
Keyse Mirelle Carregosa Ribeiro¹ | Karen Monique Carregosa Ribeiro² | Aloisio Santos Neto³
Iara Santana Santos Carvalho⁴ | Gabriela Rodrigues de Andrade Souza⁵ | Leticia Lima Costa⁶ | Mônica Melo⁷

ACOMETIMENTO E INCIDÊNCIA POR COVID-19 EM PACIENTES PEDIÁTRICOS NOS ESTADOS DE ALAGOAS E DA BAHIA

IMPAIRMENT AND INCIDENCE BY COVID-19 IN PEDIATRIC PATIENTS IN THE
STATES OF ALAGOAS AND BAHIA

IMPACTO E INCIDENCIA DEL COVID-19 EN PACIENTES PEDIÁTRICOS DE LOS
ESTADOS DE ALAGOAS Y BAHIA

RESUMO

Introdução: O novo coronavírus, descoberto aproximadamente em 2019, recebeu o nome de SARS-CoV-2 (coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave), cujo foi denominado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) de COVID-19. Surgiu na China, disseminando por todo o mundo e rapidamente se tornou um grande desafio a ser enfrentado pela sociedade. Tal comorbidade está associada a amplo cenário de óbitos mundialmente. Entretanto, na pediatria apresentam menores taxas de incidências e complicações. **Material e Métodos:** Base de dados do LILACS, SCIELO e PUBMED. Os descritores utilizados: 'covid', 'pediatria', juntamente ao operador Booleano 'AND', entre os anos de 2016 a 2021. Além dos boletins epidemiológicos do estado de Alagoas e Bahia, entre 2020 e 2021. **Resultados e Discussão:** Observa-se menor incidência entre as crianças, com menores taxas de complicações e óbitos. Acredita-se que esse público seja menos suscetível às complicações da COVID-19 por apresentar menor expressão da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2). O patógeno possui tropismo tanto pelo sistema respiratório, assim há uma variabilidade na gravidade de insuficiência respiratória e manifestações clínicas, diferindo desde formas assintomáticas até graves. Os sinais e sintomas geralmente são tosse, eritema faríngeo e febre. **Conclusão:** O cenário pandêmico da COVID-19 embora mostre que as crianças possuem um baixo perfil de morbidade e letalidade, alerta para a necessidade de políticas públicas que visem a contenção do vírus, já que as crianças são também transmissoras.

PALAVRAS-CHAVE

Epidemiologia. COVID-19. Pediatria.

ABSTRACT

Introduction: The new coronavirus, discovered approximately in 2019, was named SARS-CoV-2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2), which was named by the World Health Organization (WHO) as COVID-19. It appeared in China, spread throughout the world and quickly became a great challenge to be faced by society. Such comorbidity is associated with a wide scenario of deaths worldwide. However, in pediatrics they have lower incidence and complication rates. **Material and Methods:** LILACS, SCIELO and PUBMED database. The descriptors used: 'covid', 'pediatrics', together with the Boolean operator 'AND', between the years 2016 to 2021. In addition to the epidemiological bulletins of the state of Alagoas and Bahia, between 2020 and 2021. **Results and Discussion:** There is a lower incidence among children, with lower rates of complications and deaths. It is believed that this public is less susceptible to the complications of COVID-19 due to its lower expression of the angiotensin-2 converting enzyme (ACE2). The pathogen has tropism for both the respiratory system, so there is variability in the severity of respiratory failure and clinical manifestations, differing from asymptomatic to severe forms. Signs and symptoms are usually cough, pharyngeal erythema, and fever. **Conclusion:** Although the COVID-19 pandemic scenario shows that children have a low morbidity and lethality profile, it alerts to the need for public policies aimed at containing the virus, since children are also transmitters.

KEYWORDS

Epidemiology. COVID-19. Pediatrics.

RESUMEN

Introducción: El nuevo coronavirus, descubierto aproximadamente en 2019, se denominó SARS-CoV-2 (síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2), que fue nombrado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como COVID-19. Apareció en China, se extendió por todo el mundo y rápidamente se convirtió en un gran desafío para la sociedad. Esta comorbilidad está asociada a un amplio escenario de muertes a nivel mundial. Sin embargo, en pediatría tienen menor incidencia y tasas de complicaciones. **Material y métodos:** Base de datos LILACS, SCIELO y PUBMED. Los descriptores utilizados: 'covid', 'pediatría', junto con el operador booleano 'AND', entre los años 2016 a 2021. Además de los boletines epidemiológicos del estado de Alagoas y Bahía, entre 2020 y 2021. **Resultados y Discusión:** Nótese una menor incidencia entre los niños, con menores tasas de complicaciones y muertes. Se cree que este público es menos susceptible a las complicaciones del COVID-19 debido a su menor expresión de la enzima convertidora de angiotensina-2 (ACE2). El patógeno tiene tropismo tanto para el sistema respiratorio, por lo que existe variabilidad en la gravedad de la insuficiencia respiratoria y las manifestaciones clínicas, que difieren de formas asintomáticas a graves. Los signos y síntomas suelen ser tos, eritema faríngeo y fiebre. **Conclusión:** Si bien el escenario de la pandemia COVID-19 muestra que los niños tienen un perfil de morbilidad y letalidad bajo, alerta sobre la necesidad de políticas públicas dirigidas a contener el virus, ya que los niños también son transmisores.

PALABRAS CLAVE

Epidemiología. COVID-19. Pediatría.

INTRODUÇÃO

Os coronavírus são pertencentes à família *Coronaviridae*, que possui um amplo espectro que pode causar uma variedade sintomatológica, desde o resfriado comum até doenças mais graves. A exemplo do Coronavírus da Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) e o Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRA), de acordo com o Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (2020). Além disso, desde meados de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) classificou a doença causada pelo novo coronavírus como COVID-19, esse vírus surgiu em Wuhan, na China e posteriormente foi disseminado o qual afetou todos os continentes causando um quadro pandêmico.

A COVID-19 é um vírus de RNA que infecta humanos. Segundo Paz Alvarez et al. (2020) em casos pediátricos, a infecção com sintomatologia é menos frequente do que em adultos e quando esses apresentam sintomas, costumam ser mais leves, mas podem variar para casos mais graves, como pneumonia grave com sepse. Logo, o agravamento da doença está interligado à prematuridade, comorbidades e crianças menores de um ano. Embora a infecção seja menos frequente, isso ocorre devido à quantidade de receptores da enzima conversora da angiotensina 2 (ECA-2) presentes no organismo das crianças e elas possuem uma resposta inata mais efetiva que os adultos (Cavalcante et al., 2021).

METODOLOGIA

A coleta dos dados bibliográficos foi realizada no BVS, LILACS, SCIELO, PubMed utilizando as seguintes palavras chaves 'covid', 'pediatria', juntamente com o operador Booleano 'AND' e filtro de 5 anos.

Na plataforma BVS e LILACS, teve como resultado 76 artigos. Destes, foram selecionados 4, já que apresentaram maiores relevâncias com a temática. De acordo com a base de dados PubMed, foram encontrados 285 resultados e, assim, selecionados 9 artigos, uma vez que apresentaram dados importantes associados ao tema. Através da plataforma Scielo foram obtidos 43 resultados e destes foram selecionados 4 artigos, à medida que apresentaram maior significância com a temática proposta. Ademais, também foram utilizados os boletins epidemiológicos disponibilizados pelos estados de Alagoas e da Bahia de março de 2020 até julho de 2021.

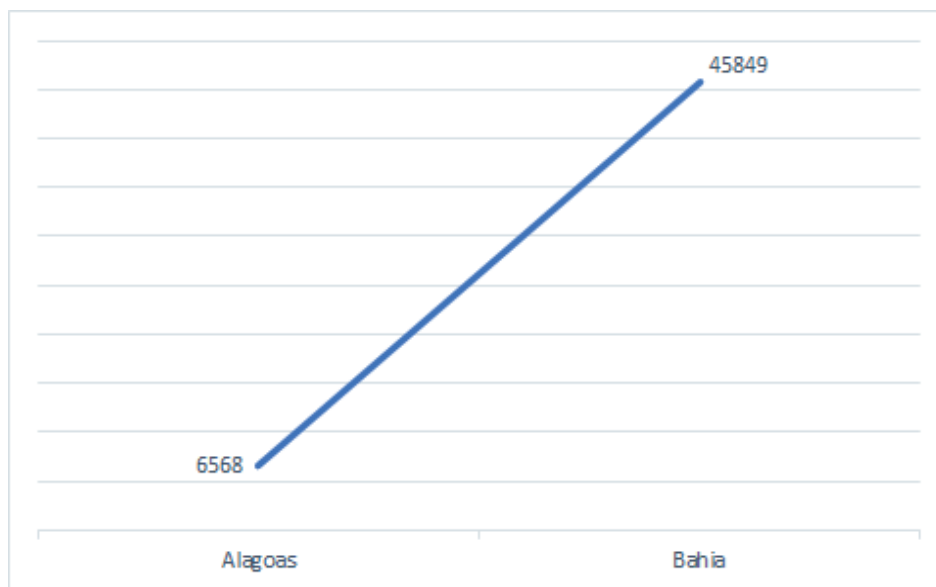
RESULTADO E DISCUSSÃO

A alta capacidade de transmissão do coronavírus ocorre por intermédio de gotículas respiratórias e por contato, pois possui uma alta carga viral na nasofaringe, mas também há uma eliminação da carga viral por meio fecal por um período mais longo (Zepeda et al., 2020). As crianças são tão propensas a se infectar quanto os adultos, porém apresentam menos sintomas ou riscos de desenvolver doença grave. Ademais, observa-se uma menor incidência em casos pediátricos, com menor taxa de complicações e óbitos. Segundo Zepeda et al. (2020), isso ocorre por conta que apresentam menos comorbidades e também do sistema imunológico. Entretanto, Paz Alvarez et al. (2020) afirma que o SARS-CoV-2 tem uma afinidade com a ECA-2, na qual possui uma menor expressão dessa enzima nas células de pacientes pediátricos, conseqüentemente, ocorre menores taxas de complicações. De acordo com a situação da pandemia no atual momento, ao avaliarmos o perfil das crianças, elas foram menos acometidas pela COVID-19 e quando afetadas possui um prognóstico mais favorável do que o restante da população (Cavalcante et. al, 2021).

Foram selecionados dados de estados do Nordeste brasileiro, são eles Alagoas e Bahia, que tiveram como referência o boletim epidemiológico disponibilizado pela Secretaria de Saúde dos respectivos estados a fim de traçar o perfil epidemiológico da COVID-19 na pediatria. Conforme os dados do Centro de Informações Estratégicas e Resposta em Vigilância em Saúde de Alagoas (Boletim Epidemiológico do

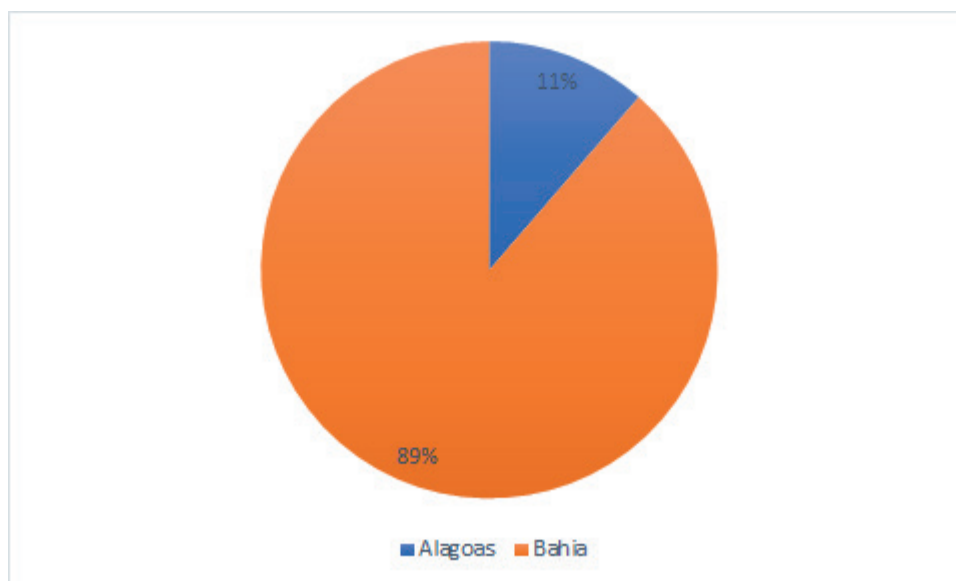
Estado de Alagoas, 2021), desde março de 2020 até 12 de julho de 2021 foram notificados 6.568 casos em crianças abaixo dos 10 anos, como mostra na *Gráfico I*, que correspondem a aproximadamente 31% da população alagoana. Nessa perspectiva, o número de óbitos confirmados foram 10 pacientes em ambos os sexos, como mostra na *Gráfico II*. Segundo a fonte e-SUS, VE/SIVEPGRIPE/GAL/DVS/SMS (Boletim Epidemiológico de Maceió-AL, 2021) no município de Maceió, houve uma prevalência no número de casos, uma vez que foram registrados 85.167, sendo que do sexo feminino foram 771 e do masculino 800 infectados, e quando se fala de óbitos em relação ao sexo, existiu apontamento de 396 casos do sexo feminino e 379 do masculino, tendo então uma leve prevalência do sexo feminino. Já na Bahia, segundo a Central Integrada de Comando e Controle da Saúde associada a Secretaria de Saúde do Estado, que concentra informações do e-SUS-Ve/Divep e GAL/Lacen, no mesmo período, foram notificados 1.159.419 casos, sendo o município de Salvador o de maior prevalência com 228.818 casos. Por conseguinte, foram confirmados 45.849 (3,95%) casos em crianças com idade abaixo dos 10 anos, como mostra na *Gráfico I*, o que corresponde a cerca de 0,3% da população baiana. Nesse contexto, aproximadamente 21.225 (45,26%) casos confirmados foram em crianças entre 5 e 9 anos. Ademais, segundo VE/SIVEPGRIPE/GAL/DVS/SMS, houveram 24.834 óbitos, sendo que 78 casos ocorreram em crianças menores de 1 ano até 9 anos, como mostra na *Gráfico II*, sendo 32 do sexo feminino e 46 do sexo masculino (Boletim Epidemiológico do Estado da Bahia, 2021). Logo, é notório que em ambos os estados no mesmo período ocorreu uma prevalência de casos nas capitais e também que o número de casos que ocorreram na pediatria foram muito baixos comparados com as outras faixas etárias.

Gráfico I - Apresenta o número de casos confirmados de COVID-19 na pediatria nos estados de Alagoas e Bahia.



Fonte: Elaboração própria

Gráfico II - Taxa de óbitos em crianças menores de 10 anos nos estados de Alagoas e Bahia.



Fonte: Elaboração própria

As manifestações clínicas presentes nos pacientes pediátricos, há preponderância nos casos assintomáticos, leves ou moderados em crianças, algo em torno de 97% de confirmados para a COVID-19. Entretanto, os bebês e as crianças em idade pré-escolar tiveram maiores possibilidades de agravar o quadro do que aquelas mais velhas (SAFADI, 2020). Evidências em pesquisas retratam as diferenças nas manifestações laboratoriais e clínicas para a COVID-19 entre crianças e adultos. Embora as razões específicas dessas diferenças ainda sejam desconhecidas, segundo Buonsenso (2020), os dados disponíveis sugerem que essa divergência está correlacionada com a expressão da ECA2 e na produção de citocinas. As manifestações neurológicas em pacientes com coronavírus ocorrem de maneira frequente, mas ainda não estão bem definidas. Os sintomas mais relatados acometem o sistema nervoso central, sendo que o exemplo mais comum é a presença de tontura. Entre as manifestações do sistema nervoso periférico, a anosmia e ageusia estão presentes na enfermidade (PELLITERO e FERRER-BERGUA, 2020).

Os conhecimentos retratam a possibilidade do desconforto respiratório na admissão e linfopenia em casos graves, além da elevação nos níveis de citocinas (particularmente IL-6, IL-10 e TNF-) e também no D-dímero ao longo do tempo, como consequência a diminuição dos interferons (IFN). Devido à base na experiência dos primeiros casos tratados em São Paulo (dados não publicados), os pediatras devem estar alertas para a possibilidade de coinfeções por outros vírus respiratórios dos infantes com COVID-19 (SAFADI, 2020). Há uma alteração na série leucocitária, sendo mais comum o aumento do que a diminuição. Já os níveis da proteína C reativa podem estar normais ou elevados. É evidente os altos níveis de D-dímero em casos graves ou críticos, com a possibilidade de serem acompanhados pela elevação nos níveis de enzimas hepáticas e musculares (CARLOTTI et al., 2020).

As infecções do trato respiratório inferior (do inglês *Lower Respiratory Tract Infection* (LRTIs)) são uma causa comum de insuficiência respiratória aguda (IRA) em crianças e um motivo de ser encaminhada para Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP). O vírus sincicial respiratório (VSR), principal agente etiológico da bronquiolite aguda e pneumonia em crianças menores de dois anos, possui um padrão epidemiológico sazonal bem característico, com incidência durante os meses de novembro a fevereiro. Apesar das infecções do trato respiratório inferior terem, comumente, um curso benigno, em alguns

casos podem ser mais graves e necessitar de UTIP (BARREZUETA et al., 2021). Estudos biopsiados decorrente da pneumonia pela COVID-19 mostram o desempenho das células inflamatórias, em que essas cursam com edema e infiltração, alargamento e danos aos septos alveolares, hiperplasia e necrose. E, de acordo com Buonsenso (2020), o corpo humano tem como resposta fisiológica a ativação do sistema imunológico através dos interferons (IFNs), células dendríticas, células T e respostas humorais. Segundo Carlotti et al. (2020), no tocante aos exames de imagem, no início da patogenia é comum a radiografia de tórax demonstrar sinais semelhantes com a pneumonia, como exemplo das opacidades pulmonares e alterações no interstício do parênquima. Ao decorrer da doença, tende ao aparecimento da opacidade em vidro fosco e a consolidação. Já na ultrassonografia (USG) pulmonar, exibem artefatos verticais do tipo pneumogênico únicos ou em conjuntos, geralmente bilaterais. Retrata a importância da Tomografia Computadorizada (TC) realizada de forma precoce. Carlotti et al. (2020) afirma que alguns pacientes pediátricos com teste negativo para ácido nucleico de SARS-CoV-2 são tratados como casos suspeitos da COVID-19 baseado em lesões típicas mostradas na TC de tórax, visto que não soluciona apenas o tratamento precoce, mas também isola a fonte de infecção. As manifestações típicas incluem opacidades em vidro fosco subpleurais unilaterais ou bilaterais e consolidações com sinais do halo.

No exame físico, é possível observar, em alguns casos, a presença de erupção micropapular eritematosa por toda a superfície do corpo, mais marcante nas extremidades inferiores, lesões edematosas dolorosas na falange distal e hiperemia faríngea. Na presença de sintomas gerais como febre, mialgia, odinofagia, lesões pruriginosas no tronco, extremidades inferiores e em regiões distais, previamente descritas em até 20% das infecções por SARS-CoV-2, é importante solicitar PCR em exsudato de nasofaringe (MADINAVEITIA et al., 2020).

O diagnóstico do vírus causador da COVID-19, mais usual, é através das amostras de esfregaço nasofaríngeo usando o exame de reação da transcriptase reversa seguida pela reação em cadeia da polimerase (do inglês *Reverse Transcription–Polymerase Chain Reaction* (RT-PCR)) em tempo real, com sensibilidade estimada em 62% no dia do início dos sintomas e 80,3% três dias após o início dos sintomas. Outro método seria por meio das amostras de fluido de lavagem broncoalveolar com taxas positivas mais altas (93%), seguidas por escarro (72%), esfregaços nasais (63%) e esfregaços faríngeos (32%). Outrossim, é possível através dos métodos sorológicos, os dois principais alvos antigênicos para anticorpos contra SARS-CoV-2: a proteína Spike (S) e a proteína do Nucleocapsídeo (N); sendo a N mais íntegra e, portanto, apresenta-se primeiro quando comparado com a S. Já, os anticorpos neutralizantes são predominantemente direcionados à proteína S (CARLOTTI et al., 2020). Segundo o Ministério da Saúde (2020), a detecção do agente etiológico de forma rápida e precoce constitui uma ferramenta essencial para interromper a cadeia de transmissão do vírus e, em especial, possibilitar o fornecimento de intervenção imediata e monitoramento adequado ao paciente. Dessa forma, a Portaria GM/MS nº 454 recomenda, desde 20 de março de 2020, que todos os estabelecimentos de saúde devem estabelecer diagnóstico sindrômico para o atendimento de casos suspeitos da Covid-19, independente do agente etiológico (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020). Nesse contexto, o diagnóstico para a Covid-19 é, a priori, considerado a partir de uma avaliação clínico-epidemiológica e do exame físico quando o paciente apresenta história de contato próximo com pessoas infectadas nos 14 dias anteriores ao aparecimento dos sinais e sintomas e pelo menos dois dos critérios nas manifestações clínicas para síndrome gripal ou síndrome respiratória aguda grave (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020; SHEN, 2020; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

Entretanto, os diferentes quadros e a ampla variedade de manifestações clínicas inespecíficas da COVID-19 alertam para a necessidade da utilização de exames complementares com boa sensibilidade e especificidade para a confirmação do diagnóstico (GOUDOURIS, 2021). Dessa forma, conforme o Ministério da Saúde (2020), Duarte (2020) e Costa (2021) o padrão ouro para o diagnóstico é a identificação do agente etiológico por meio da detecção de sequências únicas do RNA viral do vírus através do RT-PCR. Além do RT-PCR, o diagnóstico laboratorial para a COVID-19 pode ser feito através de exames imunológicos, diagnosticando infecção ativa ou pregressa, por meio de sorologia. O ensaio imunoenzimáticos

(ELISA), a imunocromatografia (teste rápido), o ensaio por quimioluminescência (CLIA) e o imunoenensaio por eletroquimioluminescência (ECLIA), detectam a presença de resposta humoral ao vírus a partir da presença de anticorpos IgM, IgA e/ou IgG no sangue, identificando, portanto, a resposta imunológica do indivíduo quanto ao SARS-COV-2 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020; GOUDOURIS, 2021). Ressalta-se que, segundo o Ministério da Saúde (2020), apesar de aprovados pelo Ministério da Saúde, esses exames apresentam diversas limitações, a exemplo da realização apenas após o 8º (oitavo) dia do início dos sintomas. Em consonância com Goudouris (2021) e Martins (2020), outros testes laboratoriais também podem ser utilizados para dar suporte ao diagnóstico da COVID-19: a contagem sanguínea e valores de proteína C-reativa, ferritina, D-dímero, tempo de protrombina, procalcitonina e creatina quinase (CK) alertam para o risco ou a presença de complicações no indivíduo. Assim como, marcadores imunológicos como a queda de linfócitos T CD4+ e CD8+ ou aumento de interleucinas (IL6, IL8, IL10) indicam maior gravidade da doença ou ainda um mau prognóstico (SHEN, 2020). Apesar de fornecerem resultados inespecíficos, o diagnóstico da COVID-19 pode ser auxiliado pelos exames de imagem, pois podem confirmar a suspeita de acometimento do trato respiratório inferior mesmo em pacientes assintomáticos. Visto que, alterações radiológicas são inespecíficas, sendo diagnóstico diferencial para outras infecções de acordo com o Ministério da Saúde (2020) e Goudouris (2021).

CONCLUSÃO

O cenário pandêmico da COVID-19 possui uma alta morbidade e letalidade, constituindo um desafio de saúde pública, embora, com base no presente estudo é notório que a faixa etária pediátrica em ambos estados têm um baixo perfil de morbidade e letalidade, tendo em vista que em sua maioria são assintomáticos ou apresentam quadros clínicos mais brandos. Nesse contexto, considerando que o grupo pediátrico apresenta grande potencial para transmissão do vírus, é de suma importância a detecção precoce da doença. Assim, o diagnóstico deve ser baseado nas manifestações clínicas, contato de história com pessoas infectadas, exames de imagem, exames laboratoriais, e não apenas dos exames sorológicos e da busca do material genético do vírus. Além disso, deve-se buscar estratégias para aumentar a sensibilidade, especificidade e velocidade do diagnóstico. Considerando as ações públicas implementadas para o controle da pandemia instalada mundialmente, as medidas ainda são ineficientes para a resolução da problemática e sim de cunho protetor. Dessa forma, é notória a necessidade de ampliar ações de controle como a vacinação que já vem acontecendo na faixa etária adulta com objetivo de reduzir a transmissão do vírus. Acrescido a isso, ainda são necessárias novas pesquisas para melhor entender o delineamento da patologia nessa faixa etária.

REFERÊNCIAS

BARREZUETA, L. Bermúdez et al. Impacto de la pandemia COVID-19 sobre la tasa de ingresos por infecciones respiratorias en Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. **Medicina Intensiva**, 2021. DOI:10.1016/j.medin.2021.04.004

BUONSENSO, Danilo et al. Crianças e COVID 19: Insights microbiológicos e imunológicos. **Pediatric Pulmonology**, v. 55, n. 10, pág. 2547-2555, 2020.

CARLOTTI, Ana Paula de Carvalho Panzeri et al. Update on the diagnosis and management of COVID-19 in pediatric patients. **Clinics**, v. 75, 2020. DOI:10.6061/clinics/2020/e2353

CAVALCANTE, Ana Nery Melo et al. Perfil clínico-epidemiológico de crianças e adolescentes com

COVID-19 no Ceará. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 21, p. 429-435, 2021.

COSTA, Thatiane Monick de Souza et al. Evolução clínica dos casos de infecção por COVID-19 em neopediatria: uma revisão de escopo. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, 2021.

DUARTE, Gina Nieto et al. COVID-19: una revisión de la evidencia en el ámbito pediátrico. **Nova**, v. 18, n. 35, p. 87-94, 2020.

GOUDOURIS, Ekaterini S. Diagnóstico laboratorial de COVID-19. **Jornal de pediatria**, v. 97, p. 7-12, 2021.

MADINAVEITIA, Saturnino Ortiz et al. Lesiones cutáneas en paciente con infección por SARS-COV-2. In: **Anales De Pediatría (Barcelona, Spain: 2003)**. Elsevier, 2020. p. 144. DOI:10.1016/j.anpedi.2020.04.020

MARTINS, Marlos Melo et al. Características clínicas e laboratoriais da infecção por sars-cov-2 em crianças e adolescentes. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 39, 2020.

MÁRQUEZ-GONZÁLEZ, Horacio et al. Condições de risco em trabalhadores de saúde de um centro pediátrico COVID na Cidade do México. **Boletín médico del Hospital Infantil de México**, v. 78, n. 2, pág. 110-115, 2021.

Ministério da Saúde (BR). **Boletim Epidemiológico do Estado de Alagoas**. Alagoas: Ministério da Saúde; 2021. [acesso em 13 jul 2021]. Disponível em: <<https://www.saude.al.gov.br/wp-content/uploads/2021/07/Informe-Epidemiologico-COVID-19-no-493-12-07-2021.pdf>>.

Ministério da Saúde (BR). **Boletim Epidemiológico do Estado da Bahia**. Bahia: Ministério da Saúde; 2021. [acesso em 15 jul 2021]. Disponível em: <<http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/07/Boletim-Infogr%C3%A1fico-2507.pdf>>.

Ministério da Saúde (BR). **Boletim Epidemiológico de Maceió-AL**. Alagoas: Ministério da Saúde; 2021. [acesso em 13 jul 2021]. Disponível em: <<http://www.maceio.al.gov.br/wp-content/uploads/2021/07/pdf/2021/07/Boletim-covid-19-n.%C2%BA-254-de-13-de-julho-de-2021-SE-27.pdf>>.

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (PY). Coronavírus COVID-19 Manejo Clínico en Pediatría/ Coronavírus COVID-19 Clinical Management in Pediatrics. **Asunción: Ministerio de Salud**; 2020.

Ministério da Saúde (BR). **DIRETRIZES PARA DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA COVID-19**. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2020.

Ministério da Saúde (BR). Guia de Vigilância Epidemiológica – **Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo Coronavírus 2019: Vigilância de Síndromes Respiratórias Agudas – COVID-19**. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2020.

Ortiz Madinaveitia S, Peñalver Penedo R, Romero Gil R, Serrano Madrid ML. **Lesiones cutáneas en paciente con infección por SARS-COV-2 [Skin lesions in a patient with SARS-COV-2 infection]**. *An Pediatr (Engl Ed)*. 2020 Aug; 93(2):144-145. Spanish. DOI: 10.1016/j.anpedi.2020.04.020.

PAZ ALVAREZ, Luis Alberto et al. Enfermedad por la COVID-19 en pacientes pediátricos de Pinar del Río. **Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río**, v. 24, n. 3, 2020.

SAFADI, Marco Aurélio Palazzi. **As características intrigantes do COVID-19 em crianças e seu impacto na pandemia.** 2020.

SAFADI, Marco Aurélio Palazzi. **The intriguing features of COVID-19 in children and its impact on the pandemic.** 2020. doi:10.1016/j.jpmed.2020.04.001

SHEN, Kunling et al. Diagnosis, treatment, and prevention of 2019 novel coronavirus infection in children: experts' consensus statement. **World journal of pediatrics**, v. 16, n. 3, p. 223-231, 2020.

ZEPEDA, Guillermo; TAPIA, Lorena; ORTIZ, Paula. Infección por SARS-CoV-2 y enfermedad por coronavirus-2019 en pediatría. **Revista chilena de enfermedades respiratorias**, v. 36, n. 2, p. 122-132, 2020.

¹ Discente de Medicina do Centro Universitário UniFTC, Salvador, Bahia, Brasil. keyse.ribeiro@ftc.edu.br

² Discente de Medicina do Centro Universitário UniFTC, Salvador, Bahia, Brasil.

³ Discente de Medicina do Centro Universitário Tiradentes, Maceió, Alagoas, Brasil.

⁴ Discente de Medicina Centro Universitário Tiradentes, Maceió, Alagoas, Brasil.

⁵ Discente de Medicina do Centro Universitário UniFTC, Salvador, Bahia, Brasil.

⁶ Discente de Medicina da Universidade do Estado da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil.

⁷ Docente de Medicina do Centro Universitário Tiradentes, Maceió, Alagoas, Brasil. melomonica@gmail.com

Recebido em: 6 de Agosto de 2021

Avaliado em: 12 de Agosto de 2021

Aceito em: 20 de Outubro de 2021



www.periodicos.uniftc.edu.br



Periódico licenciado com Creative Commons
Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional.