EFICACIA Y SEGURIDAD DE UNA VACUNA CONTRA EL COVID-19 CON ADYUVANTE VEGETAL RECOMBINANTE

Karen J. Hager, Gonzalo Pérez Marc, Philipe Gobeil, Ricardo S. Díaz, Gretchen Heizer, Conrado Llapur, Alexander I. Makarkov, Dr. Eduardo Vasconcellos, Stéphane Pillet, Fernando Riera, Pooja Saxena, Priscila Geller Wolff, et al.

Este artículo fue publicado el 4 de mayo de 2022, at NEJM.org. DOI: 10.1056/NEJMoa2201300

RESUMEN

Las partículas similares a coronavirus (CoVLP) que se producen en las plantas y muestran la glicoproteína de pico de prefusión de la cepa original del coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2) se combinan con un adyuvante (Sistema adyuvante 03 [AS03]) para formar la vacuna candidata.

MÉTODOS: En este ensayo multinacional, aleatorizado y controlado con placebo de fase 3 realizado en 85 centros, asignamos adultos (≥18 años de edad) en una proporción de 1:1 para recibir dos inyecciones intramusculares de la vacuna CoVLP+AS03 o placebo con 21 días de diferencia.

EL OBJETIVO principal del ensayo fue determinar la eficacia de la vacuna CoVLP+AS03 en la prevención de la enfermedad sintomática por coronavirus 2019 (Covid-19) comenzando al menos 7 días después de la segunda inyección, con el análisis realizado después de la detección de al menos 160 casos.

RESULTADOS: Un total de 24.141 voluntarios participaron en el ensayo; la mediana de edad de los participantes fue de 29 años. Covid-19 fue confirmado por ensayo de reacción en cadena de polimerasa en 165 participantes en la población por intención de tratar; todas las muestras virales que pudieron secuenciarse contenían variantes de la cepa original. La eficacia de la vacuna fue del 69,5 % (intervalo de confianza [IC] del 95 %, 56,7 a 78,8) contra cualquier covid-19 sintomático causado por cinco variantes que se identificaron mediante secuenciación. En un análisis post hoc, la eficacia de la vacuna fue del 78,8 % (IC del 95 %, 55,8 a 90,8) contra la enfermedad de moderada a grave y del 74,0 % (IC del 95 %, 62,1 a 82,5) entre los participantes que eran seronegativos al inicio del estudio. No se produjeron casos graves de covid-19 en el grupo de la vacuna, en el que la mediana de la carga viral para los casos de avance fue más baja que la del grupo del placebo por un factor de más de 100. Los eventos adversos solicitados fueron en su mayoría leves o moderados y transitorios y fueron más frecuentes en el grupo de la vacuna que en el grupo del placebo; los eventos adversos locales ocurrieron en el 92,3 % y el 45,5 % de los participantes, respectivamente, y los eventos adversos sistémicos en el 87,3 % y el 65,0 %. La incidencia de eventos adversos no solicitados fue similar en los dos grupos hasta 21 días después de cada dosis (22,7 % y 20,4 %) y desde el día 43 hasta el día 201 (4,2 % y 4,0 %).

CONCLUSIONES: La vacuna CoVLP+AS03 fue eficaz en la prevención de la COVID-19 causada por un espectro de variantes, con una eficacia que va desde el 69,5 % contra la infección sintomática hasta el 78,8 % contra la enfermedad de moderada a grave.

PROHIBICIÓN DE FUMAR EN INTERIORES A NIVEL NACIONAL E IMPACTO EN EL COMPORTAMIENTO DE FUMAR Y LA FUNCIÓN PULMONAR: UN EXPERIMENTO NATURAL DE DOS POBLACIONES

Alexandra Strassmann, Yunus Colak, Miquel Serra-Burriel, Borge G Nordestgaard, Alejandro Turco Thorax
Publicado en línea primero: 11 de marzo de 2022. doi: 10.1136/thoraxjnl-2021-218436

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Muchos países han implementado prohibiciones de fumar en interiores durante las últimas dos décadas. Aunque se ha demostrado que la prohibición de fumar reduce los resultados cardiovasculares, se sabe poco sobre su impacto en la salud respiratoria. Este estudio investigó el impacto de una prohibición nacional de fumar en interiores sobre el comportamiento de fumar y la función pulmonar.

MÉTODOS: Utilizamos datos transversales repetidos de dos grandes cohortes de la población general que comprenden 31 807 suizos y 62 093 adultos daneses. Comparamos las asociaciones entre la prohibición de fumar y la prevalencia del tabaquismo y las tendencias de la función pulmonar previa al broncodilatador en Dinamarca (prohibición de fumar en interiores introducida en 2007) y Suiza (prohibición de fumar en interiores introducida en 2010) de 2005 a 2010 utilizando un diseño de estudio cuasi-experimental. Realizamos análisis de diferencias en diferencias con modelos de regresión lineal ajustados por edad, sexo, peso y talla.

RESULTADOS: Dinamarca tuvo una mayor disminución de fumadores activos en comparación con Suiza. Además, el volumen espiratorio forzado en el primer segundo fue mayor en adultos daneses que en adultos suizos: 26 ml (IC del 95 %: 2,4 a 49) 1 año, 88 ml (65 a 112) 2 años y 74 ml (51 a 98) 3 años después de la implementación de la prohibición de fumar. En consecuencia, la capacidad vital forzada fue mayor en los adultos daneses en comparación con los adultos suizos (80 ml (50 a 109) después de 1 año y 126 ml (97 a 155) después de dos y 3 años). Se observaron mejoras tanto en los que nunca fumaron como en los que alguna vez fumaron, más pronunciados en los que alguna vez fumaron.

CONCLUSIONES: La prohibición nacional de fumar en interiores se asocia con menos tabaquismo y una mejor función pulmonar en la población general. La implementación de una prohibición de fumar en interiores puede mejorar la función pulmonar al influir en el comportamiento de fumar y reducir el humo de segunda mano.

MODELO MATEMÁTICO OPTIMIZADO PARA LA PREDICCIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LA ASISTENCIA SANITARIA POR LA COVID-19

J.M. Garridoa, D. Martínez-Rodríguez, F. Rodríguez-Serrano, J.M. Pérez-Villarese, A. Ferreiro-Marzalc, M.M. Jiménez-Quintanae
Med Intensiva. 2022; Vol. 46. Núm. 5. páginas 248-258

RESUMEN

OBJETIVO: La pandemia de la COVID-19 ha supuesto una amenaza de colapso de los servicios hospitalarios y de unidades de cuidado intensivo (UCI), así como una reducción de la dinámica asistencial de pacientes afectados por otras patologías. El objetivo fue desarrollar un modelo matemático diseñado para optimizar las predicciones relacionadas con las necesidades de hospitalización e ingresos en UCI por la COVID-19.

DISEÑO: Estudio prospectivo.

ÁMBITO**:** Provincia de Granada (España).

PACIENTES: Pacientes de COVID-19 hospitalizados, ingresados en UCI, recuperados y fallecidos desde el 15 de marzo hasta el 22 de septiembre del 2020.

INTERVENCIONES: Desarrollo de un modelo matemático tipo susceptible, expuesto, infectado y recuperado (SEIR) capaz de predecir la evolución de la pandemia, considerando las medidas de salud pública establecidas.

VARIABLES DE INTERÉS: Número de pacientes infectados por SARS-CoV-2, hospitalizados e ingresados en UCI por la COVID-19.

RESULTADOS: A partir de los datos registrados, hemos podido desarrollar un modelo matemático que refleja el flujo de la población entre los diferentes grupos de interés en relación con la COVID-19. Esta herramienta permite analizar diferentes escenarios basados en medidas de restricción socio-sanitarias y pronosticar el número de infectados, hospitalizados e ingresados en UCI.

CONCLUSIONES: El modelo matemático es capaz de proporcionar predicciones sobre la evolución de la COVID-19 con suficiente antelación como para poder conjugar los picos de prevalencia y de necesidades de asistencia hospitalaria y de UCI, con la aparición de ventanas temporales que posibiliten la atención de enfermos no-COVID.

EFECTOS DE LA TERAPIA DE MOVIMIENTO MENTE-CUERPO TRADICIONAL EN LA DISNEA CARDIOPULMONAR CRÓNICA: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METANÁLISIS

Tange Zhang, Rui Zhou, ting wang, Yijun Xin, Xiaohong Liu, Huiting Huang
Thorax Publicado en línea primero: 28 de abril de 2022. doi: 10.1136/thoraxjnl-2021-218030

RESUMEN

Propósito Evaluar si la terapia de movimiento mente-cuerpo tradicional (TMBM) se puede utilizar como terapia complementaria o alternativa para la rehabilitación cardiopulmonar basada en ejercicios (EBCR) en la disnea cardiopulmonar crónica.

MÉTODOS: Se realizaron búsquedas en PubMed, Embase, Scopus, Web of Science y China National Knowledge Infrastructure desde su inicio hasta el 2 de julio de 2021. Se realizaron búsquedas de ensayos clínicos aleatorios que evaluaron la efectividad de TMBM versus EBCR, y TMBM + EBCR versus TMBM en el tratamiento de la disnea cardiopulmonar crónica. seleccionado. Los resultados fueron la capacidad de ejercicio (distancia de caminata de 6 minutos, 6MWD) y la calidad de vida (CdV).

RESULTADOS: Treinta y cuatro ensayos clínicos aleatorizados con 2456 pacientes fueron incluidos. Para TMBM frente a EBCR solo, las mejoras estadísticamente significativas en la 6MWD favorecieron a la TMBM para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) (diferencia de medias (DM) = 12,22 m; IC del 95 %: 5,94 a 18,50; I 2 = 56 %) e insuficiencia cardíaca (IC) pacientes (DM=43,65 m; IC 95% 7,91 a 79,38; I 2 =0%). Las mejoras estadísticamente significativas en la calidad de vida también favorecieron a TMBM sobre EBCR para pacientes con insuficiencia cardíaca (DM = –9,19; IC del 95 %: –11,05 a –7,32; I 2 = 0 %), pero una tendencia no significativa para la EPOC (diferencia de medias estandarizada [DME] = -0,31; IC del 95 %: -0,62 a 0,01; I 2=78%). Las comparaciones de TMBM + EBCR versus EBCR solo revelaron mejoras significativas en la calidad de vida para la EPOC (SMD = -0,52; IC del 95 % -0,94 a -0,10; I 2 = 86 %) y pacientes con IC (DM = -2,82; IC del 95 % –4,99 a –0,64; I 2 = 0%). Los resultados de la 6MWD favorecieron a TMBM + EBCR para pacientes con EPOC (DM = 16,76 m; IC del 95 %: 10,24 a 23,29; I 2 = 0 %), pero solo mostraron una ligera tendencia hacia los beneficios adicionales de TMBM + EBCR en los estudios de HF (DM = 13,77 m; IC del 95 %: –1,01 a 28,54; I2 = 65 %).

CONCLUSIONES: TMBM tiene efectos positivos en la 6MWD y la calidad de vida de los pacientes, con efectos similares o incluso mejores que EBCR. Puede ser beneficioso utilizar TMBM como estrategia complementaria o alternativa para EBCR en los planes de tratamiento.