

Relevancia de la dipeptidil peptidasa 4 (DPP4) en la infección por SARS-CoV-2 en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.

José M. Mora-Rodríguez^a, Belén G. Sánchez, Alba Sebastián-Martín, Alba Díaz-Yuste, Alicia Bort, Inés Díaz-Laviada

Facultad de Medicina - Departamento de Biología de Sistemas. Universidad de Alcalá.

a. josem.mora@uah.es; josemmoraro@gmail.com

VIII Congreso de Señalización Celular, SECUAH 2022.

21 a 24 de marzo, 2023. Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares, Madrid. España.

Palabras clave: Dipeptidil peptidasa 4; COVID-19; Diabetes mellitus tipo 2; inhibidores

Resumen

La diabetes mellitus tipo 2 (T2DM) es un factor de riesgo de gravedad y mortalidad en pacientes con COVID-19. Además, se ha observado una alta prevalencia de obesidad entre los pacientes ingresados en cuidados intensivos por SARS-CoV-2. Entre los nuevos tratamientos para la T2DM, destacan por su posible implicación en la infección por SARS-CoV-2, los inhibidores de la enzima dipeptidil peptidasa-4 (DPP4). Esta enzima podría ser un receptor de SARS-CoV-2 debido a su capacidad para interactuar con otros coronavirus como MERS-CoV. De hecho, se acaba de describir que una variante neandertal del promotor de DPP4 duplica el riesgo en los pacientes de ser hospitalizados por COVID-19, correlacionándose los niveles de DPP4 con la severidad de COVID-19. Este estudio se centra en explorar si DPP4 tiene algún papel relevante en los enfermos de T2DM y COVID-19. Para ello, se recolectaron sueros de 190 pacientes del Hospital Ramón y Cajal y se distribuyeron en 6 grupos: sanos, diabéticos, diabéticos tratados con inhibidores de DPP4, COVID-19 positivos, COVID-19 positivos diabéticos y COVID-19 positivos diabéticos tratados con inhibidores de DPP4. A continuación, se determinaron los niveles séricos de DPP4, adiponectina, IgG frente a la proteína S1 de SARS-CoV-2 e IL-6. También se determinó la actividad de DPP4 en el suero de los pacientes. Con estos resultados se pretende ofrecer una nueva visión de la patogénesis viral y potenciar la vigilancia terapéutica en pacientes diabéticos tipo 2 con COVID-19.

Agradecimientos: Esta investigación se enmarca en el proyecto sobre COVID-19 y diabetes (REACT UE-CM2021-02) financiado por la Comunidad de Madrid en convenio con la Universidad de Alcalá, y cofinanciado con recursos REACT-EU del Fondo Europeo de Desarrollo Regional «Una manera de hacer Europa».

Cita: Mora-Rodríguez, José M.; Sánchez, Belén G.; Sebastián-Martín, Alba; Díaz-Yuste, Alba; Bort, Alicia; Díaz-Laviada, Inés (2023) Relevancia de la dipeptidil peptidasa 4 (DPP4) en la infección por SARS-CoV-2 en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Actas del VIII Congreso de Señalización Celular, SECUAH 2022. 21 a 24 de marzo, 2023. Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares, Madrid. España. *dianas* 12 (1): e202303b07. ISSN 1886-8746 (electronic) journal.dianas.e202303b07 <https://dianas.web.uah.es/journal/e202303b07>. URI <http://hdl.handle.net/10017/15181>

Copyright: © Mora-Rodríguez JM, Sánchez BG, Sebastián-Martín A, Díaz-Yuste A, Bort A, Díaz-Laviada I. Algunos derechos reservados. Este es un artículo open-access distribuido bajo los términos de una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>