



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG
FACULDADE DE MEDICINA

**VASCULITE CEREBRAL ASSOCIADA A INFECÇÃO PELO SARS-COV-2:
RELATO DE CASO**

Pedro Bernardo Veloso Fonseca

Manhuaçu

2021



PEDRO BERNARDO VELOSO FONSECA

**VASCULITE CEREBRAL ASSOCIADA A INFECÇÃO PELO SARS-COV-2:
RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado no Centro Universitário
UNIFACIG, como requisito parcial à
obtenção do título de Médico.

Área de conhecimento: Infectologia e
Neurologia.

Banca Examinadora:

Orientador: Alexandre Soares Bifano

Alexandre Soares Bifano

Débora Nágem Machado

Márcia Giovane Rodrigues da Silva

Aprovado em: ____/____/____

VASCULITE CEREBRAL ASSOCIADA A INFECÇÃO PELO SARS-COV-2: RELATO DE CASO

***Pedro Bernardo Veloso Fonseca
Alexandre Soares Bifano***

Curso: Medicina Período: 11º Área de Pesquisa: Infectologia / Neurologia

Resumo: A pandemia da COVID 19 persiste há quase dois anos, gerando impactos significativos no âmbito econômico, social e colapso na saúde. O quadro clínico varia desde assintomáticos, sintomas leves e moderados, podendo cursar com tosse, febre, calafrios, anosmia, diarreia, mialgia, cefaleia e fadiga, até quadros mais graves, com necessidade de internação hospitalar, suporte ventilatório e monitorização contínua. As alterações neurológicas relacionadas a COVID também são descritas como fator de morbimortalidade clínica, e é relatado que mais de 30% dos pacientes contaminados apresentam sintomas neurológicos que variam desde anosmia, ageusia a acidentes vasculares e encefalopatias, podendo culminar em óbito. Desta maneira, o presente estudo se justifica pela importância da ampliação do conhecimento das complicações neurológicas relacionadas à COVID-19, o seu diagnóstico, evolução clínica e prognóstico, descrevendo suas principais características. Trata-se de um relato de caso de uma vasculite cerebral associada a infecção pelo coronavírus em um paciente de dezoito anos, associado a uma revisão bibliográfica sobre o tema. As informações foram obtidas por meio da revisão do prontuário e entrevista com familiares do paciente. O sintoma inicial foi cefaleia progressiva, com evolução para rebaixamento do nível de consciência e necessidade de intubação orotraqueal. O teste rápido para COVID-19 foi positivo. O paciente foi admitido sedado, anisocórico, em ventilação mecânica e sem reflexo de tosse. Foi suspeita morte encefálica devido ao quadro apresentado e aberto o protocolo. O primeiro teste demonstrou ausência de reflexos de tronco. O teste de apneia constatou ausência de movimentos respiratórios e PCO₂ >55. O segundo teste e a arteriografia não foram realizados, pois o paciente evoluiu com parada cardíaca e óbito confirmado. Dessa forma, conclui-se que as manifestações decorrentes da infecção pelo COVID 19, que acometem o sistema nervoso, podem ser gravíssimas, sendo um importante tema diante do contexto atual.

Palavras-chave: Pandemia COVID 19. Manifestações neurológicas. Vasculite cerebral. Morte encefálica.

1. INTRODUÇÃO

Desde o fim de 2019, diversos casos de pneumonia de origem viral foram registrados em Wuhan, China. Seguiu-se com rápida disseminação para outros países e continentes. Então, devido a semelhança clínica e estrutural com o SARS-CoV, relatado em 2003, a Organização Mundial de Saúde o nomeou de COVID-19 (SARS-CoV-2). (JASTI et al., 2020).

Atualmente contamos com 180.888.400 casos de COVID-19 no mundo, sendo 18.386.894 somente no Brasil. O quantitativo de óbitos notificados atinge a marca de 3.919.246 vidas perdidas em todo o mundo. Além disso, são registradas 2.883.977.979 pessoas vacinadas globalmente hoje (DONG; DU; GARDNER, 2021).

O quadro clínico varia desde indivíduos assintomáticos, podendo cursar com tosse, febre, calafrios, anosmia, diarreia, mialgia, cefaleia e fadiga (CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2021). Dispneia e hipoxemia são sinais clínicos de gravidade, podendo evoluir para falência respiratória (BERLIN; GULICK; MARTINEZ, 2020). Provas bioquímicas com elevação de marcadores inflamatórios podem ser encontrados. Atenuação em vidro fosco, achado tão difundido nos dias atuais, predizem o grau de acometimento pulmonar observados à tomografia do tórax. Além disso, é crescente na literatura a descrição de alterações cardíacas e neurológicas. (SIDHAMREDDY et al., 2020).

De acordo com STUART-NETO et al. mais de 30% dos pacientes diagnosticados com coronavírus têm sintomas neurológicos variados, desde anosmia a acidentes vasculares e encefalopatias. O autor ainda retrata que a presença de doenças neurológicas anteriores está associada a um pior prognóstico da infecção.

Dessa maneira, ao se tratar de uma doença nova, o presente estudo justifica-se pela importância da ampliação do conhecimento das complicações neurológicas relacionadas à COVID-19, o seu diagnóstico, evolução clínica e prognóstico, descrevendo suas principais características. Este trabalho refere-se ao relato de caso de uma vasculite cerebral associada a infecção pelo coronavírus em um adulto jovem. Logo, o objetivo deste trabalho é relatar, revisar e discutir o tema, levando ao enriquecimento de dados disponíveis na literatura.

2. METODOLOGIA

O presente estudo aborda o tema vasculite cerebral decorrente da infecção pelo SARS-CoV-2, acometimento clínico recente e pouco descrito na literatura. Para enobrecimento do estudo, que possui fins descritivos e exploratórios, foi realizada a revisão de dados e detalhamento do caso clínico de um paciente atendido pelo serviço médico do Hospital César Leite e que apresentou essa condição.

As informações foram obtidas por meio da revisão do prontuário e entrevista com familiares do paciente, que foram informados sobre o estudo e autorizaram sua publicação e divulgação através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O paciente foi assistido pelo graduando pesquisador e pelo orientador deste trabalho durante o período em que ficou internado.

Além disso, as recomendações para elaboração do estudo foram seguidas de acordo com o parecer do NEP – Núcleo de Ensino e Pesquisa do Hospital César Leite que emitiu o parecer favorável e permitiu iniciar o processo de investigação do

prontuário. As imagens e dados analisados estão de acordo com o sigilo e a relação médico-paciente e encontram-se no prontuário do paciente no hospital que o assistiu.

O referencial teórico utilizou artigos científicos nacionais e internacionais, com data de publicação entre os anos de 2019 e 2021, nas plataformas Scholar Google, PubMed e UpToDate, que forneceu dados para serem analisados e relacionados ao caso estudado.

3. RELATO DE CASO

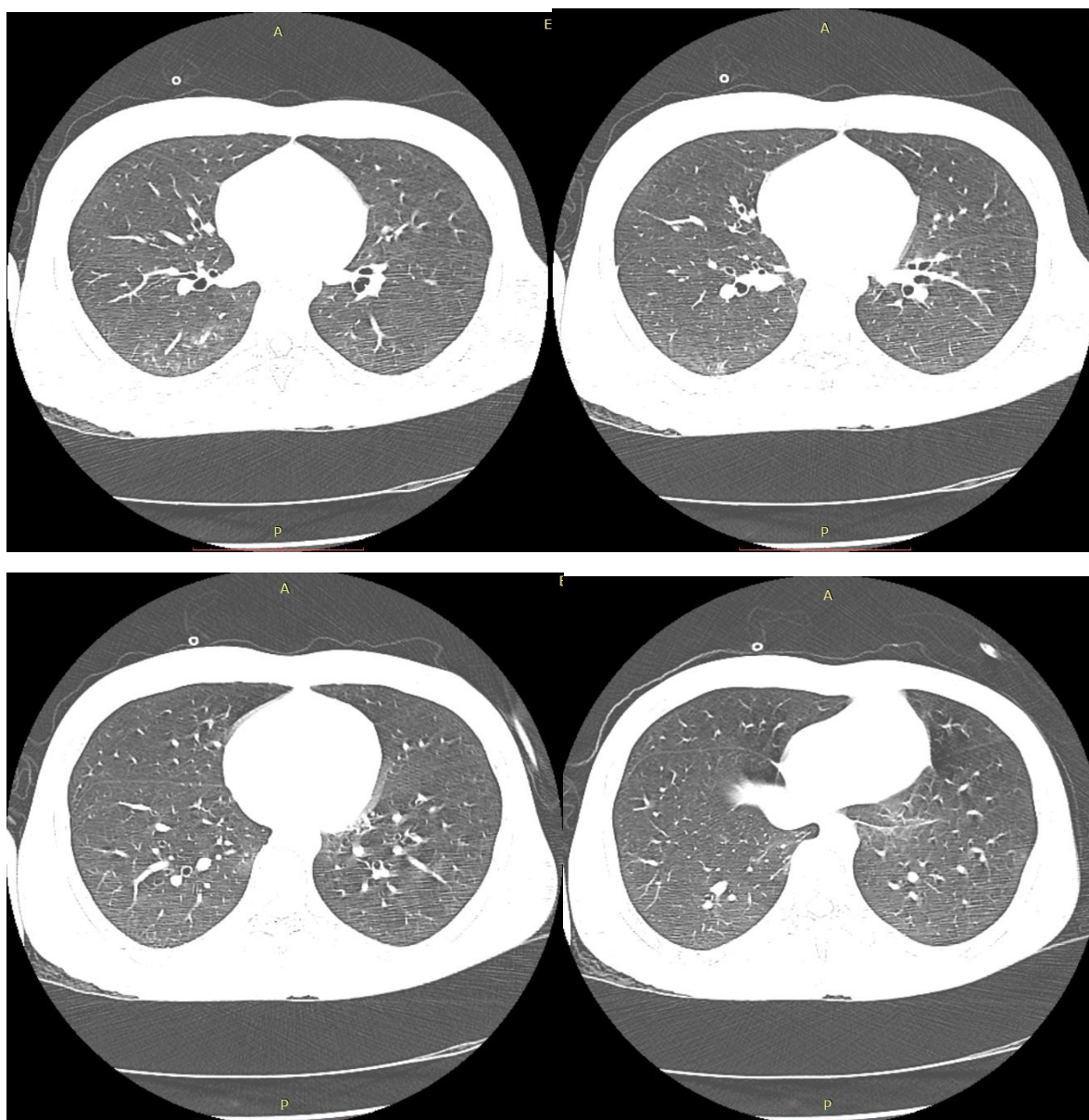
Paciente E.P.G., 18 anos, sexo masculino, residente de Santa Margarida, deu entrada na Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de Santa Margarida no dia 06/11/2020 relatando cefaleia progressiva. O paciente informou que houve uma pancada leve na região da cabeça, sem sinais de trauma aparente e sem sinais focais, de acordo com o prontuário feito pelo hospital em questão.

Trinta dias após o atendimento em Santa Margarida, o paciente retorna ao hospital apresentando piora no quadro da cefaleia, porém, sem sinais e sintomas que sugerissem infecção por COVID-19, ou seja, o paciente não apresentava tosse, febre, anosmia, disgeusia, dispneia e/ou mialgia. Foi realizado analgesia para cefaleia e observação do caso. O paciente que havia sido liberado, retorna ao atendimento com progressão da cefaleia e rebaixamento do nível de consciência, com escala de coma de Glasgow menor que 8, sendo necessária intubação orotraqueal. O paciente foi submetido a um teste rápido para COVID-19, obtendo um resultado positivo, com IgM reativo e IgG negativo. Diante disso, o paciente foi encaminhado para Unidade de Terapia Intensiva (UTI) COVID 19 no mesmo dia.

O paciente deu entrada na unidade de terapia intensiva sedado (na escala de sedação de RASS: -5), bem adaptado a ventilação mecânica, anisocórico e sem reflexo de tosse. Sendo assim, foi realizada uma tomografia de tórax (Figura 1), que evidenciou um padrão de opacidade em vidro fosco na periferia do parênquima pulmonar, de aproximadamente 20% acompanhado de broncograma aéreo. No mesmo dia, foi realizada uma tomografia de crânio (Figura 2), com laudo do neurologista relatando que o exame mostrou um edema global, decorrente de áreas de injúria isquêmica, focal e difusa, podendo estar relacionado a quadro de vasculite por COVID-19, devendo, assim, correlacionar ao caso.

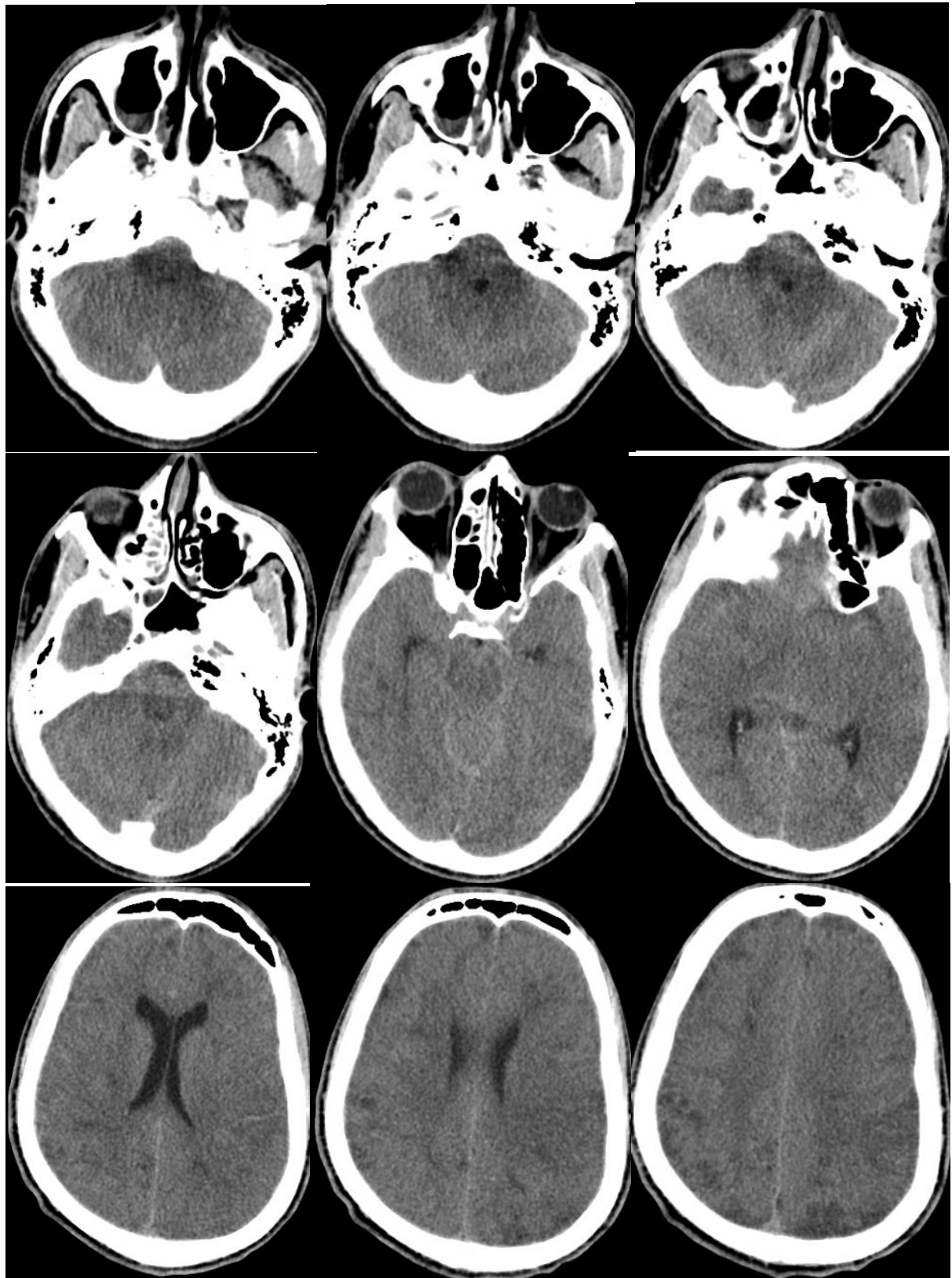
Figura 1 - Tomografia de tórax

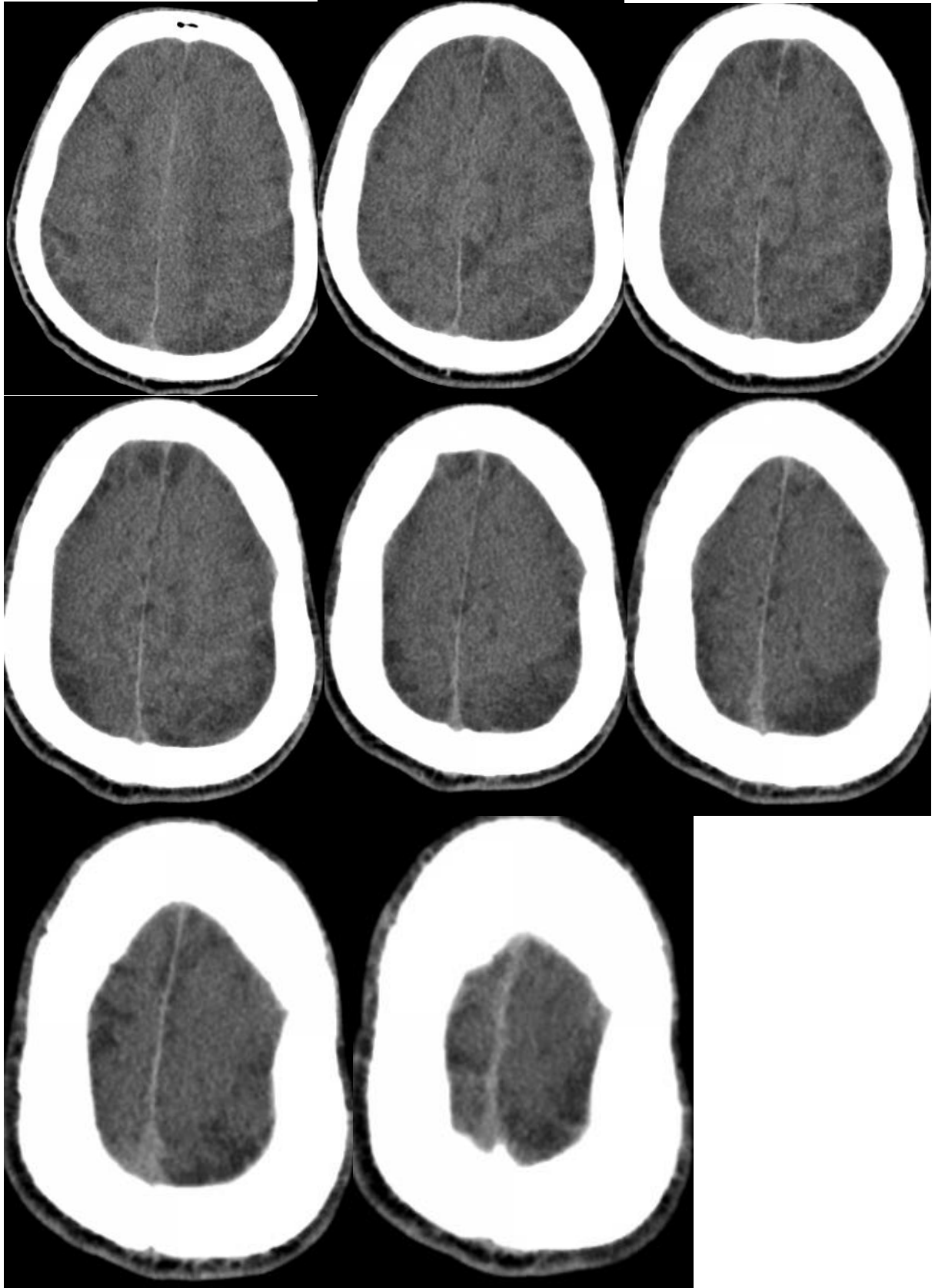




Fonte: Prontuário do paciente (2020).

Figura 2 - Tomografia de crânio





Fonte: Prontuário do paciente (2020).

Os exames laboratoriais realizados no dia da entrada estão demonstrados na tabela a seguir (Tabela 1):

Tabela 1 – Resultados dos exames do paciente

EXAME	RESULTADO
D-dímero	6.428,24 ng/ml
LDH	636 U/L
Ferritina	503,08 ng/ml
Hemoglobina	15.00 g/dl
Hematócrito	49.8%;
Plaquetas	126.000/mm ³
Leucometria global	6.550/mm ³
Neutrófilos segmentados	4.978 mm ³
Eosinófilos	131 mm ³
Basófilos	0 mm ³
Monócitos	262 mm ³
Linfócitos	1.179 mm ³
PCR	384 mg/l

Fonte: Prontuário do Paciente (2020).

Diante disso, a neurocirurgia relatou um prognóstico neurológico reservado. Foi orientado que suspendessem a sedação, observar por 24 horas e realizar o protocolo de morte encefálica (ME). No dia seguinte, o paciente foi mantido sem sedação e com ausência de despertar efetivo, mantendo um quadro respiratório sem alterações e em ventilação mecânica.

Dois dias depois da admissão, foi esclarecido aos familiares a respeito do quadro do paciente e da necessidade do exame para detecção da possível morte encefálica, uma vez que o paciente continuava sem sedação há mais de 24h.

Sendo assim, de acordo com os critérios obrigatórios de morte encefálica do CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (2017), o paciente apresentava lesão cerebral conhecida, irreversível e capaz de causar a morte encefálica. Não havia nenhuma causa tratável que pudesse confundir o diagnóstico, estava em tratamento e observação hospitalar há mais de vinte e quatro horas, com temperatura corporal maior que 35°C, saturação de oxigênio maior que 94% e pressão arterial sistólica maior que 100mmHg.

Às 11h foi iniciado o protocolo, seguindo as normas previstas pelo Ministério da Saúde e Conselho Federal de Medicina, por um médico especificamente capacitado e sem conflito de interesses. O primeiro teste demonstrou um coma não perceptivo, ausência dos reflexos fotomotor, córneo-palpebral, oculocefálico, vestibulo calórico e de tosse. Também foi realizado o teste de apneia que comprovou ausência de movimentos respiratórios e presença de hipercapnia com PaCO₂ superior a 55mmHg.

Para confirmação da morte encefálica era obrigatória a realização do segundo exame clínico por outro médico capacitado e sem conflito de interesses, o teste de apneia que já havia sido realizado e um exame complementar que comprovasse a ausência de atividade encefálica. No entanto, o segundo exame clínico e a arteriografia para comprovação da ausência de perfusão sanguínea encefálica e confirmação do diagnóstico, que estavam programados para, pelo menos, 3 horas após a realização dos primeiros testes, não foram realizados, uma vez que durante esse intervalo o paciente evoluiu com hipotensão e parada cardíaca, sendo realizadas medidas de suporte e óbito confirmado.

4. DISCUSSÃO

Diante de tantos casos de COVID-19 pelo mundo, os estudos vêm mostrando que há uma boa parte de pacientes internados que apresentam evidências neurológicas que englobam o sistema nervoso central, sistema nervoso periférico, bem como os músculos esqueléticos. De acordo com Mao et al. (2020), há uma estimativa que 36,4% dos casos estejam nesse quadro.

A respeito desse assunto, Varatharaj et al. (2020) demonstraram que há uma alteração neurológica ligada à COVID-19 em 153 pacientes, sendo que há nove casos de hemorragia cerebral. Eles relataram também que os casos de acidentes vasculares encefálicos isquêmicos estão acontecendo com mais frequência.

De acordo com Ordinola et al. (2020), através de um relato de caso de uma paciente que apresentava um quadro de hemorragia cerebral relacionada à angiopatia amiloide, dentro da conjuntura de infecção por SARS-CoV-2. Os autores chegaram à conclusão de que as alterações neurológicas agudas em casos de COVID-19 são corriqueiros, portanto, é de suma importância que esses casos sejam investigados, para que assim, seja realizada a conduta correta.

Jasti et al. (2020) mostram que os pacientes com COVID-19 apresentam frequentemente manifestações neurológicas, contudo, os dados da literatura ainda não são precisos, uma vez que o vírus é relativamente novo para a Ciência. Eles evidenciam que são necessários mais estudos sobre o caso, para que assim, haja uma redução do risco e resultados mais conclusivos.

O primeiro caso de encefalopatia hemorrágica necrosante aguda relacionada à COVID-19 foi relatada por Poyiadji et al. (2020). A encefalopatia necrosante aguda é uma encefalopatia não muito comum e uma das complicações remotas da influenza e outras infecções virais. Acredita-se que isso seja por conta da agitação intracraniana de citocinas, que ocasiona a quebra da barreira hematoencefálica, sem invasão viral direta ou desmielinização parainfecciosa (ROSSI, 2020).

É importante destacar que o parênquima denso e a impermeabilidade dos tecidos cerebrais são protetores de possíveis infecções, como também agem como um obstáculo a fim de exterminá-los caso aconteça alguma infecção (REINHOLD & RITTNER, 2017). De acordo com Wuthrich (2015), as células T são aliados

necessários para eliminar o vírus do tecido cerebral, por conta da falta de antígenos de histocompatibilidade fundamentais nos neurônios.

Após um estudo realizado por Puccioni-Sohle *et al.* (2020), foi possível perceber que pacientes podem apresentar inicialmente com sintomas neurológicos ou adquirem complicações neurológicas durante a hospitalização. Eles afirmam que o diagnóstico neuro-COVID-19 pode ser um desafio, fazendo com que os profissionais da saúde fiquem atentos às alterações neurológicas, tais como: alterações do olfato e paladar, zumbido, cefaleia, alteração do nível de consciência, convulsões e delírio. Além disso, observar complicações neurológicas como encefalite, meningite, síndrome de Guillain-Barré e doenças cerebrovasculares, casos de encefalomielite disseminada aguda, encefalopatia necrosante hemorrágica aguda, síndrome de Miller-Fisher, mononeuropatia, polineurite craniana, neurite óptica e disautonomia também foram descritos.

Os estudos de Munhoz *et al.* (2020) mostraram as principais manifestações neurológicas ocasionadas pela infecção por SARS-Cov-2, mostrando que essas complicações são frequentes, variando de leve, como hiposmia e mialgia, chegando a complicações com risco de vida, como encefalopatia e acidente vascular cerebral. Além disso, eles relataram que fica cada vez mais evidente que esse vírus é neuroinvasivo e pode afetar de forma direta ou indireta o sistema nervoso central ou periférico. Por isso, é importante que à proporção que a pandemia se desenvolve, haja estudos pertinentes sobre esses casos.

Corroborando Studart-Neto *et al.* (2020), ao realizarem um estudo a respeito das consultas neurológicas correlacionadas à COVID-19, mostraram que complicações neurológicas ocasionadas pela COVID-19 são comuns. Essas complicações são frequentes tanto em pacientes com sintomas mais graves, como àqueles que se apresentam com sintomas mais leves. Os autores relataram que é de extrema importância que os neurologistas façam parte da equipe médica de COVID-19, bem como os plantonistas devem ser bem orientados para identificar os sinais de complicações neurológicas e atuar da maneira mais precisa nesses casos.

Em um relato de caso realizado por LaRoy & McGuire (2021), mostrou um caso de Apoplexia hipofisária no contexto de infecção por COVID-19, chegando à conclusão de que o caso em questão era incomum e grave. O trabalho alerta para o fato de que se o paciente chegar à unidade hospitalar se queixando de cefaleia, é importante olhar com mais atenção e considerar imagens avançadas para analisar possíveis problemas intracranianos hemorrágicos.

5. CONCLUSÃO

As manifestações decorrentes da infecção pelo COVID 19, que acometem o sistema nervoso, podem ser gravíssimas. Concentram-se em um amplo arsenal clínico, variando desde sintomas leves, como anosmia e ageusia, até vasculite, encefalopatia e morte encefálica. Estas afecções neurológicas são comuns em pacientes com COVID 19, sendo um importante tema diante do contexto atual. A discussão e análise dos quadros neurológicos associados ao SARS-Cov-2 faz-se necessária, visto o desfecho desfavorável de tais complicações. O objetivo da abordagem e estudos é amplificar o rastreamento, evitar o agravamento e diminuir a morbidade e mortalidade. O caso apresentado elucida evolução letal da doença.

Embora o tema abordado possua grande relevância, entende-se que, apesar de possuir algumas limitações por se tratar de uma patologia nova, esta pesquisa

poderá servir de referência e estímulo para outros trabalhos com o mesmo objetivo. A partir disso, com a evolução dos estudos e pesquisas, medidas rotineiras de rastreamento neurológico nos pacientes internados com COVID 19 podem ser instituídas nos centros hospitalares, além de ações que visem prevenir tais evoluções.

6. REFERÊNCIAS

BERLIN, D. A.; GULICK, R. M.; MARTINEZ, F. J. Severe Covid-19. **The New England journal of medicine**: Clinical Practice, England, v. 383, ed. 25, p. 2451-2460, 17 dez. 2020. DOI 10.1056/NEJMcp2009575. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32412710/>. Acesso em: 12 mar. 2021.

CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (EUA). CDC (org.). **Interim Clinical Guidance for Management of Patients with Confirmed Coronavirus Disease (COVID-19)**. USA, 16 fev. 2021. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html>. Acesso em: 20 mar. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (Brasil). Resolução nº 2.173, de 15 de dezembro de 2017. **Define os critérios do diagnóstico de morte encefálica**. Diário Oficial da União. 15 dez 2017.

DONG, E.; DU, H.; GARDNER, L. **An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time**. LAST UPDATE 27/06/2021 11:21. [S. l.], 24 mai. 2021. Disponível em: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>. Acesso em: 24 mai. 2021.

JASTI, M. *et al.* **A review of pathophysiology and neuropsychiatric manifestations of COVID-19**. Journal of Neurology. Springer-Verlag GmbH Germany, part of Springer Nature, 2020.

JASTI, M. *et al.* A review of pathophysiology and neuropsychiatric manifestations of COVID-19. **Journal of Neurology**, GERMANY, p. 1-6, 3 jun. 2020. DOI 10.1007/s00415-020-09950-w. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7268182/>. Acesso em: 12 mar. 2021.

LAROY, M.; MCGUIRE, M. **Pituitary apoplexy in the setting of COVID-19 infection: A case report**. American Journal of Emergency Medicine, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2021.02.045>. Acesso em: 8 maio 2021.

MAO, L. *et al.* **Neurologic manifestations of hospitalized patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan, China**. JAMA Neurol. 2020;77(6):683-90.

MUNHOZ, R.P. *et al.* **Neurological complications in patients with SARS-CoV-2 infection: a systematic review**. Arq Neuropsiquiatr 2020;78(5):290-300. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0004-282X20200051>. Acesso em: 8 maio 2020.

ORDINOLA, A. A. M. *et al.* **Hemorragia cerebral durante fase ativa de infecção por SARS-CoV-2 em paciente com angiopatia amiloide: relato de caso.** Rev. bras. ter. intensiva vol.32 no.4 São Paulo Oct./Dec. 2020 Epub Jan 13, 2021.

POYIADJI, N. *et al.* **COVID-19-associated acute hemorrhagic necrotizing encephalopathy: CT and MRI features.** Images Radiol, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1148/radiol.2020201187>. Acesso em: 8 maio 2021.

PUCCIONI-SOHLER, M. *et al.* **Current evidence of neurological features, diagnosis, and neuropathogenesis associated with COVID-19.** Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical Journal of the Brazilian Society of Tropical Medicine Vol.:53:(e20200477), 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0477-2020>. Acesso em: 8 maio 2021.

REINHOLD, A.K., RITTNER, H.L. **Barrier function in the peripheral and central nervous system-a review.** Pflugers Arch 469(1):123–134, 2017.

ROSSI, A. **Imaging of acute disseminated encephalomyelitis.** Neuroimaging Clin 18(1):149–161, 2020.

SIDDAMREDDY, S *et al.* Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) Presenting as Acute ST Elevation Myocardial Infarction. **Cureus**, [s. l.], v. 12, ed. 4, 22 abr. 2020. DOI 10.7759/cureus.7782. Disponível em: <https://www.cureus.com/articles/30976-corona-virus-disease-2019-covid-19-presenting-as-acute-st-elevation-myocardial-infarction>. Acesso em: 13 mar. 2021.

STUDART-NETO, A. *et al.* **Neurological consultations and diagnoses in a large, dedicated COVID-19 university hospital.** Arq Neuropsiquiatr 2020;78(8):494-500. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0004-282X20200089>. Acesso em: 8 maio 2021.

STUDART-NETO, A. *et al.* Neurological consultations and diagnoses in a large, dedicated COVID-19 university hospital. **Arq. Neuro-Psiquiatr**, São Paulo, v. 78, ed. 8, p. 494-500, 3 ago. 2020. DOI doi.org/10.1590/0004-282X20200089. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-282X2020005018101&script=sci_arttext. Acesso em: 20 mar. 2021.

VARATHARAJ, A. *et al.* **CoroNerve Study Group. Neurological and neuropsychiatric complications of COVID-19 in 153 patients: a UK-wide surveillance study.** Lancet Psychiatry. 2020;7(10):875-82.

WUTHRICH, C.; BATSON, S.; KORALNIK, I.J. **Lack of major histocompatibility complex class I upregulation and restrictive infection by JC virus hamper detection of neurons by T lymphocytes in the central nervous system.** J Neuropathol Exp Neurol 74(8):791–803, 2015.

ANEXO I – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



HOSPITAL CÉSAR LEITE

Praça Dr. César Leite, 383 - Centro - Manhuaçu - MG

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O (a) senhor (a) Washington Leonardo Pereira está sendo consultado (a) no sentido de autorizar a utilização de dados clínicos, que se encontram em sua ficha de prontuário médico, para apresentação do mesmo em encontro médico científico como "Relato de caso". Nosso objetivo é discutir as características de sua patologia em meio científico, em função das particularidades de apresentação de sua doença e metodologia de diagnóstico.

A sua autorização é voluntária e a recusa em autorizar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendida pelos médicos assistentes e pesquisadores. Os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. O relato de caso estará à sua disposição quando finalizado. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. O senhor (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra ficará com o (a) senhor (a).

Eu, Washington Leonardo Pereira, portador (a) do documento de Identidade MG-19.663.063 fui informado (a) a respeito do objetivo deste estudo, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações.

Declaro que autorizo a utilização de dados clínico-laboratoriais de meu caso. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Manhuaçu 08 de setembro de 2020.

Washington Leonardo Pereira 08/12
Nome Assinatura participante Data

Julia B. de Moraes 08/12
Nome Assinatura pesquisador Data

Isabella Alves Lima 08/12
Nome Assinatura testemunha Data

ANEXO II – AUTORIZAÇÃO NEP

 HOSPITAL CÉSAR LEITE Marabá/PA	SOLICITAÇÃO/AUTORIZAÇÃO ACESSO AO PRONTUÁRIO MÉDICO PARA FINS ACADÊMICOS	MTR-NEP-002 Pág. 01
SOLICITANTE		
NOME COMPLETO: <u>Alexandre S. Bitencourt</u>		MATRICULA:
PROFISSÃO: <u>Médico</u>		CURSO:
E-MAIL: <u>Alexandre S. Bitencourt</u>		TEL.: ()
ATIVIDADE DESENVOLVIDA NO HCL: <u>Médico</u>		
PRONTUÁRIOS SOLICITADOS		
NOME DO PACIENTE	DATA DA ALTA HOSPITALAR	MÉDICO RESPONSÁVEL
<u>Regisvaldo Almeida Garcia</u>	<u>05/12/2020</u>	<u>Adelândia</u>
<u>Rodrigues Enríque de Souza</u>	<u>09/12/2020</u>	<u>Ademilson</u>
<u>Alencar</u>		
Outras informações:		
JUSTIFICATIVA		
<u>Utilização dos dados clínicos para elaboração de TCC.</u>		
TERMO DE COMPROMISSO		
Eu, <u>Alexandre S. Bitencourt</u> , profissional responsável pela atividade acima descrita e pelo(s) discente(s) abaixo assinado(s) (se for o caso), comprometo-me em caráter irrevogável, utilizar os dados do(s) prontuário(s) citado(s) EXCLUSIVAMENTE PARA FINS ACADÊMICOS , não podendo ser utilizado para qualquer outro fim (como por exemplo: eventos científicos e publicações), salvo nos casos que o paciente autorizar expressamente a publicação através de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Comprometo-me ainda quanto à garantia da plena confidencialidade de todos os dados nele contidos e preservar integralmente o anonimato do paciente.		
Marabá, <u>12 de Janeiro de 2021</u> Assinatura do Profissional Solicitante		
PARTICIPANTES		
NOME COMPLETO	ASSINATURA	
<u>Luana Ayala Kumpundoff</u>		
<u>Rita Rosalva Vitor Lemos</u>		
Observação: Todos os participantes envolvidos na utilização de dados de prontuários de pacientes devem assinar o termo de compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados utilizados.		
AUTORIZAÇÃO		
☒ DEFERIDO ☐ DEFERIDO COM RESTRIÇÕES ☐ INDEFERIDO	 NEP	Data: <u>03/03/2021</u>
Justificativa (para o caso de deferimento com restrições ou indeferimento):		

AUTORIZAÇÃO

DR. LUIS CLAUDIO MENDES VILLE
 Diretor Técnico CRM-PA 22.887
 Hospital César Leite



HOSPITAL CÉSAR LEITE

Praça Dr. César Leite, 383 - Centro - Manhuaçu - MG

SOLICITAÇÃO DE PRONTUÁRIOS PARA FINS ACADÊMICOS

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO	
PRECEPTOR: <u>Alexandre S. Bifano</u>	CRM: <u>59620</u>
PROFISSÃO: <u>Médico</u>	
CURSO: <u>Medicina</u>	
ATIVIDADE DESENVOLVIDA NO HOSPITAL: <u>Médico</u>	
E-MAIL: <u>AlexandreS.Bifano@hotmail.com</u>	Telefone: () _____

O profissional acima descrito solicita liberação do(s) prontuário(s) do(s) paciente(s) Gequiel
Peçanha Garcia e Ondinele Turmelha de Souza
Almeida

para desenvolvimento de atividade acadêmica abaixo descrita: Realização de
Trabalho de conclusão de curso (TCC)

TERMO DE COMPROMISSO

Eu, Alexandre S. Bifano, profissional responsável pela atividade acima descrita e pelo(s) discente(s) abaixo assinado(s) (se for o caso), comprometo-me em caráter irrevogável, utilizar os dados do prontuário citado, **EXCLUSIVAMENTE PARA FINS ACADÊMICOS**, não podendo ser utilizados para nenhum outro fim (como por exemplo: eventos científicos e publicações), como também concordo quanto à garantia da plena confidencialidade de todos os dados nele contidos e preservar integralmente o anonimato do paciente.

DATA: <u>12/01/2021</u>	
ASSINATURA DO PROFISSIONAL:	
ASSINATURA DO(S) DISCENTE(S)	
<u>Gequiel Peçanha Garcia</u>	
<u>Ondinele Turmelha de Souza Almeida</u>	

Autenticado

DR. LUIS CLAUDIO MENDONÇA VALLÉ
Diretor (César Leite) e (CLUM)
HOSPITAL CÉSAR LEITE

Assinatura e Carimbo Responsável do NEP