

# 13

## FACTORES ASOCIADOS AL RIESGO CARDIOVASCULAR EN TRABAJADORES DE UNA UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, COLOMBIA. 2019

Marco Antonio Chaves García

### PALABRAS CLAVES

Riesgo, sistema cardiovascular, trabajadores, fisioterapia.

### RESUMEN

Con el objetivo de determinar los factores asociados al riesgo cardiovascular en trabajadores de una Universidad de Medellín Colombia, se tuvo como muestra un total de 134 trabajadores. El promedio de edad fue de  $36,12 \pm 8,39$  años, la prevalencia del riesgo cardiovascular fue del 23,9%, obteniéndose asociación estadísticamente significativa con el sexo ( $p=0,000$ ), el estado civil ( $p=0,009$ ), el porcentaje de grasa ( $p=0,003$ ) y el IMC ( $p=0,000$ ), de estos resultados solo el sexo femenino se comportó como factor protector  $RP=0,20$  (0,15 – 0,54), la clasificación del porcentaje de grasa alto y muy alto presenta un  $RP=4,20$  (1,33 – 21,04). Se concluye que la actividad física (AF) tiene un alto impacto en mejorar la salud, sin embargo, existen condiciones como la AF ocupacional que no evidencia mejoras en la salud, ya que es de muy baja intensidad o de muy baja duración para mantener o mejorar la aptitud cardiorrespiratoria o la salud cardiovascular.

### »»» INTRODUCCIÓN

Se estima que 17.9 millones de personas murieron de enfermedades cardiovasculares (ECV) en 2016, lo que representa el 31% de todas las muertes globales (1). En Colombia, en los últimos 30 años las ECV han ocupado los primeros puestos en la lista de las principales causas de mortalidad de la población, siendo causante de muerte en un 28% de los casos, la enfermedad isquémica cardíaca, el accidente cardiovascular (ACV), la diabetes mellitus (DM) y la hipertensión arterial (HTA) (2,3).

Las ECV se deben a la combinación de factores de riesgo como el consumo de tabaco, alimentación poco saludable, obesidad, inactividad física, consumo de alcohol, hipertensión, diabetes e hiperlipidemia (4) y se tiene en cuenta que la obesidad abdominal es uno de los cinco factores de riesgo que constituyen un diagnóstico de síndrome metabólico (4,5). Los estudios han demostrado que la detección temprana y la intervención en los factores de riesgo, pueden prevenir una mayor morbilidad y prolongar la vida, consiguiendo modificar su inicio y progresión (6), modificando hábitos alimenticios, actividad física (AF) y dejar de fumar, así mismo, hasta modestos cambios en el comportamiento pueden mejorar significativamente los resultados de alguna enfermedad ya establecida (7).

## »»» METODOLOGÍA

Estudio transversal en una población de 220 trabajadores administrativos y docentes de una universidad de la ciudad de Medellín, Colombia en el año 2019. El cálculo de la muestra tuvo como referencia la prevalencia del estudio de Morales y Cols(8) donde el 32,7% presento riesgo cardiovascular alto. Se utilizó el paquete estadístico EPIDAT versión 3.1, teniendo en cuenta una precisión del 5% y confiabilidad del 95% obteniendo un tamaño muestral de 145 trabajadores.

Se realizó un muestreo estratificado por afijación proporcional, quedando 68 docentes y 77 administrativos, posteriormente se hizo un muestreo aleatorio simple donde la asignación se hizo por números aleatorios. Como criterios de inclusión se contemplaron: ser trabajador de tiempo completo, aceptar voluntariamente participar de la investigación, se excluyeron trabajadores de medio tiempo o catedra, trabajadores de cargos como auxiliares de servicios generales, mensajeros, mantenimiento, trabajadores con incapacidad medica en el último mes y con diagnóstico de síndrome metabólico.

El procesamiento y análisis de la información se realizó con el software SPSS versión 20®. El análisis de las variables categóricas se realizó a través de la distribución de frecuencias absolutas y relativas. Se utilizó la prueba de Chi cuadrado con un nivel de significancia  $\leq 0,05$ , para aceptar la asociación, se recodificaron las variables estado civil a con pareja y sin pareja, antecedentes personales a si y no, AF en activo los trabajadores con resultados de IPAQ alto y medio e inactivo quienes tuvieron resultado bajo, para el porcentaje de grasa se incluyó en una misma categoría los resultados alto y muy alto en una categoría y normal y bajo en otra, para evitar la dispersión de datos.

## RESULTADOS

La distribución de la muestra en relación con las variables sociodemográficas evidenció predominio del sexo femenino en un 67,2% (n=90), el promedio de edad fue de  $36,12 \pm 8,39$  años y de antigüedad en el cargo de  $4,41 \pm 5,1$  años, predomina la formación académica de maestría en el 47% (n=63) y en el estado civil el estar soltero en un 53% (n=71), el 59% (n=79) tienen un contrato laboral menor e igual a 1 año. Con respecto a los resultados de las variables antropométricas, el porcentaje de grasa, el 40,3% (n=54) se clasifica en muy alto, el 49,3% (n=66) se encuentran en normopeso, seguido del sobrepeso en un 35,8% (n=48), el 95,5% (n=128) no consume tabaco y el 52,2% (n=70) no consume alcohol y el 38,8% presentó antecedentes de alguna enfermedad.

Al establecer la asociación entre el riesgo cardiovascular con las variables sociodemográficas, antropométricas, el nivel de AF y el estilo de vida, existe asociación estadísticamente significativa con el sexo (p 0,000) comportándose como un factor protector para las mujeres RP 0,20 (0,15 – 0,54), por otra parte, se obtuvo asociación estadísticamente significativa con el estado civil (p 0,009), la cual presentó que, el tener pareja tiene 2,25 (1,20 – 4,22) más probabilidades de presentar riesgo cardiovascular que cuando se está sin pareja, así mismo el tener una calificación de porcentaje de grasa alto y muy alto (p 0,003) tiene 5,30 (2,34 – 16,35) más probabilidades de riesgo cardiovascular que cuando se está en un rango de normal y bajo y el estar en sobrepeso y obesidad (p 0,000) tiene 4,20 (2,34 – 16,35) más probabilidad de presentar riesgo cardiovascular que cuando se está en normopeso.

## CONCLUSIÓN

El uso de medidas antropométricas representan estrategias de evaluación directa para clasificar la severidad de factores de riesgo asociados al riesgo cardiovascular, siendo buenos predictores, los cuales pueden ser utilizados en cualquier tipo de poblaciones, sin requerir de ningún proceso invasivo, evidenciando que los docentes y administrativos no se encuentran exentos de estar expuestos a diversos factores de riesgo cardiovascular, ya que la presencia de factores de riesgo para ECV se presenta en mayor prevalencia en más de la mitad de la muestra de trabajadores evaluados.

# BIBLIOGRAFÍA

World Health Organization. Cardiovascular diseases (CVDs). [Internet]. Geneva: WHO; 2017. [Citado el 12 de julio de 2019]. Disponible en: [https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvd-s\)](https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvd-s))

Torres CI, Illera D, Acevedo DE, Cadena M, Meneses LC, Ordoñez PA, Pantoja LN, Pastás M. Riesgo cardiovascular en una población adolescente de Timbío, Colombia. *Rev Univ Ind Santander Salud*. 2018; 50(1): 59-66. doi: 10.18273/revsal.v50n1-2018006

Pineda LM, Zapata M, Donado JH. Prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular y autoevaluación de conocimientos acerca de la prevención de la enfermedad y promoción de la salud en estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Pontificia Bolivariana, 2016. *Med UPB*. 2019;38(1):17-26. doi:10.18566/medupb.v38n1.a03

Dyrstad SM, Edvardsen E, Hansen BJ, Anderssen SA, Waist circumference thresholds and cardiorespiratory fitness. *J Sport Health Sci*. 2019;8(1):17-22. doi: 10.1016/j.jshs.2017.03.011

Muneshwar S, Purushottam S, Pankaj G, Sadaf G. Prevalence of cardiovascular risk factors amongst teaching staff of IIMSR medical college, Badnapur, Jalna, Maharashtra. *Int J Community Med Public Health*. 2017;4(10):3877-81. doi: <http://dx.doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20174267>

Agaba EI, Akanbi MO, Agaba PA, Ocheke AN, Gimba ZM, Daniyam S, Okeke EN. A survey of non-communicable diseases and their risk factors among university employees: a single institutional study. *Cardiovasc J Afr*. 2017;28(6):377-84. doi: 10.5830/CVJA-2017-021.

Al Mheid I, Kelli HM, Ko YA, Hammadah M, Ahmed H, Hayek S, Vaccarino V, et al. Effects of a health-partner intervention on cardiovascular risk. *J Am Heart Assoc*. 2016;5(10). doi: 10.1161/JAHA.116.004217

Morales J, Matta H, Fuentes-Rivera J, Pérez R, Suarez C, Alvines D, Carcausto W. Exceso de peso y riesgo cardiometabólico en docentes de una universidad de Lima: oportunidad para construir entornos saludables. *Educ Med*. 2018;19(S3)256-62. doi: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.08.003>