

COVID-19 NAS CRIANÇAS

Desde dezembro de 2019, uma epidemia causada pela Síndrome Respiratória Aguda Coronavírus 2 (SARS-CoV-2) ocorreu inesperadamente in Wuhan, Província chinesa de Hubei e se espalhou para mais de 200 países¹⁻³. Até o dia 29 de março de 2020, de acordo com a Organização Mundial de Saúde, tinham sido registrados mais de 638.146 casos confirmados e 30.105 mortes pela infecção⁴.

Até o momento, existe um pequeno número de estudos da COVID-19 em crianças e adolescentes⁵. Os trabalhos mostram que a maioria das crianças são assintomáticas ou desenvolvem um quadro muito leve, semelhante a um resfriado comum. Isso pode estar relacionado com as diferenças na resposta imune da criança quando comparada com os adultos. Deve-se lembrar, ainda, que o número de crianças infectadas é subestimado, pois muitas não são testadas para COVID-19². São raros os casos que evoluem para gravidade, geralmente, menos de 1%^{2,5,6}. Até o presente momento, apenas um caso com óbito infantil devido à COVID-19 foi relatado. Trata-se de um bebê com 10 meses de vida, falecido com 4 semanas após o internamento hospitalar⁶.

Ainda existem muitas dúvidas sobre a ação do SARS-CoV-2 em crianças, incluindo a rota de transmissão, susceptibilidade, curso clínico, patogênese da doença e o tratamento. Isto dificulta a criação de estratégias para prevenção da doença⁷. A via de transmissão ocorre principalmente por gotículas respiratórias, aerossol e pelo contato⁸. A maioria das crianças, relatadas nos estudos, eram saudáveis e tinham alguma história epidemiológica de contato. A transmissão fecal-oral pode ser uma rota com grande potencial nessa faixa etária, já que o vírus SARS-CoV-2 permanece no trato gastrointestinal por mais tempo que no trato respiratório. Ele pode ser detectado em swab anal vários dias após a negatização do vírus no trato respiratório de crianças tratadas para a COVID-19^{2,7}. Diante disso, as crianças podem se tornar grande fonte de disseminação da doença na comunidade pelo fato de não terem treinamento adequado com relação à higiene pessoal, pela destinação incorreta dos dejetos humanos e pela falta de orientações adequadas aos seus cuidadores.

A transmissão vertical foi relatada em apenas um caso até o momento: um recém-nascido com apenas 2 horas de vida que foi testado e apresentou sorologia IgM positiva para SARS-CoV-2⁹.

Os principais sintomas relatados na infância são: febre, fadiga e tosse seca. Alguns

pacientes podem apresentar sintomas respiratórios superiores (obstrução nasal, coriza e dor de garganta) e sintomas gastrointestinais (desconforto ou dor abdominal, vômitos e diarreia)^{3,10-11}.

Dentre os exames laboratoriais, a reação da cadeia polimerase em tempo real (RT-PCR) para SARS-CoV-2 é o padrão-ouro para o diagnóstico. Podem ser colhidas amostras do trato respiratório superior (swab nasofaríngeo é o mais coletado), trato respiratório inferior, sangue e fezes. No início da infecção pela COVID-19, muitos RT-PCR são falso-negativos, sendo necessárias coletas seriadas com intervalo maior de 24 horas entre elas¹⁰.

Outros exames complementares que podem ser realizados são: proteína C reativa e procalcitonina, e quando estão em níveis alterados podem estar relacionados aos casos com progressão desfavorável. O hemograma de crianças pode evidenciar linfopenia, em menor proporção que nos adultos, provavelmente relacionada com a imaturidade do sistema imunológico e com a resposta imune inata da criança. A interleucina-6 pode ser um potencial marcador de pior prognóstico, visto que seu nível sérico elevado está associado ao aumento na mortalidade em crianças menores de 5 anos com pneumonia grave, necessitando de ventilação mecânica⁵. Além disso, enzimas cardíacas e hepáticas também devem ser analisadas, pois podem estar aumentadas¹⁰.

A tomografia computadorizada de tórax é altamente sensível para detecção de pneumonia com alta sensibilidade para a COVID-19, apresentando geralmente imagem de opacidades em vidro fosco e consolidações pulmonares¹⁰⁻¹¹.

O tratamento sintomático e de suporte é a base para a terapia em crianças com infecção por SARS-CoV-2, incluindo: repouso no leito, nutrição adequada, oxigenioterapia, manutenção do equilíbrio hidroeletrólítico e ácido-básico¹⁰. O tratamento medicamentoso é reservado para os quadros de pneumonia graves^{6,8,10}. Estudos mostram o uso de terapia antiviral (interferon, arbidol, oseltamivir, lopinavir/litonavir), sendo interferon a mais usada. Alguns casos necessitaram do uso de imunoglobulina intravenosa e ventilação mecânica, e estavam relacionados não somente com crianças menores de 3 anos, mas também à presença prévia de comorbidades, como por exemplo, cardiopatia congênita. Dessa forma, a faixa etária de menores de 3 anos de idade e com comorbidades é um grupo de maior gravidade e risco de morte, necessitando de maior atenção nos cuidados domiciliares e hospitalares³. O uso de antibióticos fica reservado para os casos de suspeita de infecção bacteriana associada. Os corticóides devem ser evitados nos casos de infecção viral, porém, podem ser prescritos por 3 a 5 dias, em casos selecionados¹⁰.

Os critérios de melhora da evolução da COVID-19 na criança são: temperatura normal por pelo menos 3 dias, melhora clínica dos sintomas respiratórios e exame RT-PCR para SARS-CoV-2 negativo em duas amostras consecutivas, colhidas com intervalo maior de 24 horas entre elas¹⁰.

Em conclusão, as crianças são tão suscetíveis quanto os adultos; porém, as manifestações clínicas são, em sua maioria, mais leves. Os sintomas mais comuns são febre e tosse seca. Os desfechos clínicos são mais favoráveis em pacientes pediátricos, entretanto, crianças menores de 3 anos são o grupo de maior gravidade e risco de morte. Os estudos sugerem, com relação aos exames laboratoriais, que a contagem de linfócitos diminuída e a proteína C reativa aumentada podem ser sinais de infecção grave; enquanto que os níveis da procalcitonina alterados podem estar relacionados com uma possível co-infecção bacteriana. A IL-6 pode ser um potencial indicador de pior prognóstico na COVID-19 em crianças com doença grave. Mais estudos são necessários para que haja confirmação destes parâmetros¹⁰⁻¹¹.

Recomenda-se evitar contato com casos suspeitos ou confirmados, manter higiene adequada das crianças e fornecer orientação para os seus cuidadores, além de orientar o manejo e descarte adequado de fraldas e dejetos humanos. Para as crianças internadas e que não conseguem realizar o autocuidado, é importante manter sempre o mesmo acompanhante, desde que seja bem orientado, além dos leitos isolados e de uma equipe multidisciplinar bem treinada.

Com relação à transmissão vertical, embora se tenham poucos estudos, caso a gestante seja positiva para SARS-CoV-2, avaliar risco-benefício do clampeamento imediato do cordão umbilical, suspensão do contato materno e aleitamento do recém-nascido por 14 dias. Além disso, é prudente reavaliar a permissão de um acompanhante para cada gestante ou puérpera na maternidade, já que a maioria dos adultos são assintomáticos e podem transmitir o vírus para os pacientes internados.

Após a alta da internação pediátrica, importa avaliar os critérios que serão adotados, pois o vírus ainda pode permanecer na criança por mais tempo, dada a possibilidade de ser fonte de transmissão comunitária.

Referências

1. Hong H *et al.* Clinical characteristics of novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) in newborns, infants and children. *Pediatrics and Neonatology*. doi: 10.1016/j.pedneo.2020.03.001.
2. Cruz A, Zeichner S. COVID-19 in children: initial characterization of the pediatric disease. *Pediatrics*. 2020. doi: 10.1542/peds.2020-0834
3. Zheng F *et al.* Clinical characteristics of children with Coronavirus Disease 2019 in Hubei, China. *Current Medical Science*. 2020. doi: 10.1007/s11596-020-2172-640(2):1-6
4. World Health Organization. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): situation report. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200310-sitrep-50-covid-19.pdf?sfvrsn=55e904fb_2
5. Henry B F *et al.* Laboratory abnormalities in children with novel coronavirus disease 2019. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (CCLM)*. 2020. doi: 10.1515/cclm-2020-0272
6. Lu X *et al.* SARS-CoV-2 infection children. *The New England Journal of Medicine*. 2020. doi: 10.1056/NEJMc2005073
7. Cui x *et al.* A 55-Day-Old Female Infant infected with COVID 19: presenting with pneumonia, liver injury, and heart damage. *The Infectious Diseases Society of America*. 2020. doi: 10.1093/infdis/jiaa113/5807961
8. Lu Q, Shi Y. Coronavirus disease (COVID-19) and neonate: What neonatologist need to know. *Journal Korean Medicine Science*. 2020. doi: 10.1002/jmv.25740
9. Wang Z. *et al.* Possible vertical transmission of SARS-CoV-2 from an infected mother to her newborn. *JAMA*. 2020.
10. Zheng F *et al.* Clinical characteristics of children with Coronavirus Disease 2019 in Hubei, China. *Current Medical Science*. 2020. doi: 10.1007/s11596-020-2172-6
11. Park J Y *et al.* Fisrt pediatric case of Coronavirus Disease 2019 in Korea. *J Korean Med Sci*. 2020. doi: 10.3346/jkms.2020.35.e124

Maringá, 4 de abril de 2020, 15:30h