## Revista Venezolana de Enfermería y Ciencias de la Salud

## CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR CAUSAS CARDIOVASCULARES

Castillo-Ramírez Paola; Vargas-Rodriguez Elsa

#### RESUMEN

(1) Medico Cirujano Egresado Universidad Rómulo Gallegos Medico Interno Hospital Daniel Camejo Acosta. Barquisimeto. Lara Venezuela

(2) Dra. En Enfermería Profesora Titular de la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. Barquisimeto. Lara Venezuela

#### CONTACTO

castillopaola27@gmail.com Teléfono +58 424-5825670 <u>elsavargas@ucla.edu.ve</u> Telf.: 04145125001

> Recibido: 15/01/2020 Aceptado: 15/07/2020



<u>LINK</u> https://revistas.uclave.org/index.php/sac

El objetivo del presente estudio fue determinar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes hospitalizados por causas cardiovasculares en el Hospital Militar Dr. José Ángel Álamo. El estudio es descriptivo, con enfoque cuantitativo, de diseño no experimental de corte transeccional. La técnica utilizada fue a través de recolección de datos directos a través de historias clínicas, donde se tomaron todas aquellas historias de pacientes con criterios de inclusión. Los resultados obtenidos: la edad con mayor incidencia fue entre 61 a 80 años con predominio del sexo masculino 56%, y sexo femenino 44%. Se consiguió que dentro de los hábitos psicobiológicos 81% de los pacientes consume café, 59% de ellos fuma y 46% consume algún tipo de bebida alcohólica. En cuanto a los antecedentes patológicos personales de importancia destaca la Hipertensión arterial 79%, Diabetes mellitus 25%, Enfermedad cerebrovascular previa 12%, nefropatías 10%. Mientras que en los antecedentes patológicos familiares esta Hipertensión Arterial, Cardiopatía Isquémica y Diabetes Mellitus, por igual 21 % de los sujetos de estudios Enfermedades Cerebrovasculares 12% y con Insuficiencia cardiaca 4%. Dentro de los diagnósticos de ingresos predominó Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus, 25%, Enfermedades cerebrovasculares 23%, Nefropatías 20%, Insuficiencia Cardíaca 20%, Cardiopatías Mixtas 16% y en menores proporciones Valvulopatías, Miocardiopatías hipertrófica e Insuficiencia Venosa. Conclusión: las enfermedades cardiovasculares siguen manejando una elevada prevalencia y una relación constante con los datos sociodemográficos, los hábitos psicobiológicos, los antecedentes patológicos personales y familiares.

Palabras Clave: enfermedades cardiovasculares, epidemiología clínica,

# CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERIZATION OF HOSPITALIZED PATIENTS FOR CARDIOVASCULAR CAUSES.

#### **ABSTRACT**

The objective was to determine the clinical and epidemiological characteristics of patients hospitalized for cardiovascular causes at the Dr. José Ángel Álamo Military Hospital. The study is descriptive, with a quantitative approach, with a nonexperimental, transectional design. The technique used was through the collection of direct data through medical records, where all the records of patients with inclusion criteria were taken. The results obtained: the age with the highest incidence was between 61 to 80 years, with a male sex predominance 56%, and female sex 44%. It was found that within the psychobiological habits 81% of the patients consume coffee, 59% of them smoke and 46% consume some type of alcoholic beverage. Regarding the important personal pathological antecedents, arterial hypertension stands out, 79%, Diabetes mellitus 25%, previous cerebrovascular disease 12%, nephropathies 10%. While in the family pathological history this Arterial Hypertension, Ischemic Heart Disease and Diabetes Mellitus, equally 21% of the subjects of studies Cerebrovascular Diseases 12% and with Heart Failure 4%. Within the hospitalization diagnoses, Arterial Hypertension and Diabetes Mellitus predominated, 25%, Cerebrovascular diseases 23%, Nephropathies 20%, Heart Failure 20%, Mixed Cardiopathies 16% and in smaller proportions Valvular heart disease, hypertrophic cardiomyopathy and Venous Insufficiency. Conclusion: cardiovascular diseases continue to have a high prevalence and a constant relationship with sociodemographic data, psychobiological habits, personal and family pathological antecedents.

Key Words: cardiovascular diseases, clinical epidemiology, psychobiological habits, background.



## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la principal causa de morbilidad y mortalidad en todo el mundo. Se estima que, lejos de limitarse a los países más desarrollados, las ECV son también la principal causa de muerte en los países en desarrollo. Los patrones globales de ECV totales tienen implicaciones significativas para la práctica clínica y el desarrollo de políticas de salud pública (Deaton *et al*, 2011)<sup>1</sup>.

Para Sánchez y Bobadilla (2016)<sup>2</sup>, las enfermedades cardiovasculares son un grupo de desórdenes del corazón y de los vasos sanguíneos. En el mundo, cada cuatro segundos ocurre un infarto agudo de miocardio y cada cinco segundos un evento vascular cerebral, y al menos una de cada tres personas pierde la vida por alguna patología relacionada con enfermedades cardiovasculares.

De acuerdo a las estimaciones de la Organización Mundial de la Salud, en los próximos años las enfermedades cardiovasculares seguirán causando una elevada tasa de mortalidad a nivel mundial, estimándose que para el año 2030 serán responsables de la muerte de 23.6 millones de personas, entre ellas se destaca a la insuficiencia cardiaca. (Tarapués, 2018)<sup>3</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (2017)<sup>4</sup>en su informe prevención y control de las enfermedades cardiovascular es a nivel mundial, expresó que las enfermedades cardiovasculares afectan en mayor medida a los países de ingresos bajos y medios. Más del 80% de las defunciones por estas causas se producen en estos países y afectan casi por igual a hombres y a mujeres.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2017)<sup>5</sup>en la Región de las Américas, las enfermedades no transmisibles causan cada año casi cuatro de cada cinco defunciones (79%), e inevitablemente esta cifra aumentará en los próximos decenios como consecuencia del crecimiento y el envejecimiento de la población, la urbanización y la exposición a los factores de riesgo. Las enfermedades cardiovasculares (38%), el cáncer (25%), las enfermedades respiratorias (9%) y la diabetes (6%) son las cuatro principales causas de muerte por enfermedades no transmisibles.

Según O'Donnell C (2008)<sup>6</sup>un factor de riesgo es un elemento o una característica mensurable que tiene una relación causal con un aumento de frecuencia de una enfermedad y constituye factor predictivo independiente y significativo del riesgo de contraer una enfermedad. Lobos, y Brotons (2011)<sup>7</sup>, definen factor de riesgo cardiovascular

(FRCV) es una característica biológica o un hábito o estilo de vida que aumenta la probabilidad de padecer o de morir a causa de una enfermedad cardiovascular (ECV) en aquellos individuos que lo presentan. Precisamente, al tratarse de una probabilidad, la ausencia de los factores de riesgo no excluye la posibilidad de desarrollar una ECV en el futuro, y la presencia de ellos tampoco implica necesariamente aparición.

Los factores de riesgo se dividen en dos categorías: principales y secundarios. Los factores de riesgo principales son factores cuya intervención en el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares se ha comprobado. Los factores de riesgo secundario pueden elevar el riesgo de sufrir estas enfermedades. Cuantos más factores de riesgo tenga una persona, mayores serán sus probabilidades de padecer una enfermedad del corazón. Algunos factores de riesgo pueden cambiarse, tratarse o modificarse y otros no. Pero el control del mayor número posible de factores de riesgo, mediante cambios en el estilo de vida y/o medicamentos, puede reducir el riesgo cardiovascular. Bierman (1991)<sup>8</sup>

La reducción de la morbilidad y mortalidad debida a la ECV es posible mediante el control y la prevención de factores de riesgo. Silva, Ananías y Márquez (2017)<sup>9</sup>La realización de la educación sanitaria con la incorporación de tecnologías sanitarias contribuye al conocimiento, estimulando las prácticas de vida saludable y empoderando a las personas en el ejercicio de su autonomía, convirtiéndose en un método pertinente para la salud pública, Santos (2016)<sup>10</sup>.

Los factores de riesgo según la OMS (2009)<sup>11</sup>dependientes del comportamiento individual del sujeto como el consumo de tabaco, el uso nocivo del alcohol, la dieta malsana y la inactividad física (estos dos últimos contribuyen al sobrepeso y la obesidad), pueden modificarse, para lo que se requiere la educación en materia de salud, la voluntad de lograrlo y responsabilidad individual de las personas con el autocuidado de la salud. Para reducir la morbilidad y mortalidad por ECV, se requiere la modificación de los factores de riesgo a nivel individual, de la comunidad y del ambiente. Es preciso evitar el consumo de tabaco, controlar la hipertensión arterial y reducir los niveles elevados de lípidos en sangre, como las más importantes estrategias a nivel mundial y dirigir los recursos a la mejora de la educación y al acceso a dietas de calidad.

Yusufet al. (2020)<sup>12</sup>afirma que es necesaria una campaña a gran escala dirigida a la población, que promueva estilos de vida sanos y la práctica



de ejercicios físicos por médicos e instituciones, desde los primeros años de la vida, que involucre a las familias y a las escuelas.

El Hospital Militar "Dr. José Ángel Álamo" es un centro de Salud tipo IV que se localiza en el Sector Ujano de la ciudad de Barquisimeto, en el Estado Lara, al centro occidente del país. Se trata de una Institución de 51 mil metros cuadrados que presta servicios a toda la población local, regional y de estados vecinos, tanto civiles como militares y sus familias. Dentro de las patologías más comunes atendidas incluye aquellas por causas cardiovasculares. Sin embargo, no cuenta servicio de epidemiología, ni con una unidad de cuidados servicio coronarios de 0 rehabilitación cardiovascular, por lo cual estos pacientes son hospitalizados a cargo de medicina interna o son referidos a otros centros de salud de la región. Objetivo Determinar las características clínicas y epidemiológicas de pacientes hospitalizados por causas cardiovasculares en el Hospital Militar Dr. José Ángel Álamo.

#### METODOLOGIA

Este estudio se ubica en el paradigma positivista, enfoque cuantitativo, descriptivo, no experimental, transeccional, se estudiaron 69 sujetos a los cuales se les valoró sobre las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes hospitalizados por causas cardiovasculares en el Hospital Militar "Dr. José Ángel Álamo, se revisaron las historias clínicas, cuyos pacientes cumplieron con los siguientes criterios: Pacientes hospitalizados por área de Medicina Interna, con diagnóstico de cualquier patología cardiovascular y mayores de 18 años de ambos sexos. La técnica para la recolección de los datos corresponde a una observación documental. mediante la revisión de las historias clínicas de los pacientes. Para ello, se diseñó un formulario tipo ficha de recolección de datos, dividido en cinco partes: Primera parte: consta de sociodemográficos: Número de historia, fecha de ingreso, nombre y apellido del paciente, edad, sexo. Segunda parte: se especifican los hábitos psicobiológicos (consumo de café, alcohol, tabaco).Tercera parte: corresponde a antecedentes patológicos personales (Hipertensión arterial, enfermedad cerebrovascular, insuficiencia cardiaca, cardiopatía isquémica, valvulopatía, trastornos del ritmo, endocarditis, nefropatía, insuficiencia venosa, miocardiopatía hipertrófica, diabetes mellitus, marcapaso, obesidad. Cuarta parte: incluye los antecedentes patológicos familiares (hipertensión arterial, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca congestiva, nefropatía, enfermedad cerebrovascular, diabetes mellitus. Quinta parte: especificar los diagnósticos principales de ingreso por patología cardiovascular del paciente al área de hospitalización del Hospital Militar Dr. José Ángel Álamo".

## **RESULTADOS**

La edad de mayor incidencia está en pacientes entre 61 y 80 con 25% y 26% respectivamente, 56% eran hombres v 44% mujeres. En cuanto a los hábitos psicobiológicos de los pacientes hospitalizados por causas cardiovasculares, se encontró un alto porcentaje en cuanto al tabaquismo ya que 59% eran fumadores y 41% asimismo se encontró que 81% de los pacientes consume café, mientras que para el alcohol 54% de ellos consume algún tipo bebida alcohólica, 46% ingiere bebidas libres de alcohol. En cuanto a los antecedentes patológicos personales de los pacientes hospitalizados por causas cardiovasculares las patologías más frecuentes correspondieron a la hipertensión arterial en un 79%, Diabetes Mellitus en 25%, Enfermedad cerebrovascular 12% y nefropatías en 10% de la población en estudio.

Por otro lado en relación a los antecedentes familiares de los pacientes hospitalizados por causas cardiovasculares, 21% de la población tuvo un familiar de línea directa con antecedente de hipertensión, 21% con cardiopatía isquémica, 21% con Diabetes Mellitus, 12% con enfermedad cerebrovascular y 4% con Insuficiencia Cardíaca. Según reportes de las historias clínicas los diagnósticos principales de los pacientes hospitalizados por causas cardiovasculares, los más frecuentes fueron debidas a: enfermedad cerebrovascular 23%, Insuficiencia Cardiaca 20%, Hipertensión arterial 17%, Cardiopatías Mixtas 16%, Insuficiencias Venosas 6%. Según los datos de los diagnósticos secundarios de los pacientes hospitalizados por causas cardiovasculares, se obtuvieron como patologías más usuales: en un 33% hipertensión arterial, 13% Diabetes Mellitus, miocardiopatía hipertrófica. Nefropatías, 7% valvulopatías. En relación a los datos obtenidos de los diagnósticos terciarios de pacientes hospitalizados por cardiovasculares, se obtuvieron como patologías más usuales: 12 % hipertensión arterial, 12% Diabetes Mellitus. 10% Nefropatías. valvulopatías, 3% Insuficiencia Venosa.



## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Para determinar las características clínicas y epidemiológicas de pacientes hospitalizados por causas cardiovasculares en el Hospital Militar Dr. José Ángel Álamo, se recabo los datos generales de los pacientes, obteniéndose que la edad de mayor incidencia es entre 61-80 años con 25,5%, con predominio en el sexo masculino en un 56% y femenino un 44%, en contraste con Gorrita y Aguilar (2017)<sup>13</sup>, en el estudio factores de riesgo cardiovasculares modificables en conductores de transporte público, empresa de transportes Santo Cristo de Pachacamilla S.A., donde encontraron que la edad media de los conductores fue de 47 años, mientras que en este caso fue de 70 años, por lo cual no coinciden los resultados de ambas investigaciones.

Por otro lado, Gutiérrez y Zuluaga (2015)<sup>14</sup> en su artículo investigativo Factores de riesgo cardiovascular en una población cafetera del Departamento de Caldas obtuvieron como resultado que la mayor incidencia fue en el género masculino en 78%, en coincidencia con los resultados de esta investigación, donde la prevalencia fue mayor en el género masculino con 56%, por otro lado coincide con Utrera, Pérez, Toledo (2021)<sup>15</sup>en su investigación sobre Crisis hipertensivas: caracterización clínicoepidemiológica y estratificación de riesgo cardiovascular, prevaleció el grupo de edad de 50-59 años del sexo masculino,

En relación a los hábitos psicobiológicos, la ingesta de alcohol en 54% y el hábito tabáquico en 41%; en contraste a ello, Quijada y Aguilar (2017)<sup>16</sup>, obtuvieron que 53,3% fuma actualmente y 83,3% consume alcohol, mientras que Gorrita R. (2015), indica en sus resultados que de la población de estudio que seleccionó 25% de ellos fuma. Mientras que para Gutiérrez y Zuluaga (2015)<sup>14</sup>, en su estudio predominó el consumo de cigarrillos en 27,2%, lo que significa que aunque hubo en ambas investigaciones personas con consumo activo de cigarrillos, no coinciden en resultados. Al igual Utrera, Pérez, Toledo (2021)<sup>15</sup>. Donde los resultados fueron que 72,6 % eran fumadores.

En cuanto al hábito cafeico, se obtuvo que 79% de la población en estudio consume café, al respecto Valenzuela,  $(2010)^{17}$  en su estudio titulado El café en la salud cardiovascular y en la salud materna, donde indica que en general el consumo excesivo de café, o de cafeína, se ha asociado con un mayor riesgo de hipertensión y por consiguiente con un mayor riesgo cardiovascular, aspecto cuya importancia en la actualidad puede ser debatible si se compara con

los efectos benéficos de la cafeína que han sido observados más recientemente. Los resultados apuntan a que el consumo moderado de café, como el de muchas otras sustancias de origen natural, parece aportar muchos más efectos benéficos que perjudiciales la salud.

La evidencia clínica y epidemiológica parece indicar ser saludable, siempre y cuando el consumo sea moderado y no se acompañe de tabaquismo, alcoholismo, sobrepeso, falta de ejercicio, o por una dieta desequilibrada, con abundancia de carbohidratos refinados, grasas saturadas. Por tanto, concluye que el consumo de cafeína, hasta 300 mg/día, no constituye un mayor riesgo de infarto al miocardio, de hipertensión, o de modificación de los niveles plasmáticos de indicadores de riesgo cardiovascular, como la proteína C reactiva y la homocisteína.

En correspondencia a los datos tomados de las historias clínicas sobre los antecedentes patológicos personales de cada paciente, se obtuvo que las patologías más frecuentes fueron la hipertensión arterial en 79%, Diabetes Mellitus 25%, Enfermedad cerebrovascular 12% y nefropatías 10% de la población en estudio. En contraste, Baena y del Val (2005)<sup>18</sup> en su estudio titulado Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo en atención primaria, obtuvieron como resultados que la prevalencia de los factores de cardiovascular fue hipertensión arterial 33,7% y diabetes Mellitus, 15,8%. El 57,9% presentó al menos 1 factor de riesgo, el 10% tenían al menos alguna enfermedad cardiovascular: cardiopatía isquémica el 5,5%; enfermedad cerebrovascular el 3,7% y arteriopatía periférica de extremidades inferiores el 2,4%, la enfermedad cerebrovascular 68,3% a pacientes de ≥65 años. Utrera, Pérez, Toledo (2021)<sup>15</sup>el 39,7 % diabéticos, conforme a ello, se puede decir que las investigaciones coinciden en las patologías cardiovasculares y predisponentes más comunes, pero no en iguales proporciones.

Respecto a los antecedentes familiares de los por pacientes hospitalizados cardiovasculares, 21% de la población tuvo un familiar de línea directa con antecedente de hipertensión, 21% con cardiopatía isquémica, 21% con Diabetes Mellitus, 12% con enfermedad cerebrovascular y 4% con Insuficiencia Cardíaca. En un estudio realizado por Benet y Apollinaire  $(2004)^{19}$ , nombrado Hiperreactividad cardiovascular en pacientes con antecedentes familiares de hipertensión arterial reveló que la presión arterial media al final de la prueba del peso sostenido fue superior en los individuos con

historia familiar de HTA independientemente del grupo de edad. La hiperreactividad cardiovascular, medida mediante el índice de reactividad cardiovascular sistólica, también fue significativamente superior en los individuos con historia familiar de HTA.

Por último, las personas que tienen una historia familiar de HTA presentan un riesgo de más de 5 veces de tener una hiperreactividad cardiovascular (odds ratio= 5,16, intervalo de confianza del 95%, 3,51-7,59), siendo esta asociación independiente de otros factores de riesgo cardiovascular. Mendoza (2005)<sup>20</sup>, en su artículo "Factores de riesgo asociados a enfermedades cardiovasculares en un grupo de estudiantes del programa de medicina de la Universidad de Magdalena" comentan que el 83% de su población en estudio refirieron tener familiares con enfermedades cardiovasculares como la Hipertensión (36,1%), Diabetes Mellitus (34%), Infarto de Miocardio (8,5) y Otras como Obesidad y Enfermedad Cerebrovascular (8%), lo cual implica similitud en los resultados obtenidos en cuando a antecedentes familiares de los objetos de estudio.

Para identificar las características clínicas de pacientes hospitalizados por cardiovasculares en el Hospital Militar Dr. José Ángel Álamo, fueron tomados de las historias clínicas los principales diagnósticos por lo que fue ingresado, a lo cual se obtuvo que las patologías más resaltantes entre primer, segundo y tercer diagnóstico fueron: Hipertensión arterial (62%), Diabetes mellitus (25%),Enfermedad cerebrovascular (23%),Nefropatías (20%),Insuficiencias Cardiaca (20%), Cardiopatía Mixta (16%), Valvulopatías (14%), Miocardiopatías Hipertróficas (10%) e Insuficiencia Venosa (9%). Álvarez y Londoño (2008)<sup>21</sup>, en un estudio titulado Factores de riesgo relacionados con la mortalidad por enfermedad cerebrovascular, Armenia, Colombia, donde se obtuvo que, 61,9% presentaron ECV isquémica hemorrágica, con tasas de mortalidad de 21,3% y 43,8%, respectivamente.

Los factores de riesgo más frecuentes fueron: hipertensión arterial (74,5%), ACV o cardiopatía isquémica previos (15,4%) y diabetes (15,1%), lo cual indica que aunque ambas investigaciones no manejan las mismas frecuencias, coinciden en cuanto a hallazgos de enfermedades asociadas a mayor riesgo cardiovascular .como también las principales enfermedades cardiovasculares propiamente dichas.

## **CONCLUSIONES**

Como resultado de la investigación y en relación a las interrogantes y objetivos planteados, es posible concluir que las enfermedades cardiovasculares y los factores de riesgo asociados a ellas, siguen siendo tema de debate, no solo por la amplitud del contenido sino también por la variabilidad de resultados en distintas sociedades y culturas. Sin embargo, se encontró que las enfermedades de mayor incidencia siguen siendo las mismas, tal como reza la Organización Mundial de la Salud y afines.

## Agradecimientos

Las autoras quieren agradecer a los participantes el tiempo y esfuerzo dedicado a nuestra investigación.

#### Conflicto de intereses

Las autoras no presentan ningún conflicto de intereses.

# Derecho a la privacidad y consentimiento informado

Las autoras declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

## Contribución de los autores

Las autoras somos responsables de la investigación y confirmamos la autoría de este trabajo. Todos los autores hemos participado en su concepto y diseño, en la recogida de muestra, en el análisis e interpretación de los datos, escritura y corrección del manuscrito

### Consideraciones éticas

Se aseguró en todo momento la confidencialidad del participante. No se vulneraran ninguno de los principios ético y bioéticos

## REFERENCIAS

- Deaton, C., Froelicher, E. S., Wu, L. H., Ho, C., Shishani, K., & Jaarsma, T. (2011). The Global Burden of Cardiovascular Disease. European Journal of Cardiovascular Nursing, 10(2\_suppl), S5–S13. Doi: 10.1016/s1474-5151(11)00111-
- Sánchez, A. Bobadilla, M. Dimas-Altamiro, B. Gómez-Ortega, M. Gonzalez-Gonzalez, G. (2016) Enfermedad cardiovascular: primera causa



- de morbilidad en un hospital de tercer nivel. Revista Mexicana de Cardiología. Julio-Septiembre 2016. Vol. 27 Suplemento 3. [Consultado: abril 2019]. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/cardio/h-2016/hs163a.pdf
- 3. Tarapués, M., et al (2018) Conductas de autocuidado en pacientes ambulatorios con Insuficiencia cardiaca crónica. Rev Med Vozandes 2018; 29: 67 72.
- World Health Organization. Prevention of Cardiovascular Disease. Guidelines for assessment and management of cardiovascular risk. Geneva, 2017.
- Organización Panamericana de la Salud. Enfermedades Transmisibles y Análisis de Salud/Información y Análisis de Salud. Situación de la salud en las Américas: indicadores básicos 2016. Washington, D.C.: OPS; 2016. Disponible en: http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/3 1288.
- 6. O'Donnella, C y Elosuac, R; Factores de riesgo cardiovascular. Perspectivas derivadas del Framingham Heart Study Rev. Esp Cardiol. 2008; 61 (3):299-310
- Lobos B, Brotons, L. Factores de riesgo cardiovascular y atención primaria: evaluación e intervención (2011), pp. 463. e1-463.e24 http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2008.10.024
- 8. Bierman EL. Trastornos del sistema vascular. En: Wilson JD, Braunwald E, Isselbacher K, Petersdorf R, Martin JB, Fauci AS, editores. Principios de Medicina Interna Harrinson. México: McGraw-Hill; 1991. p. 1149-59.
- Silva JFM, Ananias DV, Marques KMAP. Aplicação de tecnología educativa no conhecimento de problemas cardiovasculares. Em Extensão 2017; 16(1): 36-53. https://doi.org/10.14393/REE-v16n12017\_art02
- 10. Santos ZMSA. Tecnologias em saúde: da abordagem teórica a construção e aplicação no cenário do cuidado. Fortaleza: EdUECE; 2016. Disponível em: http://www.uece.br/eduece/dmdocuments/Ebook % 20- % 20 Tecnologia % 20 em % 20 Saude % 20 % 20 EBOOK.pdf

- 11. World Health Organization. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2009 [citado 07 May 2021]. Disponible en:Disponible en:http://www.who.int/healthinfo/global\_burden\_disease/GlobalHealthRisks\_report\_full.pdf [ Link s ]
- 12. Yusuf S, Joseph P, Rangarajan S, Islam S, Mente A, Hystad P, et al. Modifiable risk factors, cardiovascular disease, and mortality in 155 722 individuals from 21 high-income, middle-income, and low-income countries (PURE): a prospective cohort study. Lancet [Internet]. 2020 [citado 07 May 2021];395:795-808. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pd f/watermarked/1-s2.0-S0140673619320082.pdf?locale=es\_ES&searchI ndex
- 13. Gorrita, R. Ruíz, Y. Hernández, Y. Sanchez, M. (2015) Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares en adolescentes. Revista Cubana de Pediatría vol. 87 no. 2 Ciudad de la Habana abr.-jun. 2015. [Consultado: abril 2021]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-75312015000200002
- 14. Gutiérrez Pérez, R. Zuluaga-Londoño, N. Gallego-López F. (2017) Factores de riesgo cardiovascular en una población cafetera del Departamento de Caldas. Rev. Salud pública vol. 19 no. 6 Bogotá Nov./Dec. 2017 [citado abril 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_ar ttext&pid=S0124-00642017000600749&lang=es
- 15. Utrera-Díaz G, Pérez-Rodríguez L, Toledo-Yanes P. Crisis hipertensivas: caracterización clínico-epidemiológica y estratificación de riesgo cardiovascular. Revista Finlay [revista en Internet]. 2021 [citado 2021 Oct 21]; 11(3):[aprox. 9 p.]. Disponible en: http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/918
- 16. Quijada-Fernández, R. Aguilar-Gil, J. (2017) Factores de riesgo cardiovascular modificables en conductores de transporte público empresa de transportes Santo Cristo de Pachacamilla S.A. julio-agosto 2017. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de enfermería. Lima, Perú.



[Consultado: abril 2021]. Disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3791/Factores\_QuijadaFernandez\_Ruth.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- 17. Valenzuela, A. (2010). El café y sus efectos en la salud cardiovascular y en la salud materna. Revista chilena de nutrición vol. 37, no. 4 Santiago, dic. 2010. Págs.: 514-523. [Consultado: mayo, 2021]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\_artt ext&pid=S0717-75182010000400013
- 18. Baena, J. Val García, J. Tomás, J. Martínez, J. Martín, R. González, I. Raidó, E. Pomares, M. Andreu-Altés, S. Alvarez, B. Piñol, P. Rovira, M. Oller, M. (2005). Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo en atención primaria. Revista Española de Cardiología, Volume 58, Issue 4, April 2005, Pages 367-373. [Consultado: mayo, 2021]. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893205739154
- Benet-Rodríguez, M. Apollinaire, J. (2004)
  Hiperreactividad cardiovascular en pacientes con
  antecedentes familiares de hipertensión arterial.
  Revista Medicina Clínica. Volumen 123, Issue
  19, October 2004, Pages 726-730. [Consultado:
  mayo, 2021]. Disponible en:
  <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0025775304746497">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0025775304746497</a>
- 20. Mendoza Meza DL. Factores de riesgo asociados a enfermedades cardiovasculares en un grupo de estudiantes del programa de medicina de la Universidad del Magdalena. Duazary [Internet]. 19 de diciembre de 2005 [citado 21 de octubre de 2021];2(1):19-26. Disponible en: https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/d uazary/article/view/280
- Álvarez-Aristizábal, L. Londoño, A. Pérez-Carreño, J. Factores de riesgo relacionados con la mortalidad por enfermedad cerebrovascular, Armenia, Colombia, 2008. IATREIA, Revista médica Universidad de Antioquia. Vol. 24, No. 1. [Consultado: mayo, 2021]. Disponible en: http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/iatreia/article/view/8428



uadro 2. Distribución de frecuencias y porcentajes de los hábitos psicobiológicos de pacientes hospitalizados por causas cardiovasculares Hospital Militar Dr. José Ángel Álamo.

	Si		Si No		0
Hábitos Psicobiológicos	f	%	f	%	
Tabáquico	28	41	41	59	
Café	56	81	13	19	
Alcohol	37	54	32	46	

Cuadro 3. Distribución de frecuencias y porcentajes de los antecedentes personales patológicos de los pacientes hospitalizados por causas cardiovasculares Hospital Militar Dr. José Ángel Álamo.

Antecedentes patológicos	Si		No	
personales	f	%	f	%
Hipertensión Arterial	54	79	14	21
ECV Isquémico	8	12	60	88
Insuficiencia Cardíaca	2	3	66	97
Cardiopatía isquémica	4	6	64	94
Valvulopatías	5	7	63	93
Trastornos del Ritmo	5	7	63	93
Endocarditis	1	1	67	99
Nefropatías	7	10	61	90
Insuficiencia Venosa	4	6	64	94
Miocardiopatía Hipertrofica	1	1	67	99
Diabetes Mellitus	17	25	51	75
Marcapaso	2	3	66	97
Obesidad	3	4	65	96

Cuadro 4. Distribución de frecuencias y porcentajes de los antecedentes familiares patológicos de pacientes hospitalizados por causas cardiovasculares Hospital Militar Dr. José Ángel Álamo.

	Si		No	
Antecedentes Familiares Patológicos	f	%	f	%
Hipertensión arterial	14	21	54	79
Cardiopatía isquémica	14	21	54	79
Insuficiencia Cardíaca	3	4	65	96
Enfermedad Cerebrovascular	8	12	60	88
Diabetes Mellitus	14	21	54	79



Cuadro 5. Distribución de frecuencias y porcentajes de los diagnósticos principales de los pacientes hospitalizados por causas cardiovasculares Hospital Militar Dr. José Ángel Álamo.

Diagnóstico I	f	%
Hipertensión arterial	12	17
Enfermedades cerebrovasculares	16	23
Trombosis venosas profundas	4	6
Insuficiencia cardiaca congestiva	14	20
Cardiopatías mixtas isquémica e hipertensivas	11	16
Crisis HT expresada en Edema Agudo de Pulmón	3	4
Valvulopatías	1	1
Síndromes coronarios	1	1
Miocardiopatía Hipertrófica no obstructiva	3	4
Trastornos del ritmo	1	1
Otras (Aneurisma sacular, hematoma subdural, encefalopatía hipertensiva)	3	4

Cuadro 6. Distribución de frecuencias y porcentajes de los diagnósticos secundarios de los pacientes hospitalizados por causas cardiovasculares Hospital Militar Dr. José Ángel Álamo.

Diagnóstico II	f	%
Hipertensión arterial	23	33
Enfermedades cerebrovasculares	1	1
Trombosis venosas profundas	2	3
Insuficiencia cardiaca congestiva	1	1
Cardiopatías mixtas isquémicas e hipertensivas	1	1
Valvulopatías	5	7
Síndrome coronarios	1	1
MiocardiopatíaHipertrófica no obstructiva	3	4
Trastornos del ritmo	7	10
Endocarditis	2	3
Enfermedad Renal	7	10
Diabetes	4	6
Otras (Tromboembolismo pulmonar, IPPB, Derrame pleural, Vasculitis, Hemorragia		
subarcnoidea, Dislipidemia)	9	13
Sin segundo diagnostico	3	4



Cuadro 7. Distribución de frecuencias y porcentajes de los diagnósticos terciarios de los pacientes hospitalizados por causas cardiovasculares Hospital Militar Dr. José Ángel Álamo.

Diagnóstico III	F	%
Hipertensión arterial	8	12
Trombosis venosas profundas	2	3
Insuficiencia cardiaca congestiva	1	1
Cardiopatías mixtas isquémicas e hipertensivas	1	1
Valvulopatías	1	1
Trastornos del ritmo	5	7
Enfermedad Renal	7	10
Diabetes	8	12
Otras (Sx mielodisplasico, IRB, Bronco aspiración, Cáncer, ITU, EPOS, DHE,		
obesidad)	13	19
sin tercer diagnostico	23	33