovasculares.

23.3 MÉTODOS

Para este fim, foi feita uma revisão da literatura nas bases de dados PubMed e na biblioteca virtual Scielo, utilizando os seguintes descritores: manifestações clínicas, cardiopatias, coronavírus, coração, doenças cardiovasculares e mortalidade.

23.4 RESULTADOS

Foram encontrados 12 artigos que atendiam aos critérios de inclusão: publicação no último ano e artigos originais, dos quais apenas 9 foram selecionados para a análise final. Os resultados mostraram que os danos provocados no sistema cardiovascular pela infecção com o SARS-CoV-2 ainda não estão totalmente elucidados; mas, provavelmente são de origem multifatorial e podem resultar tanto de um desequilíbrio entre alta demanda metabólica e baixa reserva cardíaca, quanto de inflamação sistêmica e trombogênese, podendo ainda ocorrer por lesão viral direta ou pelo tratamento com medicamentos antivirais. Esses danos ocorrem, principalmente, nos pacientes com fatores de risco cardiovascular: idade avançada, sexo masculino, hipertensão arterial e *diabetes mellitus*, ou pacientes com doença cardiovascular prévia, o que contribui para a gravidade da doença. Dados recentes da pandemia descrevem que as manifestações

cardiovasculares clínicas da COVID-19 incluem elevação de biomarcadores cardíacos, arritmias, insuficiência cardíaca, choque cardiogênico, infarto agudo do miocárdio, tromboembolismo arterial e venoso, síndrome de Takotsubo (cardiomiopatia por estresse) e miocardite.



23.5 CONCLUSÃO

Diante disso, a avaliação cardíaca, incluindo dosagem de biomarcadores, monitoramento de eletrocardiograma e ecocardiografia é necessária para evitar o atraso no diagnóstico e para se adotar a abordagem terapêutica mais eficiente, de acordo com as particularidades dos casos.

24 INFLUÊNCIA DOS GENES HLA NA INFECÇÃO POR SARS-CoV-2

Beatriz Maria da Conceição Murilo

Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

Wagner Bernardo da Silva

Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

Ival da Costa Filho

Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

Naedja Beatriz Libânio Silva

Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

Emanuel Pereira Silva

Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

Igor Luiz Vieira de Lima Santos

Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

Palavras-chave: Genes HLA. Coronavírus. Patógeno.

24.1 INTRODUÇÃO

Atualmente a pandemia da COVID-19 pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) tem se apresentado como um dos maiores desafios sanitários em escala global deste século. Sua alta disseminação e capacidade de provocar mortes em populações vulneráveis geram incertezas sobre quais seriam as melhores estratégias a serem utilizadas para o enfrentamento da epidemia em diferentes partes do mundo. Diante do exposto, alguns estudos tentam compreender mecanismos envolvidos com a infecção pelo vírus, a exemplo da importância dos genes HLA (*Major Histocompatibility Complex*) no processo patogênico da doença. As moléculas desses complexos desempenham um papel central no sistema imunológico, apresentando peptídeos derivados do lúmen do retículo endoplasmático. Eles são expressos em quase todas as células.

24.2 OBJETIVO

Objetiva-se relatar a influência dos genes HLA sobre a infecção viral da COVID-19.

24.3 METODOLOGIA

Esse trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa exploratória realizada em setembro de 2020, utilizando bases de dados eletrônicas como a Biblioteca Virtual de Saúde, *Scielo*, LILACS e *Medline*. Os descritores utilizados foram “Genes HLA”, “Coronavírus” e “Patógeno”, em que foram encontrados 8 artigos publicados entre os anos de 2015 a 2020. Destes, 5 foram selecionados nos idiomas português e inglês e apresentaram relevância para o estudo, sendo excluídos, portanto, artigos que abordassem outros assuntos a respeito dos genes HLA.

24.4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa verificou que no organismo humano, os genes HLA são reconhecidos por serem encarregados de expressarem proteínas principalmente nas superfícies das células do nosso corpo, haja vista serem responsáveis por reconhecerem e exibirem os antígenos dos agentes infecciosos, como o coronavírus. Esse complexo é denominado



como células apresentadoras de antígeno, tendo em vista que este é responsável por permitir que as células de defesa, como os linfócitos T, tenham a missão de eliminar células infectadas por patógenos, como o vírus do COVID-19. Isso também ajuda na ativação de outras células de defesa, como os linfócitos B, que atuam na produção de anticorpos para neutralizar o vírus e ainda proporcionar a geração de memória imunológica que aumentaria a resposta imune frente às novas infecções pelo vírus, na conhecida imunidade humoral. Mediante estudos a partir de um modelo computadorizado, identificou-se que as variações deste gene entre diferentes pessoas podem resultar em proteínas mais ou menos eficazes no reconhecimento e na sinalização da presença do coronavírus no corpo. Isso seria uma possível resposta sobre o porquê de algumas pessoas serem tão afetadas pelo vírus, enquanto outras têm sintomas mais leves que um resfriado ou até assintomáticas.

24.5 CONCLUSÃO

Destarte, novos estudos ainda vêm sendo conduzidos para entender melhor a relação entre os genes HLA e a suscetibilidade à COVID-19, para um melhor detalhamento da causa de algumas pessoas apresentarem menor ou maior severidade da doença.

25 O SARS-CoV-2 E O SISTEMA REPRODUTOR FEMININO: EVENTUAIS EFEITOS DO CORONAVÍRUS NA FERTILIDADE

Gabriela Strini Pereira

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Beatriz Carneiro Passos

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Jordana Lopes de Lucena

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Sarah Godoi de Carvalho

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Phaedra Castro Oliveira

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Palavras-chave: Infecções por Coronavírus. Sistema Reprodutor Feminino. Fertilidade feminina.

25.1 INTRODUÇÃO

COVID-19 é uma doença infecciosa essencialmente do sistema respiratório. Apesar disso, o vírus causa repercussões extrapulmonares como complicações trombóticas, disfunções miocárdicas, arritmias, síndromes coronarianas agudas, injúria renal aguda, sintomas gastrointestinais, injúria hepatocelular, hiperglicemia e cetose, síndrome de Guillan-Barré e complicações dermatológicas. A entrada do SARS-CoV-2 ocorre a partir do Receptor da Enzima Conversora da Angiotensina 2 (ECA-2), encontrado em diversos tecidos extrapulmonares, inclusive no sistema reprodutor feminino. O conhecimento da correlação dessa infecção com a fertilidade feminina é essencial do ponto de vista social e biológico.

25.2 OBJETIVOS

Conforme a pandemia se alastra, o conhecimento do impacto potencial do SARS-CoV-2 na fertilidade feminina é cada vez mais relevante. Diante disso, objetivamos analisar estudos a fim de obter uma perspectiva acerca das possíveis consequências biológicas femininas da infecção na reprodução, visando ajudar a esclarecer as implicações potenciais de curto e de longo prazo.

25.3 MÉTODOS

Realizou-se uma busca no PubMed com os descritores: "*Female Reproductive System*" e "COVID-19". A busca resultou em 40 artigos. Incluímos aqueles que descreveram alterações pré-concepcionais de fertilidade e excluímos os que se referiam a alterações gestacionais, terminando com 9 artigos escritos no ano de 2020.

25.4 RESULTADOS

A correlação entre a infecção por SARS-CoV-2 e o trato genital feminino ainda não foi completamente elucidada. Contudo, sabemos que sua fisiopatologia envolve a expressão do gene ECA-2. As evidências analisadas sugerem que esse gene é amplamente expresso no ovário, útero, vagina e placenta, corroborando para uma possível transmissão vertical e sexual. Além disso, alguns estudos confirmam o papel

determinante do gene que codifica a Serina Protease Transmembranar 2 (TMPRSS2), proteína da superfície celular envolvida em ligações peptídicas de clivagem para desencadear a virulência. Com isso, as características da doença parecem estar associadas a uma coexpressão celular desses dois fatores. No Sistema Reprodutor também há expressão desses genes, sendo considerável a ideia de um impacto na função reprodutiva de células femininas e masculinas. Um estudo realizado a partir de observações em primatas, devido à escassez de dados em humanos, mostrou que a coexpressão de ECA-2 e da TMPRSS2 em oócitos aumenta conforme os folículos se desenvolvem. Portanto, o folículo antral apresenta-se com maior suscetibilidade à infecção. Essa observação apresenta um bom prognóstico em longo prazo, com um impacto improvável no gameta feminino, pois além de surgirem após o aparecimento de cada ciclo, são circundados por células da granulosa, sendo que estudos demonstram que possivelmente não há coexpressão de ECA-2 e TMPRSS2, podendo fornecer uma barreira física. No geral, os achados são reconfortantes e sugerem baixo risco de infecção por *SARS-CoV-2* nos tecidos do Sistema Reprodutor Feminino em mulheres de todas as idades. No entanto, esse baixo risco está associado à baixa expressão de ECA-2, o principal receptor de superfície celular usado pelo *SARS-CoV-2*, não devendo, entretanto, ser subestimado, já que outras proteases estão envolvidas em sua patogênese.

25.5 CONCLUSÃO

Os resultados apresentados podem ser considerados apenas indicativos e requerem verificação. Não se pode descartar a possibilidade de infecção ovariana, uterina, vaginal e placentária. Portanto, faz-se necessário aprofundar ainda mais o potencial impacto do *SARS-CoV-2* nas células dos tecidos reprodutivos.

26 PATOGÊNESE E HISTÓRIA NATURAL DA DOENÇA CAUSADA POR SARS-CoV-2

Laura Campos Modesto

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Beatriz do Nascimento Bacelar

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Geovanna Calazans Corrêa

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Pedro Henrique Bersan Menezes

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Phaedra Castro Oliveira

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Palavras-chave: Infecção por coronavírus. História natural das doenças. Pandemias.

26.1 INTRODUÇÃO

O novo Coronavírus foi identificado pela primeira vez no final de 2019, em pacientes com pneumonia por causa não identificada em Wuhan, província de Hubei, na China. Mais tarde, descobriu-se que a doença se tratava de uma síndrome respiratória aguda grave, causada pelo SARS-CoV-2, vírus pertencente à família *Coronaviridae*. O vírus infecta, principalmente, as células epiteliais do sistema respiratório, além de poder chegar até os pulmões pelo sangue e se disseminar para múltiplos órgãos. Por isso, deve-se descrever melhor a história natural da doença e a patogênese para desenvolvimento de protocolos de tratamento e vacinas eficientes.

26.2 OBJETIVOS

Descrever as evidências da história natural e patogênese da COVID-19.

26.3 MÉTODOS

Foi feita uma revisão de literatura com busca no PubMed através da associação dos descritores “SARS-CoV-2 Natural history” and “SARS-CoV-2 Pathogenesis”, sendo encontrados doze artigos do ano de 2020. Após a leitura dos títulos e resumos, foram utilizados cinco artigos para compor a bibliografia, pois estavam mais alinhados à temática proposta.

26.4 RESULTADOS

O vírus SARS-CoV-2 possui uma estrutura molecular semelhante ao SARS-CoV. Originalmente, o SARS teve origem em Guangdong, China, e depois se dispersou principalmente para Hong Kong, onde, em 2003, causou uma grande crise econômica, a qual se relacionava principalmente com o apagão da mídia, a resposta lenta do governo ao vírus e documentos que descartavam a possibilidade da doença ser contagiosa. Assim, em dezembro de 2019, houve a notificação de um aumento exponencial de números de casos de pneumonia na província de Hubei e, em janeiro do ano seguinte, houve a identificação do novo coronavírus. Em março de 2020, a OMS declarou pandemia, orientando o processo de isolamento social, medidas rígidas de higiene e

etiqueta respiratória. São previstas três fases clínicas da doença: virêmica, aguda (fase de pneumonia) e recuperação. Inicialmente, acredita-se que ele atravesse as membranas das mucosas e, em seguida, siga para órgãos que possuem receptores para ECA2, como pulmões. Pressupõe-se que as condições graves se dariam entre sete a quatorze dias após o início da manifestação dos sintomas. Os sinais e os sintomas mais comumente relatados incluem tosse, febre e dor no peito, podendo evoluir para uma síndrome respiratória aguda grave, também chamada de síndrome do desconforto respiratório agudo (ARDS).

26.5 CONCLUSÕES

É fundamental o melhor entendimento da patogênese e da história natural da doença para que no futuro se tenham tratamentos efetivos. Além disso, o desconhecimento acerca da doença, os sintomas e sinais manifestados como tosse, febre e outros são importantes para sua compreensão. Devido a essas consequências, é importante ressaltar que os tratamentos ainda não são tão eficientes para o controle da doença. Em relação a isso, casos suspeitos com sintomas leves devem tomar apenas medicamentos para aliviar os sintomas, como um analgésico para dor. Já em casos mais graves deve se tratar os sintomas respiratórios e a pneumonia com a azitromicina.

27 POSSÍVEIS AGRAVOS DO NOVO CORONAVÍRUS (2019-NCOV): OBESIDADE E DISLIPIDEMIA



Ana Carolina Abreu De Freitas Bejjani

Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS)

Ana Laura Costa Ferreira

Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS)

Bianca Comparini Oliveira

Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS)

Thaís Pereira Martins

Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS)

Pedro Ivo Sodré

Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS)

Palavras-chave: COVID-19. Dislipoproteinemias. Adiposidade Abdominal.

27.1 INTRODU O

Este resumo aborda a rela o do novo Coronavírus (COVID-19) com a obesidade e a dislipidemia, buscando relatar os agravos que essas patologias podem causar nos pacientes infectados. Com o alastramento da pandemia de COVID-19, pacientes obesos e dislipidêmicos estão associados   maior gravidade dos sintomas,   maior taxa de hospitaliza o e a um maior  ndice de mortalidade.

27.2 OBJETIVOS

Revisar a literatura sobre a associa o dessas patologias com o agravamento da COVID-19.

27.3 MÉTODOS

A pergunta científica levantada por esse estudo, por meio da estratégia PICO,  : "Quais os possíveis agravamentos desenvolvidos por obesos e dislipidêmicos em associa o ao COVID-19, de acordo com pacientes adolescentes, adultos e idosos?". A literatura baseada para esta revisão foi obtida por meio dos seguintes bancos de dados: PubMed, Scielo, Google acad mico e Dynamed. Os termos procurados foram 'COVID-19', 'DISLIPIDEMIA', '*DYSLIPIDEMIA*', 'OBESIDADE' e '*OBESITY*'. Os artigos pesquisados foram selecionados de acordo com o ano de publica o, 2019 e 2020, nos idiomas Português e Inglês, excluindo editoriais e estudos in vitro. Foi estabelecido na procura a busca por artigos que abordavam pacientes, de diversas faixas etárias, obesos e dislipidêmicos que se infectaram pelo SARS-CoV-2 e quais foram os agravamentos desenvolvidos. A partir dos critérios descritos, foi obtido um total de 16 artigos, sendo que 18,75% são sobre a rela o com a dislipidemia, 68,75% com a obesidade, 12,5% relatam sobre dislipidemia e obesidade.

27.4 RESULTADOS

Após a coleta e análise dos artigos pesquisados, verificou-se que pacientes obesos e com dislipidemia possuem níveis elevados de LDL, que ao interagir com os macrófagos, em placas ateroscleróticas, levam a uma maior expressão de genes inflamatórios, como a

citocina, que pode prejudicar a resposta imunológica e possui efeitos no parênquima pulmonar e brônquios. Em um dos estudos analisados, com uma amostra de 150 pacientes com COVID-19, mostrou-se que a relação severa/crítica é maior em obesos, que possuíam 33,3% da totalidade do risco para complicações, enquanto os pacientes não-obesos apresentavam 14,7%. Além disso, comparando pacientes com IMC > 35 kg/m² e IMC < 25 kg/m², observou-se um aumento de risco de 7,36 nos pacientes obesos, devido à necessidade do suporte de ventilação mecânica, bem como um risco 2 vezes maior de recorrer à UTI.

27.5 CONCLUSÕES

Logo, a obesidade e a dislipidemia podem levar ao desenvolvimento de complicações cardiovasculares, podendo causar danos severos aos pacientes. Em relação ao sistema respiratório, a obesidade diminui a capacidade de reserva do volume expiratório, além de afetar a complacência pulmonar e a função vital. Assim, o controle da obesidade relacionada a bons hábitos de vida, como uma alimentação saudável e prática frequente de exercícios físicos, são fundamentais para diminuir os agravos do COVID-19, uma vez que ainda não existe um tratamento eficaz e específico para essa doença.

28 RESPOSTA MACROFÁGICA EM INDIVÍDUOS COM DPOC INFECTADOS PELO COVID-19: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Willian Gomes da Silva

Centro Universitário Christus (Unichristus)

Tawanny Kayonara Borges de Aguiar

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)

Emanuel Kennedy-Feitosa

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)

Palavra-chave: DPOC. COVID-19. Síndrome de Ativação Macrofágica.

28.1 INTRODUÇÃO

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é caracterizada por um processo inflamatório crônico com aumento de neutrófilos e macrófagos. Recentemente, foi mencionado que fumantes ou portadores de DPOC estão mais susceptíveis à infecção e a complicações pelo *SARS-CoV-2*, provavelmente por apresentarem nos macrófagos alveolares maior expressão da Enzima Conversora de Angiotensina II (ECA II), servindo como receptor de ligação da glicoproteína de pico viral do *SARS*, permitindo sua ligação às células hospedeiras, internalização e replicação viral. Embora os macrófagos desempenhem um papel importante nos mecanismos de defesa antiviral, no caso do *SARS-CoV-2*, eles também podem servir de forma camuflada, permitindo a ancoragem viral, especificamente no parênquima pulmonar. Essa visão é importante e deve ser aprofundada para uma melhor compreensão da interação dessas células com o vírus, possibilitando, assim, o surgimento de novas abordagens no combate às injúrias causadas pela COVID-19.

28.2 OBJETIVOS

Compreender a resposta macrofágica em indivíduos com DPOC infectados pela COVID-19.

28.3 METODOLOGIA

Uma busca sistemática foi realizada para identificar artigos na língua inglesa que relataram casos de infecções por *SARS-CoV-2* em portadores de DPOC, publicados entre janeiro e setembro de 2020. Foram utilizados para a pesquisa os bancos de dados indexadores PubMed e Science Direct. Os descritores foram: Inflamação, COVID-19 e DPOC.

28.4 RESULTADOS

Após aplicar os critérios de inclusão e exclusão, foram considerados 12 artigos. Foram incluídos estudos de meta-análise e observacionais de pacientes com COVID-19. Nossa linha de frente de defesa é composta por macrófagos M1 e M2, podendo ser pró ou anti-inflamatório, respectivamente. Todos os agentes nocivos aos pulmões geram uma resposta inata dos macrófagos, que são divididos em macrófagos do Tipo I (M1) e Tipo II (M2). Os macrófagos Tipo I são classicamente expressos na infecção pelo *SARS-CoV-2*,



induzindo o recrutamento de células imunes, gerando uma resposta propriamente inflamatória. Já os macrófagos Tipo II, quando ativados, promovem a liberação de citocinas anti-inflamatórias e de reparação tecidual. A resposta aumentada de macrófagos pró-inflamatórios em muitos indivíduos com COVID-19 leva à produção da CXCL10, uma quimiocina que leva a tempestades de citocinas evidente em indivíduos com mau prognóstico, não impedindo que estas atuem como um sistema permissivo ou como um reservatório viral. No entanto, a infecção viral pode converter essas células em macrófagos de vida longa (M ϕ), promovendo a migração para os tecidos, onde se tornam células infectadas resistentes. Finalmente, uma vez que o vírus SARS-CoV-2 utiliza ACE II como um sítio de ligação forte, de alta afinidade, com os macrófagos pulmonares que expressam ACE II, podem permear a invasão pulmonar durante a infecção.

28.5 CONCLUSÃO

A infecção pelo SARS-CoV-2 resulta em grande liberação de citocinas que culmina no surgimento da Síndrome de Ativação Macrofágica, uma resposta exacerbada dos macrófagos que aumenta a lesão tecidual, facilitando, portanto, o surgimento da Síndrome da Angústia Respiratória Aguda (SARA), que, por sua vez, resulta em uma progressão e perpetuação do processo inflamatório e um aumento do dano tecidual.

29 SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA ASSOCIADA À COVID-19 EM PACIENTES PEDIÁTRICOS

Larissa Rocha Alipio Duarte

Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH)

Carolina Mibielli de Souza

Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH)

Lucineia Maria de Queiroz Carvalhais

Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH)

Palavras-chave: Síndrome. Inflamação. COVID-19. Pediatria.

29.1 INTRODUÇÃO

A COVID-19, doença pandêmica de 2020, atingiu, em outubro, mais de 34 milhões de pessoas contaminadas no mundo, com 2% a 5% desse número sendo de crianças. Ainda que a maior parcela da população pediátrica desenvolva clínica branda, parte das crianças infectadas por SARS-CoV-2 podem manifestar a síndrome inflamatória multissistêmica relacionada à COVID-19 (SIM-C), de curso potencialmente fatal.

29.2 OBJETIVOS

Abordar a SIM-C como condição de gravidade significativa no contexto de crianças infectadas pelo SARS-CoV-2, visando analisar a provável relação etiopatogênica da COVID-19 no desenvolvimento da síndrome.

29.3 MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão de literatura, com base em seleção de artigos publicados sobre a SIM-C em 2020. A busca se deu nas bases MedLine e SciELO, com os descritores "Síndrome Inflamatória Multissistêmica", "Relacionada à COVID-19" e "Pediátrica", sendo selecionados 9 artigos relevantes, além da revisão de dados do Ministério da Saúde.

29.4 RESULTADOS

A SIM-C é uma patologia pós-infecciosa rara, grave e de notificação obrigatória. Por meio de reação imunomediada, tem acometimento multissistêmico, com alta taxa de mortalidade. Na clínica, predomina febre persistente, dores abdominais intensas, disfunção miocárdica e choque cardiogênico. De patogênese ainda não elucidada, a SIM-C apresenta hipóteses que demonstram o provável papel da infecção por SARS-CoV-2 no desenvolvimento da síndrome. Dentre elas, tem-se a hipótese pós-infecciosa e a de efeito direto da proteína SARS-CoV-2 Spike (SCS). Na primeira, constatou-se que a atividade reduzida de anticorpos neutralizantes contra SARS-CoV-2 gera resposta sorológica protetora ineficiente. Já na segunda, indaga-se a semelhança estrutural da SCS com o superantígeno da enterotoxina B estafilocócica, que, provavelmente, modula a hiperinflamação e a tempestade de citocinas presentes na SIM-C. Outra hipótese consiste no delongamento da resposta imune adaptativa (RIA) intermediada pelos interferons tipo I e III pela alta carga viral, o que acaba por acarretar em resposta imune primária, caracterizada pela TC precoce, levando ao controle da infecção antes da RIA, resultando, assim, em SIM-C em crianças. No âmbito laboratorial, as principais alterações observadas

em crianças e adolescentes com SIM-P são elevações das provas de atividade inflamatória, dos marcadores de coagulopatia e das provas de função miocárdica. O diagnóstico é dificultado pelo PCR frequentemente negativo na população pediátrica com SIM-C. A terapêutica com imunoglobulina intravenosa apresentou-se mais frequente, seguida por glicocorticóides, inibidores da interleucina-6 e 1-Ra. Ademais, um estudo de Whittaker *et al* demonstrou a necessidade de suporte inotrópico em aproximadamente 50% dos pacientes com SIM-C, em decorrência do choque.

29.5 CONCLUSÃO

O reconhecimento da SIM-C no meio médico é crucial, em vista do alto potencial de morbimortalidade, a fim de que haja diagnóstico e terapêutica precoces.

ÁREA VII - PREVENÇÃO, CONTROLE E MANEJO DA COVID-19

30 AÇÕES DE PREVENÇÃO PARA A POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA FRENTE À PANDEMIA DE COVID-19

Joed Soares de Moura

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE)

Sâmya Pires Batista de Azevêdo

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE)

Andréa Raquel Fernandes Carlos da Costa

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE)

Palavras-chave: População de rua. Prevenção. Coronavírus.

30.1 INTRODUÇÃO

As pessoas em situação de rua merecem uma atenção especial mediante enfrentamento da pandemia de COVID-19, visto que não possuem moradia, dormem sob marquises, em praças, embaixo de viadutos e pontes, além de terem pouco acesso aos serviços de saúde, uma condição de higiene precária, fatos estes que podem contribuir para a proliferação em massa de doenças infecciosas transmissíveis. As principais causas que levam as pessoas a viverem nessas condições são: a falta de moradia, o desemprego, os conflitos familiares e o uso de álcool e/ou outras drogas. Diante desse contexto, é necessário estimular a prevenção e o cuidado, por meio de ações estratégicas, no intuito de fortalecer a prevenção à COVID-19 e diminuir o risco de transmissão da doença.

30.2 OBJETIVO

Propor medidas de prevenção à população em situação de rua diante da pandemia da COVID-19 no Brasil.

30.3 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, acerca de medidas de prevenção para as pessoas em situação de rua diante do contexto pandêmico. Foram realizadas pesquisas bibliográficas na Biblioteca Virtual de Saúde, com os descritores: população de rua; prevenção e COVID-19, publicadas no ano de 2020. Além disso, foi feita uma consulta a documentos, cartilhas e publicações institucionais do Ministério da Saúde (MS) e consultas a publicações nos sites institucionais, relacionados à COVID-19.

30.4 RESULTADOS

As ações estratégicas para prevenção da COVID-19 em cidadãos brasileiros que estejam em situação de rua partem da necessidade de atuações intersetoriais, como por exemplo, no setor saúde, setor sócio assistencial e instituições cívicas, a fim de proteger as pessoas nessas condições. Dentre as ações de prevenção mencionadas na literatura podem-se destacar a entrega de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e de insumos de higiene para banhos e limpeza de mãos, roupas e utensílios para os usuários, estabelecer uma comunicação entre os profissionais da saúde e a população em situação de rua, com o objetivo de facilitar o acesso a informações, orientar sobre a possibilidade do uso de abrigos e albergues durante o surto, informar aos usuários sobre onde podem buscar apoio social e os locais de acolhimento disponíveis, guiar sobre as

formas de cuidado com a saúde e de prevenção da transmissão; a eliminação de barreiras que possam prejudicar a disseminação das informações, detectar pessoas que podem ter riscos de complicações, a fim de garantir cuidados conforme as necessidades.



30.5 CONCLUSÃO

A população em situação de rua necessita que ações de prevenção da saúde, como as mencionadas acima sejam implementadas, como estratégia de cuidados a fim de se evitar e combater a disseminação do coronavírus.

31 ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NO MANEJO DA DISFAGIA OROFARÍNGEA NA ERA COVID-19



Giovanna Silva Ramos

Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica

Palavras-Chave: Disfagia. Deglutição. Pandemia. Fonoaudiologia. Coronavírus.

31.1 INTRODUÇÃO

No ano de 2020 a população mundial foi surpreendida com a pandemia do novo coronavírus (*SARS-CoV-2*), apresentando o seu primeiro caso positivo na província de Wuhan, na China. A doença é transmitida através de espirros, tosse e gotículas de saliva, além do contato físico, como apertos de mão e abraços. Tem como sintomas iniciais: tosse, febre, cansaço, perda do olfato e paladar que trazem impactos na fase preparatória oral da deglutição, favorecendo na redução da ingestão alimentar. A Fonoaudiologia é uma das profissões atuantes nas equipes inter e multidisciplinares na linha de frente ao combate à COVID-19, tendo como funções a redução do risco de broncoaspirações e no atendimento à dieta dos pacientes logo após a retirada do tubo orotraqueal, o qual pode resultar em disfagia, um distúrbio que afeta o transporte alimentar seguro da boca ao estômago, causando prejuízos nas condições de nutrição, hidratação e socialização.

31.2 OBJETIVOS

Descrever a atuação fonoaudiológica no manejo e seguimento da disfagia orofaríngea em pacientes positivos para a COVID-19.

31.3 MÉTODOS

Para o presente estudo realizou-se uma revisão integrativa e exploratória da literatura, nas bases de dados da Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Public Medline (PUBMED), Google Acadêmico. Foram utilizados os seguintes descritores, de acordo com o DeCS: Coronavírus, Pandemia, Disfagia, Deglutição e Fonoaudiologia. Já os critérios de inclusão foram as publicações originais datadas no ano de 2020, nos idiomas português e inglês, tendo relação direta com a temática pesquisada.

31.4 RESULTADOS

Os estudos analisados revelam que a disfagia na COVID-19 pode ocorrer em pacientes com quadros graves da doença, que passaram por intubação orotraqueal, submetidos ao uso de ventilação mecânica ou traqueostomizados. A extubação pode ocasionar em lesões na região oral, faríngea e laríngea, tendo como sequelas a redução da sensibilidade e motricidade das estruturas, ocasionando em engasgos, aumentando o risco para disfagia e pneumonias por broncoaspirações. O processo de reabilitação da disfagia é de risco elevado para contaminações, principalmente com o uso de dispositivos para treinos respiratórios, pela formação de aerossóis. Dessa forma, a conduta fonoaudiológica durante os atendimentos deverá se constituir em estratégias compensatórias, incluindo modificações posturais, nas consistências alimentares e utilização de manobras facilitadoras para a reabilitação da deglutição, como *shaker*, *jaw opening* e deglutição com esforço.

31.5 CONCLUSÃO

Os profissionais da fonoaudiologia são imprescindíveis e essenciais na linha de frente ao combate e tratamento de pacientes acometidos pela COVID-19, reabilitando e minimizando as complicações da disfagia, como a broncoaspiração, proporcionando uma via de alimentação segura, contribuindo, assim, para uma melhor qualidade de vida durante e após o tratamento da COVID-19.

32 CUIDADOS DO ENFERMEIRO OBSTETRA FRENTE À INFECÇÃO POR SARS-CoV-2 EM GESTANTES

Ayra Lisiane Ferreira dos Santos
Centro Universitário Tiradentes (UNIT/AL)
Anna Karolinnna Ribeiro Souza
Centro Universitário Tiradentes (UNIT/AL)
Lidiane Carol da Silva Caldas
Centro Universitário Tiradentes (UNIT/AL)
Mariana Magda Esperidião da Silva
Centro Universitário Tiradentes (UNIT/AL)
Myrella Monteiro Oliveira
Centro Universitário Tiradentes (UNIT/AL)
Fabiani Tenório Xavier
Centro Universitário Tiradentes (UNIT/AL)

Palavras-chave: Enfermeiro obstetra. Gestantes. Infecções por coronavírus.

32.1 INTRODUÇÃO

O novo coronavírus, reconhecido como SARS-CoV-2, surgiu na cidade de Wuhan, na China e pode ser classificado como uma patologia infectocontagiosa. Nesse ensejo, ainda não existem muitos dados sobre as possíveis consequências desse vírus, principalmente durante a gestação. Nesse sentido, é sabido que o SARS-CoV-2 possui alta transmissibilidade e que as evidências existentes apontam as gotículas e aerossóis como meios de transmissão. Sendo assim, o enfermeiro obstetra deve desenvolver práticas de educação em saúde com as gestantes e estimular o autocuidado como forma de prevenção contra o novo coronavírus.

32.2 OBJETIVO

Avaliar as recomendações de assistência ao enfermeiro obstetra sobre os cuidados prestados a gestantes infectadas pelo vírus SARS-CoV-2 e contribuir com subsídios científicos para as práticas de enfermagem na assistência às pacientes de risco ou infectadas.

32.3 MÉTODOS

O estudo pretende, por meio de uma revisão bibliográfica, do tipo narrativa, responder a seguinte questão de pesquisa: quais os cuidados do enfermeiro obstetra frente à infecção por SARS-CoV-2 em gestantes? As buscas foram realizadas nas bases de dados Lilacs, Bdenf e Medline, em agosto de 2020, utilizando o operador booleano *and* e as seguintes estratégias de busca: 1. Infecções por coronavírus *AND* Manifestações clínicas, 2. Equipe de enfermagem *AND* Infecções por coronavírus, 3. Enfermeiro obstetra *AND* COVID-19 e 4. COVID-19 *AND* Gestantes. Os critérios de inclusão foram artigos, *guidelines* e manuais publicados em inglês e português, entre os anos de 2015 a 2020. Foram encontrados 54 estudos e, após a leitura na íntegra, apenas 8 foram selecionados. Resumos, artigos e notas técnicas que não estavam de acordo com o tema foram utilizados como critério de exclusão.

32.4 RESULTADOS



A partir da leitura dos estudos encontrados sobre o novo coronavírus, foi observado que os sinais e sintomas são parecidos com os de uma síndrome gripal comum. Partindo desse princípio, pode-se destacar alguns sintomas mais específicos em gestantes, sendo eles: tosse, calafrios, dor torácica, náuseas e vômito. Também foi notado que algumas gestantes infectadas apresentaram aborto espontâneo e parto prematuro. Desse modo, os cuidados que o enfermeiro deve ter com a gestante consistem em: avaliar o padrão respiratório, observar sinais vitais e alterações no exame físico, observar os achados diagnósticos de exames complementares e de imagem, além de promover o conforto da paciente por meio da mudança de decúbito. Simultaneamente, o enfermeiro obstetra deve manter a precaução da transmissão por gotículas para a gestante, através da manutenção da distância entre as pacientes e o reforço do uso da máscara, higienização frequente das mãos e estímulo à amamentação, de modo a possibilitar um cuidado integral e transcendente à relação técnica enfermeiro-paciente.

32.5 CONCLUSÃO

Diante do exposto, foi constatado que os cuidados do enfermeiro obstetra são fundamentais para um bom tratamento e recuperação das gestantes infectadas pelo novo coronavírus, de modo a fortalecer o conforto da paciente e estimular o autocuidado. Logo, possibilita uma práxis transformadora e humanizada do cuidar.

33 PROTEÇÃO DE TRABALHADORES DURANTE AS MANOBRAS DE RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR EM PACIENTE SUSPEITO OU CONFIRMADO PARA COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Ana Paula Santos Coelho

Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

Liliane Oliveira Santos

Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

Ricardo Bruno Santos Ferreira

Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

Palavras-chave: COVID-19. Reanimação Cardiopulmonar. Parada cardiopulmonar. Equipamento de proteção.

33.1 INTRODUÇÃO

A pandemia da COVID-19 levantou a necessidade de modificações nos protocolos usuais de assistência ao paciente em parada cardiorrespiratória devido ao alto risco de contaminação por aerossóis durante as manobras de compressão torácica e ventilação. Dessa forma, as orientações de precauções aos manejos de ressuscitação cardiopulmonar em pacientes suspeitos, ou diagnosticados por infecção de COVID-19, tornam-se indispensáveis.

33.2 OBJETIVOS

Identificar as medidas de proteção de trabalhadores durante as manobras de ressuscitação cardiopulmonar em paciente suspeito ou confirmado para COVID-19.

33.3 MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura de cunho integrativo, fundamentada no fluxograma Prisma. Utilizou-se das bases de dados em saúde: PubMed e SciELO. Foram incluídos os artigos gratuitos, disponíveis na íntegra e que tivessem relação com o objeto de estudo. As buscas ocorreram através dos descritores: COVID-19; Reanimação Cardiopulmonar; parada cardiopulmonar e equipamento de proteção disponíveis na plataforma Descritores em Ciências da Saúde mediante a associação com operador booleano *and*. Foram encontrados 95 artigos. Após leitura minuciosa dos resumos, 10 foram selecionados e, desses, 5 foram excluídos por não corresponderem aos critérios da pesquisa. Dessa forma, a amostra final foi composta por 5 artigos.

33.4 RESULTADOS

Durante a assistência ao paciente suspeito ou confirmado para COVID-19, os profissionais devem utilizar medidas de proteção para aerossóis. Visto que são indispensáveis o uso de equipamento de proteção individual, como máscara N95, *face shield*, avental impermeável, gorro, luvas descartáveis de cano alto e óculos de proteção. Foi reportado constantemente que o equipamento ideal é aquele de característica descartável. Na ausência de equipamentos descartáveis, o equipamento utilizado deve ser colocado em sacos ou recipientes adequados e descontaminado de acordo com as

instruções do fabricante. Acredita-se que a disponibilidade de equipamentos de Proteção Individual promove menor atraso no início das técnicas de RCP e que a segurança da equipe é prioridade, sendo necessário, portanto, que a equipe esteja totalmente paramentada para atenderem à PCR. Ressalta-se, ainda, que a higienização das mãos tem papel importante na redução da transmissão da COVID-19, devendo ser, então, realizada antes e após os manejos.

33.5 CONCLUSÕES

Diante do cenário pandêmico, é fundamental que os sistemas de saúde busquem alternativas para capacitar e sensibilizar os trabalhadores da saúde acerca das medidas de precaução por aerossóis para assistir pacientes suspeitos ou confirmados para o novo coronavírus, a fim de reduzir as taxas de morbimortalidade da doença entre os profissionais.

34 RELAÇÃO DOS CASOS DE COVID-19 E INDICADORES POPULACIONAIS DO ESTADO DO RN



Kaliane Gabriele Dias de Araújo

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

Ciro José Jardim de Figueiredo

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

Palavras-chave: COVID-19. Densidade populacional. Rio Grande do Norte.

34.1 INTRODUÇÃO

A pandemia provocada pela COVID-19 trouxe um impacto social ainda não observado no século XXI. Além das perdas de vidas humanas, outros danos como caos na economia, fechamento de escolas e universidades, espaços públicos (shopping centers, bares, restaurantes, áreas de lazer e eventos públicos), mantendo apenas serviços essenciais, foram observados. A pandemia revelou, também, como determinados fatores foram cruciais para estabelecer diferentes cenários em relação ao número de casos registrados. Portanto, destaca-se o fator demográfico como um indicador diretamente ligado ao número de casos e óbitos no Brasil.

34.2 OBJETIVOS

O presente estudo se atentou ao número de casos de COVID-19 no estado do Rio Grande do Norte (RN) e sua relação com os indicadores populacionais nos municípios deste estado.

34.3 MÉTODOS

Neste trabalho, foi coletado o registro de casos de COVID-19 para os municípios do estado do RN com população acima de cinquenta mil habitantes (Natal, Mossoró, Parnamirim, São Gonçalo do Amarante, Macaíba, Ceará-Mirim, Caicó e Açu), considerando o intervalo de três dias. Assim, os registros de 25 de fevereiro até 30 de junho de 2020 foram tratados e armazenados. Estes dados foram coletados do Ministério da Saúde. Também, foram incluídas informações sobre os dados populacionais (número estimado de habitantes 2019 e densidade populacional), retiradas do IBGE Cidades. Estas informações foram tratadas em planilhas eletrônicas.

34.4 RESULTADOS

Primeiro foram observados a evolução dos números de casos registrados diariamente para as respectivas cidades. Dessa análise, foi observado que os 10 primeiros dias tiveram registros semelhantes. A partir de 27/04, a cidade de Natal revelou um aumento bem acima com relação aos demais municípios escolhidos. Para o intervalo de 06/06 até 30/06 o aumento foi ainda mais expressivo. Paralelo a isso, as cidades de Mossoró e Parnamirim acompanharam o ritmo de crescimento semelhante ao da capital do estado. Quando foram observados os índices populacionais, a capital Natal desponta em termo de habitantes. Porém, a densidade populacional de Parnamirim (2108151 habitantes/km²) se aproxima do valor na capital.

34.5 CONCLUSÃO

Portanto, a análise confirmou a relação existente entre o número de registros e o fator populacional, mostrando que há contribuição para as ocorrências de COVID-19. Entretanto, análises mais aprofundadas, ainda se fazem necessárias para entender como outras variáveis também podem contribuir nos números de COVID-19.



**ÁREA VIII - SAÚDE MENTAL
DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19**

35 A SAÚDE MENTAL DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA



Ana Paula Santos Coelho
Universidade do Estado da Bahia (UNEB)
Daniela Sousa Oliveira
Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

Palavras-chave: Saúde mental. COVID-19. Estudantes. Educação superior.

35.1 INTRODUÇÃO

As medidas de prevenção à propagação da COVID-19 foram amplamente empregadas em países de todo o mundo. A alta virulência da SARS-CoV-2 levou a adoção de medidas de proteção à saúde. Entretanto, a quarentena e o isolamento social trouxeram inúmeros impactos sobre a saúde mental da população em geral e dos estudantes universitários. Devido ao cenário pandêmico, inúmeras universidades foram orientadas a interromper as aulas presenciais, estudantes tiveram que se adaptar a um sistema de aulas remotas e, até mesmo, à suspensão das atividades. Diante desse contexto, surgiram efeitos psicológicos negativos entre os estudantes.

35.2 OBJETIVOS

Descrever e apontar possíveis fatores que impactaram a saúde mental de estudantes universitários durante a pandemia da COVID-19.

35.3 MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura de cunho Integrativo, fundamentada no fluxograma Prisma. Utilizou-se das bases de dados em saúde PubMed e SciELO. Os critérios de inclusão foram artigos encontrados na íntegra relacionados à saúde mental de universitários em tempos de pandemia da COVID-19 e sintomas psicopatológicos causados pelo isolamento social e pela quarentena. Os descritores escolhidos foram: Saúde mental; COVID-19; Estudantes e Educação superior. Foram encontrados 119 artigos, após leitura minuciosa dos resumos, 25 foram selecionados e, desses, 5 foram excluídos por não corresponderem aos critérios da pesquisa. Em suma, 20 artigos foram avaliados criticamente e feita uma síntese da temática investigada.

35.4 RESULTADOS

Estudos apontaram para uma perturbação psicológica em estudantes universitários durante o período de pandemia da COVID-19, constatando-se um aumento e uma intensificação de sentimentos como ansiedade, estresse, e até a depressão quando comparado a períodos normais antecedentes. Efeitos psicopatológicos relacionados à quarentena são agravados quando associados ao período de duração do isolamento social, à ansiedade, ao medo de infecção, às preocupações com a própria formação e às incertezas sobre o futuro.

35.5 CONCLUSÕES



A pandemia da COVID-19 provocou efeitos deletérios na saúde mental dos estudantes universitários. Isso porque o isolamento social prolongado, o medo de infecção, as preocupações com a própria formação e a ansiedade constitui-se em possíveis fatores que abalam a saúde mental dos discentes que estão no Ensino Superior. Partindo dessa premissa, é imprescindível a adoção de estratégias que amenize o sofrimento psíquico dos estudantes, tornando-se necessário, por parte das instituições de ensino superior, a elaboração ou o aprimoramento de núcleos de apoio psicossocial aos discentes, de modo que seja possível dar a devida atenção aos cuidados à saúde mental durante a pandemia.

36 COVID-19 E OS IMPACTOS NA SAÚDE MENTAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA



Isadora Bontorin de Souza

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Bruno Carrijo Ramos

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Yasmin de Oliveira D'Ávila de Araujo

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Rodrigo de Azevedo Meneses

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Eliana Mendonça Vilar Trindade

Docente do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Palavras-chave: Infecções por Coronavírus. Transtornos Mentais. Pandemias. Saúde Mental.

36.1 INTRODUÇÃO

A doença do COVID-19 constitui uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, declarada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em 11 de março de 2020, uma pandemia. Seus sintomas incluem febre, cansaço e tosse seca. Segundo a OMS, até 2 de outubro de 2020, foram relatados 34.161.721 casos da doença e 1.106.986 mortes. Contudo, a doença possui ainda um efeito indireto na saúde de toda a população, na forma de transtornos psicológicos, inclusive na população não infectada pelo COVID-19. Estudos de saúde mental relacionaram a COVID-19 com afecções psíquicas, como ansiedade e depressão.

36.2 OBJETIVOS

O presente trabalho visa elucidar os impactos do novo Coronavírus na saúde mental da população em geral, explanando as principais afecções psicológicas, bem como elencar a população vulnerável e definir os fatores agravantes, além dos protetivos para o desenvolvimento das desordens mentais.

36.3 MÉTODOS

Foi realizada uma revisão assistemática de literatura com busca no PubMed, utilizando a associação dos descritores "COVID-19" AND "MENTAL HEALTH", encontrados no DeCS. Foram encontrados 269 artigos, publicados entre os anos 2019 e 2020. Como critérios inclusivos, optou-se por metanálises, estudos transversais e revisões sistemáticas e de literatura, publicados na íntegra, nos idiomas inglês e português, no ano de 2020. Assim, 11 artigos foram escolhidos.

36.4 RESULTADOS

As desordens psicológicas mais encontradas foram depressão e ansiedade. Essas se manifestaram por meio de insônia, palpitação, náusea, irritabilidade, cefaleia, abuso de álcool e drogas, dificuldade para dormir, mau humor, baixa concentração e confusão mental. Dentre a população mais vulnerável, quatro categorias foram encontradas: as mulheres; os infectados pelo Coronavírus; os profissionais de saúde que trabalharam



durante a pandemia, principalmente enfermeiros e aqueles que atuaram na linha de frente do combate; os portadores de doenças crônicas, sobretudo os portadores de câncer, diabetes e mal de Parkinson. Em relação aos fatores agravantes, relacionou-se o menor status socioeconômico, o maior tempo assistindo notícias e o isolamento social, praticado por muitos países. Ademais, como fatores protetivos, destaca-se a existência de suporte familiar, a presença de um sistema de saúde eficiente, com recursos médicos, com medidas preventivas eficazes e informações médicas apuradas e, por fim, a prática de cuidados de higiene.

36.5 CONCLUSÕES

A pandemia do COVID-19 trouxe grandes impactos para toda a ordem mundial, provocando sérios desdobramentos nos vários aspectos da vida de toda a população. Dentre esses, a saúde mental que possui importância biológica, psicológica e social. Os sintomas associados às desordens psíquicas impactam diretamente a qualidade de vida dos cidadãos e, por isso, devem ser analisadas com cautela. Ressalta-se, assim, a importância de trabalhos científicos que descrevam, classifiquem e elucidem a associação dos transtornos psicológicos com a infecção viral.

37 IMPACTOS DA SAÚDE MENTAL EM TEMPOS DE COVID-19: ANSIEDADE, UMA URGÊNCIA A SER ABORDADA



Julia Maria Fiel de Melo

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU)

Luan dos Santos

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU)

Ronnyele Cássia Araújo Santos

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU)

Thainara Silva Barbosa

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU)

Silvia Maria da Silva Sant'Ana

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU)

Palavras-chave: COVID-19. Saúde mental. Ansiedade. Pandemia.

37.1 INTRODUÇÃO

Sabe-se que o cenário atual, no Brasil, tem gerado grandes preocupações, desde que o COVID-19 foi declarado, pela OMS, como uma pandemia. Nesse contexto, é importante ressaltar que as medidas adotadas causaram grandes impactos na saúde mental de alguns indivíduos, principalmente dos profissionais de saúde, uma vez que eles se encontram na linha de frente do combate a esse vírus. Por conseguinte, houve um acréscimo expressivo de casos de ansiedade desses trabalhadores, haja vista se tratar de uma doença pouco conhecida pela população e ciência. Nesse cenário, a ansiedade que já era considerada um problema de saúde pública, aumentou expressivamente nos últimos meses em virtude da pandemia.

37.2 OBJETIVOS

Analisar a literatura em relação ao aumento de casos de ansiedade em tempos de pandemia decorrentes do COVID-19.

37.3 MÉTODOS

As buscas foram realizadas nas bases de dados: SCIELO, LILACS, e PUBMED, utilizando os seguintes descritores: saúde mental, COVID-19, pandemia e ansiedade. Os parâmetros de seleção foram os artigos publicados no mês de março até novembro de 2020, nos idiomas português e inglês. Foram excluídos os estudos que não enfatizavam a temática de saúde mental em tempos de pandemia.

37.4 RESULTADOS

Com base nas pesquisas, foram encontrados 22 artigos. Após leitura consistente e criteriosa, foram escolhidos 10 estudos. Referente aos achados, constatou-se que houve um aumento expressivo do comprometimento da saúde mental da população, especialmente dos profissionais de saúde, desde o início da pandemia. Em razão disso, ficou evidente que a mudança de rotina, bem como as informações falsas (*fakes news*) relativos ao vírus COVID-19 aumentou a insegurança e os índices de ansiedade, por tratar-se de um vírus que até o presente momento ainda está sendo estudado e que ainda não possui medida profilática disponível, como por exemplo, uma vacina.



37.5 CONCLUSÃO

Dessa maneira, confirmou-se um aumento expressivo de casos de ansiedade decorrente ao aumento de *fake news*, bem como as medidas de distanciamento social. Além disso, foi identificada a insegurança dos profissionais de saúde para o enfrentamento da pandemia. Diante do exposto, é necessário apostar em um plano de acolhimento capaz de reduzir a insegurança da população e dos profissionais, com o intuito de haver um controle da ansiedade.

38 O CUIDADO EM SAÚDE MENTAL EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Carla Souza dos Anjos

Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

Joyce Kelly da Silva

Faculdade Regional da Bahia (UNIRB)

Thyago da Silva Pinheiro

Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL)

Lucas Kayzan Barbosa da Silva

Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

38.1 INTRODUÇÃO

A infecção por Coronavírus (COVID-19) levou desafios à saúde sem precedentes. Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial de Saúde declarou que o surto do COVID é uma emergência pública e de caráter internacional. Desse modo, é necessário considerar o impacto desta crise no atendimento, sendo válido considerar o impacto desta pandemia à saúde mental dos profissionais que estão na linha de frente, no combate à pandemia do novo Coronavírus.

38.2 OBJETIVO

Identificar os fatores relacionados à saúde mental dos profissionais de saúde que estão na linha de frente no combate à pandemia do Coronavírus.

38.3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura em base de dados do Coleciona SUS, Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Foram incluídos artigos completos, publicados em inglês e português, entre o período de 2015 a 2020, com assunto principal: “infecções por Coronavírus”, “saúde mental” e “pandemias”. Os Descritores em Ciências da Saúde utilizados para a busca foram: “Coronavírus” AND “cuidados” AND “saúde mental”.

38.4 DISCUSSÃO

Foram identificadas 223 publicações de artigos científicos voltados à temática. Desse modo, foram utilizados para a produção desta revisão integrativa 7 artigos/resumos, sendo que, de forma específica, respondiam à pergunta norteadora: “Como se dá o cuidado em saúde mental dos profissionais de saúde que estão na linha de frente no combate ao Coronavírus?”. Diante disso, a literatura aponta que os profissionais de saúde, no enfrentamento à pandemia do novo Coronavírus, vem desenvolvendo transtornos psiquiátricos, como o estresse pós-traumático, sintomas depressivos, aumento do uso de drogas, sintomas psicossomáticos, distúrbios emocionais e insônia. Além disso, o profissional sofre, diariamente, com o medo de ser infectado pelo vírus, sobrecarga de trabalho e a dificuldade de lidar com a perda e o tratamento dos pacientes. Outrossim, a linha de frente do Coronavírus está sujeita aos problemas estruturais do sistema de saúde, tendo em vista os problemas relacionados à gestão

como a falta de equipamentos de proteção individual e a dificuldade no acesso aos meios de cuidado ao paciente infectado pela COVID-19. Nesse sentido, o apoio psicossocial aos profissionais de saúde é essencial para o cuidado está no cuidado direto na assistência ao paciente.



38.5 CONCLUSÃO

Portanto, o cuidado em saúde mental do profissional de saúde durante a pandemia é fundamental, uma vez que são os responsáveis no cuidado em saúde da comunidade, mesmo lidando diariamente com as dificuldades existentes no sistema de saúde.

39 QUARENTENA E A SAÚDE MENTAL DOS ADOLESCENTES: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Maria Clara Peixoto Lima

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Andressa Mota Gonçalves

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Arthur de Barros Andrade

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Julia Prates Mallab

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Eliana Mendonça Vilar Trindade

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Palavras-chave: Infecções por Coronavírus. Transtornos Mentais. Saúde do Adolescente. Quarentena.

39.1 INTRODUÇÃO

Em decorrência da pandemia causada pela COVID-19, o isolamento social representa uma das principais medidas adotadas para conter o avanço da patologia. Com isso, tornou-se imprescindível o fechamento da maioria dos ambientes frequentados por adolescentes. Tal fato promoveu uma significativa mudança no cotidiano dessa população, tornando-os um grupo de alto risco para desenvolvimento de distúrbios psicológicos durante e após o isolamento.

39.2 OBJETIVOS

O presente estudo objetiva compreender o panorama de repercussão da pandemia de COVID-19 em adolescentes, de forma a analisar a influência de seus desdobramentos na saúde mental destes, relacionando as alterações dos hábitos de vida ocorridas em virtude da pandemia com as disfunções mentais desenvolvidas, além de discutir o potencial de desenvolvimento de distúrbios psicológicos futuros neste grupo.

39.3 MÉTODOS

Revisão de literatura na base de dados PubMed, utilizando os descritores: "covid-19", "*mental health*", "*adolescents*". Foram selecionados 10 artigos publicados em 2020, no idioma inglês, os quais relatam o impacto da pandemia na saúde mental dos adolescentes, utilizados como fundamento para a produção do trabalho.

39.4 RESULTADOS

Devido à pandemia do COVID-19, verificaram-se alterações na vida das famílias, especialmente em decorrência da quarentena. Nesse cenário, o isolamento social tornou-se um fator determinante para o aumento e para a intensificação de distúrbios mentais, principalmente entre jovens de 11 a 24 anos. Um dos motivos do aumento de doenças mentais é a limitação do convívio com pessoas da mesma faixa etária que compartilham de experiências semelhantes, o que é fundamental para a higidez mental nessa idade. Outro agravante foi a abrupta transição para o ensino por plataformas online, o qual acentuou a pressão para o aprendizado em um curto período de tempo.

Simultaneamente, o convívio exacerbado com os familiares, os quais também se encontram em momentos de estresse, pode ser condição considerável na carência de apoio necessário aos adolescentes. Ademais, ocorreu diminuição da liberdade e privacidade dos adolescentes como mecanismo compensatório dos pais, aumentando o estresse e dificultando a convivência familiar. Dessa forma, essa população tende a ser mais afetada pela conjuntura atual, por estar mais suscetível a desenvolver problemas psicológicos, como depressão, ansiedade e estresse pós-traumático, uma vez que os adultos jovens são menos resilientes e têm menor capacidade de suportar situações de estresse. Contudo, foram identificadas lacunas nos estudos nessa área e informações contraditórias, necessitando, assim, de aprofundamento, como, por exemplo, a compreensão dos impactos positivos do isolamento, dentre os quais se destacam proximidade familiar, diminuição do uso de drogas por adolescentes mais jovens e redução do bullying.

39.5 CONCLUSÃO

A pandemia da COVID-19 não só representa uma ameaça à vida humana, mas também um impacto psicológico significativo na saúde de adolescentes. A combinação de crise sanitária, isolamento social, estresse familiar e de aprendizado virtual agrava os problemas de saúde mental existentes e desperta novos casos. Portanto, novos estudos nessa área são importantes, para que a sociedade em geral compreenda as necessidades desse grupo vulnerável durante e após a pandemia.

40 TEORIA DA DEFICIÊNCIA DE AMINOÁCIDOS E OS TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS NA COVID-19

Kalyne Naves Guimarães Borges

Universidade de Rio Verde (UniRV)

Rafael Campos Oliveira

Universidade de Rio Verde (UniRV)

Rafaela Silva Oliveira

Universidade de Rio Verde (UniRV)

Alexandre Abdelaziz Rodrigues

Universidade de Rio Verde (UniRV)

Júlia do Carmo Santos

Universidade de Rio Verde (UniRV)

Luiz Gaspar Machado Pellizzer

Universidade de Rio Verde (UniRV)

Palavras-chave: COVID-19. Aminoácidos. Doença de Hartnup.

40.1 INTRODUÇÃO

A infecção pelo COVID-19 (*Corona Virus Disease 2019*) está associada principalmente à síndrome do desconforto respiratório agudo, pneumonia e distúrbios de coagulação. Contudo, estudos demonstram a presença de doenças neuropsiquiátricas em pacientes infectados pelo SARS-CoV-2, sendo a ansiedade, a depressão e o delírio as manifestações mais comuns. Além disso, há relatos da exacerbação de sintomas psiquiátricos em pacientes já diagnosticados com esquizofrenia. Especula-se que o mecanismo fisiopatológico associado aos sintomas psiquiátricos na infecção pelo SARS-CoV-2 possa ser explicado pela teoria da deficiência de aminoácidos.

40.2 OBJETIVOS

Apresentar achados da literatura referentes à associação da deficiência de aminoácidos aos transtornos psiquiátricos na COVID-19.

40.3 MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura nas bases de dados PubMed e MEDLINE. As palavras-chave utilizadas foram “COVID-19” e “deficiência de aminoácidos” e suas correspondentes em inglês, “COVID-19” e “*amino acid deficiency*”, sendo encontradas 17 referências. Foram selecionados 8 artigos originais que se adequavam aos objetivos deste estudo.

40.4 RESULTADOS

A infecção pelo SARS-CoV-2 está associada à disfunção da enzima conversora de angiotensina II. Esta disfunção repercute na diminuição da expressão de transportadores de aminoácidos em enterócitos, o que promove o acúmulo destes no intestino, culminando em sintomas como diarreia, dor abdominal e má absorção de proteínas. A presença destes sintomas, frequentemente, gera um quadro de hiporexia intensa, resultando no aumento da deficiência de absorção de nutrientes. Cabe ressaltar que alguns estudos observaram uma importante deficiência na absorção de nutrientes em

pacientes com COVID-19. Concomitantemente, a cascata inflamatória causada pela infecção pelo *SARS-CoV-2* exige que as células imunes alterem o seu metabolismo, com o objetivo de produzir novas moléculas no combate à infecção, mecanismo este que gera a necessidade de aumento de substratos, como glicose, aminoácidos e ácidos graxos. O estado de desnutrição associado à diminuição da absorção intestinal de aminoácido, resulta em ineficácia da ação do sistema imunológico e em redução da síntese de neurotransmissores – como dopamina, norepinefrina e serotonina –, já que estes são compostos por proteínas, sobretudo glutamina, glutamato, triptofano e tirosina. Dessa forma, a teoria da deficiência de aminoácidos justifica a presença de transtornos mentais, como a depressão e a esquizofrenia, em pacientes com COVID-19. Condição semelhante a que ocorre na infecção pelo COVID-19 é a rara doença de Hartnup, caracterizada por manifestações neuropsiquiátricas, como consequência de alteração genética que causa o acúmulo de aminoácidos no trato gastrointestinal. As manifestações psiquiátricas encontradas na doença de Hartnup foram encontradas em pacientes com COVID-19. Estudos baseados na terapia nutricional, incluindo a suplementação de aminoácidos e micronutrientes, sugerem a melhora de sintomas psiquiátricos em pacientes com COVID-19.

40.5 CONCLUSÃO

A partir de diversos estudos, as repercussões clínicas de curto e longo prazo da infecção pelo *SARS-CoV-2* estão sendo identificadas. Quanto às doenças psiquiátricas, a teoria da deficiência de aminoácidos na COVID-19 propõe a associação de distúrbios nutricionais a estas patologias. Sugere-se a implementação de dietas ricas em proteínas para pacientes com COVID-19, visando à diminuição destas repercussões. Por último, salienta-se a importância de estudos que determinem as consequências da infecção pelo *SARS-CoV-2* no organismo.

SOBRE OS AUTORES

Ademar França de Sousa Neto

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

E-mail: ademarneto14@gmail.com

Albenize de Azevêdo Soares

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

E-mail: nize.azevedo@hotmail.com

Alexandre Abdelaziz Rodrigues

Universidade de Rio Verde (UniRV)

E-mail: alexandrear94@gmail.com

Aline Lidiane Batista

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

E-mail: aline.batista@ufersa.edu.br

Ana Carolina Abreu De Freitas Bejjani

Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS)

E-mail: ana.bejjani@aluno.unifenas.br

Ana Laura Costa Ferreira

Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS)

E-mail: ana.laura@aluno.unifenas.br

Ana Luiza Nogueira Silveira

Universidade de Marília (UNIMAR)

E-mail: ananslvr@hotmail.com

Ana Paula Santos Coelho

Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

E-mail: paullaolhac@gmail.com

Andréa Raquel Fernandes Carlos da Costa

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE)

E-mail: andreacosta@facenemossoro.com.br

Andrea Taborda Ribas da Cunha

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

E-mail: andrea.taborda@ufersa.edu.br

Andressa Mota Gonçalves

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: andressa.mg@sempreceub.com

Anna Clara Faria Duarte

Centro Universitário Atenas (UniAtenas)

E-mail: annaclarafduarte@hotmail.com

Anna Karolinnna Ribeiro Souza

Centro Universitário Tiradentes (UNIT/AL)

E-mail: karolinnna_ribeiro@hotmail.com

Antoniél de Oliveira Soares

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)

E-mail: AntoniélSoares96@gmail.com

Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva

Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás)

E-mail: marciocmed@gmail.com

Arthur de Barros Andrade

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: arthurandrade1510@gmail.com

Ayra Lisiane Ferreira dos Santos

Centro Universitário Tiradentes (UNIT/AL)

E-mail: ayra.lisiane@gmail.com

Bárbara Monique de Freitas Vasconcelos

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE)

E-mail: barbarafreitas@facenemossoro.com.br

Beatriz Carneiro Passos

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: biaacpassos@gmail.com

Beatriz da Costa Luiz Bonelly

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: beatrizbonelly@sempreceub.com

Beatriz do Nascimento Bacelar

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: beatrizbacelar@sempreceub.com

Beatriz Maria da Conceição Murilo

Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

E-mail: biarebelde2016@gmail.com

Beatriz Moraes Gonçalves

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: beatriz.mg@sempreceub.com

Bianca Comparini Oliveira

Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS)

E-mail: bianca.comparini@aluno.unifenas.br

Bruno Carrijo Ramos

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: bruno.ramos@sempreceub.com

Bruno de Sousa Monteiro

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

E-mail: brunomonteiro@ufersa.edu.br

Carla Souza dos Anjos

Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

E-mail: carla1315@outlook.com

Carolina Mibielli de Souza

Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH)

E-mail: mibielllicarol@gmail.com

Ciro José Jardim de Figueiredo

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

E-mail: ciro.figueiredo@ufersa.edu.br

Daniela Sousa Oliveira

Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

E-mail: oliverdany@gmail.com

Diogo Manuel Lopes de Paiva Cavalcanti

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)

E-mail: diogo.cavalcanti@ufersa.edu.br

Eliana Mendonça Vilar Trindade

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: eliana.trindade@ceub.edu.br

Elizabete Santos Melo

Universidade Brasil

E-mail: elizabete.melo@universidadebrasil.edu.br

Elizangela Cabral dos Santos

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

E-mail: elizangelacabral@ufersa.edu.br

Emanuel Kennedy-Feitosa

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)

E-mail: emanuel.lima@ufersa.edu.br

Emanuel Pereira Silva

Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

E-mail: emanuelpereiras222@gmail.com

Everton Jales de Oliveira

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

E-mail: verto.jales@gmail.com

Fabiani Tenório Xavier

Centro Universitário Tiradentes (UNIT/AL)

E-mail: fabianitenorio@hotmail.com

Fábio Silvestre Ataiades

Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás)

E-mail: fabiosilvestre54@yahoo.com

Felipe Eduardo Campos da Silva

Centro Universitário Atenas (UniAtenas)

E-mail: ffelipeeduardo1901@gmail.com

Fernando Hiago da Silva Duarte

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

E-mail: fernandohiago@hotmail.com

Francisco Milton Mendes Neto

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

E-mail: miltonmendes@ufersa.edu.br

Gabriel Rosário da Silva

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

E-mail: gabriels.rec@gmail.com

Gabriela Lima Camilo De Oliveira

Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP)

E-mail: gabrielalima_camilo@hotmail.com

Gabriela Strini Pereira

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: gabrielastrini@gmail.com

Geovanna Calazans Corrêa

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: geovanna.correa@sempreceub.com

Giovanna Silva Ramos

Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica

E-mail: gjoramos570@gmail.com

Helen Figueiredo Fumagalli

Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP)

E-mail: hfumagalli@unaerp.br

Heleni Aires Clemente

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

E-mail: heleninutri@gmail.com

Hiromi Macêdo Kitayama Fujishima

Universidade Potiguar (UNP)

E-mail: hiromikfujishima@gmail.com

Igor Luiz Vieira de Lima Santos

Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

E-mail: igorsantosuufcg@gmail.com

Ingrid Milena Lopes do Nascimento

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE)

E-mail: ingridmilenalopes@gmail.com

Ingrid Pimentel Buosi

Universidade Brasil

E-mail: ingrid-pimentel@hotmail.com

Isadora Bontorin de Souza

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: isabontorin@sempreceub.com

Ival da Costa Filho

Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

E-mail: ivalfilho09@gmail.com

Jacqueline Andréia Bernardes Leão-Cordeiro

Universidade Federal de Goiás (UFG)

E-mail: jbmleaocordeiro@gmail.com**Jayara Mikarla de Lira**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

E-mail: jayara-mikarla@hotmail.com**Jesaías Carvalho Pereira Silva**

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

E-mail: jesayassilva@gmail.com**Jéssica Soares dos Anjos Barboza**

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL)

E-mail: jessicasdosab@gmail.com**Joed Soares de Moura**

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE)

E-mail: joed.moura@bol.com.br**Jordana Lopes de Lucena**

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: jordana.ldlopes@gmail.com**José Adailton da Silva**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

E-mail: adailton.silva@ufrn.br**José Rodolfo Lopes de Paiva Cavalcanti**

Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN)

E-mail: joserodolfoledes@uol.com.br**Joyce Kelly da Silva**

Faculdade Regional da Bahia (UNIRB)

E-mail: referenteaenfermagem@gmail.com**Júlia do Carmo Santos**

Universidade de Rio Verde (UniRV)

E-mail: juliadocarmosantos@hotmail.com**Julia Maria Fiel de Melo**

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU)

E-mail: juuliamellof@gmail.com

Julia Prates Mallab

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: julia.prates@sempreceub.com

Juliana Barrozo Fernandes Borges

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: juliana.bb@sempreceub.com

Juliana Dalcin Donini e Silva

Universidade Cesumar (UniCesumar)

E-mail: juliana.donini@unicesumar.edu.br

Kaliane Gabriele Dias de Araújo

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

E-mail: kalianedias85@gmail.com

Kalyne Naves Guimarães Borges

Universidade de Rio Verde (UniRV)

E-mail: kalyne.naves@gmail.com

Karina Maia Paiva

Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN)

E-mail: karinampaiva@hotmail.com

Laís Araújo Souto

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: lais.souto@sempreceub.com

Larissa Rocha Alipio Duarte

Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH)

E-mail: larissarochaalipio@gmail.com

Larissa Toloy Bigaran

Universidade Brasil

E-mail: larissatoloyb@gmail.com

Laura Campos Modesto

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: laura.cmodesto@gmail.com

Leandro de Paula Bezerra

Universidade Federal do Ceará (UFC)

E-mail: Indrbzrr@gmail.com

Lethicya Alves Sousa Carvalho

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: lethicya.carvalho@sempreceub.com

Lidiane Carol da Silva Caldas

Centro Universitário Tiradentes (UNIT/AL)

E-mail: lidianecarolcaldas@gmail.com

Liliane Emilly dos Santos Sousa

Universidade Paulista (UNIP)

E-mail: lilianeemillydss@gmail.com

Liliane Oliveira Santos

Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

E-mail: lilianeoliveira282@gmail.com

Lívia Furlan Bresciani

Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP)

E-mail: livia844@gmail.com

Luan dos Santos

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU)

E-mail: luansantos04.livre@gmail.com

Lucas Kayzan Barbosa da Silva

Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

E-mail: lucaskayzan@gmail.com

Lucineia Maria de Queiroz Carvalhais

Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH)

E-mail: carvalhaislu@gmail.com

Luiz Gaspar Machado Pellizzer

Universidade de Rio Verde (UniRV)

E-mail: luizpellizzer@gmail.com

Marcos Vinicius Holanda Bessa

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE)

E-mail: mvholland@hotmail.com

Marcos Igor Albanaz Vargas

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: marcosalbanaz@sempreceub.com

Maria Clara Peixoto Lima

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: maria.cl@sempreceub.com

Maria Juliana Ferreira dos Santos

Faculdade Santa Maria (FSM Cajazeiras)

E-mail: mariajuliana.mjf@gmail.com

Mariana Magda Esperidião da Silva

Centro Universitário Tiradentes (UNIT/AL)

E-mail: marianamagdaesperidiao@gmail.com

Marilia Sant'Ana Sequini

Universidade Brasil

E-mail: mariliasequini@hotmail.com

Marjorie Thomaz Moreira

Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: marjoriethomaz@sempreceub.com

Marta Lúgia Vieira Melo

Faculdade Santa Maria (FSM Cajazeiras)

E-mail: martaliqiafisio@hotmail.com

Mateus Lima Ulisses Trindade

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

E-mail: mateustrindade@gmail.com

Myrella Monteiro Oliveira

Centro Universitário Tiradentes (UNIT/AL)

E-mail: myrella.monteiro.oliveira@gmail.com

Naedja Beatriz Libânio Silva

Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

E-mail: bealibanio@gmail.com

Natasha Alves Nogueira Xavier

Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás)

E-mail: natashaxaviernogueira@gmail.com

Nicoli Perosin Albuquerque

Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP)

E-mail: nialb_1997@hotmail.com

Paula Ribeiro Silva

Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás)

E-mail: paularibeiro30@outlook.com

Paulo Leonardo Araujo de Gois Morais

Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN)

E-mail: pauloleonardo87@hotmail.com

Pedro Filho Noronha de Souza

Universidade Federal do Ceará (UFC)

E-mail: pedrofilhobio@gmail.com

Pedro Henrique Bersan Menezes

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: pedrobersan@sempreceub.com

Pedro Ivo Sodré

Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS)

E-mail: pedro.amaral@unifenas.br

Phaedra Castro Oliveira

Docente do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: phaedra.oliveira@ceub.edu.br

Rafael Campos Oliveira

Universidade de Rio Verde (UniRV)

E-mail: rafacampoliv@gmail.com

Rafaela Silva Oliveira

Universidade de Rio Verde (UniRV)

E-mail: rafaellasilva.o@hotmail.com

Regina Tavares Carmona

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: regina.carmona@sempreceub.com

Ricardo Bruno Santos Ferreira

Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

E-mail: ricardobrunoenf@gmail.com

Rodrigo de Azevedo Meneses

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: rodrigo.meneses@sempreceub.com

Rodrigo Freire de Oliveira

Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN)

E-mail: rodrigo_cds12@hotmail.com

Ronnyele Cássia Araújo Santos

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU)

E-mail: rannyelenyele@gmail.com

Samara Nidale Karaja

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: samarakaraja@hotmail.com

Sâmya Pires Batista de Azevêdo

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE)

E-mail: samyapires04@gmail.com

Sandra Lucia Branco Mendes Coutinho

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: sandralbmc@gmail.com

Sarah Godoi de Carvalho

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: sarah.godoi@sempreceub.com

Silvia Maria da Silva Sant'Ana

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU)

E-mail: profenf.silviasantana@gmail.com

Sofia Prado

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: sofia.prado@sempreceub.com

Tábita Main da Silva

Faculdade Ceres (FACERES)

E-mail: tabita.mds@gmail.com

Tarquino Erastides Gavilanes Sánchez

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: tarquino88@gmail.com

Tawanny Kayonara Borges de Aguiar

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

E-mail: tawannyborges1@gmail.com

Thainara Silva Barbosa

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU)

E-mail: thainaraifs@gmail.com

Thaís de Freitas Aquino

Universidade Cesumar (UniCesumar)

E-mail: emaildeestudostata@gmail.com

Thaís Pereira Martins

Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS)

E-mail: thais.pereiramartins@aluno.unifenas.br

Thiago Gaban Trigueiro

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE)

E-mail: thiagogaban@hotmail.com

Thyago da Silva Pinheiro

Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL)

E-mail: thyago99pinheiro@gmail.com

Victor Fernandes Feitosa Braga

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: viictorbraga@sempreceub.com

Vitor Hugo Soares Rosa

Centro Universitário Atenas (UniAtenas)

E-mail: estudosvitorhugomed@gmail.com

Wagner Bernardo da Silva

Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

E-mail: bernardodswagner@gmail.com

Willian Gomes da Silva

Centro Universitário Christus (Unichristus)

E-mail: wg_silva@hotmail.com

Yasmin de Oliveira D'Avila de Araujo

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: yasmin.daraujo@sempreceub.com

Yngrid Carneiro de Aguiar

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

E-mail: yngridc.aguiar@gmail.com

Endereço

Editora Universitária da UFERSA (EdUFERSA)

Av. Francisco Mota, 572 (Centro de Convivência, Campus Leste)

Bairro: Costa e Silva | Mossoró, RN | CEP: 59.625-900 | Telefone: (84) 3317-8267

Portal: <https://edufersa.ufersa.edu.br>

Portal de Anais de Eventos: <https://periodicos.ufersa.edu.br/index.php/atena>

E-mail: <https://edufersa@ufersa.edu.br>

Composição da Obra

Dimensões: A4

Característica: Digital

Formato: PDF-A

Números de páginas: 106

Paleta de cores: preto e branco

Estilo da fonte: Arial

