

antibodies six months after infection. Moreover, we found a potential influence of age on the humoral response against SARS-CoV-2.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.1167>

AVALIAÇÃO DA RESPOSTA IMUNOLÓGICA EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS APÓS IMUNIZAÇÃO CONTRA A COVID-19

JTCD Santos, MS Rezende, NL Silva, LS Prates, DMD Santos, RCM Cavalcante, LJ Quintans-Júnior, AAS Araújo, PRS Martins-Filho, DM Schimieguel

Universidade Federal de Sergipe (UFS), São Cristóvão, SE, Brasil

Objetivos: A COVID-19 é uma doença provocada pelo vírus SARS-CoV-2, descoberta em dezembro de 2019 na China. A maioria dos indivíduos infectados desenvolvem quadros leves sem necessidade de hospitalização, idosos e portadores de comorbidades são suscetíveis à forma mais grave da doença, compondo os “grupos de risco”. A fim de conter a propagação da doença, vacinas foram desenvolvidas para induzir memória imunológica contra o vírus na população. Entretanto, estudos sobre a efetividade dessa imunização em idosos, em cenários não controlados, ainda são escassos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a resposta imunológica conferida pela vacina contra a COVID-19 em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos de Sergipe (ILPI). **Material e Métodos:** Foram incluídos no estudo os idosos institucionalizados que receberam o esquema vacinal completo da CoronaVac, bem como os profissionais que atuam no local. Um questionário estruturado foi elaborado, e os cuidadores e responsáveis dos idosos forneceram as informações necessárias para seu preenchimento. Amostras de sangue periférico foram coletadas 30 dias após o esquema vacinal completo para a realização da sorologia para COVID-19 por imunoenensaio de fluorescência (FIA). **Resultados:** Os participantes foram divididos em dois grupos: idosos institucionalizados com 60 anos ou mais ($n=50$), e trabalhadores da mesma instituição com menos de 60 anos ($n=34$). A média de idade do grupo dos idosos é de $86,94 \pm 8,90$ anos, no grupo dos profissionais a média foi de $44,24 \pm 8,02$ anos. Os resultados do presente estudo demonstram que não houve detecção de anticorpos IgM em 20% dos idosos e 23,53% dos trabalhadores da ILPI 30 dias após imunização completa, não apresentando diferença significativa entre os grupos. Em contrapartida, foi possível detectar anticorpos IgG em 48% dos idosos, em contraste com o resultado obtido para os profissionais (97,06%), denotando uma diferença significativa entre os grupos. **Discussão:** Estes achados parecem demonstrar uma resposta menor da produção dos anticorpos ao imunizante nos idosos quando comparados aos profissionais da instituição, o que pode ser explicado pelos efeitos negativos provocados no sistema imunológico dos idosos pela imunosenescência, visto que alguns autores acreditam que essa população pode ser mais suscetível à inefetividade de vacinas desenvolvidas para populações jovens, de modo geral, e por isso necessitam de

maior atenção. **Conclusão:** Este estudo demonstrou que a resposta imunológica, no período após 30 dias, foi menor nos idosos institucionalizados, quando comparada ao grupo de indivíduos mais jovens, possivelmente devido a diversos fatores como idade, presença de comorbidades e imunosenescência.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.1168>

AVALIAÇÃO DA EXPRESSÃO DE STATS 1 E 3 EM PACIENTES COM COVID-19

BGA Rocha, ACCH Cunha, LQ Pereira, FB Vito, ACDM Carneiro, SCSV Tanaka, HM Souza

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

Objetivos: Avaliar a expressão dos genes STAT 1 e 3 em pacientes com COVID-19 em relação ao desfecho, gravidade e comorbidades. **Materiais e Métodos:** Participaram desse estudo 89 pacientes diagnosticados com COVID-19, atendidos em hospitais do município de Uberaba – MG, no período de maio a outubro de 2020. Os pacientes foram agrupados quanto ao desfecho (alta ou óbito), gravidade da doença (leve, moderada ou grave) e presença ou ausência de comorbidades. A expressão relativa de STATS 1 e 3 foi realizada por PCR em tempo real. O gene ACTB foi utilizado como controle endógeno. Para análise estatística das variáveis numéricas foi aplicado o teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov e as comparações estatísticas entre dois grupos foram realizadas pelo teste Mann-Whitney. Nas análises superiores a dois grupos foi aplicado o teste Kruskal-Wallis. A significância estatística foi definida como $p < 0,05$. **Resultados:** A expressão de STAT1 não foi significativa nos pacientes com COVID-19 em relação as variáveis analisadas ($p > 0,05$). No entanto, a expressão de STAT3 foi estatisticamente significativa em relação a gravidade ($p = 0,03$), sendo mais expressa nos pacientes moderados, em relação aos casos leves ($p = 0,04$). Não houve diferença na expressão de STAT3 em relação ao desfecho ($p = 0,64$) e presença de comorbidades ($p = 0,09$). **Discussão:** A sinalização da via JAK/STAT é responsável por regular diversas funções imunes e a inibição da sinalização desta via tem sido sugerida na infecção pelo SARS-CoV-2, visto que a mesma está relacionada a inflamação excessiva desencadeada pela tempestade de citocinas. Em nosso estudo não foi observada associação em relação ao desfecho, gravidade e presença de comorbidades e a expressão de STAT1. No entanto, um estudo realizado na Alemanha demonstrou maior expressão desta proteína em pacientes com COVID-19. Além disso, análises do fluido broncoalveolar de macrófagos de pacientes com COVID-19 grave apresentaram aumento da expressão de fatores de transcrição, incluindo STAT1, bem como fatores reguladores de interferon, sugerindo um microambiente inflamatório nesse grupo de pacientes. Nesse sentido, a expressão de STAT1 demonstrou variações em relação ao pulmão e sangue periférico. No presente estudo foi observado o aumento da expressão de STAT3 nos casos moderados, mas não nos casos graves, podendo indicar uma função reguladora para STAT3, visto que a maioria dos indivíduos se