

# Corazón alerta: Como el Estrés y una Mala Alimentación Afectan la Salud Cardiovascular de los Jóvenes.

G. Othon, M. Meléndez, I. Vernaza, Estudiantes de Enfermería, Escuela de Enfermería, Universidad Interamericana de Panamá, Panamá, República de Panamá.

**Resumen—** El artículo aborda como el estrés crónico y la mala alimentación afectan la salud cardiovascular en los jóvenes. El estrés puede ser causado por presiones académicas, sociales o problemas familiares, contribuyendo al aumento del cortisol y a riesgo de enfermedades cardiovasculares (ECV). A su vez una alimentación pobre en nutrientes, altamente cargada de azúcares añadidas y grasas saturadas pueden provocar obesidad y resistencia a la insulina, la cual son factores que incrementan el riesgo de ECV. Por último, se enfatiza sobre adoptar hábitos saludables y estrategias para manejar el estrés.

**Palabras clave:**

**Abstract--** The article addresses how chronic stress and poor nutrition affect cardiovascular health in young people. Stress can be caused by academic pressures, social issues, or family problems, contributing to an increase in cortisol levels and the risk of cardiovascular diseases (CVD). At the same time, a nutrient-poor diet, heavily loaded with added sugars and saturated fats, can lead to obesity and insulin resistance, both of which are factors that increase the risk of CVD. Finally, it emphasizes the importance of adopting healthy habits and strategies to manage stress.

**Keywords:** Stress, Cortisol, arteriosclerosis, adrenaline, hypertension, type 2 diabetes, dysbiosis, vasculature.

## I. Introducción

En la actualidad, el estrés y la mala alimentación emergen como factores que amenazan la salud cardiovascular de los jóvenes. La relación entre el estrés, la alimentación y la salud cardiovascular ha sido ampliamente estudiada debido a su impacto significativo en la salud pública. En Panamá, el Ministerio de Salud (MINS) y diversas investigaciones han resaltado cómo el estrés y los hábitos alimenticios afectan la salud del corazón. Este trabajo busca desmentir algunos mitos comunes a cerca de este tema y ofrecer una perspectiva basada en evidencia científica actual. Este artículo examina los factores que vinculan el estrés con la mala alimentación y cómo estas interacciones influyen en la salud cardiovascular.

## II. Desarrollo

Estrés crónico, mala alimentación y salud cardiovascular.

El estrés es cualquier experiencia emocional molesta que venga acompañada de cambios bioquímicos, fisiológicos y conductuales predecibles. En jóvenes, unas de las causas más comunes son: problemas familiares, presión académica y social entre otros. Este tipo de estrés se asocia al aumento en la producción de las hormonas como el cortisol, que puede llevar a hipertensión e inflamación y un mayor riesgo de ECV.



La mala alimentación se caracteriza por el consumo excesivo de alimentos con azúcares añadidas y ultra procesados grasas saturadas, junto a una ingesta insuficiente de verduras, frutas y nutrientes esenciales. En jóvenes, esta conducta puede ser impulsada por acceso limitado a opciones saludables y falta de tiempo. La mala alimentación contribuye de manera significativa a la resistencia a la insulina y aumento de peso, lo cual son factores importantes para desarrollar ECV.

## Mecanismos biológicos:

### *Estrés y el sistema nervioso Autónomo.*

Cuando una persona se enfrenta a una situación estresante, el SNS (sistema nervioso simpático) se activa y libera hormonas como la adrenalina y el cortisol, lo que produce una serie de cambios fisiológicos en el cuerpo, como un aumento en la frecuencia cardíaca, la respiración y la sudoración. El cortisol es conocido como la hormona de estrés; juega un papel crucial en la regulación de la inflamación vascular. Su exceso causa un aumento en los niveles de glucosa en sangre, así como daños e inflamación prolongada, dañando la vasculatura y tejidos. La adrenalina por su parte participa en la respuesta del estrés, aunque su función es preparar al cuerpo para enfrentar situaciones de peligro. En procesos inflamatorios, aumenta el flujo sanguíneo a los músculos, piel y otros órganos.

El cortisol puede causar resistencia a la insulina durante episodios de estrés. Esto comienza cuando el cortisol eleva los niveles de glucosa, lo que llega a obligar al páncreas a producir más insulina, eventualmente con el tiempo puede saturar los receptores celulares, disminuyendo su sensibilidad a la insulina y aumentando el riesgo de diabetes tipo 2.

### *Inflamación Crónica*

El estrés crónico contribuye a un estado inflamatorio constante al mantener los niveles elevados de las hormonas cortisol y adrenalina. Estas hormonas fomentan la producción de citoquinas proinflamatorias, que provocan daños en las paredes vasculares, así facilitando la acumulación de lípidos y células inmunitarias en las arterias, promoviendo la arteriosclerosis y aumentando al riesgo de ECV.

### *Comportamientos asociados*

El estrés crónico puede llevar a comportamientos poco saludables, como el consumo excesivo de alcohol, el tabaquismo, la mala alimentación y la falta de ejercicio. Evaluar estos comportamientos y realizar cambios en el estilo de vida puede reducir el riesgo cardiovascular relacionado con el estrés.

## III. ¿CÓMO PODEMOS REDUCIR EL RIESGO CARDIOVASCULAR ASOCIADO CON EL ESTRÉS CRÓNICO?

Una vez que hemos evaluado el riesgo cardiovascular relacionado con el estrés crónico, es fundamental implementar estrategias para reducirlo. Algunas de las medidas que podemos tomar incluyen:

### *A. Adoptar hábitos de vida saludables*

- Dieta equilibrada: Consumir una dieta rica en frutas, verduras, granos integrales, proteínas magras y grasas saludables.
- Ejercicio físico: Se recomienda realizar al menos 150 minutos de ejercicio moderado o 75 minutos de ejercicio vigoroso por semana.
- Evitar el tabaco y moderar el consumo de alcohol: Dejar de fumar y limitar el consumo de alcohol.

### *CB. Estrategias de manejo del estrés*

Aprender y practicar técnicas de relajación, como la respiración, la meditación y el yoga.

Establecer prioridades y límites, construir un sistema de apoyo y emocional, y buscar terapia psicológica con un profesional si el estrés afecta la calidad de vida y salud mental.

## VI. Alimentación y salud cardiovascular

### *Dieta y su impacto*

Azúcares añadidos, al consumir altos niveles de azúcares añadidos contribuye a un aumento en los niveles de glucosa y triglicéridos en sangre, lo que puede llevar a una acumulación de grasa en las arterias, favoreciendo el desarrollo de aterosclerosis (acumulación de grasas en las arterias). Las grasas saturadas y trans (presentes en alimentos de origen animal y ciertos aceites) y las grasas trans (comúnmente encontradas en alimentos procesados) afectan negativamente al perfil lipídico. Estas grasas aumentan el colesterol de lipoproteína de baja densidad (LDL) y pueden reducir el colesterol de lipoproteína de alta densidad (HDL) lo que eleva el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Efecto acumulativo genera una inflamación crónica de bajo grado en el organismo, lo cual es un factor predisponente para la enfermedad cardiovascular.

### *Metabolismo lipídico*

Alteración del perfil lipídico: Una mala alimentación puede aumentar el colesterol LDL conocido como colesterol malo y reducir el colesterol HDL colesterol bueno generando un perfil lipídico que favorece la acumulación de placas en las arterias. Exceso de ácidos grasos libres al consumir grasas trans y saturadas también eleva los ácidos grasos libres en sangre que promueven la producción hepática de lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL), aumentando aún más los niveles de triglicéridos. Consecuencias a largo plazo estos cambios en los niveles de lípidos pueden resultar en aterosclerosis, una condición en que se acumula depósito de grasas en las paredes arteriales, aumentando el riesgo de infartos y accidentes cerebrovasculares.

Resistencia a la insulina la mala alimentación se caracteriza por consumir azúcares refinados en altas cantidades, alimentos procesados y grasas saturadas; lo que puede llevar a la resistencia a la insulina este estado ocurre cuando las células del cuerpo se vuelven menos sensibles a la insulina, lo que provoca que el páncreas produzca más insulina para compensar, lo que puede conducir a elevar los niveles de azúcar en sangre y aumentar el riesgo de desarrollar Diabetes tipo 2 y ECV.

### *Microbiota intestinal*

Desequilibrio del microbiota: Una alimentación rica en azúcares, grasa saturadas y trans promueve un desequilibrio en microbiota intestinal (disbiosis), lo que favorece el crecimiento de bacterias proinflamatorias y reduce la cantidad de bacterias beneficiosas.

inflamación sistemática: La disbiosis intestinal puede llevar a una permeabilidad aumentada de la barrera intestinal, permitiendo el paso de toxinas al torrente sanguíneo y desencadenado en una respuesta inflamatoria sistemática.

Relación con enfermedades cardiovasculares: La inflamación crónica derivada de un microbiota desequilibrado se ha relacionado con un mayor riesgo de desarrollar hipertensión, aterosclerosis y otras patologías cardiovasculares, subrayando la importancia de una dieta equilibrada para mantener la salud intestinal y cardiovascular.

#### *Interacción entre estrés crónico y los hábitos alimentarios*

El estrés puede generar que las personas no puedan concentrarse en su comida y no disfruten de la experiencia de comer. Esto lleva a los jóvenes a comer en exceso como una forma de manejar sus emociones y se da ya que les proporciona un consuelo temporal. Una mala alimentación intensifica el estrés de forma psicológica y metabólica. Los patrones alimenticios poco saludables, bajones de energía y problemas psicológicos como la ansiedad refuerzan el ciclo del estrés y mala alimentación. Sin embargo, el MINSA ha indicado que no hay evidencia concluyente de que comer frecuentemente tenga un impacto directo en la salud del corazón; en cambio, la calidad de la dieta y el manejo adecuado del estrés son mucho más relevantes.

#### *Mitos sobre comer tres veces al día*

Es probable que comas tres veces al día. La vida moderna está diseñada en torno a esta forma de alimentarse. Nos dicen que el desayuno es la comida más importante del día, nos dan descansos para almorzar en el trabajo y luego nuestra vida social y familiar gira en torno a la cena. Estos mitos ignoran las necesidades individuales. Investigaciones indican que aumentar la frecuencia de comidas en porciones pequeñas, ayuda a controlar el apetito, prevenir el aumento de peso, mantener niveles de energía estables y por supuesto reducir el riesgo cardiovascular.

## V. CONCLUSIÓN

La reducción del riesgo cardiovascular en jóvenes requiere la implementación de hábitos saludables. Estos incluyen realizar ejercicio físico, evitar el consumo de tabaco, adoptar una dieta balanceada y moderar el consumo de alcohol. Además, se deben aprender técnicas para el manejo del estrés, como el apoyo emocional, meditación, para mejorar la calidad de vida y salud cardiovascular de los jóvenes a largo plazo.

## VI. REFERENCIA

[1] Bradley, J. (2022, abril 18). ¿Debemos hacer 3 comidas al día? BBC. <https://www.bbc.com/mundo/vert-fut-61144618>

[2] Ramón-Arbués, E., Martínez Abadía, B., Granada López, J. M., Echániz Serrano, E., Pellicer García, B., Juárez Vela, R., Guerrero Portillo, S., & Saéz Guinoa, M. (2019). Eating behavior and relationships with stress, anxiety, depression and insomnia in university students. *Nutrición hospitalaria: órgano oficial de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral*, 36(6), 1339–1345. <https://doi.org/10.20960/nh.02641>

[3] Murillo-Godínez, G., & Pérez-Escamilla, L. M. (2017). Los mitos alimentarios y su efecto en la salud humana. *Medicina interna de México*, 33(3), 392–402. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0186-48662017000300392](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662017000300392)

[4] Ramón-Arbués, E., Martínez Abadía, B., Granada López, J. M., Echániz Serrano, E., Pellicer García, B., Juárez Vela, R., Guerrero Portillo, S., & Saéz Guinoa, M. (2019). Eating behavior and relationships with stress, anxiety, depression and insomnia in university students. *Nutrición hospitalaria: órgano oficial de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral*, 36(6), 1339–1345. <https://doi.org/10.20960/nh.02641>

[5] Comprendiendo el estrés crónico. (s/f). Apa.org. Recuperado el 13 de noviembre de 2024, de <https://www.apa.org/topics/stress/estres-chronico>

[6] Cores, C. (2023, febrero 13). Comer por ansiedad o estrés: la ingesta emocional. Cecilia Cores. <https://ceciliacorespsicologa.es/comer-por-ansiedad-estres-ingesta-emocional/>

[7] La conexión entre el estrés y el sistema nervioso autónomo. (2023, junio 13). NESAWORLD. <https://nesa.world/sistema-nervioso-autonomo/>

[8] Valverde-Vindas, A., Quintana-Guzmán, E. M., & Salas-Chaves, M. (2016). Resistencia a la insulina, cortisol y composición corporal mediante dilución isotópica en niños costarricenses. *Acta pediátrica de México*, 37(3), 139–148. <https://doi.org/10.18233/APM37NO3PP139-148>

[9] El estrés crónico pone tu salud en riesgo. (s/f). Mayo Clinic. Recuperado el 12 de noviembre de 2024, de <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/stress-management/in-depth/stress/art-20046037>

[10] El estrés crónico pone tu salud en riesgo. (s/f). Mayo Clinic. Recuperado el 12 de noviembre de 2024, de <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/stress-management/in-depth/stress/art-20046037>

[11] Álvarez Álvarez, A. M., González Suárez, R. M., & Marrero Falcón, M. A. (2010). Papel de la testosterona y el cortisol en el síndrome metabólico y la diabetes mellitus tipo 2. *Revista cubana de endocrinología*, 21(1), 80–90. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532010000100007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532010000100007)

[12] Ministerio de Salud de Panamá (2022). Informe sobre alimentación, estrés y salud cardiovascular. Panamá: MINSA.

[13] Pérez, J., & Castillo, M. (2021). Impacto del ayuno intermitente en la salud metabólica. *Revista de Salud Panameña*, 10(4), 112-120.

[14] Gómez, L. (2023). Manejo del estrés y salud cardiovascular en Panamá. *Salud Pública en Centroamérica*, 15(2), 33-47