

## COVID-19 EM PACIENTE PEDIÁTRICO PÓS-TRANSPLANTE HEPÁTICO: UM RELATO DE CASO

Dra. Paula Rubio Vilar<sup>1</sup>

Ighor Ramon Pallu Doro Pereira<sup>2</sup>

Sofia de Souza Boscoli<sup>2</sup>

Dra. Elisangela de Mattos e Silva<sup>3</sup>

Dra. Debora Lizandra Carneiro Kirchner<sup>4</sup>

Dra. Daniela Donha Ouno<sup>4</sup>

Dr. José Sampaio Neto<sup>4</sup>

Dra. Giovana Camargo de Almeida<sup>3</sup>

Email: ighorpallu07@gmail.com

<sup>1</sup>Médica Residente em Cirurgia Pediátrica no HPP

<sup>2</sup>Acadêmico do 6º período do Curso de Medicina da FPP

<sup>3</sup>Cirurgiã Pediátrica no HPP e Docente do Curso de Medicina da FPP

<sup>4</sup>Cirurgião Pediátrico no HPP

**Palavras chave:** Infecções por Coronavírus; Transplante de Fígado; Pediatria.

**Caracterização do Problema:** O transplante hepático é considerado a solução definitiva para pacientes com doença hepática em estágio terminal ou insuficiência hepática aguda. Os pacientes transplantados devem receber terapia imunossupressora para prevenir a rejeição. Esse estado de supressão imunológica pode predispor a diferentes tipos de infecções. Atualmente, a infecção pelo vírus SARS-CoV-2 em pacientes receptores de transplante de órgãos sólidos é algo incerto, visto que as reações dos pacientes ao vírus, assim como a imunossupressão recomendada, não foram definidas completamente. Destaca-se que as recomendações existentes surgiram de pequenos estudos retrospectivos. Ainda não se sabe se as reduções na imunossupressão são protetoras ou prejudiciais ao paciente. Os pacientes transplantados infectados com o COVID-19 apresentam eliminação prolongada do vírus, maior carga viral e aumento da morbimortalidade por insuficiência respiratória. A maioria desses pacientes apresentam linfopenia, o que enfatiza as recomendações da *American Association for Study of Liver Disease (AASLD)* de retirar os antimetabólitos – como o e micofenolato de sódio. O micofenolato pode até ser substituído temporariamente por inibidores de calcineurina ou everolimus. Porém, a retirada completa da imunossupressão não deve ser indicada. Em relação as alterações laboratoriais em pacientes COVID-19 positivo que foram submetidos a transplantes de órgãos sólidos, além da linfopenia já citada, a maioria tem proteína C elevada. Pacientes mais graves, tem maior probabilidade de apresentar D-dímero elevado, linfopenia progressiva e aumento dos marcadores inflamatórios. Esse trabalho tem como objetivo principal, o relato de caso de uma paciente da faixa etária pediátrica, que

adquiriu a infecção pelo vírus SARS-CoV-2 no pós-operatório recente de transplante hepático.

**Descrição da experiência:** Paciente do sexo feminino, 7 meses, 7 quilogramas (kg), portadora de atresia de vias biliares, com diagnóstico tardio e sem cirurgia de Kasai prévia. Evoluiu com cirrose hepática colestática e foi submetida a transplante hepático intervivos. Antes do procedimento, foi realizado teste de RT-PCR afim de descartar infecção por SARS-CoV-2. Após o transplante, recebeu alta da unidade de terapia intensiva (UTI) no 7º dia de pós-operatório (PO). No 9º PO, a paciente voltou para a UTI por ter evoluído com quadro de taquicardia somado a pico febril de 38º Celsius. Em contato com familiares, foi relatado contato com caso confirmado de COVID-19, desta forma, entre outras medidas foi optado pela coleta de RT-PCR para COVID que veio positivo. A paciente permaneceu com boa saturação de oxigênio com cateter nasal, sem necessidade de suporte ventilatório invasivo. A tomografia computadorizada de tórax, mostrou lesões características de acometimento pelo novo corona vírus, porém, sem comprometimento importante do parênquima. Entre os exames laboratoriais solicitados, o mais alterado foi o D-dímero, que mostrou um valor inicial de 9975 ng/dl. No momento do diagnóstico, a paciente estava em uso de sulfametoxazol/trimetoprim em dose profilática, tacrolimus, ácido acetilsalicílico 35mg/dia, ganciclovir 6,5mg/kg/dia, micofenolato 400mg/m<sup>2</sup>/dose de 12 em 12 horas e prednisolona 1mg/kg/dia. Como medidas, foi suspenso o micofenolato, mantidas as demais medicações, e introduzido a enoxaparina 1mg/kg/dia. A paciente evoluiu bem, sem necessidade de ventilação mecânica e com melhora progressiva da parte ventilatória, recebendo alta da UTI após três dias. Continuou internada, apresentando boa evolução de pós-operatório, com melhora progressiva dos exames laboratoriais, redução progressiva, porém lenta dos valores do D-dímero e alta hospitalar no 26º PO.

**Resultados e Recomendações:** Em janeiro de 2020, uma emergência global de saúde pública foi anunciada pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Desde então, a COVID-19 continuou a se espalhar e casos são relatados atualmente em mais de 200 países. Embora haja apenas relatos de casos até o momento, a infecção por COVID-19 em pacientes pós transplante é uma grande preocupação devido ao status de imunossupressão desses pacientes. Em tempos de pandemia, um alto índice de suspeição de infecção pelo coronavírus deve ser mantido em todos os pacientes submetidos a procedimentos de grande porte e com tempo prolongado de internação caso apresentem sintomas sugestivos. A solicitação do exame específico deve fazer parte do arsenal de exames para investigação de quadro febril em paciente imunossuprimido. Em revisões anteriores sobre o efeito do vírus respiratório comum em receptores de transplante, foi demonstrado que esses pacientes eram mais propensos a desenvolver infecção do trato respiratório inferior, com progressão mais rápida da doença. Apesar do risco de desenvolver doença mais grave, os pacientes transplantados devem ter sua terapia escolhida com atenção. Apesar da necessidade de receber a terapia imunossupressora, o impacto da imunossupressão no COVID-19 não é claro. Desse modo, a recomendação da American Association for Study of Liver Disease (AASLD) é de retirar os antimetabólitos – como o e micofenolato de sódio. O micofenolato pode até ser substituído temporariamente por inibidores de calcineurina ou everolimus. Porém, a retirada completa da imunossupressão não deve ser indicada. O uso de corticosteroides no manejo de pacientes afetados com COVID-19 é controverso. A organização mundial de saúde (OMS) desaconselha seu nesses casos, pela inibição da resposta imune, redução da depuração do patógeno e aumento da eliminação viral. Além disso, seu uso está relacionado ao aumento de infecções bacterianas secundárias. Entretanto, em paciente transplantados, sua descontinuação

abrupta pode levar a um aumento do risco de rejeição aguda ou hepatites autoimunes. Dessa forma, o AASLD sugere evitar altas doses de corticosteroides nos pacientes transplantados e infectados com COVID-19 e, sempre sugere manter, pelo menos, uma dose mínima de prednisona 10mg/dia para evitar insuficiência adrenal. É importante salientar que todas as recomendações feitas pela AASLD foram seguidas na nossa paciente e que sua evolução favorável contribui para entendermos que apesar da complexidade e vulnerabilidade desses pacientes, é possível alcançarmos bons resultados.

#### **REFERÊNCIAS:**

WAISBERG, D. R. et al. Liver transplant recipients infected with SARS-CoV-2 in the early postoperative period: Lessons from a single center in the epicenter of the pandemic. **Transplant Infectious Disease**, 2020.

KUMAR, D, Manuel O, Natori Y, Egawa H, Grossi P, Han SH, Ruiz MF, Kumar A. COVID-19: A global transplant perspective on successfully navigating a pandemic. **Am J Transplant**. 2020;20:1773–1779.

TERRABUIO, D. R. B. et al. Insights in the approach of long-term liver transplant recipients with COVID-19. **Transplant Infectious Disease**, 2020.