



CULTURA AUDIOVISUAL PARA PREVENIR ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES Y METABÓLICAS EN HUMANOS

ALMA ALICIA PEÑA MALDONADO¹, MIRIAM JANET CERVANTES LÓPEZ¹, BRIAN GONZÁLEZ PÉREZ¹,
LAURA NELLY CRUZ CASADOS¹

¹ Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Medicina de Tampico "Dr. Alberto Romo Caballero", México

PALABRAS CLAVE

Cultura audiovisual
Infarto agudo de miocardio
Obesidad
Sobrepeso
Adultos
Cultura
Mexicanos

RESUMEN

La cultura audiovisual puede ser tanto un obstáculo como un aliado en la lucha contra las enfermedades cardiovasculares y metabólicas, conforme avanzamos hacia un futuro cada vez más digitalizado, es crucial aprovechar el poder de los medios de comunicación para fomentar una cultura de prevención y autocuidado, empoderando a las personas para que tomen decisiones informadas y positivas sobre su salud y bienestar; los mexicanos enfrentan un alto riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares debido a una alta prevalencia de factores de riesgo como la obesidad, debido a sus estilos de vida poco saludables.

Recibido: 09/ 12 / 2025

Aceptado: 04/ 03 / 2025

1. Introducción

La cultura audiovisual, en su esencia, es un medio poderoso y omnipresente que moldea nuestras percepciones, valores y comportamientos, en la era digital contemporánea, estamos inmersos en una maraña de imágenes en movimiento, sonidos y mensajes que inundan nuestros sentidos a través de diversas plataformas, desde la televisión y el cine hasta Internet y las redes sociales (López, 2022; Camacho, 2023), esta saturación de estímulos audiovisuales no sólo entretiene, sino que educa, informa y, en ocasiones, influye profundamente en nuestra salud física y mental (Burgos, 2021). En el contexto de la prevención de las enfermedades cardiovasculares y metabólicas, la cultura audiovisual puede desempeñar un papel fundamental como herramienta de concienciación y promoción de estilos de vida saludables, las enfermedades cardiovasculares, que incluyen las cardiopatías y los accidentes cerebrovasculares, representan una de las principales causas de muerte en todo el mundo, mientras que las enfermedades metabólicas, como la diabetes de tipo 2 y la obesidad, están alcanzando proporciones epidémicas (Rossi, 2023).

La relación entre la cultura audiovisual y la salud cardiovascular y metabólica es compleja y multifacética, por un lado, los medios de comunicación pueden perpetuar estereotipos irreales de belleza y salud, promoviendo modelos corporales poco realistas y comportamientos nocivos, como una dieta poco saludable, la falta de ejercicio y el consumo excesivo de alcohol y tabaco (Rojas, 2023). Estas representaciones idealizadas pueden generar presiones sociales y psicológicas que contribuyen al desarrollo de trastornos alimentarios, obesidad y otros problemas de salud (Carrascal, 2022), por otro lado, la cultura audiovisual también tiene el potencial de ser una fuerza positiva para el cambio, al educar e inspirar a las personas a adoptar hábitos de vida más saludables, a través de películas, programas de televisión, documentales y campañas publicitarias (Jiménez & Fernández, 2024), es posible transmitir mensajes claros y motivadores sobre la importancia de una dieta equilibrada, la actividad física regular, la gestión del estrés y la prevención del consumo de sustancias nocivas (Navas & Pérez, 2023). Además, las plataformas digitales y las aplicaciones móviles pueden proporcionar recursos interactivos y herramientas de seguimiento que ayuden a las personas a controlar su salud y a mantener el compromiso con sus objetivos de bienestar (Palacios, 2020).

En la edición del 6 de julio de 2017 del *New England Journal of Medicine*, los miembros de *Global Burden of Disease 2015 Obesity Collaborators* presentaron datos sobre la prevalencia mundial del sobrepeso y la obesidad en jóvenes y adultos y su impacto en los resultados de salud, Utilizando un índice de masa corporal (IMC) de 25-29 para reflejar el estado de sobrepeso y ≥ 30 para reflejar el estado de obesidad, en 2015 había 603,7 millones de adultos y 107,7 niños de 195 países que fueron clasificados como obesos. Esto se traduce en una prevalencia mundial del 12,0% entre los adultos y del 5,0% entre los jóvenes, estimándose que la obesidad ha contribuido a nivel mundial a casi 4,0 millones de muertes anuales y a casi el 5% de los años de vida ajustados en función de la discapacidad por cualquier causa; la mayoría de las muertes relacionadas con la obesidad y de los años de vida ajustados en función de la discapacidad se debieron a enfermedades cardiovasculares (Montalvo y Alejo, 2020). En 2016, a nivel mundial, más de 1,900 millones de adultos de 18 años o más tenían sobrepeso, de los cuales más de 650 millones eran obesos; en México 75.2% de la población de adultos de 20 años o más tiene un peso superior al recomendado, distribuido en mujeres, 76.8% de las cuales 36.6% tienen sobrepeso y 40.2% son obesas, mientras que en hombres es 73.0%. de los cuales 42.5% tienen sobrepeso y 30.5% son obesos (Dupotey, 2021).

Esta situación es alarmante cuando sabemos que la principal causa de muerte en México son las enfermedades cardiovasculares (20.7%), las cuales son prevenibles. El infarto agudo al miocardio (IAM), usualmente referido en términos simples como ataque cardíaco, es causado la mayoría de las veces por una disminución o interrupción del flujo sanguíneo a una parte del corazón, lo que lleva a la necrosis del músculo cardíaco (Carrillo et al., 2022). El suministro de oxígeno disponible no puede satisfacer la demanda de oxígeno, lo que provoca isquemia cardíaca. La disminución del flujo sanguíneo coronario es multifactorial. Las placas ateroscleróticas clásicamente se rompen y provocan trombosis, lo que contribuye a una disminución aguda del flujo sanguíneo arterial coronario (Fiol et al., 2001), (Montes de Oca, 2022).

En México, la prevalencia de sobrepeso y obesidad se ha incrementado de manera alarmante en las últimas dos décadas; en 2018 a nivel nacional, el porcentaje de adultos de 20 años y más con sobrepeso y obesidad fue de 75.2 por ciento (39.1 por ciento con sobrepeso y 36.1 por ciento % obesos), porcentaje

que en 2012 era de 71.3 por ciento.⁶ Es bien sabido que la obesidad es un factor de riesgo independiente de enfermedad cardiovascular (ECV) y una de las principales causas de mayor riesgo de enfermedades como dislipidemia, resistencia a la insulina, hipertensión arterial (HTA) o HTA y aterosclerosis tanto en adultos. como en niños (Salinas, Schleef, Neira & Ortiz, 2022). De acuerdo con el INEGI en 2018, el 88.4% del total de defunciones se debieron a enfermedades y problemas relacionados con la salud, destacando las enfermedades cardiovasculares como la primera causa de muerte en México y el resto del mundo; estando directamente relacionadas con la aterosclerosis y sus diferentes factores de riesgo (Revueltas et al., 2021).

Del total de defunciones causadas por enfermedades cardiovasculares en 2018, 79,997 fueron hombres y 69,357 mujeres, teniendo un total de 149,368 casos; Las patologías isquémicas representaron el 72.7% de éstas con 108,616 casos. En México, las enfermedades cardiovasculares también representan la primera causa de muerte. El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) reportó 116,002 defunciones en 2015, 70% por infarto agudo al miocardio. Desde 2013, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ubicó a México como el país con mayor mortalidad a 30 días en personas mayores de 45 años por infarto agudo al miocardio con 27.2%, superior al 7.9%. Se ha observado una disminución en la mortalidad general; sin embargo, en 2015 se reportó un pequeño incremento de 58% en nuestro país (Izcovich et al., 2019).

Se ha documentado que hasta 68% de los pacientes jóvenes mexicanos tienen más de tres factores de riesgo, y en el primer estudio de vida real en el IMSS sobre pacientes con síndrome coronario agudo, hasta 65% de los pacientes estaban en alto riesgo. Por problemas de salud, las tres principales causas de muerte tanto para hombres como para mujeres son: enfermedades del corazón (141,619, 20.1%), diabetes mellitus (106,525, 15.2%) y tumores malignos (84,142, 12.0%). Del total de defunciones causadas por cardiopatías, que ascendieron a 141.619 casos, las cardiopatías isquémicas representaron el 71,9% con 101.877 casos, seguidas de las cardiopatías hipertensivas con el 16,4% (23.215 casos) y las relacionadas con la circulación pulmonar y otras cardiopatías con el 11,1% (15.763 casos). La fiebre reumática aguda y la cardiopatía reumática crónica representaron conjuntamente el 0,6% (764 casos). Esta investigación es importante porque el infarto agudo de miocardio es un problema relevante por su frecuencia, coste en vidas humanas y gastos, así como por los problemas que conlleva el tratamiento para los pacientes (Niño & Ballesteros, 2022).

2. Desarrollo

La OMS define el sobrepeso y la obesidad como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Sin embargo, no podemos dejar la obesidad sólo con una definición anatómica, ya que este trastorno también debe definirse como una enfermedad sistémica. La obesidad es una enfermedad crónica, multiorgánica, metabólica e inflamatoria, determinada por la relación entre lo genómico y lo ambiental, expresada fenotípicamente por un exceso de grasa corporal, que conduce a un aumento del riesgo de morbilidad y mortalidad. La obesidad es una enfermedad crónica que se asocia a un amplio abanico de complicaciones que afectan a muy diversos aspectos de la fisiología, aumentando el riesgo de morbilidad por enfermedad crónica, discapacidad, depresión, diabetes mellitus tipo 2 (DMT2), enfermedad cardiovascular, ciertos tipos de cáncer y finalmente, la mortalidad (Quintero y Sánchez, 2022).

La medida más utilizada del sobrepeso y la obesidad es el índice de masa corporal (IMC), un índice sencillo para clasificar el sobrepeso y la obesidad en adultos. Se define como el peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la altura en metros (kg/m^2). El IMC proporciona la medida poblacional más útil del sobrepeso y la obesidad, ya que es el mismo para ambos sexos y para todas las edades de los adultos. El IMC presenta algunas limitaciones relacionadas con la evaluación de la masa grasa, así como con el diagnóstico de alteraciones relacionadas con el sobrepeso y la obesidad. Se introdujo en la investigación y en la práctica clínica sobre la base de la asociación entre el IMC y la mortalidad, con un rango de IMC "saludable" asociado al nivel más bajo de mortalidad, que se sitúa en el intervalo entre 18,5 y 25 kg/m^2 . Este rango varía, por ejemplo, en función de la edad, la etnia y las enfermedades crónicas. Así, los valores de IMC superiores a 25 kg/m^2 , es decir, entre 25 y 29,9 kg/m^2 y superiores a 30 kg/m^2 , se definieron como sobrepeso y obesidad (Mokhlesi et al., 2019).

La figura 1 muestra la clasificación según el índice de masa corporal:

Figura 1. Clasificación del IMC Clasificación del IMC Clasificación del IMC

Clasificación	IMC (Kg/m ²)	Riesgo
Normal	18.5 - 24.9	Promedio
Sobrepeso	25 - 29.9	Aumentado
Obesidad grado I	30 - 34.9	Moderado
Obesidad grado II	35 - 39.9	Severo
Obesidad grado III	Más de 40	Muy Severo

Fuente: Organización Mundial de la Salud

Los análisis detallados revelaron considerables variaciones interindividuales en las asociaciones entre el IMC y el tejido adiposo subcutáneo (SAT) o el tejido adiposo visceral (VAT) o la masa muscular esquelética o los biomarcadores de resistencia a la insulina e inflamación o la actividad secretora de los adipocitos. . Está claro que el IMC no puede definir ni la acumulación excesiva de grasa ni las alteraciones funcionales relacionadas. Las consecuencias más graves de la obesidad para la salud son la hipertensión, la diabetes, el infarto de miocardio y los accidentes cardiovasculares graves. En particular, la diabetes, consecuencia del exceso de calorías, muestra una asociación directa con otras comorbilidades, como la hipertensión, que se correlaciona positivamente debido al daño vascular. Por este motivo, la prevalencia de complicaciones cardiovasculares ha alcanzado el 64% sólo en pacientes estadounidenses mayores obesos y diabéticos, con una incidencia de cardiopatía isquémica superior al 30% de los casos (García et al., 2021).

La siguiente tabla muestra las diferentes comorbilidades con las que se relaciona la obesidad:

Tabla 1. Comorbilidades relacionadas con la obesidad

Respiratorio	Apnea obstructiva del sueño, mayor predisposición a infecciones respiratorias, mayor incidencia de asma bronquial y síndrome de Pickwick.
Malignidad	Cáncer de endometrio, próstata, colon, recto, mama, vesícula biliar, cardiaca gástrico, vías biliares, páncreas, ovario, riñón y, posiblemente, cáncer de pulmón.
Cardiovascular	Cardiopatía isquémica, hipertensión esencial, hipertrofia ventricular izquierda, cor pulmonale, miocardiopatía asociada a la obesidad, aterosclerosis acelerada.
Sistema nervioso central (SNC)	Accidente cerebrovascular, hipertensión intracraneal idiopática y meralgia parestésica.
Obstetricia y perinatalidad	Hipertensión relacionada con el embarazo, macrosomía fetal y distocia pélvica.
Quirúrgico	Mayor riesgo quirúrgico y complicaciones postoperatorias, como infección de heridas, neumonía postoperatoria, trombosis venosa profunda y embolia pulmonar.
Gastrointestinal (GI)	Enfermedad de la vesícula biliar (colecistitis, colelitiasis), esteatohepatitis no alcohólica (EHNA), infiltración de hígado graso y esofagitis por reflujo.
Ortopedia	Osteoartritis, coxa vera, deslizamiento de la epífisis femoral, enfermedad de Blount y enfermedad de Legg-Calvé-Perthes y lumbalgia crónica.
Metabólico	DM2, prediabetes, síndrome metabólico y dislipidemia.
Reproductivo (en mujeres)	Anovulación, pubertad precoz, infertilidad, hiperandrogenismo y ovarios poliquísticos.
Reproductivo (en hombres)	Hipogonadismo hipogonadotrópico
Cutánea	Intertrigo (bacteriano y/o fúngico), acantosis nigricans, hirsutismo y mayor riesgo de celulitis y carbunco.
Extremidad	Varices venosas, edema venoso y/o linfático de las extremidades inferiores.

Fuente: Elaboración propia, 2023

En los obesos, la mortalidad a 30 días tras la hospitalización por infarto de miocardio alcanzó el 16% sin diabetes y el 19% en los diabéticos solo en Estados Unidos. En 2012, se produjeron más de 110.000

muerres por enfermedad cardiovascular. La mortalidad debida a comorbilidades y al propio aumento de peso es un hecho destacado en todo el mundo en diferentes poblaciones. Este hallazgo sugiere que la preobesidad y la obesidad por sí solas se asocian a un aumento de la mortalidad (Salinas et al., 2022). Existe la incapacidad del IMC para diferenciar la masa grasa visceral y subcutánea e incluso la masa corporal magra; el IMC es un predictor de la masa corporal magra más que de la adiposidad en pacientes con insuficiencia cardiaca, lo que sugiere que algunos pacientes con IMC normal representan un aumento de la adiposidad visceral con disminución de la masa corporal magra; Es concebible que la desproporcionalidad de la adiposidad, más que el IMC, esté críticamente asociada a la acumulación de factores de riesgo cardiovascular como la resistencia a la insulina, la hipertensión y la inflamación sistémica de bajo grado (Ramos, 2022).

México es el segundo país con mayor obesidad en adultos en el mundo, después de Estados Unidos según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE); La obesidad es el principal problema de salud pública en México y ha ido en aumento en los últimos 30 años. En la última encuesta nacional (2018), 36.1% de los adultos presentaron obesidad (IMC ≥ 30 kg/m²), con una prevalencia sustancialmente mayor en mujeres que en hombres (40.2% vs 30.5%). Los resultados también mostraron que sólo el 23,5% de la población adulta tenía un peso saludable (IMC ≤ 25 kg/m²), con un número aún menor de adultos en el grupo de edad de 40-49 años (15,4%). Además, la obesidad central (≥ 94 cm en hombres o ≥ 80 cm en mujeres) estaba presente en el 81,6% de todos los adultos (>90% para adultos de 50-70 años) y la obesidad mórbida aumentó un 96,5% de 2000 a 2018 (Ulloa, 2022).

El infarto agudo de miocardio (IAM), comúnmente conocido como infarto de miocardio, se define patológicamente como la muerte celular miocárdica irreversible causada por isquemia. Clínicamente, el infarto de miocardio es un síndrome que puede reconocerse por un conjunto de síntomas, siendo el dolor torácico el distintivo de estos síntomas en la mayoría de los casos, apoyado por cambios bioquímicos de laboratorio, cambios electrocardiográficos (ECG) o hallazgos en modalidades de imagen capaces de detectar lesión y necrosis miocárdica. La Cuarta Definición Universal de Infarto de Miocardio propone que el término infarto agudo de miocardio (IAM) se utilice sólo cuando exista daño miocárdico agudo con evidencia clínica de isquemia miocárdica aguda.

El diagnóstico de IAM requiere un aumento o disminución de los valores de troponina y la presencia de al menos uno de los siguientes criterios: síntomas de isquemia miocárdica aguda; nuevos hallazgos electrocardiográficos (ECG) isquémicos; desarrollo de nuevas ondas Q anormales; pruebas de imagen de pérdida de miocardio viable o movimiento anormal de cualquiera de las paredes debido a una causa isquémica; o identificación de un trombo coronario en la angiografía. Por lo demás, la propuesta es referirse únicamente al daño miocárdico (Dupotey, 2021).

El infarto agudo de miocardio es una de las principales causas de muerte en el mundo, la prevalencia de la enfermedad se acerca a los tres millones de personas en todo el mundo. Puede dividirse en dos categorías, IM sin elevación del segmento ST (IMSEST) e IM con elevación del segmento ST (IMSEST); tanto la obesidad como la aterosclerosis se consideran enfermedades inflamatorias crónicas. Los lípidos, las partículas LDL oxidadas y los ácidos grasos libres activan el proceso inflamatorio y desencadenan la enfermedad. La inflamación es responsable de todos los pasos hacia la aterosclerosis, desde la disfunción endotelial temprana hasta las placas ateroscleróticas que causan complicaciones, y está relacionada con la obesidad, la resistencia a la insulina y la diabetes de tipo 2. El tejido adiposo libera adipocitoquinas, que inducen resistencia a la insulina, disfunción endotelial, hipercoagulabilidad e inflamación sistémica. En la obesidad visceral, las adipocitoquinas inflamatorias se elevan a niveles más altos. Además, el aumento del nivel de proteína C reactiva se asocia a un mayor riesgo de infarto de miocardio (González, Vázquez y Gómez, 2021).

La hipercolesterolemia se considera uno de los principales desencadenantes de la aterosclerosis, ya que provoca cambios en la permeabilidad endotelial arterial que permiten la migración de lípidos, especialmente LDL-C, a la pared arterial. Los monocitos circulantes se adhieren a las células endoteliales expresando moléculas de adhesión y selectinas, migran por diapédesis al espacio subendotelial, los monocitos adquieren características de macrófagos y se convierten en macrófagos espumosos. Las partículas de LDL se oxidan y se convierten en fuertes quimioatrayentes. La mayoría de los trombos coronarios se deben a la rotura de la placa (55,65%), seguida de erosiones (30-35%) y, con menor frecuencia, nódulos calcificados (2-7%). Las placas propensas a la rotura suelen contener un núcleo

necrótico grande, blando y rico en lípidos con una cubierta fibrosa delgada ($\leq 65 \mu\text{m}$) e inflamada. Otras características comunes son la remodelación expansiva, el gran tamaño de la placa ($>30\%$ del área de la placa), la hemorragia de la placa, la neovascularización, la inflamación de la adventicia y las calcificaciones "punteadas" (Montalvo y Alejo, 2020).

La ESC/ACCF/AHA/WHF Joint Task Force clasificó además el IM en 5 tipos en función de la causa subyacente (Tabla 2):

Tabla 2. Clasificación de los IM

Tipo 1 (IM espontáneo)	Relacionado con la rotura, ulceración, fisura, erosión o disección de la placa aterosclerótica con trombo intraluminal en una o más de las arterias coronarias, lo que conduce a una disminución del flujo sanguíneo miocárdico y provoca necrosis de los miocitos.
Tipo 2 (secundario a desequilibrio isquémico)	Consecuencia del aumento de la demanda de oxígeno o de la disminución del aporte de oxígeno, como disfunción endotelial coronaria, espasmo, embolia, taquiarritmias o bradiarritmias.
Tipo 3 (valores de biomarcadores de muerte no disponibles)	Muerte súbita cardíaca inesperada antes de que puedan extraerse muestras de sangre para biomarcadores o antes de que aparezcan en la circulación.
Tipo 4a (IM relacionado con una intervención coronaria percutánea [ICP])	Elevación de los valores de biomarcadores a más de 5 veces el percentil 99 o aumento a valores superiores al 20% si los valores basales son elevados pero estables. 1 síntomas sugestivos de isquemia miocárdica; 2 nuevos cambios isquémicos en el ECG; 3 pérdida angiográfica de permeabilidad de una arteria coronaria principal; o 4 demostración de nueva pérdida de miocardio viable.
Tipo 4b (IM relacionado con trombosis del stent)	IM asociado a trombosis del stent detectada por angiografía coronaria o autopsia en el contexto de isquemia miocárdica en combinación con un aumento y/o caída de biomarcadores cardíacos con al menos un valor superior al percentil 99 URL
Tipo 5 (relacionado con la cirugía de revascularización coronaria)	Elevación de los valores de biomarcadores cardíacos más de 10 veces el percentil 99 de la URL. Además, 1 nueva onda Q patológica, 2 nuevos injertos documentados mediante angiografía u oclusión de la arteria coronaria, o 3 evidencia de nueva pérdida de miocardio viable o nueva anomalía regional del movimiento de la pared en las imágenes.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

México se ha posicionado como el país con mayor mortalidad atribuida al infarto de miocardio entre los miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), con una tasa del 27,2% frente a la media del 7,9%. Con algo más del 33%, la tasa de obesidad adulta de México es la segunda más alta de la OCDE, y es un conocido factor de riesgo de muchas enfermedades crónicas. Las altas tasas de obesidad, junto con otros factores como la falta de avances en la reducción de la mortalidad por enfermedades circulatorias, las altas tasas de mortalidad por accidentes de tráfico y homicidios, así como las persistentes barreras de acceso a una atención sanitaria de calidad, explican por qué los avances en la esperanza de vida en México han sido más lentos en los últimos años (Quintero y Sánchez, 2022).

La oclusión aguda de una o más arterias coronarias epicárdicas grandes durante más de 20 a 40 minutos puede causar un infarto agudo de miocardio, suele ser trombótica y se debe a la rotura de una placa formada en las arterias coronarias; la oclusión provoca una falta de oxígeno en el miocardio, lo que lleva a la rotura sarcolemal y a la relajación de las miofibrillas. La isquemia prolongada provoca necrosis miocárdica, que se extiende del subendocardio al subepicardio. La zona infartada cicatriza y el corazón se remodela, caracterizándose por dilatación, hipertrofia segmentaria y disfunción cardíaca. Las áreas de infarto de miocardio pueden ser subepicárdicas si hay oclusión de vasos más pequeños por tromboembolismo originado por trombos coronarios. La oclusión de la arteria coronaria principal izquierda suele causar un gran infarto anterolateral, mientras que la oclusión de la arteria coronaria descendente anterior izquierda causa necrosis limitada a la pared anterior.

Los biomarcadores, como la troponina cardíaca y los péptidos natriuréticos (PN), asociados a los síndromes coronarios agudos y a la insuficiencia cardíaca, respectivamente, desempeñan un papel importante. La troponina cardíaca (cTn), expresada en tres isoformas similares (I, C y T), es el

biomarcador de elección para el diagnóstico porque es el marcador bioquímico más sensible y específico de isquemia/necrosis miocárdica. Entre las isoformas, los marcadores más específicos de los síndromes coronarios agudos son la troponina I cardíaca (cTnI) y la troponina T cardíaca (cTnT), cuyas elevaciones se han convertido en un indicador predominante del infarto agudo de miocardio (IAM) y se consideran el "patrón oro" en el diagnóstico del IAM. Los péptidos natriuréticos (PN), compuestos por tres péptidos estructuralmente similares, el péptido natriurético auricular (ANP), el péptido natriurético de tipo B (o cerebral) (BNP) y el péptido natriurético de tipo C (CNP), desempeñan un papel importante y se elevan en gran medida en respuesta al aumento del estiramiento de la pared debido al estrés por volumen o carga en el CI. Los hombres tienden a sufrir infartos antes que las mujeres. La tasa de infarto de miocardio en las mujeres aumenta después de la menopausia, pero no es la misma que en los hombres. Aun así, las cardiopatías son la principal causa de muerte tanto en hombres como en mujeres.

2.1 Cultura audiovisual en la prevención del infarto agudo de miocardio y la obesidad

La cultura audiovisual desde el estudio de Gallardo-Camacho et al (2019) se entiende como la producción, consumo y análisis crítico de contenidos visuales y auditivos, puede desempeñar un papel importante en la prevención del infarto agudo de miocardio y la obesidad mediante la promoción de un estilo de vida saludable y la concienciación sobre los riesgos asociados a estos problemas de salud (Amador, 2021). En primer lugar, la difusión de mensajes educativos a través de medios audiovisuales puede ser una herramienta eficaz para informar a la población sobre los factores de riesgo relacionados con el infarto agudo de miocardio y la obesidad; documentales, programas de televisión, vídeos online y campañas publicitarias pueden presentar información sobre la importancia de una dieta equilibrada, la actividad física regular, el control del estrés y otros hábitos saludables; estos mensajes visuales y auditivos pueden llegar a un público amplio y transmitir la información de forma clara y accesible, ayudando a concienciar sobre la prevención de estas enfermedades (Ríos, 2022).

Además, la cultura audiovisual puede inspirar y motivar a las personas a adoptar un estilo de vida saludable mostrando ejemplos positivos de comportamientos saludables en la pantalla; las películas, los programas de televisión y los vídeos en línea que presentan personajes que siguen una dieta equilibrada, participan en actividades físicas y gestionan el estrés de manera eficaz pueden servir como modelos para la audiencia, estas representaciones pueden influir en las actitudes y comportamientos de las personas, animándolas a realizar cambios positivos en sus propias vidas (Tinajero, 2019). Por otro lado, la cultura audiovisual también puede desafiar los estereotipos y las normas sociales relacionadas con la alimentación y la imagen corporal, la representación de una variedad de cuerpos y estilos de vida en los medios de comunicación puede ayudar a contrarrestar la presión social para alcanzar ciertos estándares de belleza y peso, lo que puede contribuir a la prevención de la obesidad y los trastornos alimentarios. Además, la cultura audiovisual puede fomentar la aceptación y la inclusión representando la diversidad corporal y promoviendo una actitud positiva hacia la salud y el bienestar en lugar de centrarse simplemente en la apariencia física (Candiota, Feijó y González, 2023).

La cultura audiovisual puede ser una poderosa herramienta para prevenir el infarto agudo de miocardio y la obesidad educando, motivando y desafiando las percepciones y los comportamientos relacionados con la salud y el bienestar. Aprovechando el poder de los medios visuales y auditivos, podemos trabajar para promover estilos de vida saludables y reducir la incidencia de estas enfermedades crónicas en la sociedad (Vivar, 2022).

3. Materiales y métodos

En esta investigación, el método utilizado se centró en el análisis documental (Arias, 2012). Este autor comenta que este proceso se basa en la búsqueda, recopilación, análisis, crítica e interpretación de información secundaria obtenida y recopilada por otros investigadores en diferentes fuentes documentales. Lo más importante de este estudio es relacionar los datos que existen para un constructo determinado, generando una visión panorámica que permita dar soluciones adecuadas al problema planteado (Rivera, Carrillo, Forgiony, Nuván & Rozo, 2018).

De acuerdo con lo anterior, el artículo aborda conceptos relacionados con la obesidad y el infarto agudo al miocardio que se presentan en la población adulta en México. En este artículo de revisión, se puede destacar que se realizó una selección rigurosa de trabajos disponibles en las bases de datos

Google Scholar, Redalyc, Dialnet, Web of Science y Scopus, publicados durante los periodos 2019-2023. Como punto de partida y siguiendo el orden lógico de la búsqueda, se utilizaron los términos "obesity" y "mild myocardial infarction", filtrándolos con comas y asteriscos, obteniendo en Google Scholar 23970 resultados de búsqueda, en Redalyc 22219, Dialnet 14 780, Web of Science 2795 y Scopus 11490.

4. Resultados y debate

De acuerdo con todos los estudios y la información recabada, se demostró que existe una relación entre el infarto agudo al miocardio y la obesidad en pacientes adultos en México, siendo la hipercolesterolemia y la dislipidemia la causa de la formación de placas ateroscleróticas que rompen y ocluyen una arteria, así como los criterios que debe tener el infarto agudo al miocardio según la cuarta definición para ser considerado como tal (Shamah et al., 2020). Aunque el IMC es el método más utilizado para medir la obesidad, no es el más preciso y tiene errores debido a la extensión de la grasa ya que no discrimina si es periférica o visceral. Con base en la información analizada, se puede considerar que la obesidad es una pandemia, debido a las cifras mencionadas por la OMS desde 2016 donde el incremento anual es del 13% a nivel mundial, lo que conlleva a altos gastos económicos en cada país. tomando como ejemplo los países de la Unión Europea donde gastan aproximadamente el 7% de sus presupuestos de salud en enfermedades relacionadas con la obesidad (Jankowski, 2021).

El infarto agudo de miocardio es un gran problema a nivel mundial, presente en todos los países, incluidos los del primer mundo, especialmente Alemania, Inglaterra, Francia, así como Suiza. No sólo es una patología que se cobra la vida de muchos pacientes, sino que también supone un gran gasto para el gobierno donde, sólo por citar a Inglaterra, los gastos generados rondan los 6.800 millones de libras (Ulloa et al., 2022). Aunque en la mayoría de los países europeos se están realizando investigaciones y esfuerzos para solucionar este problema, sin embargo, en países como Rusia donde existe una alta tasa de mortalidad relacionada con el infarto agudo de miocardio, debido a los factores de riesgo presentes en la población como el alcoholismo, la obesidad y el tabaquismo, no existen estudios ni investigaciones al respecto, a diferencia de Inglaterra y Alemania donde le han dado gran importancia tanto al problema de la obesidad como al infarto agudo de miocardio donde ambos factores de riesgo están relacionados (Aldeán, 2021).

En el caso de Estados Unidos, se centra principalmente en la relación entre la prevalencia del infarto agudo de miocardio y el gasto público en salud pública; Canadá también presenta investigaciones centradas en la prevalencia y el gasto social. Además, también diferencian cuál es el género más afectado, teniendo las mujeres cierta protección al inicio debido a factores hormonales, para después perderla al inicio de la menopausia; sin embargo, el género más afectado sigue siendo el masculino (Sánchez, Ripalda & Bastidad, 2022). En México, la prevalencia de obesidad está aumentando de manera alarmante, lo cual a pesar de los esfuerzos gubernamentales por atender este problema no se ha podido disminuir, dando como resultado la aparición de enfermedades como hipertensión, diabetes, dislipidemia e hipercolesterolemia que a la larga derivan en infarto agudo al miocardio, siendo además las enfermedades cardiovasculares las primeras causas de muerte en nuestro país (González, Vázquez & Gómez, 2021).

5. Conclusiones

Se concluyó que existe relación entre el infarto agudo al miocardio y la obesidad, y que los adultos mayores con obesidad también tienen alto riesgo de padecer este padecimiento en México, sobre todo el sexo masculino, que es el de mayor prevalencia a nivel mundial. La revisión de la literatura mostró que la edad juega un papel importante en el infarto agudo al miocardio, siendo los mayores de 60 años los que presentan la mayor tasa de prevalencia, y el sexo masculino el más afectado con una mayor prevalencia de este factor tanto en ingresos hospitalarios como en defunciones. Sin embargo, es necesario seguir investigando en el país a este respecto, ya que la reciente pandemia de SARS-COV-2 provocó un deterioro de la salud de las personas con enfermedades crónicas degenerativas.

Referencias

- Aldeán, J. Á., Cenoz, M. G., Sanz, I. J., Margüello, E. R., Astiz, M. T. V., & Rojas, A. G. (2021). Gripe y eventos cardiorrespiratorios: una revisión clínico-epidemiológica multidisciplinar. *Rev Esp Quimioter*, 34(6), 556-568.
- Amador-Baqui, J. C. (2021). Contenidos digitales para la primera infancia: el caso del portal Maguaré. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (64), 119-150.
- Burgos de Frutos, P. (2021). La alfabetización audiovisual a través del cine infantil: una propuesta de intervención didáctica en Educación Infantil.
- Camacho Fernández, P. (2023). Efectos de la sobrecarga informativa en el comportamiento del consumidor de noticias: doomscrolling. *VISUAL REVIEW. Revista Internacional de Cultura Visual Revista Internacional de Cultura Visual*, 14 (1), 1-11. <https://doi.org/10.37467/revvisual.v10.4592>
- Candiota, M., Feijó, M. J., & González, S. (2023). Análisis de la campaña publicitaria Jugá en equipo de Inmujeres: una mirada a la corresponsabilidad de las tareas domésticas y de cuidado en Uruguay.
- Carrascal-Fuentes, JA (2022). Interculturalidad en Salud: Resignificando horizontes en la Educación Médica. *VISUAL REVIEW. Revista Internacional de Cultura Visual Revista Internacional de Cultura Visual*, 11 (1), 1-8. <https://doi.org/10.37467/revvisual.v9.3630>
- Carrillo-Alemán, L., López-Martínez, A., Carrillo-Alcaraz, A., Guia, M., Renedo-Villarroya, A., Alonso-Fernández, N., & Pascual-Figal, D. (2022). Evolución de los pacientes con insuficiencia cardiaca aguda secundaria a infarto agudo de miocardio tratados con ventilación mecánica no invasiva. *Revista Española de Cardiología*, 75(1), 50-59.
- Dupotey, H. D. R. (2021). Intervención educativa en la prevención de enfermedades cardiovasculares en comunidades urbanas. *Conrado*, 17(81), 363-373.
- Gallardo-Camacho, J, Sierra Sánchez, J. & Lavín, E. (2019). El ciclo de consumo diferido de programas de televisión tras su emisión lineal en España. *Comunicación y Sociedad*, 32(2), 29-43.
- García-Castillo, F. I., López-Carrillo, M. Y., Mendiola-Pastrana, I. R., López-Ortiz, E., Guízar-Sánchez, D. P., & López-Ortiz, G. (2021). Estimación del riesgo cardiovascular aterosclerótico en pacientes adultos sin sospecha de hipertensión. *Enfermería Universitaria*, 18(2), 48-62.
- González, E. L., Vázquez, L. W., & Gómez, N. C. V. (2021). Incidencia de infarto agudo del miocardio con bloqueo de rama izquierda, en la unidad de cuidados intensivos cardíacos, Hospital Ernesto Guevara, Cuba 2017-2018. *Universidad y Sociedad*, 13(S1), 68-74.
- Fiol, M., Cabadés, A., Sala, J., Marrugat, J., Elosua, R., Vega, G., ... & García, J. (2001). Variabilidad en el manejo hospitalario del infarto agudo de miocardio en España. Estudio IBERICA (Investigación, Búsqueda Específica y Registro de la Isquemia Coronaria Aguda). *Revista Española de Cardiología*, 54(4), 443-452.
- Jankowski, J., Floege, J., Fliser, D., Böhm, M., & Marx, N. (2021). Cardiovascular disease in chronic kidney disease: pathophysiological insights and therapeutic options. *Circulation*, 143(11), 1157-1172.
- Jiménez Marín, G., & Fernández-Osso Fuentes, M. (2024). Comunicación, Marketing Digital y Salud: La imagen del influencer con fines de bienestar social. *VISUAL REVIEW. Revista Internacional de Cultura Visual International Journal Of Visual Culture*, 16 (2), 217-227. <https://doi.org/10.62161/revvisual.v16.5229>
- Izcovich, A., Caruso, D., Bottaro, F., Pollán, J., Saavedra, E., & Catalano, H. N. (2019). Terapia antiplaquetaria dual para la prevención secundaria del ictus en pacientes con ictus isquémico agudo. Recomendación del grupo TRUE. *Medicina*, 79(4), 315-321.
- López Ruiz, MJ (2022). La atención sanitaria en los escolares como prevención de la enfermedad: La salud infantil en la era COVID-19. *VISUAL REVIEW. Revista Internacional de Cultura Visual Revista Internacional de Cultura Visual*, 11 (1), 1-11. <https://doi.org/10.37467/revvisual.v9.3637>
- Martínez Martínez, R., Castañeda Guillot, C. D., & Pimienta Concepción, I. (2022). Microbiota intestinal y diabetes. *Universidad y Sociedad*, 14(2), 158-163. Obtenido de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2688>
- Mokhlesi, B., Masa, J. F., Brozek, J. L., Gurubhagavatula, I., Murphy, P. B., Piper, A. J., ... & Teodorescu, M. (2019). Evaluación y manejo del síndrome de hipoventilación por obesidad. Una guía oficial de práctica clínica de la Sociedad Torácica Americana. *Revista americana de medicina respiratoria y de cuidados críticos*, 200(3), e6-e24.

- Montalvo, V. H. O., & Alejo, J. C. P. (2020). La vulnerabilidad de los mexicanos ante la pandemia de COVID-19. *Milenio, Ciencia y arte*, (16), 8-10.
- Montes de Oca Rojas, Y., Barros Bastidas, C. I., & Castillo Cabeza, S. N. (2022). Metodología de la investigación en emprendimiento: Una estrategia para la producción científica de los docentes universitarios. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(2), 381-391. <https://doi.org/10.31876/rcc.v28i2.37945>
- Navas, M. D. C. O., & Pérez, M. G. (Eds.) (2023). *Educación multidisciplinar en trastornos de la conducta alimentaria: impulsando el cambio*. Ediciones Octaedro.
- Niño Peñaranda, C. J., & Ballesteros Pinzón, G. A. (2022). Relación entre sexualidad e infarto agudo de miocardio desde una perspectiva fenomenológica. *Enfermería Global*, 21(66), 109-138.
- Palacios, C. (2020, diciembre). Uso de aplicaciones móviles para intervenciones nutricionales. En *Anales Venezolanos de Nutrición* (Vol. 33, Nº 2, pp. 177-182). Fundación Bengoa.
- Quintero, M. A., & Sánchez, D. C. (2022). Hipertensión arterial: factores de riesgo e intervención biopsicosocial. *Psicología de la salud: abordaje integral de las enfermedades crónicas*, 105.
- Ramos, M. C. F. (2022). Síndrome metabólico: revisión de la literatura. *Medicina y Laboratorio*, 26(1), 47-62.
- Revueltas-Agüero, M., Benítez-Martínez, M., Hinojosa-Álvarez, M. D. C., Venero-Fernández, S., Molina-Esquivel, E., & Betancourt-Bethencourt, J. A. (2021). Caracterización de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares: Cuba, 2009-2018. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 25(1).
- Ríos Ponce, M. A. (2022). Marketing social para la prevención de la obesidad infantil en la ciudad de Cuenca-Ecuador.
- Rojas, A. L. (2023). Construyendo Escuelas Saludables: Promoviendo el Bienestar y la Salud en el Entorno. *Psiquiatría*, 46(3), 187-195.
- Rossi Pérez, A. B. (2023). Análisis de las estrategias pedagógicas utilizadas por endocrinólogos expertos en educación diabetológica para la promoción de la salud y prevención de las complicaciones de la diabetes.
- Salinas-Aguirre, J. E., Sánchez-García, C., Rodríguez-Sánchez, R., Rodríguez-Muñoz, L., Díaz-Castaño, A., & Bernal-Gómez, R. (2022). Características clínicas y comorbilidades asociadas a mortalidad en pacientes con COVID-19 en Coahuila (México). *Revista Clínica Española*, 222(5), 288-292.
- Salinas-Rehbein, B., Schleaf, J., Neira-Vallejos, S., & Ortiz, M. S. (2022). Apoyo social y obesidad: The role of depressive symptoms and emotional eating in a sex-stratified model. *Global Health Promotion*, 29(4), 171-179.
- Salvador Arroba, J. A., & Loyola Carrasco, D. J. (2022). Actualización en enfermedad periodontal y relación con la diabetes mellitus. *Universidad y Sociedad*, 13(S1), 75-81. Obtenido de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2007>
- Sánchez Mata, M. E., Ripalda Asencio, V. J., & Bastidas Sánchez, C. J. (2022). Relación entre alimentos y bebidas ultraprocesados y sobrepeso en escolares de 8 a 11 años de escuelas públicas urbanas y rurales de Milagro, Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(1), 416-425.
- Shamah-Levy, T., Campos-Nonato, I., Cuevas-Nasu, L., Hernández-Barrera, L., del Carmen Morales-Rúan, M., Rivera-Dommarco, J., & Barquera, S (2020). Sobrepeso y obesidad en una población mexicana vulnerable. Resultados de la Ensanut 100k. *Salud Pública de México*, 61(6), 852-865.
- Tinajero Arias, C. (2019). Una mirada a los influencers de fitness en Instagram desde la perspectiva del usuario.
- Ulloa, J. H., Moreno, O. Y., Solano, A., & Ramírez, J. (2022). Epónimos: vidas más allá de la cirugía. *Medicina*, 44(2), 237-261.
- Vivar Estay, V. (2022). Diseño de un sistema de control de gestión para el Instituto de Diagnóstico SA.