

completo e ferritina sérica). Os participantes deste estudo foram divididos em dois grupos, de acordo com o local de internação (enfermaria ou UTI). Os dados foram analisados pelo teste de normalidade de Shapiro-Wilk e pelo teste t de Student para amostras independentes utilizando o programa estatístico IBM SPSS versão 24, com nível de significância de 0,05. **Resultados:** Os participantes apresentaram predominância do sexo masculino (57,38%), sendo que 25,40% foram a óbito. A média de idade foi de 50 (± 17) anos. Dentre as variáveis analisadas, a diferença entre a proporção de sexo e óbito foi significativa quando avaliada entre ambos os grupos, houve predominância de homens na UTI (65,8%) e maior número de óbitos (38,2%). No que se refere aos demais dados, os pacientes que estavam em leito de UTI apresentaram maior concentração sérica de ferritina ($1342,00 \pm 1228,543$ versus $1087,56 \pm 567,74$ -p > 0,05), menor concentração de eritrócitos ($3,62 \pm 0,72 \times 10^6/\mu\text{L}$ versus $4,03 \pm 0,86 \times 10^6/\mu\text{L}$ -p < 0,05), menor concentração de hemoglobina ($10,23 \pm 2,01$ g/dL versus $11,22 \pm 2,09$ g/dL-p < 0,05) e menor porcentagem de hematócrito ($32,32 \pm 6,13\%$ versus $34,96 \pm 6,03\%$ -p < 0,05). **Discussão:** A COVID-19 é uma doença inflamatória sistêmica e sabe-se que a inflamação pode afetar a eritropoiese de diversas formas. A alta expressão do sistema imunológico pode exercer efeitos inibitórios sobre as células precursoras da hematopoiese, reduzindo o tempo de vida dos eritrócitos, desencadeando uma anemia inflamatória. **Conclusão:** Os resultados apresentados demonstram que a baixa concentração de hemoglobina é um achado entre os pacientes com COVID-19, sobretudo o que estão em estado mais crítico (UTI). Além disso, pode-se chamar atenção para estudos futuros de como a anemia afetou os pacientes a longo prazo (COVID longa).

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.2154>

BANCOS DE SANGUE BRASILEIROS: UM PODCAST SOBRE AS ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO IMPLEMENTADAS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

CDM Oliveira

Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas,
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil

Objetivos: Abordar, por meio de um podcast, os desafios enfrentados pelos bancos de sangue brasileiros durante a pandemia de COVID-19 e trazer à tona que estratégias de comunicação e captação foram utilizadas pelos hemocentros para manter o comparecimento de doadores. Apresentar o contexto e os processos de produção de um podcast realizado como TCC da Pós-Graduação em Comunicação Pública da Ciência (Amerek) da UFMG. Abordar como a pandemia de COVID-19 trouxe novos desafios para os bancos de sangue brasileiros. **Material e métodos:** Produzimos um podcast que é resultado de entrevistas com profissionais das áreas de comunicação social e de captação de doadores de três bancos de sangue brasileiros: de Minas Gerais, do Ceará e do Amazonas. Foi realizada uma pesquisa no site da Fundação

Hemominas sobre os releases disparados à imprensa no período de 02/20 a 05/22 e também as matérias publicadas no site no período. Produzimos um roteiro com perguntas e, na etapa de entrevistas, conseguimos um material de cerca de 100 minutos de áudios. A locução foi gravada no laboratório LES do Departamento de Comunicação Social da UFMG e a edição feita com uso do programa Audacity. **Resultados:** Nosso produto final tem 32 minutos de programa e está disponível na plataforma Spotify com o título: “Bancos de sangue brasileiros: um podcast sobre as estratégias de comunicação implementadas durante a pandemia de COVID-19”. **Discussão:** Durante a execução do trabalho, foi realizada uma pesquisa no banco de dados do site da Fundação Hemominas (hemominas.mg.gov.br) sobre os releases disparados para imprensa no período de fevereiro de 2020 a maio de 2022 e também as matérias publicadas no site no mesmo período. Produzimos um roteiro com perguntas. As entrevistas ocorreram em meados de setembro e outubro de 2022, gravadas utilizando a plataforma Zencast. Na etapa de entrevistas conseguimos um material de cerca de 100 minutos de áudios disponíveis para edição e produção do nosso produto final. A partir desse momento, produzimos uma primeira versão do roteiro, utilizando a ferramenta online Jamboard, disponibilizada pelo Google. Com um roteiro inicial já organizado de forma sequencial, partimos para a produção do roteiro final, agora em formato de texto corrido. Gravamos a locução no Laboratório de Experimentações Sonoras do Departamento de Comunicação Social da UFMG. Com todo o material gravado (entrevistas e locução), iniciamos a etapa de edição dos áudios e pesquisa de vinhetas. A edição de áudios foi feita com uso do programa Audacity. Nosso produto final tem 32 minutos de programa. **Conclusão:** Evidenciamos como o uso de ferramentas on-line para comunicação e captação de doadores estiveram presentes entre as estratégias dos bancos de sangue consultados e apresentamos o caso da coleta externa feita pelo Hemocentro do Amazonas assim que os primeiros casos de coronavírus foram registrados no Brasil, momento em que ainda não havia registro de infecção no estado. Uma estratégia importante no momento em que surgiu o risco de desabastecimento de sangue. O podcast pode ser ouvido pelo link: https://open.spotify.com/show/4KGAE2qdvbYD3HyVzPDLP?fbclid=PAAabRVeoBWQekuPzK_aQGCcojjb8DguPj7ndMSgYgslfdnHBTabYmB_x9mPA

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.2155>

A IMUNIDADE TREINADA COM β -GLUCANAS IMPACTA NO DESENVOLVIMENTO DE ANTICORPOS FUNCIONAIS NA PRIMOVACINAÇÃO PARA COVID-19

PVO Falbo, BF Pegatin, AMM Braz, RP Simões, RMT Grotto, ME Gonçalves, J Olbrich-Neto, RSF Júnior, MA Golim

Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP, Brasil

Objetivo: Avaliar a capacidade imunomoduladora de β -glucanas oralmente administradas na imunidade treinada (TRIM)

obtida após primovacinação para COVID-19, com foco na maturação de linfócitos B e níveis de anticorpos neutralizantes. **Material e métodos:** Amostras de sangue periférico (SP) de 34 homens (18 a 49 anos) não imunes ao SARS-CoV-2 foram coletadas pré e pós-imunização para COVID-19 (ChAdOx1), perfazendo três momentos (M1: pré-vacinação/suplementação; M2: 30 dias após 1ª dose da vacina; M3: 30 dias após 2ª dose). Os participantes foram divididos em dois grupos: G1 (Controle, suplementado com placebo; n = 12) e G2 (Tratado, suplementado com β -glucana–500 mg/dia; n = 16). A suplementação foi realizada por 14 dias, 7 antes e 7 após a 1ª dose da vacina. A caracterização imunofenotípica foi feita por citometria de fluxo em SP para avaliação de plasmoblastos/plasmócitos (PB/PC) com uso dos marcadores CD45/CD19/CD27/CD38. A determinação do percentual de anticorpos neutralizantes (NAbs) ao SARS-CoV-2 foi realizada por ELISA em M2 e M3. **Resultados:** Observou-se que a população de PB/PC em M3 mostrou-se aumentada em G1 ($p = 0,01061$). Entretanto, houve uma correlação negativa entre os níveis de PB/PC e o percentual de NAbs em G2 (Cor: -0,7746185), ou seja, quanto menores os níveis de PB/PC circulantes, maiores os níveis de NAbs. **Discussão:** TRIM caracteriza-se em pré-condicionar células imune inatas com estímulo prévio (como β -glucanas), visando aumentar a robustez das respostas imunes, o que leva a reagirem mais rápido quando desafiadas com estímulo heterólogo e secundário, servindo como estratégia potente para protocolos de vacinação. A transformação de LB em plasmoblastos ocorre como consequência de modificações morfológicas e epigenéticas que induz à alta síntese proteica, visando a produção de anticorpos. Plasmoblastos recém-gerados precisam migrar através do SP até nichos na medula óssea ou tecidos da mucosa para completar a sua diferenciação em células secretoras de anticorpos, os plasmócitos. Assim, os níveis destas células circulantes podem ser influenciados por esta migração. **Conclusão:** De fato, nossos resultados corroboram com esta premissa, considerando os maiores níveis de NAbs e menor frequência de PB/PC circulantes de G2 após imunização completa. O que nos leva a inferir que as β -glucanas induziram TRIM favorecendo a aceleração da resposta imune frente ao estímulo (vacina), tornando-a mais eficiente no desenvolvimento de anticorpos funcionais anti-SARS-CoV-2.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.2156>

INVESTIGAÇÃO DOS POLIMORFISMOS RS2227982 C/T E RS36084323 G/A EM PACIENTES COM COVID-19

TT Souza, LF Ananias, ACDM Carneiro,
ACCH Cunha, FB Vito, VR Junior, HM Souza,
SCSV Tanaka

Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM),
Uberaba, MG, Brasil

Objetivos: Avaliar os polimorfismos rs2227982 C/T e rs36084323 G/A do gene PDCD-1 em indivíduos com COVID-19. **Materiais e métodos:** Trata-se de estudo retrospectivo, observacional, onde foram analisadas 141 amostras coletadas entre maio de 2020 a junho de 2021, de pacientes diagnosticados com COVID-19 atendidos em hospitais do município de Uberaba – MG. As amostras foram agrupadas de acordo com a gravidade (leve ou grave) e desfecho (alta ou óbito). O DNA genômico foi obtido com a utilização de kit apropriado, seguindo as recomendações do fabricante, a partir de amostras de sangue total coletadas em tubo de EDTA. A genotipagem das amostras foi realizada por PCR em Tempo Real, por meio de discriminação alélica, através de ensaio fluorogênico 5'nuclease, com sondas TaqMan. As análises estatísticas foram realizadas usando Graphpad Prism (v.8) e consideradas significativas se $p < 0,05$. **Resultados:** Dos 141 pacientes, 73 (51,77%) receberam alta e 68 (48,23%) faleceram durante a internação, com mediana de idade de 54 (22-88) e 70 anos (31-99), respectivamente ($p < 0,0001$). Quanto ao polimorfismo rs2227982 C/T, a distribuição dos genótipos TT, CT e CC nos pacientes que receberam alta foi de 94,5% (69), 5,5% (4) e 0% (0), enquanto no grupo óbito foi de 94,1% (64), 5,9% (4) e 0% (0), respectivamente, sem diferença significativa ($p = 0,9177$). Com relação ao polimorfismo rs36084323 G/A, a distribuição dos genótipos GG, GA e AA nos pacientes que receberam alta, foi de 67,1% (49), 24,7% (18) e 8,2% (6), enquanto o grupo óbito foi de 73,5% (50), 22,1% (15) e 4,4% (3), respectivamente, também sem diferença significativa ($p = 0,57$). Em relação a gravidade, 64 pacientes (47,6%) foram classificados como leve, 77 (49,2%) como grave e com a seguinte distribuição genotípica: rs2227982 C/T 93,8% (60), 6,2% (4) e 0% (0) nos pacientes leves, 94,8% (73), 5,2% (4) e 0% (0) nos graves para os genótipos TT, CT e CC, respectivamente ($p = 0,78$) e rs36084323 G/A 64% (41), 26,6% (17) e 9,4% (6) nos pacientes leves, 75,3% (58), 20,8% (16) e 3,9% (3) nos graves para GG, GA e AA, respectivamente ($p = 0,25$). **Discussão:** A proteína de morte programada 1 (PD-1) está envolvida na regulação de células T, B e monócitos e a estimulação crônica dessa via pelo SARS-CoV-2 leva à exaustão imunológica, com redução das funções efetoras das células e progressão da doença. Os alelos rs2227982 C e rs36084323 G foram considerados fatores de proteção em pacientes com hepatite C com idade inferior a 56 anos. Além disso, o polimorfismo rs36084323 foi associado a maior risco de desenvolvimento de câncer de pulmão, enquanto o polimorfismo rs2227982 a cânceres do sistema digestivo. Embora não tenhamos encontrado associação entre os SNPs rs2227982 e rs36084323 com desfecho e gravidade em pacientes com COVID-19, é importante avaliar SNPs em genes importantes para o sistema imune, para melhor compreender o mecanismo molecular da doença. **Conclusão:** O presente estudo conclui que não há associação entre os polimorfismos rs2227982 C/T ou rs36084323 G/A e a COVID-19 na amostra analisada.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.2157>