

Evaluación de comportamientos preventivos del COVID-19 a través del Modelo de Creencias de la Salud

Preventive behaviors assessment for COVID-19 through the Health Belief Model

Vianney Daianee Fernández-Iglesias y Rosario Román-Pérez

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.¹

Autor para correspondencia: Rosario Román Pérez, rroman@ciad.mx.

RESUMEN

El Modelo de Creencias de la Salud (MCS) ha sido ampliamente utilizado desde hace décadas para explicar y predecir el comportamiento saludable de las personas y se ha mantenido vigente en los estudios sobre padecimientos actuales, como el COVID-19. Aunque su utilidad se ha comprobado desde entonces, la complejidad de las decisiones sobre los comportamientos preventivos plantea la necesidad de examinar sus alcances en el caso de personas de edad avanzada por ser las de mayor riesgo. *Objetivo:* Analizar los hallazgos de estudios efectuados en distintos países utilizando el MCS para la prevención del virus SARS-CoV-2. *Método:* Se llevó a cabo una búsqueda en la base de datos PubMed de los años 2020 al 2022, empleando para ello cualquiera de las siguientes palabras: *health belief model, preventive behavior, older adults* y *COVID-19 pandemic*. Se desplegaron 187 resultados, de los cuales 12 cumplieron con los criterios de inclusión. *Resultados:* En algunos trabajos se asociaron las variables sociodemográficas con el cuidado de la salud; en otros, se halló que el uso de medios cibernéticos influye en la cantidad de información, y que el cumplimiento de medidas preventivas se ve afectado por el costo o la escasez de los insumos. *Discusión:* En futuros estudios se propone considerar la dimensión sociocultural, la perspectiva de género y el uso de la metodología cualitativa para analizar las creencias de las personas adultas mayores.

Palabras clave: Modelo de Creencias de la Salud; COVID-19; Prevención; Adultos mayores.

ABSTRACT

The Health Belief Model (HBM) has been widely used since the 1950s to explain and predict human behavior related to health. This model remains valid in studies on some current conditions such as COVID-19. Although its usefulness is widely accepted, the complexity of decisions on preventive behaviors raises the importance of examining its relevance in the older adult population due to their high risk of developing severe disease symptoms. Objective: To analyze the findings of studies conducted in different countries using the MCS to prevent the SARS-CoV-2 virus. Method: A systematic review was conducted on the PubMed database from 2020 to 2022 through the keywords: health belief model, preventive behavior, older adults, and COVID-19 pandemic. Over 187 articles were retrieved, of which 12 fulfilled the inclusion criteria. Results: Some studies linked sociodemographic variables with health care; others found that online media influences the amount of information,

¹ CIAD, Miguel Alemán 13, 83157 Hermosillo, Son., México, tel. +52(66)22-56-62-03.



and preventive behavior is affected by the cost or lack of health supplies. Discussion: Future studies should consider the sociocultural dimension, the gender perspective, and the use of qualitative methodology to analyze the beliefs of older adults.

Key words: Health Belief Model; COVID-19; Prevention; Older adults.

Recibido: 07/03/2023

Aceptado: 16/10/2023

El modelo de creencias de la salud (MCS en lo que sigue), creado por Rosenstock (1974) hace varias décadas, ha sido de los más utilizados para predecir y explicar la adopción de comportamientos saludables durante los períodos de crisis sanitarias por su alto nivel de predictibilidad y capacidad de explicar lo que las personas hacen o dejan de hacer para prevenir las situaciones aversivas, así como evaluar el efecto de programas y acciones de educación para la salud. Las dimensiones que lo conforman, de acuerdo con su autor, son las siguientes: 1. *Susceptibilidad percibida*, que es la evaluación individual sobre la probabilidad de contraer una enfermedad. 2. *Gravedad o severidad percibida*, referida a la consideración de iniciar o no un tratamiento una vez que se ha adquirido una condición médica. 3. *Costes y beneficios percibidos* en relación con las ganancias y pérdidas al llevar a cabo medidas protectoras. 4. *Autoeficacia*, que es la percepción que tiene la persona sobre las posibilidades de realizar con éxito un comportamiento. 5. *Claves para la acción*, que pueden ser internas (síntomas experimentados al desencadenarse la enfermedad) o externas (conversaciones con otras personas e información proporcionada por los medios de comunicación que influyen en la toma de decisiones); y 6. *Factores modificadores*, que incluyen las características demográficas y elementos culturales que repercuten en los actos de las personas. Esta última dimensión resulta de particular importancia en tanto que considera el contexto y contribuye a interpretar la influencia de las creencias, así como la valoración que hace una persona de la efectividad y posibilidad de llevar a cabo distintas acciones encami-

nadas a la prevención, diagnóstico y control de un padecimiento (Rosenstock, 1974).

No obstante el tiempo transcurrido desde que se comenzó a utilizar este modelo en investigaciones que buscan predecir las conductas para el cuidado de la salud, se mantiene vigente ya que su pertinencia ha sido comprobada con distintos comportamientos y padecimientos en diversas poblaciones. De ahí que en los estudios recientes sobre la prevención del SARS-CoV-2 se siga aplicando. Sin embargo, la complejidad de las decisiones que las personas toman para ejecutar o no una determinada acción preventiva de daños a su salud no ha posibilitado tener un panorama claro que permita al sector salud diseñar programas con enfoque interdisciplinario dirigidos a mitigar contagios en futuras crisis sanitarias.

El COVID-19 desencadenó numerosas consecuencias en todo el mundo, una de las cuales fue la elevada tasa de mortalidad y el desarrollo de síntomas graves en personas adultas mayores. En el caso de este grupo poblacional, se ha destacado que la carga de padecimientos previos y el deterioro físico los ubica en una posición vulnerable ante las demás personas (Organización Panamericana de la Salud, 2020), por lo que el uso de estrategias de prevención, como el lavado de manos, la mascarilla facial, el distanciamiento social y el confinamiento, ha sido el recurso que más se ha recomendado para disminuir el riesgo de contagio en todos los casos (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2020). La falta de estudios sobre esa población durante la crisis sanitaria ocasionó que se sepa muy poco sobre las creencias que tiene la misma acerca de los cuidados de la salud y la probabilidad de contagio. De ahí el interés en generar nuevas rutas de investigación en el campo de la salud pública a fin de aportar elementos para la prevención de los contagios.

El tema es relevante dada la falta de comprensión de cómo operan otros factores relacionados con las prácticas, la interacción con personas significativas, las creencias, los valores y las variables sociodemográficas que son parte del contexto sociocultural. De hecho, considerar esos aspectos permitiría entender por qué las personas adultas mayores son más vulnerables y cómo lle-

van a cabo determinadas acciones ante una pandemia (Fattahi *et al.*, 2022). Con ese objetivo, en el presente trabajo se revisan las aportaciones hechas en distintos países entre los años 2020 y 2022 sobre las estrategias de prevención empleadas por ese grupo poblacional contra el COVID-19, a fin de identificar las dimensiones, variables y estrategias de investigación que, utilizando el MCS, resultan más útiles para explicarlas así como sus alcances y limitaciones.

MÉTODO

Procedimiento

La base de datos elegida para realizar la búsqueda de trabajos empíricos fue PubMed debido a sus estándares de calidad y a la cantidad de artículos indizados y citados ahí durante la pandemia de COVID-19. La revisión –tal como se señala– incluyó investigaciones de carácter original efectuadas en distintos países entre los años 2020 y 2022, para lo cual se eligieron las siguientes palabras y frases en inglés: *Health belief model*, *Preventive behavior*, *Older adults* y *COVID-19 pandemic*. En cuanto a los criterios de inclusión, se consideraron los siguientes: *a)* que la muestra utilizada en el trabajo incluyera a personas de 60 años en adelante, o que de alguna manera tuviera relación con ellas; *b)* que basara el análisis de resultados en el MCS, y *c)* que evaluara las estrategias de prevención emitidas por el gobierno de cada país y la Organización Mundial de la Salud (2022).

La búsqueda inicial mostró un total de 187 resultados, de los que se recuperaron 12 artículos que satisfacían los criterios de inclusión citados.

RESULTADOS

A continuación, se detallan los hallazgos más relevantes de los trabajos realizados durante los inicios de la crisis sanitaria de COVID-19.

El primer estudio publicado en la citada base de datos fue el elaborado en China por Chen *et al.* (2020), quienes utilizaron un diseño transversal

en una muestra por conveniencia de 1,263 personas de 60 años y más, de los que 576 eran ciudadanos y 687 vivían en áreas rurales. Para establecer contacto con ellos utilizaron las redes sociales, a través de las cuales se solicitaba responder un cuestionario diseñado con base en las ya citadas dimensiones del MCS. La primera sección recabó los datos sociodemográficos que hicieron posible ubicar a las personas por zonas según el número de casos. La segunda incluyó preguntas que indagaban el conocimiento sobre la enfermedad y los cuidados para prevenir contagios y por último las dimensiones de susceptibilidad, gravedad, beneficios percibidos y autoeficacia.

Para el análisis de datos se emplearon regresiones lineales y estadística descriptiva. Los hallazgos mostraron que los participantes con mayores conocimientos sobre la enfermedad y que se cuidaban más eran aquellos que tenían un nivel educativo superior, vivían en compañía y se creían más expuestos al virus. Lo anterior se asoció con una mayor limpieza del hogar, el lavado de manos, el uso de mascarillas y el distanciamiento social en la primera semana del levantamiento de datos. Sin embargo, la implementación de tales acciones en la rutina diaria difícilmente perduró al no formar parte de los hábitos previos de los participantes.

Kim y Kim (2020) también encontraron una relación positiva entre las prácticas de prevención, el sexo y la edad al llevar a cabo un estudio transversal en Corea del Sur, donde a través de una plataforma digital reclutaron a 1,525 personas de 18 años en adelante, en su mayoría mujeres, residentes en áreas urbanas y rurales. Al MCS agregaron la teoría de recursos para explicar el comportamiento preventivo según los bienes materiales que posee una persona. La herramienta de recolección de información se basó en estudios previos de SARS y COVID-19 realizados por Leung (2003); Duan *et al.* (2020); Regi (2020) y Shahnazi (2020). Por medio de un análisis descriptivo, de regresión y moderación, se encontró que el uso de mascarilla facial, cubrirse al estornudar y la higiene de manos son sobre todo practicados por mujeres, personas de la tercera edad y quienes viven en compañía.

En los estudios de Chen *et al.* (2020) y Kim y Kim (2020) se documenta el uso recurrente de estrategias preventivas por parte de personas de la tercera edad al percibir riesgos más elevados, así como el papel de las mujeres en el mantenimiento tanto del hogar como de su círculo más cercano, resultados que son acordes con las expectativas que sobre su rol como cuidadoras se tienen en los países donde fueron hechos.

Resultados similares se han encontrado en otros países de América del Norte y Europa, el primero de los cuales es el de Bechard *et al.* (2021), efectuado en Canadá tras el primer año de pandemia, quienes emplearon un diseño transversal con un muestreo por conveniencia. Los autores reclutaron a 820 personas de 18 años y más, residentes en zonas urbanas, muestra integrada mayoritariamente por mujeres. La técnica fue un cuestionario enviado a través de redes sociales que incluyó factores sociodemográficos, eficacia de los comportamientos de salud, severidad, susceptibilidad y amenaza percibida. Previamente a la interpretación de resultados, se llevaron a cabo regresiones logísticas, análisis de correlación y modelos de ecuaciones estructurales, los que confirmaron la asociación entre las creencias de salud y el comportamiento preventivo. Uno de los principales hallazgos fue que, al igual de lo que ocurre en los países asiáticos, las mujeres tienden a ser más constantes que los hombres en el uso de medidas de protección; sin embargo, debe considerarse también que se trata de una muestra feminizada. Las acciones que más se practicaban debido a sus costos y eficacia (beneficios percibidos por los adultos mayores) eran el quedarse en casa, evitar tocarse el rostro y el distanciamiento social.

Un siguiente trabajo fue hecho por González, Ubillos *et al.* (2021) en España, quienes reportaron resultados similares a los de Kim y Kim (2020) y Bechard *et al.* (2021) respecto al afrontamiento instrumental, la asociación entre el sexo, la edad y la prevención. Los autores estudiaron los factores que influyen para la adopción de medidas de protección en personas de 18 años en adelante de diecisiete comunidades y dos ciudades. Se trató de un diseño longitudinal y llevando a cabo un muestreo con la técnica “bola de nieve” en redes sociales durante los brotes con más casos registrados. En

la primera ola participaron 1,220 personas y en la segunda 757. Para la elaboración del cuestionario digital se incluyeron tres dimensiones del MCS (susceptibilidad, severidad y autoeficacia) y se añadieron otras escalas que evaluaron el afrontamiento, la exposición directa al COVID-19 y el uso de estrategias para frenar los contagios. Se hicieron análisis de frecuencias y de correlación y se aplicaron las pruebas *t* de Student, la chi cuadrada y la *d* de Cohen para comparar los factores que influyen en la adherencia a las medidas de prevención.

Los resultados señalaron que las mujeres y adultos mayores tenían más cuidados que los hombres de las mismas edades. Al igual que Bechard *et al.* (2021), se trabajó con una muestra feminizada, lo que pudo dar lugar a un sesgo de los datos. A lo anterior se debe agregar que la población europea constituye una de las más envejecidas en el mundo, por lo que el COVID-19 era la principal causa de mortalidad en este grupo etario. Tal antecedente podría asociarse con una mayor acumulación de experiencias en el cumplimiento de las estrategias preventivas para reducir el riesgo de contagio (Organización de las Naciones Unidas, 2021).

Además de las características de la población y del contexto en el que se han efectuado las investigaciones utilizando el MCS, se han analizado los medios a través de los cuales se difundió la información sobre el COVID-19 durante el período de pandemia. Mahindaratne (2021), en Sri Lanka, aplicó una encuesta digital a 780 personas de 20 años y más. El diseño fue transversal, y a través de una selección aleatoria se incluyeron en el análisis 307 casos. La población estuvo conformada principalmente por mujeres del sector urbano (30.3%), semiurbano (54.4%) y rural (15.3%), a quienes se aplicó un cuestionario que tomó en cuenta el MCS (susceptibilidad, severidad, beneficios, barreras, claves para la acción y autoeficacia) y una dimensión de motivación. Se evaluó la consistencia interna del instrumento a través del coeficiente alfa de Cronbach y se llevaron a cabo análisis descriptivos y de regresión. Los resultados mostraron que los beneficios percibidos, la autoeficacia y la motivación intervienen positivamente como claves para la acción. Esa última dimensión tuvo un efecto favorable en la salud,

pues la información esparcida por los medios de comunicación promovió la ejecución adecuada de las medidas sanitarias; sin embargo, el autor no especifica qué variables incluyó como claves para la acción, de manera que no queda claro cómo llegó a ese resultado.

Mirzaei *et al.* (2021) describieron los comportamientos que tienen las personas a causa de los efectos negativos de los medios de comunicación (claves para la acción externas). Para ello, eligieron un diseño transversal con 558 participantes de 18 y más años, procedentes de áreas urbanas (81%) y comunidades rurales (12%) de Irán. Se utilizó una encuesta digital para conocer los predictores de los cuidados de la salud a través del MCS. Para ello, se recabó información demográfica, y después se incorporaron en dicha encuesta ítems relativos a la susceptibilidad, severidad, beneficios, barreras, claves para la acción y autoeficacia. Se utilizó estadística descriptiva, así como el coeficiente de correlación de Pearson y la regresión lineal múltiple para dilucidar la conexión entre los comportamientos preventivos y el MCS. Los autores destacaron que el internet y las redes sociales constituyeron las vías más importantes para la obtención de información durante la pandemia de COVID-19. Pese a ello, las noticias difundidas no siempre fueron claras por lo que una importante proporción de quienes respondieron el cuestionario optaba por ignorar sus síntomas, mientras que otros recurrían a la automedicación. Además, los datos no fueron desagregados por grupos de edad. Tales resultados muestran la pertinencia de incluir en los estudios la manera en que influyen los medios de comunicación para prevenir un padecimiento en tiempos de una crisis sanitaria. Igualmente, y en virtud de las diferencias en el acceso a los medios, es recomendable desagregar los resultados por edades, toda vez que las personas adultas mayores están menos familiarizadas con las tecnologías de la información y la comunicación, lo que puede interferir con su acceso al conocimiento informado.

En un estudio transversal, DeDonno *et al.* (2022) evaluaron la cantidad de información y los cuidados seguidos para no contagiarse. Participaron 719 personas de 18 a 85 años de edad, residentes en el estado de Florida (EE.UU) y de distinto

origen étnico, siendo la mayoría de ellas caucásicas y latinoamericanas. El enlace del cuestionario fue publicado en un grupo en línea dedicado a compartir contenidos sobre el COVID-19. Al ingresar al mismo se les afirmaba la confidencialidad de los datos y más adelante se les pedía contestar reactivos que abordaban la susceptibilidad, la severidad y las prácticas preventivas. Se llevaron a cabo análisis de regresión múltiple, moderación y correlación que permitieron explicar la relación entre las dimensiones del MCS y los cuidados de la salud. En sus hallazgos, los autores resaltaron el hecho de que una alta proporción de participantes consideró tener conocimientos suficientes sobre el COVID-19 y que la posibilidad de contraerlo (susceptibilidad percibida) o desencadenar síntomas graves (gravedad percibida) los llevaba a mantener una mayor limpieza de manos y a alejarse de otras personas para evitar el contagio. Sin embargo, a diferencia de la investigación de Mahindaratne (2021) y de Mirzaei *et al.* (2021), DeDonno *et al.* (2022) no especificaron las variables incluidas en las claves para la acción, ni cómo evaluaron su efecto en la prevención del COVID-19. No obstante, debe subrayarse que tener conocimientos no garantiza que se apliquen en la vida diaria.

Se ha encontrado también que la sobreexposición también se asocia con un descenso de las respuestas preventivas; por ejemplo, Siebenhofer *et al.* (2022) trabajaron con un diseño transversal en dos estados de Austria con 1,003 personas de 16 años en adelante, de las que 52% pertenecían al sexo femenino y 47.8% al masculino. Se aplicaron encuestas por vía telefónica que consideraron las ya mencionadas dimensiones del MCS: susceptibilidad, severidad, beneficios, barreras y autoeficacia. Añadieron asimismo otras que indagaron la adherencia a las medidas preventivas y otros factores dependientes (como la fatiga de la información y del comportamiento) para evaluar el agobio por la sobreexposición a una información repetitiva acerca del COVID-19.

La prueba de consistencia interna y la rotación varimax explicaron los elementos que están relacionados con el uso de la mascarilla facial, el distanciamiento físico, la evitación de lugares concurridos y el acatamiento de los toques de queda. Los resultados mostraron que la adherencia a

estos cuidados se vio disminuida al exponerse las personas a una información repetitiva desde el primer caso diagnosticado en 2019, lo que provocó un descenso de la respuesta conocido como *habituación* (Siebenhofer *et al.*, 2022).

Otros autores han encontrado que no es sólo el medio de difusión utilizado ni la cantidad de información, sino también los contenidos que explicitan los beneficios percibidos cuando se analizan las consecuencias positivas para la salud. Tales fueron los resultados de Tong *et al.* (2020) en un estudio hecho con 616 personas de 18 años, habitantes en zonas residenciales de China, utilizando para ello un diseño transversal con un muestreo aleatorio estratificado. Mediante llamadas telefónicas, dichos autores analizaron la adherencia a indicaciones tales como lavarse las manos, evitar tocarse con manos que hayan estado en contacto con superficies, depositar la basura en lugares adecuados y usar mascarillas faciales y gel desinfectante. Tales comportamientos fueron considerados en el análisis de datos que utilizó la regresión lineal múltiple y la *r* de Pearson a fin de establecer asociaciones con el MCS (susceptibilidad, severidad, beneficios, barreras percibidas y claves para la acción), los axiomas sociales (cinismo social y recompensa por aplicación, definidos como la presencia de factores externos que dificultan la ejecución de una acción exitosa y la creencia de lograr un resultado a través del esfuerzo) y las variables demográficas. Los resultados mostraron que la información difundida por los medios de comunicación provoca efectos positivos en la incorporación de estrategias. En esa investigación se encontró que comportamientos de la dimensión claves para la acción externa, tales como la limpieza de manos y el distanciamiento social, dejan de ejecutarse al no recibir ganancias inmediatas (beneficios percibidos).

Lo anterior concuerda con los resultados de Chen *et al.* (2020) y de Bechard *et al.* (2021). Según estos autores, una acción deja de ejecutarse si sólo se ve reforzada en un plazo diferido y no especificado. En efecto, las medidas de protección emitidas por la Organización Mundial de la Salud (2022) requieren emplearse en el largo plazo para frenar la pandemia, pues al tratarse de consecuencias no contingentes con el comportamiento preventivo se seguirán registrando brotes infecciosos.

Es también importante analizar el tipo de técnica utilizada para generar los datos. Debido a las recomendaciones para el distanciamiento social, la mayoría de los estudios recurrieron a medios digitales y telefónicos y muy poco a los presenciales. Tanto el trabajo de Tong *et al.* (2020) como el de Siebenhofer *et al.* (2022) utilizaron las llamadas telefónicas para establecer contacto con sus informantes. Si bien son útiles para recabar información en una pandemia con restricciones, la falta de un espacio con condiciones adecuadas para la aplicación puede generar distracciones y afectar las respuestas. De ahí la relevancia de estudiar otra dimensión del MCS: la de las barreras percibidas, esto es, las dificultades encontradas para que se lleve a cabo con efectividad un comportamiento preventivo. Algunas de las investigaciones hechas al respecto se describen a continuación.

Karimy *et al.* (2021) efectuaron un estudio con un diseño transversal en regiones urbanas y rurales de Irán, para lo cual reclutaron mediante un muestreo por conglomerados a 1,100 residentes, de los que 61.5% era mujer y 38.5% hombre, con edades de 15 años y más. Durante el trabajo de campo se utilizaron mascarillas faciales y se les solicitó a los participantes mantener una cierta distancia entre ellos. El cuestionario se dividió en tres apartados que recogieron datos sociodemográficos e incluyeron preguntas del MCS (susceptibilidad, severidad, beneficios, barreras y claves para la acción) y además se indagó específicamente sobre el comportamiento preventivo. Para el análisis se utilizaron regresiones lineales jerárquicas, correlaciones, pruebas *t* de Student y análisis de varianza, que establecieron fuertes conexiones entre los comportamientos preventivos y las dimensiones de claves para la acción, beneficios y severidad percibida. Esta última resultó más elevada en las personas adultas mayores que en los grupos más jóvenes. De igual forma, se halló que las barreras percibidas dificultaron en toda la muestra el desempeño eficaz de las estrategias para no contraer el SARS-CoV-2, salvo en el caso de mujeres, casadas, activas laboralmente y con un nivel más alto de estudios que el resto de la muestra.

Sin embargo, al igual que lo ocurrido en otros estudios, Karimy *et al.* (2021) no desagregaron las dimensiones por variables, ni tampoco

por grupos de edad, pero la aplicación de cuestionarios de forma presencial constituyó su fortaleza, a diferencia de otros trabajos que emplearon medios cibernéticos o telefónicos, a pesar de que el acercamiento a otras personas durante el periodo de crisis sanitaria era poco seguro debido al elevado número de contagios.

Por su parte, Noghabi *et al.* (2021) coinciden con Karimy *et al.* (2021) en cuanto a que la dimensión de barreras percibidas limita el cumplimiento de las estrategias para el cuidado de la salud. En su estudio, utilizaron un diseño transversal y una muestra por conveniencia de 1,004 iraníes de 15 años en adelante que aceptaron participar. El enlace de la encuesta fue proporcionado por las redes sociales. Una vez que los interesados ingresaron, se les pidieron sus datos de identificación y se les presentó una escala basada en las seis dimensiones del MCS con relación a la crisis sanitaria por covid-19. Para el análisis estadístico se obtuvieron frecuencias, medias y desviaciones estándar, y además se ejecutaron regresiones lineales múltiples que sirvieron para establecer asociaciones entre el MCS y las acciones preventivas. Los resultados indicaron que las mujeres atienden con más frecuencia la instrucción de quedarse en casa. Sin embargo, la dimensión de barreras percibidas fue elevada en toda la muestra para llevar a cabo medidas protectoras, como fue el caso del costo de los desinfectantes, la irritación por el lavado repetido de las manos, la sensación de asfixia por portar la mascarilla y la sudoración de manos por el uso de guantes.

Tanto el estudio de Karimy *et al.* (2021) como en el de Noghabi *et al.* (2021) emplearon muestras feminizadas, además de que se llevaron a cabo en países en vías de desarrollo con problemas para adquirir insumos de protección contra el virus. De este modo, el distanciamiento social se vuelve una de las medidas más eficaces y que no implica un gasto económico. Sin embargo, las recomendaciones y su cumplimiento parecen tener relación con el contexto cultural. Tal es el caso de las investigaciones que muestran cómo las mujeres de países donde se tienen mayores restricciones para su desplazamiento fuera del entorno doméstico son las que más atendieron el quedarse en casa (ONU Mujeres, 2019).

En Latinoamérica, la condición socioeconómica es una de las principales limitaciones que obstaculizan el cuidado de la salud, sobre todo entre los adultos mayores.

Fernandes (2020) llevó a cabo un estudio con residentes de Brasil en el que seleccionó un total de 277 participantes de 18 años y más por medio de un muestreo por conveniencia utilizando la técnica “bola de nieve”. Se aplicó un cuestionario digital en el que los participantes escribían sus datos, aceptándose solamente a los mayores de edad. En esta herramienta se incluyeron cuatro dimensiones del MCS (susceptibilidad, gravedad, beneficios y barreras percibidas), a las que el autor añadió otra que denominó “motivación prosalud”. El diseño del estudio fue transversal e incluyó un análisis de consistencia interna, varianza y coeficiente de correlación ρ de Spearman para medir la asociación entre la percepción de riesgo de los encuestados y las variables sociodemográficas, como por ejemplo edad, nivel de estudios e ingreso. Los resultados indican que la susceptibilidad fue más alta en aquellos participantes que tenían padecimientos previos, un nivel de estudios más bajo y eran usuarios del transporte público. Asimismo, las barreras percibidas se relacionaron con la falta de ingresos para trasladarse sin tener contacto directo con otras personas.

En síntesis, de los trabajos revisados se encontró que el de Chen *et al.* (2020) fue el único que abordó el MCS con una muestra de personas adultas mayores, mientras que los demás seleccionaron a usuarios en otros rangos de edad sin desagregar los resultados por grupo etario. A partir de este hallazgo se resalta la necesidad de elaborar estudios dirigidos a la población envejecida, pues sus condiciones de vulnerabilidad los deja más expuestos a amenazas que pueden repercutir negativamente en su estado de salud, como es el caso de la pandemia por COVID-19. En cuanto al MCS, la mayoría de los estudios no incluyó todas sus dimensiones, de modo que la omisión de alguna no sólo dificulta la comparación de resultados, sino que también puede llevar a interpretaciones sesgadas. Tal es el caso de los realizados por Chen *et al.* (2020), Tong *et al.* (2020), Fernandes (2020), Kim y Kim (2020), Karimy *et al.* (2021), Noghabi *et al.* (2021), Bechard *et al.* (2021), González,

Orozco *et al.* (2021), DeDonno *et al.* (2022) y Siebenhofer *et al.* (2022), que pese a la relevancia de sus resultados, las diferencias en las técnicas de recolección de datos, el desagregado de variables que componen cada dimensión y la feminización de las muestras limitan la comparabilidad y generalización de resultados, pero sobre todo la po-

sibilidad de tener un panorama más claro sobre los elementos claves para el éxito de las campañas preventivas en condiciones de crisis sanitaria.

En la Tabla 1 se resumen los resultados más relevantes de las investigaciones seleccionadas para la presente revisión sistemática y que muestra los aportes de cada una.

Tabla 1. Principales hallazgos en los artículos seleccionados.

| Autor, año y país | Población | Técnica utilizada | Resultados |
|---|--|---|---|
| Chen, Y. <i>et al.</i> (2020). China. | 60 años en adelante. Zona: Urbana y rural | | Los factores modificadores (sexo y edad, estado civil y ocupación) promueven que las personas lleven a cabo medidas de prevención contra el covid-19. |
| Kim, S., Kim, S. (2020). Corea del Sur. | 18 años en adelante. Zona: Urbana y rural | | |
| González, J. <i>et al.</i> (2021). España. | 18 años en adelante. Zona: Urbana y rural | | |
| Mahindaratne, P. (2021). Sri Lanka. | 20 años en adelante. Zona: Urbana, semiurbana y rural | Cuestionario digital | Las claves para la acción externas constituyen la principal vía de acceso a la información. |
| Mirzaei, A. <i>et al.</i> (2021). Irán. | 18 años en adelante. Zona: Urbana y rural | | |
| DeDonno, M. <i>et al.</i> (2022). Florida. | 18 años en adelante. Zona: No especificado | | El conocimiento de la enfermedad promueve que se ejecuten medidas de protección. |
| Siebenhofer, A. <i>et al.</i> (2022). Austria. | 16 años en adelante. Zona: No especificado | Cuestionario por vía telefónica | |
| Tong, K. <i>et al.</i> (2020). China. | 18 años en adelante. Zona: Urbana | | Los beneficios percibidos promueven la práctica del comportamiento preventivo. |
| Bechard, L. <i>et al.</i> (2021). Canadá. | 18 años en adelante. Zona: Urbana | Cuestionario digital | |
| Karimy, M. <i>et al.</i> (2021). Irán. | 15 años en adelante. Zona: Urbana y rural | Cuestionario administrado de forma presencial | |
| Noghabi, A. <i>et al.</i> (2021). Irán. | 15 años en adelante. Zona: No especificado | | Las barreras percibidas obstaculizan el desempeño eficaz de estrategias. |
| Fernandes, M. (2020). Brasil. | 18 años en adelante. Zona: No especificado | Cuestionario digital | |

DISCUSIÓN

Los trabajos revisados, si bien resultan útiles para analizar cómo el MCS es aplicable en una situación de pandemia, los efectuados con personas adultas son insuficientes para conocer sus estrategias de prevención y las dimensiones que podrían explicar y predecir su comportamiento. El único trabajo que las incluyó como población objetivo fue el de Chen *et al.* (2020), mientras que los demás autores consideraron a personas de distinto rango de edad y nivel socioeconómico, pero en la mayoría de los casos no desagregaron los datos

por grupo etario. Algunos de estos estudios no incluyeron las diferencias de los participantes de zonas rurales y urbanas, dejando de lado elementos del contexto sociocultural que inciden en las creencias de las personas, además de incluir solo a poblaciones con acceso a medios cibernéticos o telefónicos.

Por lo que se refiere a las dimensiones estudiadas del MCS, como ya se mencionó, la eliminación de alguna de ellas dificulta identificar cuál es la que posee un mayor poder explicativo. Tong *et al.* (2021), Karimy *et al.* (2021) y Bechard *et al.* (2021) encontraron que los beneficios percibidos

son los principales predictores del comportamiento al estar relacionados con los efectos positivos producidos por las acciones dirigidas al cuidado de la salud; sin embargo, el mantenimiento de la conducta se ve afectado cuando se incluyen otras que no forman parte del repertorio previo o que tienen un efecto demorado, esto es, cuando la ganancia no es inmediata. Lo anterior representó un inconveniente para la ejecución de las estrategias preventivas contra el COVID-19 en virtud de que el uso ocasional de alguna medida puede llevar a un aumento de contagios.

La alta incidencia de casos también se asoció con las barreras percibidas, que actuaron como un obstáculo para la práctica de estrategias. Tal es el caso de la escasez de recursos económicos (Fernandes, 2020; Karimy *et al.*, 2021; Noghabi *et al.*, 2021). Las personas que viven en zonas marginadas señalan no sólo la falta de información por las dificultades de acceso a los medios digitales, sino también las limitaciones económicas para adquirir los insumos de prevención efectiva de la enfermedad (González, Orozco *et al.*, 2021).

En cuanto al marco metodológico, es necesario prestar atención a dos situaciones que fueron recurrentes en esta revisión. La primera se relaciona con el contenido del cuestionario, pues los estudios de Chen *et al.* (2020), Fernandes (2020), Tong *et al.* (2020), Bechard *et al.* (2021), González *et al.* (2021) y DeDonno *et al.* (2022) no muestran las variables incluidas en las dimensiones que resultaron relevantes, ni tampoco utilizaron todas las dimensiones del MCS.

El segundo inconveniente fue el uso de muestras feminizadas, como se denota en los estudios de Kim y Kim (2020), González *et al.* (2021), Karimy *et al.* (2021), Noghabi *et al.* (2021) y Siebenhofer *et al.* (2022), lo que genera sesgos al compararlas entre sí. La participación mayoritaria de mujeres propicia que los resultados muestren que son ellas, más que los hombres, quienes siguen

las recomendaciones. Con ello se refuerzan los estereotipos de género que les asignan el papel de cuidadoras (Gobierno de México, 2023). Es deseable que los estudios en el futuro sobre el MCS se efectúen desde una perspectiva de género que haga posible deconstruir las visiones sexistas de los comportamientos preventivos.

En este mismo sentido y por tratarse de temas que involucran subjetividades, representaciones sociales y vivencias, es recomendable reforzar los hallazgos cuantitativos con métodos y técnicas cualitativas. Las entrevistas, la observación y los grupos de enfoque permiten construir tipologías y ofrecen una mejor comprensión de las creencias, actitudes y experiencias de las personas.

Al emplear la metodología cualitativa es posible comprender el mundo del informante a partir de sus experiencias y de sus relaciones con otras personas. Se trata de indagar en las creencias, más allá de conocer qué tipo de estrategia específica llevan a cabo para protegerse y así responder al por qué, el cómo y en qué situaciones (Ramírez y Arbesú, 2019). El lenguaje puede ser entendido a partir del análisis del discurso, la hermenéutica y la pragmática que, si bien provienen de distintas corrientes, pueden interpretar el discurso a fin de entender la realidad del usuario (Nadal, 2019).

Las investigaciones aquí revisadas describen las acciones preventivas, dejando un vacío al no tomar en consideración los elementos socioculturales que permean el contexto. De ahí la propuesta de avanzar en el conocimiento de la asociación entre éste y la percepción de riesgo de contagio durante un período de pandemia, particularmente en la población adulta mayor, lo que sería de gran utilidad en el área de la salud pública para el diseño y aplicación de programas de prevención dirigidos a este grupo etario, siempre y cuando se consideren los avances biomédicos en las vacunas y tratamientos.

Citación: Fernández-Iglesias, V.D. y Román-Pérez, R. (2025). Evaluación de comportamientos preventivos del COVID-19 a través del Modelo de Creencias de la Salud. *Psicología y Salud*, 35(1), 75-85. <https://doi.org/10.25009/pys.v35i1.2951>

REFERENCIAS

- Bechard, L., Bergelt, M., Neudorf, B., DeSouza, T. y Middleton, L. (2021). Using the health belief model to understand age differences in perceptions and responses to the Covid-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*, 12. Doi: 10.3389/fpsyg.2021.609893
- Chen, Y., Zhou, R., Chen, B., Chen, H., Li, Y., Chen, Z., Zhu, H. y Wang, H. (2020). Knowledge, perceived beliefs, and preventive behaviors related to Covid-19 among Chinese older adults: cross-sectional web-based survey. *Journal of Medical Internet Research*, 22(12). Doi: 10.2196/23729
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2020). *Covid-19: Recomendaciones generales para la atención a personas mayores desde una perspectiva de derechos humanos*. Ciudad de México: CEPAL. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45316/4/S2000271_es.pdf
- DeDonno, M., Levy, J. Y Morris, J. (2022). Perceived susceptibility and severity of Covid-19 on prevention practices, early in the pandemic in the state of Florida. *Journal of Community Health*, 47. Doi: 10.1007/s10900-022-01090-8
- Duan, T., Jiang, H., Deng, X., Zhang, Q., Wang, F. (2020). Government intervention, risk perception, and the adoption of protective action recommendations: Evidence from the Covid-19 prevention and control experience of China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3387. Doi: 10.3390/ijerph17103387
- Fattahi, H., Ghasemi, F., Fattahi, A. (2022). Effective factors in people's preventive behaviors during Covid-19 pandemic: A systematic review and meta-synthesis. *BMC Public Health*, 22, 12-18. Doi: 10.1186/s12889-022-13621-y
- Fernandes, M. (2020). Health belief model for coronavirus infection risk determinants. *Revista de Saúde Pública*, 54(47). Doi: 10.11606/s1518-8787.2020054002494
- Gobierno de México (2023). *Covid-19 México*. México. Recuperado de <https://datos.covid-19.conacyt.mx/>
- González, C., Orozco, K., Samper, R. y Wong, R. (2021). Adultos mayores en riesgo de Covid-19 y sus vulnerabilidades socioeconómicas y familiares: un análisis con el ENASEM. *Papeles de Población*, 27(107). Doi: 10.22185/24487147.2021.107.06
- González, J., Ubillos, S., Puente, A. y Gracia, M. (2021). Perceived vulnerability and severity predict adherence to Covid-19 protection measures: the mediating role of instrumental coping. *Frontiers in Psychology*, 12. Doi: 10.3389/fpsyg.2021.674032
- Karimy, M., Bastami, F., Sharifat, R., Babaei, A., Heydarabadi, A., Pakpour, A., Cheraghian, B., Zamani, F., Jasezadeh, M. y Araban, M. (2021). Factors related to preventive Covid-19 behaviors using health belief model among general population: a cross-sectional study in Iran. *BMC Public Health*, 21. Doi:10.1186/s12889-021-11983-3
- Kim, S. y Kim, S. (2020). Analysis of the impact of health beliefs and resource factors on preventive behaviors against the Covid-19 pandemic. *Environmental Research and Public Health*, 17(22). Doi: 10.3390/ijerph17228666
- Leung, G., Lamm, T., Ho, L., Ho, S., Chan, B., Wong, I. y Hedley, A. (2003). The impact of community psychological responses on outbreak control for severe acute respiratory syndrome in Hong Kong. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 57, 857-863. Doi: 10.1136/jech.57.11.857
- Mahindaratne, P. (2021). Assessing Covid-19 preventive behaviours using the health belief model: A Sri Lankan study. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 16(6). Doi: 10.1016/j.jtumed.2021.07.006
- Mirzaei, A., Kazembeigi, F., Kakaei, H., Jalilian, M., Mazloomi, S. y Nourmoradi, H. (2021). Application of health belief model to predict Covid-19 preventive behaviors among a sample of Iranian adult population. *Journal of Education and Health Promotion*, 10. Doi: 10.4103/jehp.jehp_747_20
- Nadal, J. (2019). Observaciones sobre encuentros entre hermenéutica, pragmática y análisis del discurso. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 64(236). Doi: 10.22201/fcpys.2448492xe.2019.236.63489
- Noghabi, A., Mohammadzadeh, F., Yoshany, N. y Javanbakht, S. (2021). The prevalence of preventive behaviors and associated factors during the early phase of the Covid-19 pandemic among Iranian people: Application of a Health Belief Model. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 62(1), 60-66. Doi: 10.15167/2421-4248/jpmh2021.62.1.1622
- ONU Mujeres (2019). *Asia y el Pacífico. Estados Unidos: ONU*. Recuperado de <https://www.unwomen.org/es/where-we-are/asia-and-the-pacific>
- Organización Mundial de la Salud (2022). *Brote de enfermedad por coronavirus (Covid-19): Orientaciones para el público*. Ginebra: OMS. Recuperado de <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>
- Organización de las Naciones Unidas (2021). *Europa tiene que abordar el envejecimiento de su población ya*. Nueva York: ONU. Recuperado de <https://news.un.org/es/story/2021/03/1489612>
- Organización Panamericana de la Salud (2020). *La Covid-19 y adultos mayores*. Washington: OPS. Recuperado de <https://www.paho.org/es/envejecimiento-saludable/covid-19-adultos-mayores>
- Ramírez, A. y Arbesú, M. (2019). El objeto de conocimiento en la investigación cualitativa: Un asunto epistemológico. *Enfermería Universitaria*, 16(4). Doi: 10.22201/eneo.23958421e.2019.4.735
- Regi, J., Narendran, M., Bindu, A., Beevi, N., Manju, L. y Benny, P. (2020). Public perception and preparedness for the pandemic Covid-19: A Health Belief Model approach. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 9. Doi: 10.1016/j.cegh.2020.06.009

- Rosenstock, I. (1974). The Health Belief Model and preventive health behavior. *Health Education Monographs*, 2, 354-386. Doi: 10.1177/109019817400200405
- Shahnazi, H., Ahmadi-Livani, M., Pahlavanzadeh, B., Rajabi, A., Hamrah, M. y Charkazi, A. (2020). Assessing preventive health behaviors from Covid-19 based on the Health Belief Model (HBM) among people in Golestan province: A cross-sectional study in Northern Iran. *Infectious Diseases of Poverty*, 17, 9(1), 157. Doi: 10.1186/s40249-020-00776-2
- Siebenhofer, A., Könczöl, C., Jeitler, K., Schmid, D., Elliot, P. y Avian, A. (2022). Predictors for adherent behavior in the COVID-19 pandemic: A cross-sectional telephone survey. *Frontiers in Psychology*, 10. Doi: 10.3389/fpubh.2022.894128
- Tong, K., Honglei, J., Wing, E. y Wu, A. (2020). Adherence to Covid-19 precautionary measures: applying the health belief model and generalised social beliefs to a probability community sample. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 12(4). Doi: 10.1111/aphw.12230