

Genes femeninos podrían incidir en menor severidad de efectos del COVID-19

CUCS organiza, de forma virtual, I Simposio de Vacunas, “De la inmunología básica a su aplicación a la población: la ciencia al servicio de la sociedad”

Algunos genes tendrían un papel importante en la intensidad de contagio y el desarrollo de complicaciones entre personas portadoras del virus del COVID-19; incluso, el género incide en estos aspectos, afirmó la doctora Claudia Susana Palafox Sánchez, especialista en inmunología y académica del Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas, del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), de la UdeG.

Durante su conferencia “Respuesta inmune humoral en vacunas”, como parte del I Simposio de Vacunas, “De la inmunología básica a su aplicación a la población: la ciencia al servicio de la sociedad”, organizado por el CUCS, dijo que uno de los genes humanos que podrían influir en una mayor o menor intensidad de la enfermedad está relacionado con el receptor de los interferones, un grupo de proteínas que son segregadas ante la presencia del virus y podrían aumentar la infección por SARS-CoV 2.

Es por ello que en algunos países hay estudios para combatir la enfermedad en los que se utilizan fármacos que bloqueen estas vías receptoras, y que son tratamientos comunes para enfermedades como la artritis reumatoide.

Algunos genes en mujeres serían determinantes para que este sector de la población no desarrolle la enfermedad, o la curse de manera menos grave, detalló la especialista miembro del Sistema Nacional de Investigadores.

“Las mujeres tienen una menor probabilidad de contraer la enfermedad y se debe a algunos genes del cromosoma X, como es el receptor de la respuesta innata conocido como TLR7, que es importante para la producción de interferones. En el momento de establecimiento de esta infección, las mujeres tienen mayor expresión de este receptor y del gen CD40, también ligado al cromosoma X y que es una molécula coestimuladora para la respuesta inmune”, explicó.

Además, las mujeres generan una mayor cantidad de linfocitos CD4 (glóbulos blancos que combaten infecciones) y una menor cantidad de interleucina 6 (una proteína con actividad anti-inflamatoria), lo que hipotéticamente favorece que presenten una menor severidad del COVID-19.

La doctora detalló que para que el organismo humano responda de manera adecuada a la vacunación que ha iniciado en esta última semana en Reino Unido y Estados Unidos es fundamental una adecuada inmunidad humoral, que es la producción de anticuerpos que realizan las células de nuestro sistema inmunológico adaptativo, conocidos como linfocitos B.

Cuando estos linfocitos se activan y reconocen a los antígenos van a poder diferenciarse en células plasmáticas que son productoras de las proteínas denominadas anticuerpos, y que tienen diversas funciones en el organismo, entre ellas, neutralizar a los patógenos evitando que infecten al organismo.

Este proceso es fundamental para combatir al SARS-CoV 2 que se adhiere a las células del sistema respiratorio, aunque hay una mejor respuesta en jóvenes entre 22 y 26 años, independientemente del medicamento o tratamiento, pues la respuesta de anticuerpos es mucho mejor que en personas de más de 60 años por un mecanismo conocido como inmuno envejecimiento.

Como parte del simposio, el Rector del CUCS y miembro del Instituto de Investigación de Ciencias Biomédicas, doctor José Francisco Muñoz Valle, recordó que en el último año se han desarrollado 200 vacunas contra el COVID-19: 39 están en fase uno; 16 en fase dos, 15 en fase 3, cinco han sido limitadas por alguna autoridad, en una el protocolo fue abandonado y solamente dos han sido aprobadas por los organismos internacionales de salud.

En la conferencia “Perspectivas de vacunas para SARS-CoV 2”, Muñoz Valle recordó que en México la inmunización aprobada es la desarrollada por Pfizer, que tiene una eficacia de 95 por ciento en dos dosis, con tres semanas de separación. No obstante, uno de los grandes problemas de esta vacuna es su transporte, pues debe almacenarse a una temperatura de -70 grados, además de que dos voluntarios en Reino Unido experimentaron una reacción alérgica.

“Es lógico que mientras se vaya aplicando vayan apareciendo efectos secundarios, pero la idea es que sean mínimos. Después de aplicar estas vacunas se tienen que hacer grandes estudios para ver cuáles son los efectos secundarios a largo plazo”, informó.

Destacó que, además de los 34 millones 400 mil dosis que contrató el gobierno de México con Pfizer para inmunizar a 17 millones 200 mil personas, contará con vacunas del sistema de la Organización Mundial de la Salud llamado COVAX, que comprometió 51 millones 570 mil dosis para inmunizar a 25 millones 790 mil personas; además de que adquirió 77 millones 400 mil dosis de la vacuna de Astra Zeneca para inmunizar a 38 millones 700 mil personas y la de CanSino, que vacunará a 35 millones de personas, que requiere una sola aplicación.

Atentamente

"Piensa y Trabaja"

"Año de la Transición Energética en la Universidad de Guadalajara"

Guadalajara, Jalisco, 14 de diciembre de 2020

Texto: Mariana González-Márquez

Fotografía: Cortesía CUCS

Etiquetas:

[Claudia Susana Palafox Sánchez](#) ^[1]

URL Fuente: <https://comsoc.udg.mx/noticia/genes-femeninos-podrian-incidir-en-menor-severidad-de-efectos-del-covid-19>

Links

[1] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/claudia-susana-palafox-sanchez>