

internamento por infecção respiratória no último ano, evidenciando apenas quadros leves de infecção das vias aéreas superiores (IVAS). **Conclusão:** A IDCV é uma doença complexa, marcada por infecções bacterianas recorrentes e comprometimento da diferenciação de células B, sendo frequentemente subdiagnosticada, especialmente em portadores de doenças autoimunes como o LES. O caso relatado evidencia que o início precoce da reposição de imunoglobulina, com doses e intervalos regulares, é determinante para a redução da morbidade, prevenção de complicações pulmonares crônicas e melhora da qualidade de vida. Do ponto de vista clínico, a ausência de novos internamentos e a redução para quadros leves de IVAS após 12 meses de tratamento reforçam a eficácia da IGIV na prevenção de infecções graves. Esse desfecho também destaca a importância da monitorização laboratorial periódica para ajuste individualizado da dose, visando manter níveis séricos adequados de IgG. Assim, a triagem para IDCV deve ser considerada em pacientes com histórico de infecções recorrentes, sobretudo na presença de doenças autoimunes, visando melhor prognóstico e sobrevida. Estudos contínuos são necessários para esclarecer as diversas causas dessa doença, além de possíveis alvos terapêuticos.

Referências:

1. Tam JS, Routes JM. Common variable immunodeficiency. *Revista American Journal Rhinol Allergy*. 2013;27(4):260-5. Milwaukee, Wisconsin, Estados Unidos da América.
2. Bedim VB, Centellas CDR, De Araújo LL, De Souza LMH, Guerra PA, Pinto PCG. Imunodeficiência Comum Variável: Relato de Caso e Revisão da Literatura. *HU Revista*, Ed. Janeiro-Junho. 2016;42(1):27-31. Juiz de Fora (MG).

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104310>

ID – 761

VESÍCULAS EXTRACELULARES PLASMÁTICAS DE PACIENTES COM COVID-19 INDUZEM TOLERÂNCIA IMUNOLÓGICA POR INTERFERÊNCIA NA ATIVAÇÃO DE MO-DCS

LdA Xavier^a, MHG Pereira^a, SV Nolasco^a, TR Freitas^a, JdO Silva^a, ALB de Barros^a, FS Carneiro^a, PS Filgueiras^b, LP de Sousa^a, AdP Sabino^a

^a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil

^b Instituto René Rachou/FIOCRUZ, Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: As vesículas extracelulares (VEs) desempenham papel crucial na comunicação entre células, por sua capacidade de interagir com células-alvo e transportar moléculas

como proteínas, material genético e lipídeos oriundos da célula de origem, atuando como mediadoras da sinalização celular. Encontradas em abundância no sangue/plasma, essas vesículas carregam informações relevantes, podendo ser consideradas reservatórios de biomarcadores em diversas patologias incluindo infecções virais como a COVID-19. **Objetivos:** Este estudo objetivou investigar o potencial imunomodulador de VEs isoladas do plasma de pacientes com COVID-19, com Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e controles saudáveis. Avaliou-se o perfil fenotípico de células dendríticas derivadas de monócitos (mo-DCs) expostas às VEs, bem como a capacidade funcional dessas células na ativação de linfócitos T em uma reação leucocitária mista (MLR). **Material e métodos:** As VEs foram obtidas por ultracentrifugação de amostras plasmáticas de indivíduos com COVID-19 (moderado/grave), SRAG e controles. O sangue periférico de doador saudável foi utilizado para isolar monócitos, diferenciados in vitro em mo-DCs com IL-4 e GM-CSF (50 ng/mL). Durante a diferenciação celular foram adicionadas VEs de pacientes com COVID-19 (DC/VE COV), SRAG (DC/VE SRAG) e de controles indivíduos saudáveis (DC/VE CTRL). Posteriormente, as DCs foram estimuladas com LPS por 48 horas para induzir a maturação. A caracterização fenotípica foi feita por citometria de fluxo, com análise dos marcadores HLA-DR, CD80, CD86, CD11c, CD14 e PD-L1. Um ensaio funcional foi realizado por MLR com linfócitos T alogênicos, observando a resposta imune adaptativa induzida. **Resultados:** As DC/VE COV apresentaram redução na expressão de HLA-DR e CD86 em comparação com DC/VE SRAG e DC/VE CTRL. Também houve aumento de CD14 nas DC/VE COV em relação às DC/VE SRAG, sugerindo que VEs de pacientes com COVID-19 induzem um fenótipo imaturo nas mo-DCs. Na MLR, as DC/VE COV promoveram elevação de células T reguladoras, além de menor produção de IL-2 por células T CD8+, aumento na expressão de PD-1 em T CD8+ e de CTLA-4 em T CD4+ e CD8+, indicando possível indução de tolerância periférica. Ademais, linfócitos T CD4+ co-cultivados com DC/VE COV secretaram níveis reduzidos de IFN- γ e TNF. **Discussão e conclusão:** O presente trabalho indica que possivelmente o SARS-CoV-2 influencia no processo maturativo e fenotípico de mo-DCs através de vesículas extracelulares. DCs com fenótipo tolerogênico tendem a ter diminuição na expressão de marcadores co-estimulatórios e MHC-II e alguns estudos reforçam a influência da infecção por COVID-19 na maturação destas células, e deste modo, este trabalho corrobora com tais evidências além de comprovar que vesículas extracelulares também são responsáveis pela regulação imune neste processo através da comunicação intercelular. Concluímos que as VEs do plasma de pacientes com COVID-19 moderado/grave apresentaram capacidade de modular negativamente a resposta imune, inibindo a maturação de mo-DCs e a ativação efetora de linfócitos T CD4+ e CD8+. Esse mecanismo parece característico da infecção por SARS-CoV-2, diante das diferenças em relação às respostas induzidas por VEs associadas a outras infecções respiratórias de provável origem viral.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104311>