

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
Programa de Residência Médica em Medicina do Trabalho

Mateus Martins Nudelmann

**INCAPACIDADE LABORATIVA POR EPILEPSIA PÓS-COVID:
RELATO DE CASO**

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Dvora Joveleviths
Coorientadora: M^a. Sheila de Castro Cardoso Toniasso

Porto Alegre
2023

Mateus Martins Nudelmann

**INCAPACIDADE LABORATIVA POR EPILEPSIA PÓS-COVID:
RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Residência Médica
em Medicina do Trabalho do Hospital de
Clínicas de Porto Alegre.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Dvora Joveleviths

Coorientadora: M^a. Sheila de Castro Cardoso
Toniasso

Porto Alegre

2023

CIP - Catalogação na Publicação

Nudelmann, Mateus Martins
INCAPACIDADE LABORATIVA POR EPILEPSIA PÓS-COVID:
RELATO DE CASO / Mateus Martins Nudelmann. -- 2023.
13 f.
Orientadora: Dvora Joveleviths.

Coorientadora: Sheila de Castro Cardoso Toniasso.
Trabalho de conclusão de curso (Especialização) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de
Medicina, Programa de Residência Médica em Medicina do
Trabalho, Porto Alegre, BR-RS, 2023.

1. COVID-19. 2. Epilepsia. 3. Avaliação da
Capacidade de Trabalho. 4. Relato de Caso. I.
Joveleviths, Dvora, orient. II. Toniasso, Sheila de
Castro Cardoso, coorient. III. Título.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 METODOLOGIA.....	6
3 DESCRIÇÃO DO CASO.....	7
4 DISCUSSÃO	8
5 CONCLUSÃO.....	9
REFERÊNCIAS.....	10
APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	12

RESUMO

Introdução: A COVID-19 pode estar relacionada e até mesmo predispor primeiras manifestações ou agudização de quadros de doenças neurodegenerativas e cerebrovasculares. A incapacidade laborativa causada por epilepsia está usualmente relacionada à falta de controle das crises epiléticas ou déficits degenerativos associados, mas também pode decorrer da presença de transtornos mentais e do comportamento. O objetivo desse estudo foi relatar o caso de um paciente com o diagnóstico de epilepsia, que iniciaram após ter COVID-19, causando incapacidade laborativa. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, de caráter narrativo e reflexivo com a ausência de um grupo controle, no qual foi descrito o relato de caso clínico de uma paciente atendida no ambulatório de Medicina Ocupacional do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, no ano de 2022. Os dados foram obtidos a partir do relato da própria paciente em duas consultas presenciais, assim como foram utilizados história e exames colhidos através de prontuário médico do HCPA. **Conclusão:** A epilepsia pode causar piora na qualidade de vida e na condição de emprego e trabalho. Dessa maneira, o reconhecimento e o tratamento de quadros epiléticos têm grande impacto na qualidade de vida desses pacientes e denotam a necessidade de maior apoio por especialistas em reabilitação e saúde ocupacional.

Palavras-chave: COVID-19. Epilepsia. Avaliação da Capacidade de Trabalho. Relato de Caso.

1 INTRODUÇÃO

Identificados desde a década de 1960, os coronavírus são capazes de infectar animais, aves e seres humanos, eles promovem distúrbios respiratórios, gastroentéricos, hepáticos e neurológicos (1). Em dezembro de 2019 uma nova doença surgiu no mundo, na cidade de Wuhan, na China, conhecida por coronavírus (COVID-19), sendo seu agente causador um novo coronavírus (SARS-CoV-2) (2), causando grandes danos sociais, econômicos e de saúde em todo o mundo (3). Consequências e impactos a curto e longo prazo aos sobreviventes da infecção vêm sendo estudados (DESAI, et al., 2021) (4).

Dentre as vítimas infectadas que sobreviveram à patologia, há indivíduos que continuam manifestando sintomas remanescentes após a fase aguda, sendo tais sintomas concernentes à Síndrome Pós-COVID (5). A Síndrome Pós-COVID-19, também conhecida como “COVID longa” atinge entre 30% e 50% das pessoas infectadas com COVID-19 (6, 7). Essa síndrome é a persistência da sintomatologia mesmo após a cura da doença, caracterizada pela persistência de sintomas físicos e neuropsiquiátricos que persistem por mais de 12 semanas que não são atribuídos a outras causas (8). Esses casos de longa duração ocorrem entre pacientes com sintomas graves, mas também foram relatados independentemente da gravidade da fase aguda (9).

Embora a COVID-19 afete preferencialmente o sistema respiratório e cardiovascular, vários pacientes também apresentam sintomas neurológicos (como cefaleia, tontura, hipogeusia e neuralgia) e complicações (como encefalopatia e doenças cerebrovasculares agudas) (10), sendo que mais de um terço dos pacientes com COVID-19 apresentam sintomas neurológicos durante o curso da doença (11). A COVID-19 pode estar relacionada e até mesmo predispor primeiras manifestações ou agudização de quadros de doenças neurodegenerativas e cerebrovasculares (12). As manifestações neurológicas podem ocorrer devido a uma invasão direta do cérebro, acarretada pela interação entre SARS-CoV-2 e receptores da ECA II, localizados nas células da glia e nos neurônios ou com efeitos indiretos ao SNC (Sistema Nervoso Central) (13).

Uma das manifestações neurológicas que a COVID-19 está associada é a epilepsia (14), a qual é um doença neurológica crônica ocasionada por descargas elétricas anormais, tendo como característica principal a recorrência de crises

convulsivas, podendo variar sua característica fisiopatológica de acordo com a área do cérebro afetada (15). No que respeita à etiologia das crises epiléticas relacionadas com a COVID-19, estas podem ser iniciadas após acidentes vasculares cerebrais, desequilíbrio eletrolítico, aumento do estresse oxidativo e disfunção mitocondrial em pacientes com COVID-19 (16), assim como foram descritas como consequência direta da infecção por SARS-CoV em região encefálica (17).

A incapacidade laborativa pode ser definida como sendo a impossibilidade de desempenho das funções ou ocupação do trabalhador, em consequência de alterações morfofisiológicas ocasionadas por uma doença ou por um acidente (18). A síndrome pós-COVID após uma infecção por COVID-19 pode resultar em funções e atividades corporais prejudicadas (19), podendo acarretar incapacidade laborativa (20). Já no tocante à incapacidade por epilepsia, a inabilidade está usualmente relacionada à falta de controle das crises epiléticas ou déficits degenerativos associados (21), mas também pode decorrer da presença de transtornos mentais e do comportamento (22).

Considerando que COVID-19 ainda é uma doença recente se comparada a outras patologias, de pouco conhecimento científico e médico e de grande espectro de manifestações clínicas, precisando ser mais explorada, é importante o relato de manifestações pouco comuns da doença. Dessa maneira, ao se terem mais casos descritos, estes podem servir para explicar lições sobre a doença e a interação doença/doente, assim como direcionar pesquisas futuras. Portanto, com o intuito de colaborar com o conhecimento a respeito das consequências dessa infecção viral, o presente estudo teve como objetivo relatar o caso de um paciente com o diagnóstico de epilepsia, que iniciaram após ter COVID-19, causando incapacidade laborativa.

2 METODOLOGIA

Foi realizado um estudo descritivo, de caráter narrativo e reflexivo com a ausência de um grupo controle, no qual foi descrito o relato de caso clínico de uma paciente (sexo feminino, 39 anos, branca) atendida no ambulatório de Medicina Ocupacional do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), no ano de 2022.

Os dados foram obtidos a partir do relato da própria paciente em duas consultas presenciais, assim como foram utilizados história e exames colhidos

através de prontuário médico do HCPA. A paciente foi contatada durante uma consulta no ambulatório pelos investigadores para ser convidada para realizar a pesquisa. Após a permissão, foi aplicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para que a paciente autorizasse a colaboração com o estudo e foi explicada a natureza da pesquisa e a forma de coleta dos dados.

Este estudo é subprojeto de estudo mais amplo aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA (sob parecer CAAE 41039720.0.0000.5327), intitulado "Implantação do atendimento pós-COVID 19 no ambulatório de Doenças do Trabalho do Hospital de Clínicas de Porto Alegre", cujo objetivo foi discutir as particularidades dos casos clínicos com profissionais de saúde e especialistas para ampliar o conhecimento adquirido para a melhoria das condições de saúde da população. As informações obtidas foram mantidas em sigilo, sendo preservada a identidade da participante da pesquisa.

3 DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente do sexo feminino, 39 anos, trabalhava na função de operadora de processos (trabalhava em máquina de prensa, máquina de estufa, esteira, contagem de peças). Negou comorbidades prévias, história de crises convulsivas na infância, epilepsia na família, distúrbios neurológicos ou trauma recente. Iniciou, em 01/09/2021, com perda de olfato e paladar e cefaleia. Em 03/09/2021, testou positivo para COVID, não houve necessidade de internação (sintomas leves).

Cerca de duas semanas após a infecção, apresentou a primeira crise convulsiva, com necessidade de internação em UTI para estabilização, sendo realizado o diagnóstico de epilepsia relacionada com a infecção de SARS-CoV-2 e iniciado o uso de drogas antiepilépticas (DAEs). Eletroencefalograma (EEG) de 28/10/2021 evidenciou atividade elétrica anormal por ondas irritativas generalizadas. Ressonância magnética (RNM) do crânio de fevereiro de 2022 mostrou artefatos ocasionados pelo material metálico na face e alguns focos de hipersinal em T2/Flair na substância branca dos lobos frontais, inespecíficos. Em 04/05/2022, durante nova internação por crise convulsiva, foi realizada monitorização por vídeo-EEG, na qual foi registrada um evento de crise não epilética (de origem psicogênica), sendo realizado o diagnóstico de crise não epileptogênica de etiologia psicogênica.

Teve um total de cinco internações por crise convulsiva até a última avaliação, datando a última internação de maio de 2022, tendo a necessidade de IOT em três dessas internações. Informou pródromos (mal estar geral) que antecedem as crises e, conforme conversado com familiar, apresenta movimento clônicos de face e MSE, com parada comportamental e, por vezes, generalização secundária. Apresentou estado pós-ictal observado em internação.

Na última consulta no ambulatório de Medicina Ocupacional, em 21/07/2022, paciente permanecia com ausência de controle das crises epiléticas, a despeito da politerapia em altas doses (em uso de levetiracetam 750 mg BID, ácido valproico 250 mg BID, clobazam 10 mg BID, clonazepam 2 mg BID, risperidona 0,25 mg SID e sertralina 150 mg SID), e estava em acompanhamento com serviços de neurologia e psiquiatria particulares e também tinha encaminhamento para centro terciário de referência em neurologia. A paciente em questão teve o diagnóstico de epilepsia em concomitância com crises não epiléticas psicogênicas, além de apresentar sintomas compatíveis com depressão grave com sintomas psicóticos. Continuava afastada de suas atividades laborais devido ao quadro clínico apresentado.

4 DISCUSSÃO

A infecção viral no sistema nervoso central (SNC) é uma causa comum de convulsões e epilepsia (23) e, sob essa ótica, a COVID-19 pode infectar o sistema nervoso central, podendo causar sintomas como convulsões (24). Em um estudo de coorte realizado nos Estados Unidos (14), entre os paciente que tiveram COVID-19, a incidência de epilepsia foi de 0,30%, sendo que o risco de epilepsia após COVID-19 foi maior em pacientes não hospitalizados e com menos de 16 anos de idade e o tempo mais comum para a manifestação de epilepsia foi de 23 dias após a infecção. Em consonância com a citada coorte, a paciente do presente estudo não necessitou internação e teve a primeira crise em torno de 14 dias após a infecção, em contrapartida, ela tinha 39 anos de idade, em contraste com o perfil da idade do estudo norte-americano.

No caso descrito, a paciente teve o diagnóstico em conjunto de crises epiléticas e crises não epiléticas psicogênicas, sendo que os dois diagnósticos podem coexistir em até 20% dos casos, representando um fator que torna esse quadro um desafio diagnóstico (25). Alguns dados da história e do exame clínico

reforçam a hipótese de crise convulsiva, como alteração no EEG e a presença de aura e pós-ictal (26). Já o diagnóstico de crises não epiléticas psicogênicas foi realizado após suspeição por crises de difícil controle e confirmado por visualização, durante uma crise, de traçado eletroencefalográfico sem correspondência de crise epilética em monitorização por vídeo-EEG. Associado ao quadro neurológico, a paciente também apresentava depressão grave com sintomas psicóticos, sendo que, em pacientes com epilepsia, transtorno depressivo é uma comorbidade frequente, podendo estar presente em até 40% dos casos (25).

Durante a última avaliação realizada no serviço de Medicina Ocupacional, a paciente ainda encontrava-se com incapacidade laborativa devido ao seu quadro clínico e, conseqüentemente, estava recebendo benefício social de auxílio-doença da Previdência Social. As condições da paciente que levavam à inabilidade eram um quadro de epilepsia refratária, em politerapia em altas doses, associada à comorbidade psiquiátrica grave (22).

5 CONCLUSÃO

É um fato conhecido que o novo coronavírus pode afetar diversos órgãos e, dessa forma, também pode causar distúrbios no sistema nervoso, como convulsões e epilepsia. Da mesma forma que outras sequelas pós-COVID-19, a epilepsia pode causar piora na qualidade de vida e na condição de emprego e trabalho. Dessa maneira, o reconhecimento e o tratamento de quadros epiléticos têm grande impacto na qualidade de vida desses pacientes e denotam a necessidade de maior apoio por especialistas em reabilitação e saúde ocupacional.

A partir do entendimento do problema e das circunstâncias que se correlacionam com os distúrbios pós-COVID, podem-se elaborar intervenções com o intuito de promover fatores de proteção e recuperação na população afetada. Estas constatações, associadas ao fato de a literatura atual ainda ser escassa, existindo poucos casos clínicos reportados sobre as conseqüências laborativas das sequelas pós-COVID, mais estudos são necessários para entender melhor as conseqüências a longo prazo da COVID-19 e o impacto no processo de retorno ao trabalho.

REFERÊNCIAS

1. Felipe LP, de Lima AC, da Costa KG, Joaquim DC, de Sousa DF, de Melo Leite ACR. Compreensão das manifestações neurológicas induzidas por infecções pelo novo coronavírus: uma revisão integrativa. *Revista Enfermagem Atual In Derme*. 2021;95(36).
2. Lima JNd, Cruz Neto J, Nicolau AIO, Oliveira CJd, Damasceno SS, Cruz RdSBLC, et al. COVID-19 and the repercussions on pregnant women's mental health: integrative review. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2022;35.
3. de Sousa Leite LM, Viana RPF, Araújo MC, Cortez ACL. Evidências Científicas Relacionadas ao Exercício Físico e Síndrome Pós Covid-19/Scientific Evidence Related to Physical Exercise and Post-Covid-19 Syndrome. *Saúde em Foco*. 2022;9(1):106-18.
4. Barros VC. Associação entre a escala de status funcional com testes funcionais e níveis de ansiedade e depressão em indivíduos pós COVID-19. Natal. Trabalho de Conclusão de Curso [Graduação em Fisioterapia] - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2022.
5. de Oliveira RdCS, Amaral LMB, Silva ABD, Brandão AS, Teixeira FTB, Maia LC, et al. Síndrome pós-Covid-19: breve revisão sistemática Long-Covid: brief systematic review. *Brazilian Journal of Health Review*. 2022;5(2):5714-29.
6. de Paula MN. Síndrome pós-Covid-19: aspectos cognitivos e neurológicos. *Cadernos de Psicologia*. 2022;2(2):1-10.
7. Brehon K, Niemeläinen R, Hall M, Bostick GP, Brown CA, Wieler M, et al. Return-to-Work Following Occupational Rehabilitation for Long COVID: Descriptive Cohort Study. *JMIR Rehabilitation and Assistive Technologies*. 2022;9(3):e39883.
8. Sykes DL, Holdsworth L, Jawad N, Gunasekera P, Morice AH, Crooks MG. Post-COVID-19 symptom burden: what is long-COVID and how should we manage it? *Lung*. 2021;199(2):113-19.
9. Godeau D, Petit A, Richard I, Roquelaure Y, Descatha A. Return-to-work, disabilities and occupational health in the age of COVID-19. *Scandinavian journal of work, environment & health*. 2021;47(5):408-9.
10. Ahmad I, Rathore FA. Neurological manifestations and complications of COVID-19: A literature review. *Journal of clinical neuroscience*. 2020;77:8-12.
11. Niazkar HR, Zibae B, Nasimi A, Bahri N. The neurological manifestations of COVID-19: a review article. *Neurological Sciences*. 2020;41(7):1667-71.
12. Canto CM. Prevalência de sequelas neurológicas em pacientes pós-acometimento por COVID-19. Coari. Trabalho de Conclusão de Curso [Graduação em Fisioterapia] - Universidade Federal do Amazonas. 2022.

13. Godoy JT, Dutra MG, Agnolin AA, Avila ATB, Faccio CB, Souza EM. Manifestações Neurológicas em Pacientes que Contraíram Covid-19: uma revisão integrativa da literatura Neurological Manifestations in Patients Who Contracted Covid-19: an integrative literature review. *Brazilian Journal of Development*. 2021;7(7):66856-72.
14. Taquet M, Devinsky O, Cross JH, Harrison PJ, Sen A. Incidence of Epilepsy and Seizures Over the First 6 Months After a COVID-19 Diagnosis: A Retrospective Cohort Study. *Neurology*. 2022.
15. Pereira CS, Machado PRP, da Silva DCB, Ribeiro RM, Picanço MRS, Braga GLC. Uma revisão acerca da epilepsia: sua epidemiologia no mundo e seu tratamento. *Brazilian Journal of Health Review*. 2022;5(3):11046-57.
16. Nikbakht F, Mohammadkhanizadeh A, Mohammadi E. How does the COVID-19 cause seizure and epilepsy in patients? The potential mechanisms. *Multiple sclerosis and related disorders*. 2020;46:102535.
17. Coelho P, Guimarães P. SARS-COV-2, COVID-19 e Epilepsia. Informação científica e orientações clínicas para Neurologistas Sociedade Portuguesa de Neurologia. 2020:1-24.
18. Lima Júnior JdM. Benefício por incapacidade temporária: uma análise da concessão ao trabalhador acometido por covid-19. Santa Rita. Trabalho de Conclusão de Curso [Graduação em Direito] - Centro de Ciências Jurídicas, Universidade Federal da Paraíba. 2022.
19. Norrefalk JR, Borg K, Bileviciute-Ljungar I. Self-scored impairments in functioning and disability in post-COVID syndrome following mild COVID-19 infection. *Journal of Rehabilitation Medicine*. 2021;53(11).
20. Davis HE, Assaf GS, McCorkell L, Wei H, Low RJ, Re'em Y, et al. Characterizing long COVID in an international cohort: 7 months of symptoms and their impact. *EClinicalMedicine*. 2021;38:101019.
21. Gomes MdM. Epilepsia e incapacidade laborativa. *Journal of Epilepsy and Clinical Neurophysiology*. 2009;15:130-4.
22. Braga LC, Gianvecchio VAP. Condições norteadoras para caracterização de incapacidade laborativa por epilepsia. *Saúde Ética & Justiça*. 2014;19(2):67-77.
23. Zhang P, Yang Y, Zou J, Yang X, Liu Q, Chen Y. Seizures and epilepsy secondary to viral infection in the central nervous system. *Acta Epileptologica*. 2020;2(1):1-8.
24. Sodagar A, Javed R, Tahir H, Razak SIA, Shakir M, Naeem M, et al. Pathological Features and Neuroinflammatory Mechanisms of SARS-CoV-2 in the Brain and Potential Therapeutic Approaches. *Biomolecules*. 2022;12(7):971.

25. Martins MA, Favarato MHS, Saad R, Morinaga CV, Ivanovic LF, Jorge MCP, et al. Manual do Residente de Clínica Médica. 2 ed. Barueri, SP: Manolo; 2017. p.200-210.

26. Gusso G, Lopes JMC, Dias LC. Tratado de Medicina de Família e Comunidade: Princípios, formação e prática. 2 ed. Porto Alegre: Artmed; 2019. p.5954.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) participante/responsável, Você está sendo convidado a participar do estudo e/ou pesquisa denominado: “Implantação do atendimento pós-COVID 19 no ambulatório de Doenças do Trabalho do Hospital de Clínicas de Porto Alegre”. Nosso objetivo é discutir as particularidades deste caso clínico com profissionais de saúde e especialistas para ampliar o conhecimento adquirido para a melhoria das condições de saúde da população.

Se você aceitar o convite para participar da pesquisa, gostaríamos de sua autorização para acessar o prontuário e consultar as seguintes informações: dados clínicos, laboratoriais e radiológicos registrados em prontuários.

Os riscos relacionados à pesquisa envolvem a quebra de sigilo e confidencialidade e, para tanto, os pesquisadores se comprometem manter em sigilo a sua identidade assim como dados que possibilitem a sua identificação a fim de garantir o anonimato. Além disso, poderá haver desconforto em razão do conteúdo das perguntas e pelo tempo dispendido para responder ao questionário da consulta.

Os possíveis benefícios decorrentes da participação na pesquisa são contribuir para criação de dados que servirão de base de estudos na área, contribuindo para geração de conhecimento, que, no caso de teleconsulta e telessaúde, envolvendo a pandemia de COVID-19, no contexto ocupacional, ainda é escassa.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento, não haverá nenhum prejuízo ao seu vínculo institucional.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação na pesquisa e você não terá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos.

Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a

identificação dos participantes, ou seja, o seu nome não aparecerá na publicação dos resultados.

Caso você tenha dúvidas, poderá entrar em contato com o pesquisador responsável, Dra Dvora Joveleviths, pelo telefone 51-3359-8222 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), pelo telefone (51) 33597640, e-mail cep@hcpa.edu.br ou no 2º andar do HCPA, sala 2229, de segunda à sexta, das 8h às 17h.

Nome do participante da pesquisa

Assinatura

Nome do pesquisador que aplicou o Termo

Assinatura

Local e Data: _____