

## **Impacto de la Obesidad en la efectividad de las vacunas contra Covid 19**

Tomado de *The Lancet*, 27 a 30 de Junio 2022

El Covid 19 y la obesidad son dos pandemias que se suman. Los individuos con obesidad están en riesgo de desarrollar mayores síntomas severos y peores resultados cuando se infectan con el virus SARS-CoV-2. La obesidad está generalmente asociada con otros factores de riesgo como son la Diabetes tipo II y la Hipertensión Arterial. La obesidad sola resulta, además, en factores de riesgo que aumentan la vulnerabilidad como son los factores sistémicos y las biocomias. La aumentada presión abdominal del obeso desplaza el diafragma hacia arriba, resultando en una menor reserva de volumen expiatorio, menor capacidad funcional de los pulmones y en general una disminución de la capacidad del sistema respiratorio. Existen además otros factores en los obesos que alteran el sistema metabólico que incluyen la resistencia a la insulina: el aumento de las chenoquinas pueden llevar a una disfunción endotelial que produce una tendencia a la trombosis vascular. Se ha demostrado que en el obeso existe una tendencia a las infecciones bacterianas secundarias y a daños del epitelio respiratorio. En adición, la efectividad de la vacuna puede estar disminuida en la persona obesa puesto que la alteración del sistema citoquinético puede impedir la respuesta inmunológica deseada, igual a la observada con la respuesta a la vacunación contra el virus de la influenza. Estudios preliminares han demostrado en el obeso menor concentración del anticuerpo IgG, luego de la segunda dosis de la vacuna Pfizer.

Para conocer el efecto de la obesidad sobre las vacunas contra el Covid 19, la Dra. Carmen Piernas y colegas publicaron un trabajo, realizado en Inglaterra en 9.171.524 personas para conocer la asociación de vacunación contra el Covid 19 y la obesidad; los autores aplicaron la multivariable proporción de Cox, observando la protección de las vacunas en obesos, la enfermedad severa fue alta en todas las categorías de obesidad comparando la gente que fue vacunada con la que no lo fue, hubo un 40% a 70% más bajo de contraer enfermedad severa en los vacunados y 90% más bajo después de administrada la tercera dosis. Los obesos vacunados, con diferentes grados de obesidad, tuvieron mayor riesgo de hospitalización y muerte que las personas vacunadas y con peso normal.

A pesar de ser un estudio con muchos individuos, el mismo, no estuvo dirigido a conocer el valor de cada vacuna, o su acción sobre sus diferentes variantes. Otra limitación considerable del estudio es no haber analizado los resultados en personas con poco o mejor dicho con peso reducido. pero había muchos factores variables como es la caquexia secundaria al cáncer, pero no hay dudas que el poco peso secundario y enfermedades terminales tienen un riesgo mucho mayor que las personas con bajo peso, pero sanas. De otro lado era evidente que hubo mucha más vacunación entre las personas obesas que en aquellas con poco peso, esto se cree porque hubo un mensaje público en que se hacía conocer que la obesidad acarrea un mayor riesgo.

El hecho de que el poder de la vacunación en el obeso es más bajo, no admite discusión. Estos autores, postulan que además de los factores expuestos existe además una pobre respuesta serológica de las células T. La gente en Inglaterra y en todo el mundo ha incrementado su alimentación, debido al confinamiento causado por la pandemia, a lo que se suma la falta de actividad física, por lo que ha aumentado la obesidad atacando la misma como un problema social; la vacunación ayudará a mitigar las consecuencias desastrosas con el actual Covid 19 ahora y con las futuras pandemias.