

ISSN 2526-3951

REVISTA INTERDISCIPLINAR CIÊNCIAS MÉDICAS
SUPLEMENTO 2 - V.5 - N.1

ANAIIS

SIMPÓSIO LUSO-BRASILEIRO
AVANÇOS E DESAFIOS NA CONDUÇÃO DA PANDEMIA COVID-19

2021

ANAIS

SIMPÓSIO LUSO-BRASILEIRO

AVANÇOS E DESAFIOS NA CONDUÇÃO DA PANDEMIA COVID-19

APRESENTAÇÃO

A Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG) e a Escola Superior de Saúde de Santa Maria em Porto/Portugal (ESSM) promoveram, no ano de 2021, o Simpósio Luso-brasileiro: Avanços e desafios na Condução da Pandemia Covid-19.

O Simpósio oportunizou e promoveu a troca de experiências entre especialistas das instituições de ensino dos dois países organizadores do evento com a finalidade de promover uma reflexão sobre as condutas adotadas no manejo do paciente com COVID-19 e os desafios enfrentados.

O Simpósio Luso-Brasileiro - Avanços e desafios na condução da pandemia COVID- 19 foi realizado nos dias 13 e 14 de abril de 2021, com participação de estudantes e professores da FCMMG e da ESSM, além de interessados na temática abordada no evento.

Contou também com a participação de convidados ilustres, brasileiros e portugueses, que proferiram palestras e participaram de discussões com abordagens relevantes e atuais.

Os trabalhos inscritos e aprovados para serem apresentados, nas modalidades pôster e apresentação oral, foram avaliados por uma banca examinadora, e o resultado referendado pela comissão de avaliação.

Os três melhores classificados em cada modalidade foram premiados com a Medalha de Mérito Acadêmico.

A publicação dos Anais Ciências Médicas Simpósio Luso-brasileiro proporciona as condições para uma maior valorização do evento, por meio da documentação e divulgação dos trabalhos desenvolvidos pelos estudantes e professores das instituições participantes.

Leila de Fátima Santos
Comissão Organizadora do Evento

ORGANIZAÇÃO DO EVENTO

Abílio Cardoso Teixeira
Diogo Silva
José Felipe Pinho da Silva
Rita Fernandes

COMISSÃO CIENTÍFICA

Amanda Aparecida Oliveira Leopoldino
Beatriz Edra
Carlos Crasto
César Castilho
Cristiane Silva
Goreti Marques
Luciana Alves Silveira Monteiro
Raquel de Carvalho Lana Campelo
Renato Sathler Avelar
Sara Pinto

DOCENTES MEMBROS DAS BANCAS

Abílio Cardoso Teixeira
António Mesquita Montes
Beatriz Edra
Cristiane Silva
Gleisy Kelly Neves Gonçalves
Iara Furtado Santiago
Isabela Mie Takeshita
Shirlei Barbosa Dias

APOIO LOGÍSTICO

Bruno Gonçalves Silva
Corinne Andree Imbs
Cyntia Andrade
Hugo Moreira
Nuno Vieira

SUMÁRIO

• ALTERAÇÕES NA ADESÃO POPULACIONAL AO RASTREAMENTO DE CÂNCER DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	05
• ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE RELIGIOSIDADE E DESESPERANÇA EM ESTUDANTES DE ENSINO SUPERIOR, DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19.....	06
• ASSOCIAÇÃO ENTRE A INFECÇÃO PELO COVID-19 E A SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ.....	07
• ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM TEMPOS DE PANDEMIA.....	08
• AVALIAÇÃO DA ALTERAÇÃO DO ESTADO DE COAGULABILIDADE E DA OCORRÊNCIA DE EVENTOS TROMBOEMBÓLICOS EM PACIENTES COM COVID-19.....	09
• AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS DIRETOS E INDIRETOS DA COVID-19 NA FUNÇÃO RENAL.....	10
• DILATAÇÃO DO VENTRÍCULO DIREITO (VD) POR COVID-19: RELATO DE CASO.....	11
• EFICÁCIA DA HIDROXICLOROQUINA E DA CLOROQUINA NO TRATAMENTO E PROFILAXIA DA COVID-19: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.....	12
• EPIDEMIOLOGIA DA COVID-19 ENTRE CRIANÇAS E ADOLESCENTES.....	13
• HEPATOTOXICIDADE DEFLAGRADA POR INFECÇÃO POR COVID-19 EM PACIENTE PEDIÁTRICO: RELATO DE CASO.....	14
• INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NA OBTENÇÃO DE UMA MELHOR IMUNIDADE CONTRA A COVID-19.....	15
• O IMPACTO DA PANDEMIA COVID-19 NAS ADMISSÕES NA URGÊNCIA E HOSPITALIZAÇÕES EM PEDIATRIA.....	16
• OFERECENDO SUPORTE À SAÚDE MENTAL ATRAVÉS DA ARTE: uma experiência artística realizada pelo Diretório Acadêmico Lucas Machado durante a pandemia.....	17
• ABORDAGEM EM UMA COMUNIDADE DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19.....	18
• O TRABALHO DOCENTE NA PANDEMIA COVID19: DESAFIOS ENFRENTADOS POR PROFESSORES DE UMA ESCOLA DA REDE PÚBLICA DE BELO HORIZONTE.....	19
• MECANISMO DE AÇÃO E DADOS ESTATÍSTICOS DAS VACINAS DE RNAm CONTRA O SARS-COV-2.....	20
• TRATAMENTO FARMACOLÓGICO PARA PACIENTES COM COVID-19 E EVIDÊNCIAS DE SEUS POSSÍVEIS BENEFÍCIOS.....	21
• SÍNDROME DE BURNOUT EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE FRENTE À CONDUÇÃO DA COVID-19.....	22
• TEMPESTADE DE CITOCINAS EM PACIENTES COM QUADRO GRAVE DE COVID-19.....	23
• A NÃO ADESÃO AO PLANO DE VACINAÇÃO NA PEDIATRIA EM TEMPOS DE PANDEMIA.....	24

ALTERAÇÕES NA ADESÃO POPULACIONAL AO RASTREAMENTO DE CÂNCER DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Changes in population adherence to cancer screening during the COVID-19 pandemic: An integrative review

Ana Carolina Veloso Alves¹, Alicia Zeferino Rodrigues¹, Ana Carolina Melo Franco Sleumer Hamacek¹, Ana Clara Aguiar Pongeluppi¹, Ana Clara Dias Resende Chaves¹, Ana Luiza Pinto Saraiva¹, Ana Luiza Teixeira Souza¹, Ricardo Moreira Araújo².

¹Acadêmicas da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais - Belo Horizonte, Minas Gerais – Brasil.

² Docente da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais - Belo Horizonte, Minas Gerais – Brasil.

RESUMO

Introdução: O cenário de medo instalado pelas altas taxas de proliferação e mortalidade do novo coronavírus tem levado a uma menor adesão populacional aos exames preventivos de câncer, podendo gerar desfechos negativos futuramente. **Objetivos:** Analisar a adesão populacional a exames preventivos de câncer durante a pandemia da COVID-19 e possíveis impactos. **Método:** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura acerca da adesão aos exames preventivos de câncer durante a pandemia da COVID-19. Em março de 2021 foi efetuada a busca nas bases de dados PubMed, Lilacs e Scielo mediante os descritores “Cancer”, “Preventive care” e “COVID-19”, incluindo-se publicações de 2020 a 2021 em português e inglês. Foram encontrados 185 resultados, dos quais excluíram-se 170 por não abordarem o cuidado preventivo relacionado ao câncer na pandemia de COVID-19 como assunto principal, não apresentarem dados quantitativos ou qualitativos ou por repetição, totalizando 9 artigos incluídos. **Resultados:** Foram abordadas pesquisas realizadas nos Estados Unidos (EUA), Taiwan, Catar, Coréia do Sul e Canadá. No Catar, foram canceladas 9.000 consultas para pesquisa de câncer colorretal e de mama. Nos EUA houve redução da prevenção, com estudos mostrando diminuição de 94% para exames de câncer de mama e colo de útero; 86% para cólon; diminuição de 78% na realização do Papanicolau entre mulheres de 21 a 29 anos e 82% nas de 30 a 65. Na Coréia do Sul houve redução inicial de 16% em consultas preventivas ao câncer de pulmão, mas a situação foi estabilizada após medidas. Em Taiwan houve diminuição de 57% no número de mamografias. No Canadá o número de exames de rastreamento também reduziu. **Conclusão:** Houve redução do número de exames preventivos de câncer, favorecendo diagnósticos tardios e maiores gastos dos sistemas de saúde, consequências que devem ser melhor quantificadas em pesquisas futuras.

Descritores: Cuidado preventivo; Câncer; COVID-19; Programas de Rastreamento.

ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE RELIGIOSIDADE E DESESPERANÇA EM ESTUDANTES DE ENSINO SUPERIOR, DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Analysis Of The Relationship Between Religiosity And Hope In Higher Education Students During The Covid-19 Pandemic

João Pedro Araújo Brant¹, Beatriz Elias da Silva¹, Henrique Fernandes Silveira¹, Izabella Marçal Macedo¹, Júlia Barros Silva¹, Leticia Eduarda Sales Guimarães¹, Alexandre de Aguiar Ferreira² Ana Carolina Sarquis Salgado²

¹Graduação. Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, Minas Gerais - Brasil

²Docente. Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, Minas Gerais – Brasil

RESUMO

Introdução: A pandemia do novo Coronavírus não restringe seus efeitos apenas à saúde física da população. O cenário atual de prognósticos incertos, escassez de recursos, limitação de liberdades individuais e perdas financeiras, contribui para o aumento do risco de adoecimento mental, bem como para a piora de transtornos já existentes. Além disso, estudantes da área da saúde, que mesmo em situações de normalidade já apresentam maior risco psíquico, encontram na pandemia um fator adicional de ameaça a sua saúde mental. Sendo assim, torna-se importante e urgente a existência de alternativas que forneçam conforto à população, como a religiosidade e espiritualidade. **Objetivo:** Mensurar o número de indivíduos que apresentam quadros de Ansiedade e Desesperança entre acadêmicos da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG) que vivenciam o contexto de pandemia estabelecido pelo COVID-19, assim como correlacionar como a religiosidade pode influenciar no enfrentamento do quadro. **Método:** Trata-se de um estudo observacional do tipo transversal, conduzido em alunos dos cursos de graduação da FCMMG, em contexto de pandemia do COVID-19, com a aplicação das escalas de BHS e DUREL. **Resultados:** O estudo teve, em sua maioria, a participação de população jovem (média 22 anos), do sexo feminino (265; 81,3%) que cursam medicina (233; 71,5%). Foram observados níveis menores de religiosidade em participantes com sintomas moderados a graves de desesperança, sendo essa diferença maior em relação a religiosidade intrínseca do que extrínseca. Do total de entrevistados, 16,3% obteve escore maior que 9, considerado pela literatura como preditor de suicídio. **Conclusão:** O contexto atual, prejudicial tanto a saúde física como mental da população, necessita de alternativas que ofereçam conforto e esperança aos envolvidos, como as práticas religiosas e espirituais, que auxiliam na regulação da resposta emocional e também impactam na melhoria da saúde e longevidade da população.

Descritores: Transtorno de Ansiedade. Saúde Mental. COVID-19. Crenças Religiosas.

ASSOCIAÇÃO ENTRE A INFECÇÃO PELO COVID-19 E A SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ

Association between Covid-19 infection and Guillain-Barre Syndrome

Thiago Vilano Fiuza¹, Matheus Sousa Vilano²

¹Acadêmico do curso de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais

²Médico pela Universidade de Itaúna, MG. Residência em otorrinolaringologia pelo Hospital Bom Samaritano, Governador Valadares, MG. Email: _matheusvilano@hotmail.com

RESUMO

Introdução: A alastrante pandemia causada pelo SARS-CoV-2 tem instigado pesquisadores de todo o mundo a investigar efeitos e complicações relacionados a doença. Sintomas neurológicos já foram relatados por vários médicos que os relacionam a infecção pelo vírus, como tontura, dor de cabeça, confusão e anosmia (CARESS et al., 2020). A síndrome de Guillain-Barré (SGB) é uma polirradiculoneuropatia generalizada aguda que é precedida por uma infecção sintomática (CARESS et al., 2020) e que tem sido observada em pacientes infectados pelo novo coronavírus. **Objetivo:** Analisar estudos a respeito da associação entre a infecção pelo SARS-CoV-2 e a Síndrome de Guillain-Barré. **Métodos:** Trata-se de um artigo de revisão integrativa em que foram utilizados artigos indexados na base PubMed, publicados em 2020. **Resultados:** Foram relatados diferentes prazos entre o início dos sintomas da Covid-19 e os da SGB, variando de 5 a 21 dias. Diferentes subtipos da síndrome com diferentes predominâncias em cada estudo também foram observados em pacientes com o novo coronavírus, como a polineuropatia motora axonal e a polineuropatia desmielinizante inflamatória aguda, o que demonstra a inexistência de um padrão nesses indivíduos. Além do mais, foi observado por Molina (2020) que as alterações causadas pela SGB relacionadas à fraqueza diafragmática e ao aparecimento de áreas de atelectasia basal, junto com a pneumonia por Covid-19 podem causar rápida piora da mecânica respiratória e hipoxemia. **Conclusão:** Mesmo com as situações observadas, todos os autores dizem não ser conclusiva a relação da síndrome de Guillain-Barré com a infecção pelo SARS-Cov-2. Contradições relacionadas ao aumento de pacientes com SGB, como relatado por Caress et al. (2020), mas negado por Gittermann et al. (2020), e à predominância de diferentes subtipos da síndrome em cada estudo indicam que são necessárias mais investigações a respeito do tema para descobrir se há, de fato, uma associação entre essas doenças.

Descritores: Associação; Covid-19; Infecção; Síndrome de Guillain-Barré.

ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM TEMPOS DE PANDEMIA

Physical Activity in Children and Adolescents in Pandemic Times.

Inês Gandra^{1,2}, Ana Anjos¹, Jéssica Sousa¹, Lúcia Martins¹, Mafalda Silva¹, Sofia Silva³, Goreti Marques³, Rita Fernandes³

¹Estudantes de graduação do 4º ano do Curso de Licenciatura em Enfermagem da Escola Superior de Saúde de Santa Maria – Porto – Portugal

²Autor principal: ines.gandra@santamariasaude.edu.pt

³Docentes na Escola Superior de Saúde de Santa Maria – Porto – Portugal

RESUMO

Introdução: A doença respiratória causada pelo vírus SARS-Cov-2, COVID-19, foi declarada pandemia pela Organização Mundial de Saúde. Para prevenir a propagação, os governos decretaram medidas de saúde pública, como distanciamento social e quarentena, contudo, estas podem levar a severas consequências negativas para a saúde, nomeadamente pelo fecho das escolas devido ao confinamento decretado. Como resultado, as crianças não tiveram acesso a atividades físicas escolares. Embora estas medidas sejam necessárias, podem ter limitado a capacidade de as crianças praticarem os níveis suficientes de atividade física recomendada para se manterem saudáveis. **Objetivo:** Identificar o impacto causado pela pandemia, a nível da atividade física, em crianças e adolescentes, quais as estratégias a serem adotadas para resolver este problema e qual o papel do enfermeiro na implementação das mesmas. **Método:** Foi realizada uma revisão integrativa através da base de dados CINAHL. Para a consulta dos artigos selecionados, recorreu-se às palavras chave: “*physical activity or exercise or sedentary lifestyle or sedentary behavior or inactivity or sedentary time or sitting AND children or adolescents or youth or child or teenager AND pandemic or epidemic or outbreak or covid-19 or coronavirus*”. Foram utilizados conectores booleanos como “and” e “or”, aplicando filtro no intervalo de tempo entre 2019 e 2021. **Resultados:** Foram encontrados 108 artigos dos quais 25 foram selecionados para análise segundo os critérios de inclusão. O confinamento não só diminuiu a atividade física, como também substituiu os comportamentos ativos por hábitos mais sedentários e o aumento consumo de alimentos processados. As estratégias adotadas para colmatar estes problemas passaram pelo recurso às tecnologias e envolvimento familiar na mudança de hábitos. **Conclusão:** Perante as dificuldades e consequências decorrentes na adoção dos comportamentos sedentários neste grupo etário os profissionais de saúde terão um desafio na promoção de atividade física para o qual este estudo pode trazer contributos.

Descritores: COVID-19; Criança; Adolescente; Exercício físico.

AVALIAÇÃO DA ALTERAÇÃO DO ESTADO DE COAGULABILIDADE E DA OCORRÊNCIA DE EVENTOS TROMBOEMBÓLICOS EM PACIENTES COM COVID-19

Assessment of coagulability state change and occurrence of thromboembolic events in patients with COVID-19

Vitor Couri Blassioli¹, Bruno Henrique Gonçalves Almada¹, Maria Eduarda Soares Barbosa¹, Sarah dos Santos Louredo¹, Wagner Scalabrini Neto¹ e Paola Hartung Toppa²

¹Acadêmicos do 4º período da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, Minas Gerais - Brasil

²Médica Patologista Professora de Patologia Médica da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, Minas Gerais – Brasil; paola.toppa@cienciasmedicasmg.edu.br

RESUMO

Introdução: Verificou-se que pacientes hospitalizados com COVID-19 desenvolvem frequentemente anormalidades laboratoriais compatíveis com hipercoagulabilidade, clinicamente com alta prevalência de eventos tromboembólicos (IBA T, et al, 2020). Isso é particularmente importante devido desfechos ruins associados a essa complicação em pacientes graves (KICHLOO A, et al, 2020). **Objetivo:** Averiguar alteração do estado de coagulabilidade e ocorrência de eventos tromboembólicos em pacientes com COVID-19. **Método:** Revisão Integrativa com busca na plataforma PubMed com descritores: “COVID-19”, “thrombophilia” e “thromboembolism”. Analisou-se 91 artigos dos últimos 2 anos, sendo selecionados pelo título, 47 artigos, pelo resumo, 19 e, pelo texto, 7. Incluiu-se artigos que abordavam: impactos da hipercoagulabilidade em pacientes com COVID-19, em língua inglesa e portuguesa. Excluiu-se artigos que abordavam majoritariamente protocolos de tratamento. **Resultados:** COVID-19 parece causar estado de hipercoagulabilidade através de mecanismos exclusivos. Assim, cunhou-se o termo coagulopatia associada a COVID-19 para descrever alterações únicas na hemostasia observadas na infecção (WAITE AAC, et al, 2020). Testes laboratoriais demonstraram meio protrombótico, com dímero-D aumentado, fibrinogênio, fator VIII, fator de von Willebrand (ABOU-ISMAIL MY, et al, 2020). Portanto, pacientes acamados preenchem 2 dos 3 critérios da tríade de Virchow – fluxo venoso reduzido por imobilidade e alterações protrombóticas devido ao estado inflamatório. Evidências sugerem que o terceiro critério – alterações endoteliais – também podem existir (TAL S, et al, 2020), dado que receptores ECA-2, utilizados pelo SARS-CoV-2 para entrar na maquinaria celular, são altamente expressos na membrana de células endoteliais. Isso pode contribuir para disfunção morfofuncional do endotélio devido à replicação viral (CRIEL M, et al, 2020), através do aumento de citocinas, reagentes de fase aguda e ativação de vias alternativas e do complemento da lectina (SINGHANIA N, et al, 2020). **Conclusão:** Informações sobre coagulopatia relacionada à COVID-19 ainda estão em evolução, entretanto, evidências apontam o estado de hipercoagulabilidade enquanto ocorrência patológica importante com graves consequências na morbimortalidade.

Descritores: COVID-19; Trombofilia; Tromboembolismo.

AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS DIRETOS E INDIRETOS DA COVID-19 NA FUNÇÃO RENAL

Assessment of the direct and indirect impacts of COVID-19 in the renal function

Wagner Scalabrini Neto¹, Thiago Cury Cardoso de Pádua¹, Vitor Couri Blassioli¹, Paola Hartung Toppa²

¹Acadêmicos do 4º período da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, Minas Gerais – Brasil

²Médica Patologista Professora de Patologia Médica da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, Minas Gerais – Brasil; paola.toppa@cienciasmedicasmg.edu.br

RESUMO

Introdução: Estudos recentes têm indicado prejuízo renal em pacientes infectados pelo SARS-CoV-2, principalmente naqueles internados na UTI. **Objetivo:** Avaliar os impactos diretos e indiretos da COVID-19 na função renal. **Método:** O estudo se trata de uma revisão integrativa realizada por meio de buscas nas bases de dados PubMed e Scielo, utilizando os descritores “COVID-19”, “kidney”, “kidney failure”. **Resultados:** A fisiopatologia da COVID-19 na função renal ainda não é completamente elucidada. Não se sabe se o vírus age diretamente no órgão ou se as alterações vistas resultem apenas do curso da doença, porém acredita-se em questões multifatoriais associadas. Há um amplo espectro de causas diretas e indiretas possíveis para esse quadro. As causas diretas incluem um provável tropismo viral pelo rim, Su, H. et al revelou a presença de partículas virais no epitélio tubular e podócitos em um estudo post mortem realizado no microscópio eletrônico. Além disso, tem-se também agressões pela “Tempestade de citocinas”. A “tempestade”, causada principalmente pela IL-6, não é decorrente apenas do vírus mas também das terapias extracorpóreas utilizadas no suporte da doença, como oxigenação por membrana extracorpórea, ventilação mecânica e terapia de reposição renal contínua. Já como fatores indiretos temos por exemplo a ventilação mecânica. Esse método, usado para tratar pacientes que não conseguem respirar espontaneamente, usa uma pressão expiratória final positiva a fim de evitar o colapso dos alvéolos, porém tal medida pode aumentar a pressão intratorácica, que aumenta a pressão venosa renal e reduz a filtração glomerular. **Conclusão:** Apesar das incertezas da COVID-19 e suas ações no organismo, fica claro seu papel na função renal. Portanto, mais estudos são necessários para concretizar seus mecanismos fisiopatológicos visando garantir um melhor manejo dos pacientes.

Descritores: Covid; Rim; Insuficiência renal.

DILATAÇÃO DO VENTRÍCULO DIREITO (VD) POR COVID-19: RELATO DE CASO

Right Ventricular Dilatation For COVID-19: Case Report

Izabella Marçal Macedo¹, Henrique Fernandes Silveira¹, Júlia Barros Silva¹, Laryssa Izabelle Andrade Araújo¹, Leticia Eduarda Sales Guimarães¹, Louise D'Arrigo Luchese¹, Flávia Santos Guimarães Machado²

¹ Graduação. Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, Minas Gerais - Brasil

² Docente. Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, Minas Gerais – Brasil.

RESUMO

Introdução: O acometimento cardiovascular pelo COVID-19 pode estar presente em até 30% dos pacientes internados por quadros graves da doença, estando relacionada a maior taxa de complicações e mortalidade intra-hospitalar. A existência de doenças cardiovasculares predispõem ao desenvolvimento da dilatação ventricular direita, no entanto essa condição é multifatorial e pode ser secundária à hipertensão pulmonar, eventos trombóticos favorecidos pelo efeito protrombótico do vírus no organismo, vasoconstrição hipoxêmica, ação de citocinas ou dano viral direto no tecido cardíaco. É um desfecho não frequentemente encontrado nos pacientes infectados pelo COVID-19 e associado a gravidade. O ecocardiograma é essencial na condução desses pacientes, uma vez que pode auxiliar no diagnóstico e manejo clínico. **Objetivo:** Relato de caso de uma paciente de 74 anos, sem comorbidades prévias que, ao contrair o novo coronavírus, apresentou hipertensão pulmonar importante e dilatação e disfunção sistólica leve do ventrículo direito, sendo necessário suporte ventilatório invasivo. Paciente evoluiu com piora hemodinâmica e parada cardiorrespiratória em assistolia. **Método:** O presente relato de caso foi desenvolvido a partir da análise de prontuário e revisão bibliográfica sobre os temas discutidos. **Resultado:** Após realização do ecocardiograma com observação de dilatação do VD, paciente apresentou piora clínica e desfecho desfavorável evoluindo para óbito. **Conclusão:** A dilatação do ventrículo direito é fator de risco para mortalidade e deve ser avaliada em pacientes acometidos por coronavírus, especialmente aqueles que evoluem com critérios de gravidade. O tratamento do paciente deve ser otimizado a partir desse achado com intervenção nas possíveis causas da dilatação do ventrículo direito, como anticoagulação e ajuste da ventilação mecânica, na busca da melhor PEEP para reduzir lesões causadas pela ventilação artificial relacionadas a potencial falência do ventrículo direito.

Descritores: Doenças Cardiovasculares; Coronavírus; COVID 19; Disfunção Ventricular Direita.

EFICÁCIA DA HIDROXICLOROQUINA E DA CLOROQUINA NO TRATAMENTO E PROFILAXIA DA COVID-19: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Hydroxychloroquine and chloroquine effectiveness in prophylaxis and therapy of COVID-19: a systematic review

Clara Chagas Barbosa Santos¹, Caio Souza Lima Mafra¹, Daniela Diniz Martins da Silva¹, Bruno Petrocchi Vieira de Menezes¹, Beatriz de Faria Chaimowicz,¹ Henrique Valladão Pires Gama²

¹ Graduação. Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, Minas Gerais - Brasil

² Docente. Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, Minas Gerais – Brasil.

RESUMO

Introdução: A doença causada pelo SARS-CoV-2 teve seu primeiro caso reportado em Dezembro de 2019, na região de Wuhan, na China. Essa enfermidade tornou-se alvo de pesquisas que buscam aprofundar conhecimentos acerca da fisiopatologia, profilaxias e tratamentos eficazes, dada a situação de emergência global. Dentre as terapêuticas propostas, os medicamentos mais citados inicialmente foram a Hidroxicloroquina (HCQ) e Cloroquina (CQ) – usados no tratamento de malária e doenças reumáticas - após a divulgação de estudos em 2020 que demonstravam eficácia *in vitro* de atividade antiviral. Entretanto, a circulação de “fake news” levou à automedicação, criando-se falsa confiança na cura ou profilaxia da doença após uso desses fármacos, sem que houvesse evidências científicas em humanos. **Objetivo:** Avaliar a eficácia da HCQ e da CQ para tratamento e profilaxia da COVID-19. **Método:** Revisão sistemática de artigos nas bases de dados PubMed e MedLine publicados de Janeiro de 2020 a Março de 2021, no idioma inglês. Foi realizada avaliação da qualidade metodológica dos estudos incluídos, e a busca e extração de dados foi feita de forma cega e independente. **Resultados:** Os 22 estudos analisados corroboram em seus resultados, concluindo que em casos de pré e pós-exposição, não existem evidências de que a HCQ e a CQ evitam contaminação pelo vírus ou reduzem a incidência de mortes e complicações, em pacientes hospitalizados ou não. A combinação com Azitromicina (AZT) também não demonstrou resultados significativos. O estudo de Gautret, 2020, foi o único que indicou cura utilizando-se a combinação AZT+HCQ, entretanto, constatou-se viés metodológico em sua condução e seus resultados não foram incluídos nesta revisão. **Conclusão:** Apesar de resultados positivos *in vitro* com esses fármacos, faltam evidências da eficácia do método *in vivo*. Não existem, até o momento, evidências científicas que a HCQ ou a CQ melhorem o prognóstico, curem ou previnam a infecção pelo SARS-CoV-2.

Descritores: Infecções por Coronavírus, Hidroxicloroquina, Cloroquina, Síndrome Respiratória Aguda Grave.

EPIDEMIOLOGIA DA COVID-19 ENTRE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Epidemiology of COVID-19 among children and adolescents.

Deise Gonçalves^{1,2}, Cláudia Paulinha¹, Daniela Campos¹, Francisca Cardoso¹, Mariana Duarte¹, Patrícia Teixeira¹, Sofia Silva³, Goreti Marques³, Rita Fernandes³

¹Estudantes de graduação do 4º ano do Curso de Licenciatura em Enfermagem da Escola Superior de Saúde de Santa Maria – Porto – Portugal

²Autor principal: Deise Gonçalves. e-mail: deise.goncalves@santamariasaude.edu.pt

³Docentes na Escola Superior de Saúde de Santa Maria – Porto – Portugal

RESUMO

Introdução: Tendo em conta a pandemia vivida, atualmente, em Portugal e no mundo, torna-se fundamental pesquisar o impacto da COVID-19 em crianças e adolescentes, nomeadamente no que diz respeito a dados epidemiológicos. **Objetivo:** Identificar dados epidemiológicos da COVID-19 na pediatria. **Método:** realizada uma revisão integrativa através do motor de busca: CINAHL e nos portais da WHO COVID e da UNICEF, com os seguintes termos e conectores booleanos: (“prevalence” or “incidence” or “epidemiology” or “frequency” or “occurrence”) AND (“covid-19” or “coronavirus” or “2019-ncov” or “sars-cov-2” or “cov-19”) AND (“children” or “adolescents”). Dos 703 artigos foram selecionados 15 pelos critérios de inclusão e exclusão previamente definidos e posteriormente analisados. **Resultados:** A população pediátrica apresenta menor suscetibilidade para com a COVID-19 quando comparado com os adultos e idosos, sendo nos países mais pobres e menos desenvolvidos, onde as taxas de infeção revelam-se superiores. No que respeita às diferentes prevalências, estas revelam-se insignificantes quando comparamos ambos os sexos e as diferentes faixas etárias, embora os adolescentes, em relação às crianças, apresentem maior número de infeções. As crianças de etnia negra, em relação às crianças caucasianas, apresentam maior taxa de infeção por COVID-19. O vírus SARS-CoV-2 tende a afetar a população pediátrica de modo leve e/ou moderada geralmente com sintomatologia semelhante à infeção respiratória aguda. Já as taxas de morbidade e mortalidade revelam-se significativamente baixas e raras. Por último, as crianças e adolescentes demonstram um importante papel enquanto vetores na transmissão do vírus. **Conclusão:** Pouco ainda se sabe à cerca da doença causada pelo vírus SARS-CoV-2 e do seu impacto na população pediátrica, sendo necessários mais estudos para melhor compreensão da mesma. Até ao momento, conhece-se a baixa suscetibilidade, prevalência, morbidade e mortalidade da COVID-19 em crianças e adolescentes, sendo ainda desconhecidas as razões pela comunidade científica sobre tal facto, embora vários pressupostos sejam levantados.

Descritores: Adolescentes; Crianças; COVID-19; Epidemiologia.

HEPATOTOXICIDADE DEFLAGRADA POR INFECÇÃO POR COVID-19 EM PACIENTE PEDIÁTRICO: RELATO DE CASO

Hepatotoxicity deflagged by COVID-19 infection in a pediatric patient: Case report

Victória Mara Vieira Rocha¹, Beatriz Elias da Silva¹, Luiza Mara Vieira Rocha¹, Sarah Isaac Bernardes¹, Daniela Otoni Russo²

¹ Graduação da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, Minas Gerais – Brasil

² Docente da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, Minas Gerais – Brasil (e-mail: dani.ot.russo@hotmail.com)

RESUMO

Introdução: O Sars-Cov-2 acomete, majoritariamente, o sistema respiratório. Entretanto, pode provocar outros danos ao organismo, como alterações hepáticas relacionando-se com maior gravidade da doença. A fisiopatologia do acometimento hepático ainda é incerta, mas os possíveis mecanismos envolvidos são: efeito citopático direto do vírus através da ligação com receptores celulares ACE2 na via hepatobiliar, hiperativação imune relacionada a tempestade de citocinas, danos hepáticos isquêmicos devido à hipóxia, disfunção endotelial, formação de microtrombos e toxicidade induzida por medicações utilizadas no tratamento. Hepatotoxicidade grave induzida pela COVID-19 é raro na faixa etária pediátrica, nestes casos, diagnósticos diferenciais devem ser sempre aventados. **Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo relatar uma apresentação clínica atípica da COVID19 em paciente pediátrico. **Método:** Relato de caso. Realizada análise de prontuário e revisão da literatura de 22/03/21 a 26/03/21. **Resultados:** NHCS, um ano e dois meses, sexo feminino. Em fevereiro/21 iniciou quadro de sintomas gripais, referia contato com tia sintomática respiratória. Após uma semana, evoluiu com febre persistente e piora do estado geral. Procurou atendimento médico, sendo evidenciado hepatomegalia, elevação de enzimas hepáticas (AST 632 U/L e ALT 407 U/L), hipoalbuminemia (Alb 3,1 mg/dL), elevação de marcadores inflamatórios (PCR > 30 mg/dL), anemia (Hb 10,8 g/dL) e plaquetopenia (102000/mm³). Realizado RT-PCR para Sars-Cov-2 com resultado positivo, confirmando a COVID. Foram descartadas outras infecções mais prevalentes na pediatria, que cursam com acometimento hepático, como a leishmaniose visceral. Recebeu tratamento suportivo evoluindo com resolução da febre e da hepatomegalia, melhora dos parâmetros do hemograma e redução progressiva das transaminases. **Conclusão:** As lesões extrapulmonares deflagradas pela Sars-Cov-2 representam um desafio quanto a sua fisiopatologia e abordagem especialmente em crianças. São necessários maiores estudos para definir incidência, manejo e definição de complicações decorrentes da hepatotoxicidade.

Descritores: COVID-19; Hepatopatias; Pediatria.

INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NA OBTENÇÃO DE UMA MELHOR IMUNIDADE CONTRA A COVID-19

Influence of physical activity in obtaining better immunity against Covid-19

Sara Alice Gonçalves Ballesteros¹, Ricardo Gonçalves Gomes¹, Samuel Bicalho Nunes e Magalhães¹, Taís Marçal Gonçalves¹, Thiago Vilano Fiuza¹, Vitor Couri Blassioli¹, Maria Alcea Bicalho Magalhães²

¹Acadêmico do curso de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais

²Anestesiasta, Hospital De Base, Brasília, DF. Email: alceiabicalho@gmail.com

RESUMO

Introdução: A alarmante e generalizada disseminação do novo coronavírus (Sars-CoV-2) pelo mundo, associada aos quadros agudos apresentados por pacientes acometidos, fez com que a abordagem de temas relacionados a prevenção e cuidados com a saúde viessem à tona. Nesse sentido, a busca por atividade física, como forma de impulsionar a imunidade, apesar de restringida à ambientes domésticos, ganhou notoriedade. Diante de um isolamento social severo, entretanto, nota-se a emergência de desafios para o estabelecimento e manutenção da saúde da população.

Objetivo: Evidenciar a importância da atividade física na prevenção e no prognóstico de pacientes infectados pelo SARS-CoV-2. **Método:** Trata-se de um artigo de revisão integrativa em que foram utilizados artigos indexados nas bases Scielo e PubMed, publicados em 2020 ou 2021. **Resultados:** Baseados nos estudos encontrados pudemos detectar que a maioria dos indivíduos que realizavam exercícios físicos regulares apresentavam melhor prognóstico quando contaminados pela Covid-19. Associa-se a esta correlação o tipo de exercício, a intensidade e a sua influência sobre o prognóstico dos indivíduos. A estes fatores determina-se que o efeito anti-inflamatório corroborado pela liberação de interleucinas e imunoglobulinas, além da influência de neurotransmissores, reduzem a hiperinflamação pela Sars-Cov-2 e exibem efeitos benéficos ao organismo. **Conclusão:** Diante disso, podemos concluir que a prática de exercícios físicos tem influência positiva na prevenção de complicações pela Covid-19, não só por prevenir o surgimento de comorbidades, mas por estimular a liberação de interleucinas, imunoglobulinas e células de defesa que são essenciais no combate ao vírus.

Descritores: Atividade física; Covid-19; Imunidade; Prevenção.

O IMPACTO DA PANDEMIA COVID-19 NAS ADMISSÕES NA URGÊNCIA E HOSPITALIZAÇÕES EM PEDIATRIA

Impact of COVID-19 Pandemic on Pediatric Hospitalizations and Emergency Admissions.

Ana Barciela^{1,2}, Ana Soares¹, Isabel Araújo¹, Joana Pereira¹, Sofia Silva³, Goreti Marques³, Rita Fernandes³

¹Estudantes de graduação do 4º ano do Curso de Licenciatura em Enfermagem da Escola Superior de Saúde de Santa Maria – Porto – Portugal

²Autor principal: ana.barciela@santamariasaude.edu.pt

³Docentes na Escola Superior de Saúde de Santa Maria – Porto – Portugal

RESUMO

Introdução: A pandemia levou ao confinamento, necessitando de ajustes à nova realidade. Face a este contexto e, observando baixa afluência hospitalar pediátrica, surgiu o interesse de identificar a variação das admissões nos serviços de pediatria em Portugal e como ocorreu noutros países. **Objetivo:** Identificar as variações nas admissões dos serviços de pediatria em Portugal e se ocorreu noutros países. Comparar as admissões no ano de 2019 com o ano de 2020 no serviço de internamento e urgência de pediatria num hospital do Norte de Portugal. **Método:** Revisão integrativa com pesquisa na base de dados CINAHL, entre 2019 e 2021, tendo como resultados 45 artigos, dos quais 12 foram selecionados após critérios de inclusão. Compararam-se dados relativos a admissões hospitalares, tanto dos artigos, como os de um Hospital da zona Norte de Portugal, no mesmo período. **Resultados:** Após análise dos artigos, comprovou-se que a problemática relacionada com a redução da afluência às urgências está presente não só em Portugal, como noutros países. As áreas da saúde mental, do trauma, do foro respiratório e gastrointestinal foram as que sofreram mais impacto. Após o término do confinamento constatou-se um ligeiro aumento de admissões por intoxicações alcoólicas graves e, por outro lado, uma diminuição relativa a fraturas e ocorrências traumáticas, embora as lesões ocorridas no domicílio tenham aumentado. O medo foi um fator que condicionou a procura de cuidados de saúde. Verificou-se, ainda, que os centros de oncologia pediátrica terão um atraso na identificação de diagnósticos precoces. **Conclusão:** O contexto pandémico foi um fator impactante que alterou drasticamente as rotinas, contudo, os problemas relacionados com a saúde permaneceram. A procura de cuidados de saúde, neste período, diminuiu, sendo um fator preocupante. É importante que haja sessões de educação para a população relacionadas com a ida aos hospitais em situações de necessidade médica.

Descritores: Pandemia COVID-19; Serviços de Saúde; Pediatria.

OFERECENDO SUPORTE À SAÚDE MENTAL ATRAVÉS DA ARTE: uma experiência artística realizada pelo Diretório Acadêmico Lucas Machado durante a pandemia

Mental health support through art: An artistic experience from Lucas Machado Academic Directory during the pandemic.

Lilian Drumond Silva¹, Maria Eduarda Xavier Vitória¹, Renata Costa Café de Castro¹, Larissa Maria Ferrarez Faria¹, Sara Alice Gonçalves Ballesteros¹, Lílian Cristina Abreu Castro²

¹Graduação - Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, Minas Gerais - Brasil

²Docente - Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, Minas Gerais – Brasil - E-mail: abreucastro@hotmail.com

RESUMO

Introdução: A pandemia do Covid-19 trouxe mudanças sociais que acarretaram no aumento de processos como ansiedade, estresse e angústia. Nesse cenário, a expressão artística de alunos, professores e funcionários veio a contribuir no compartilhamento de sentimentos e na sensação de pertencimento à comunidade acadêmica, auxiliando na formação humanizada no campo da saúde. **Objetivo:** Relatar a experiência da criação de um espaço artístico virtual que visou amenizar os impactos da pandemia na saúde mental do corpo acadêmico da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG). **Método:** Trata-se de um relato de experiência. Em 2019, o espaço cultural do Diretório Acadêmico Lucas Machado (DALM) teve sua primeira edição realizada presencialmente na FCMMG, propiciando, por meio de apresentações musicais e exposições artísticas, momentos de descontração e interação entre a comunidade acadêmica. No contexto de pandemia, foi escolhida a rede social Instagram para dar continuidade ao projeto, que funcionou como plataforma de exposição de artes enviadas pelos estudantes e funcionários, como músicas, fotografias e poemas. O material começou a ser coletado em julho de 2020. Em 2021 foi dado prosseguimento ao projeto, acrescido do apoio do Teatro Feluma, mantendo-o em vigor durante o período de isolamento social. **Resultado:** O espaço cultural mostrou-se relevante na manutenção da saúde mental dos estudantes da FCMMG e no auxílio da sua formação. A transição para o meio virtual foi essencial no atual cenário e evidenciou a importância da arte como ferramenta de uma educação em saúde mais humanizada. **Conclusão:** A expansão do espaço cultural para o meio virtual permitiu ao corpo acadêmico expressar de forma livre diversas manifestações artísticas. Isso contribuiu no suporte à saúde mental durante o isolamento e trouxe benefícios tanto para aqueles que produzem a arte quanto para os que a apreciam, além de ter auxiliado no desenvolvimento de características pessoais e profissionais relacionadas ao campo das humanidades.

Descritores: Educação em Saúde; Saúde Mental; Arte.

ABORDAGEM EM UMA COMUNIDADE DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19

Experience Report: A Community Approach During The Covid-19 Pandemic

Raquel Ramos Schettino¹; Kahena Giullia de Deus Lopes¹; Sofia Caroline Mesquita Lacerda¹; Isabela Mie Takeshita²

¹Acadêmicas do curso de Enfermagem da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG-Brasil.

² Docente na Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), Belo Horizonte, MG-Brasil.

RESUMO

Introdução: As áreas de favelas apresentam precariedade nas moradias, elevada concentração populacional, falta de infraestrutura sanitária e violência, além da falta de abastecimento de água. Este cenário dificulta os cuidados para a prevenção da contaminação pelo COVID-19. Belo Horizonte, assim como outras capitais brasileiras, possui este cenário que merece atenção da sociedade. **Objetivo:** Relato de experiência de acadêmicas do curso de enfermagem que levaram doações de cestas básicas para uma favela durante a pandemia por COVID-19. **Métodos:** Realizada ação social por três estudantes de enfermagem com arrecadação e entrega de cestas básicas para uma comunidade de Belo Horizonte. Foi uma oportunidade de auxiliar socialmente e entender o enfrentamento destes moradores frente à COVID-19. Um líder local organizou uma lista de famílias em situação de vulnerabilidade que receberam as cestas. Na ocasião das entregas, houve oportunidade de esclarecer dúvidas sobre a COVID-19 e saúde de forma verbal. **Resultados:** Os moradores circulavam pelas ruas sem máscaras, talvez por falta de recursos. As moradias não favoreciam o distanciamento social e cuidados de higiene, haviam espaços pequenos, excesso de pessoas, pouca ventilação e condições de saneamento deficientes. As pessoas que contraíram o vírus sofreram represália, devido ao medo de transmissão da COVID-19. Nestes casos, ficavam enclausurados em casa para evitar retaliação da comunidade. Todos agradeceram a entrega das cestas básicas, dizendo que seria um alívio em meio à pandemia. **Conclusão:** A partir da observação e contato com os moradores foi possível perceber a escassez de recursos e a necessidade de auxílio financeiro e informativo acerca da COVID-19 e outros tópicos de saúde. A doação das cestas básicas foi de relevante para as famílias, embora o número de doações não supre a necessidade local. São necessárias novas ações sociais e do governo para promover a saúde local.

Palavras-chave: COVID-19; Comunidade; Pandemia.

O TRABALHO DOCENTE NA PANDEMIA COVID19: DESAFIOS ENFRENTADOS POR PROFESSORES DE UMA ESCOLA DA REDE PÚBLICA DE BELO HORIZONTE.

The Teaching Job During The COVID19 Pandemic: Challenges Faced By Teachers At A Public School In Belo Horizonte

Felícia Lima Borges¹, Vitória Luísa da Silva Souza²

¹Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, Minas Gerais - Brasil

²Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, Minas Gerais - Brasil

RESUMO

Introdução: Com a suspensão das aulas presenciais, em decorrência das altas taxas de contaminação do novo coronavírus, a escolarização passou a acontecer de forma remota, por meio de recursos tecnológicos, que ainda não são dominados por muitos professores, habituados a utilizar métodos tradicionais de ensino. Além da questão educacional, a pandemia também resultou em diversos desafios de âmbito social, psicológico, econômico, sanitário, etc. que também influenciaram os professores da escola em questão. **Objetivo:** Promover um espaço de escuta e acolhimento para o entendimento dos desafios enfrentados e buscar possíveis estratégias capazes de auxiliar tais adversidades. **Método:** Trata-se de um relato de experiência. Foram realizadas videochamadas entre os professores e um grupo de estudantes de psicologia, tendo como base a metodologia da conversação, pautada nos desafios e mudanças na vida pessoal e profissional gerados pela pandemia COVID19. **Resultados:** Nas conversações iniciais, foi notória a dificuldade dos professores em organizar e separar as tarefas profissionais da vida pessoal, principalmente em razão da própria casa ter transformado-se no novo local de trabalho. No decorrer dos encontros, no entanto, foi possível esclarecer a divisão dos papéis que exerciam em suas vidas, o que resultou na melhor organização e consequente diminuição da ansiedade e sentimento de incapacidade relatados pela maioria. **Conclusão:** Observa-se que o impacto repentino das mudanças nas relações pessoais e no trabalho durante o período pandêmico demandou o desenvolvimento de atividades de maneira diferente. Como consequência disso, sentimentos ansiógenos e de frustração frente ao novo modelo de trabalho educacional surgiram entre esses profissionais. A partir dos resultados e mudanças observados no decorrer e no encerramento dos encontros, fica evidente a relevância da organização e do planejamento para estes profissionais, a ponto de amenizar as consequências negativas anteriormente enfrentadas por eles.

Descritores: Docentes; Educação à distância; Pandemia.

MECANISMO DE AÇÃO E DADOS ESTATÍSTICOS DAS VACINAS DE RNAm CONTRA O SARS-COV-2

Mechanism of action and statistical data on mRNA vaccines against SARS-COV-2

Arthur Fonseca Albieri¹, Luiza Siqueira Veloso de Andrade Carvalho¹, Diego Drumond Westgeest e Sousa¹, Bernardo Corrêa Câmara Gontijo¹, Luara Isabela dos Santos²

¹Acadêmico do curso de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais

²Docente na Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: luara.santos@cienciasmedicasmg.edu.br

RESUMO

Introdução: A diminuição da incidência das doenças infectocontagiosas diacronicamente demonstra a importância das vacinas. Diante da pandemia do COVID-19, várias vacinas estão sendo propostas e, dentro desse contexto, técnicas inovadoras como a utilização do RNA mensageiro (RNAm) despontam com resultados de maior eficácia. Apesar de promissora, essa categoria de vacina possui desafios consideráveis para a sua utilização. **Objetivo:** Revisar a imunologia e a epidemiologia das vacinas de RNAm, propostas contra o SARS-COV-2, e apontar os desafios da utilização dessa tecnologia. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica cuja fonte de pesquisa foi as bases de dados Pubmed/MEDLINE e Scielo utilizando os descritores: Vacina; mRNA; SARS-COV-2; Pfizer; Moderna. **Resultados:** O mecanismo de funcionamento das vacinas de RNAm decorre da penetração de um RNA mensageiro no citoplasma das células e desencadeia a produção de antígenos do patógeno. Esse antígeno, ao ser reconhecido pelo sistema imune desencadeia a ativação da resposta e expansão dos linfócitos TCD4 e TCD8 com geração da memória imunológica. A vacina de RNAm, produzida pela Pfizer (BNT162b2), aplicada em duas doses a 43.548 voluntários demonstrou eficácia de 52% após a primeira dose e 95% de eficácia final. Já a vacina da Moderna (mRNA-1273) comprovou ter 94.1% após a aplicação das duas doses, com 30.420 voluntários recrutados. Apesar dos ótimos resultados, as vacinas de RNAm ainda apresentam desafios relacionados à instabilidade do RNAm devido a geometria flexível que permite a quebra da molécula em diversos espaços intracelulares e extracelulares. Uma das formas de reversão dessa instabilidade é o processo de congelamento da vacina a -75 a -80°C, que no contexto de pandemia do COVID-19 dificulta a logística de transporte e armazenamento. **Conclusão:** As vacinas de RNAm apresentam sua eficácia comprovada contra o SARS-COV-2, mas ainda existem desafios a serem vencidos para que a vacina seja produzida e administrada em larga escala.

Descritores: Vacinas; Manipulação de RNA Imune; COVID-19.

TRATAMENTO FARMACOLÓGICO PARA PACIENTES COM COVID-19 E EVIDÊNCIAS DE SEUS POSSÍVEIS BENEFÍCIOS

Integrative Review on the COVID-19 Pharmacological and the Non-Pharmacological Treatments

Laura Bonfim Viana¹, Lucas Barbosa de Lima¹, Luísa Lopes Prata Lara¹, Samira Olivé Domingos¹, Yasmin Brito Santos¹, Lamara Laguardia Valente Rocha²

¹ Graduação, Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais - Belo Horizonte, Minas Gerais - Brasil

² Docente, Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais - Belo Horizonte, Minas Gerais - Brasil, lamara.laguardia@gmail.com.

RESUMO

Introdução: A pandemia do COVID 19 é desafio na busca por tratamentos eficientes para controlar desordens e os desfechos indesejáveis, agravados pelo fato do vírus não atingir somente os pulmões, mas outros órgãos do corpo. O tratamento envolve o uso de glicocorticoides, antivirais, anticorpos terapêuticos, para a prevenção, vacinas têm sido produzidas. Para a busca de modalidades de tratamento inovadoras, produzir vacinas tem contribuído. Como não pode esperar que só a vacina seja suficiente para o controle da pandemia, necessita-se também buscar tratamentos farmacológicos cuja eficácia seja comprovada por estudos mais evidentes. **Objetivo:** Realizar revisão sobre o tratamento farmacológico proposto para pacientes com diagnóstico positivo para COVID 19. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa envolvendo artigos de maior evidência obtidos na PUBMED, publicados em 2021, relacionados ao tratamento farmacológico do COVID 19, cujo delineamento envolvam estudos experimentais, coorte e caso-controle. Para esta busca utilizou-se descritores e da seguinte estratégia de busca: *(COVID-19 or SARS CoV-2) and pharmacology treatment*. Foram seletos 6500 artigos inicialmente, aplicando o princípio de inclusão relativo ao período de tempo e delineamento metodológico, resultaram em sete artigos. Eles foram analisados segundo uma matriz de análise para obter resultados. **Resultados:** Observou-se diferentes tipos de medicamentos no tratamento do paciente com COVID-19, como os glicocorticóides, antivirais e terapia imunológica. Todos os estudos apresentados, inclusive naqueles que testaram uso da ivermectina e cloroquina, assim como terapias mais avançadas como transplante de células tronco mesenquimais, apontam para resultados promissores, porém precisam ser melhor comprovados por estudos posteriores. **Conclusão:** Na busca de tratamentos farmacológicos, necessita-se estudos clínicos melhor delineados para comprovar benefícios de glicocorticoides e riscos do uso de retrovírus para algumas formas graves do COVID-19, considerando evidências. Precisa-se também confirmar o uso ineficaz de outros medicamentos como Cloroquina e Ivermectina.

Descritores: Tratamento farmacológico; COVID 19; Saúde pública; Medicina baseada em evidências.

SÍNDROME DE *BURNOUT* EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE FRENTE À CONDUÇÃO DA COVID-19

Burnout syndrome in health professionals when driving Covid-19

Ana Carolina Santos Magalhães¹, Déborah Maria Gonçalves Ribeiro¹, Fernanda Gentil Morais¹, Fernanda Pimenta Fernandes¹, Gabriela Arbex Campolina¹, Éder Ricardo de Moraes²

¹Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais - Belo Horizonte, Minas Gerais - Brasil

²Faculdade de Minas - Belo Horizonte, Minas Gerais - Brasil

RESUMO

Introdução: A pandemia Covid-19 trouxe grandes exigências aos sistemas de saúde mundiais e aos profissionais de saúde. A Síndrome de *Burnout* é um fenômeno psicossocial resultante de uma tensão emocional crônica vivenciada em um ambiente de trabalho desgastante, levando ao esgotamento físico-emocional. Os profissionais atuantes na linha de frente contra a Covid-19 enfrentam estressantes e maiores expedientes, portanto, o risco do *Burnout* mostra-se cada vez mais significativo, comprometendo a qualidade de vida deles. **Objetivo:** Avaliar a qualidade da saúde mental dos profissionais da saúde que atuam no combate à Covid-19, buscando elucidar os aspectos contribuintes para o desenvolvimento da Síndrome de *Burnout*. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa, utilizando as bases de dados Scielo, PubMed e MEDLINE com os descritores “Infecções por Coronavirus”, “Esgotamento Profissional”, “Assistência à Saúde Mental” e “Ambiente de Trabalho”, aplicados nos idiomas inglês e português. Sendo excluídos relatos de casos, trabalhos duplicados e com metodologias controversas. **Resultados:** Os profissionais atuantes no combate à Covid-19 enfrentam situações adversas como a falta de equipamentos de proteção individual, ausência de recursos assistenciais, alta demanda de pacientes e risco de contaminação, condições que impactam diretamente na saúde mental. Além disso, eles são vítimas de uma pressão social e emocional, uma vez que são vistos como motivo de esperança para muitos. Ademais, o número de óbitos no mundo está aumentando, contribuindo para uma frustração frente às terapêuticas. Assim, esse contato direto com a dor e a morte, pode provocar exaustão emocional, despersonalização e baixa realização pessoal, favorecendo a incidência da Síndrome de *Burnout*. **Conclusão:** A elevada incidência da Síndrome de *Burnout* nos profissionais de saúde que atuam contra a Covid-19, afetam negativamente o seu psicológico e desempenho laboral. Portanto, é essencial avaliar o cenário de trabalho e adotar medidas preventivas que garantam a preservação da saúde mental e o bem-estar desses trabalhadores.

Descritores: Coronavirus; Esgotamento Profissional; Saúde Mental; Ambiente de Trabalho.

TEMPESTADE DE CITOCINAS EM PACIENTES COM QUADRO GRAVE DE COVID-19

Storm of cytokines in patients with severe COVID-19

Marcela de Castro Bastos Rodrigues¹, Luana Paula de Faria Ribeiro¹, Livia Vilaça Cota Pereira¹, Ana Luísa Mendes Pinheiro Costa¹, Thalita Baptisteli Fernandes¹, Paula Henriques Cruz Ciscotto²

¹ Graduação. Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, Minas Gerais - Brasil

² Docente. Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, Minas Gerais – Brasil.

RESUMO

Introdução: Mais de 2 milhões de mortes ocorreram na pandemia da COVID-19, no último ano, ocasionada pelo vírus SARS-CoV-2. Os pacientes infectados apresentam quadros clínicos que variam de sintomas leves, como anosmia e tosse seca, a sintomas graves, como dispneia. Nos casos mais severos, ocorre a chamada “tempestade de citocinas” que consiste em uma resposta imune inata exacerbada e desregulada. A compreensão desse processo torna-se importante para o desenvolvimento de metodologias terapêuticas para aplicação em quadros graves da doença. **Objetivo(s):** Realizar uma revisão integrativa correlacionando as citocinas envolvidas no processo inflamatório exacerbado causado pelo vírus SARS-CoV-2, com o desenvolvimento de sintomatologias severas. **Método:** Revisão integrativa via análise qualitativa nas bases de dados eletrônicas SciELO, Medline e PubMed utilizando os descritores: COVID-19; Citocinas e Resposta imune. **Resultados:** Após a infecção pelo SARS-CoV-2 é ativada a resposta imune inata no organismo via a interação de padrões moleculares associados a patógenos à célula hospedeira, desencadeando a liberação de citocinas, as quais geram respostas antivirais e ativam a imunidade adaptativa. A exacerbção da resposta imune gera a tempestade de citocinas, que possui como principais componentes: INFs, TNFs, CSF, quimiocinas e interleucinas. A elevada produção de IL-6 gera intensa ativação de linfócitos Th17 e está relacionada à severidade da doença, enquanto a elevada produção de IL-4 e de IL-10 promove ativação contínua de linfócitos Th2. A liberação exacerbada de IFN α , IFN γ , IL-1 β , IL-6, IL-12, IL-18, IL-33, TNF α , TGF β e de quimiocinas (CXCL10, CXCL8, CXCL9, CCL2, CCL3 e CCL5) desenvolvem um processo inflamatório agressivo, que leva à Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo. **Conclusão:** A gravidade da Covid-19 em pacientes pode estar correlacionada com a liberação exacerbada de citocinas pró-inflamatórias, sendo o nível sérico de IL-6 sugerido como preditor da severidade da doença. A compreensão da tempestade de citocinas torna-se importante para o desenvolvimento de metodologias terapêuticas.

Descritores: COVID-19; Citocinas; Resposta imune.

A NÃO ADESÃO AO PLANO DE VACINAÇÃO NA PEDIATRIA EM TEMPOS DE PANDEMIA

Non-adherence to pediatric vaccination plan in pandemic times.

Andreia Mota^{1,2}, Alexandra Fernandes¹, Érica Chapim¹, Filipa Vale¹, Flávia Soares¹, Mariana Rodrigues¹, Sofia Silva³, Goreti Marques³, Rita Fernandes³

¹Estudantes de graduação do 4º ano do Curso de Licenciatura em Enfermagem da Escola Superior de Saúde de Santa Maria – Porto – Portugal

²Autor principal: andreia.mota@enfermagem.pt

³Docentes na Escola Superior de Saúde de Santa Maria – Porto – Portugal

RESUMO

Introdução: Enquanto o mundo enfrenta uma pandemia, milhões de crianças não estão a receber as devidas imunizações contra as doenças evitáveis por vacinas. O impacto da COVID-19, ameaça o processo de imunizações conquistado atualmente, podendo causar danos fatais nas crianças. **Objetivo:** Aferir o impacto da pandemia na adesão ao plano de vacinação. **Método:** realizada uma revisão integrativa através da base de dados: CINAHL e no portal da WHO, com os seguintes termos e conectores booleanos: (“immunizations or vaccination”) AND (“children or adolescents or youth or child or teenager”) AND (“pandemic covid-19 or corona or covid-19 or coronavirus”). Dos 84 artigos foram selecionados 17 pelos critérios de inclusão e exclusão previamente definidos e posteriormente analisados. **Resultados:** Após a leitura e análise dos 17 artigos selecionados, verifica-se um enorme declínio nas rotinas de vacinação nas crianças e adolescentes. Os estudos, revelam que houve uma diminuição significativa na administração de vacinas, devido ao medo dos pais em correrem o risco de exposição ao vírus e pelo facto de serviços de saúde terem fechado ou diminuído o horário para dar resposta à pandemia. A diminuição da vacinação causa um problema à população, pois aumenta a probabilidade de surtos de doenças evitáveis por vacinas, como por exemplo o sarampo, sendo esta doença a mais preocupante por parte da comunidade científica. Apesar destes constrangimentos a WHO recomenda a gestão por área de forma a cobrir e fazer chegar a vacinação a todas as crianças. **Conclusão:** Conseguir-se entender o impacto da pandemia no plano de vacinação em todo o mundo. As repercussões que a COVID-19 causou nos diferentes países, obrigou a WHO a reformular e implementar estratégias para que haja um aumento no número de crianças vacinadas. A comunicação deve ser um dos pontos essenciais, para que continuem a ser administradas imunizações em segurança.

Descritores: Adolescentes; Crianças; COVID-19; Esquema de Vacinação.