

ARTICULO ORIGINAL – ORIGINAL ARTICLE

**Identificación de factores de riesgo cardiovascular a través del
Campamento Universitario Multidisciplinario de Investigación y Servicios (CUMIS)**
*Carlos Felipe Campo-Betancourth¹⁻³, Álvaro Mondragón-Cardona¹⁻³, Paula Andrea
Moreno-Gutiérrez¹⁻³, Carlos Eduardo Jiménez-Canizalez¹⁻³, Daniel Tobón-García¹⁻³,
José William Martínez⁴⁻⁵*

¹Estudiante Medicina y Cirugía, Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira, Colombia.

²Miembro, Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de Risaralda (ACEMRIS).

³Miembro, Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Colombia (ASCEMCO).

⁴Epidemiólogo y Docente, Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira, Colombia.

⁵Asesor Científico, ACEMRIS.

*E-mail: almonca88@hotmail.com

Acta Científica Estudiantil 2010; 8(3):56-60.

Recibido 25 Dic 10 – Aceptado 11 Ene 11

Resumen

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son causadas por trastornos cardíacos y de los vasos sanguíneos y consideradas como una pandemia que afecta a la población general. El objetivo de nuestro estudio es describir las características de los factores de riesgo cardiovascular en pacientes que asistieron a consulta en Caimalito, Pereira, Colombia. Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en pacientes identificados con riesgo cardiovascular por medio de la aplicación de la historia clínica general. La población fue de 180 personas, 67 personas entre 5 y 13 años; 30 hombres (44,7%), 37 mujeres (55,3%), y 113 personas mayores de 13 años, 33 hombres (18,3%), 80 mujeres (44,4%). Entre los pacientes mayores de 13 años, se encontró que el 51% se ubicaban en un rango de IMC entre 18 y 25, y 26,1% estaba por encima de 25 y 30. De la población total 103 personas refirieron antecedentes patológicos. De los anteriores los que prevalecían con respecto a riesgo cardiovascular fue la hipertensión arterial (28), dislipidemia (9) y diabetes mellitus (2). 41 personas eran fumadoras y 15 consumían bebidas alcohólicas. Se identificó el consumo de medicamentos en 108 consultantes con mayor prevalencia de antihipertensivos (47) e hipolipemiantes (6), en menor proporción antiagregantes plaquetarios (5), antianginosos (2) y antidiabéticos orales (2). La implementación de programas de salud pública para controlar factores de riesgo modificables es fundamental para disminuir las enfermedades crónicas no transmisibles y la prevalencia de ECV.

Palabras Clave: Enfermedades Cardiovasculares, Factores de Riesgo, Promoción de la Salud, Salud Pública.

(fuente: MeSH)

Abstract

[Identification of cardiovascular risk factors through Multidisciplinary University Camp of Research and Services (CUMIS)]

Cardiovascular diseases (CVD) are caused by heart and blood vessels diseases and seen as a pandemic that affects the general population. The objective of this study is to describe the characterization of cardiovascular risk factors in patients who received attention at Caimalito, Pereira, Colombia. A cross sectional study in patients with identified cardiovascular risk was developed with the application of clinical history. The population was 180 people, 67 people between 5 and 13 years 30 men (44.7%), 37 women (55.3%), and 113 people over 13 years, 33 men (18.3%) 80 women (44.4%). Patients over 13 years found that 51% were located in a BMI range between 18 and 25, and 26.1% were over 25 and 30. 103 people of the total population reported to have pathological conditions. Conditions related to cardiovascular risk were Hypertension (28), Dyslipidemia (9) and Diabetes Mellitus (2). 41 people were smokers and 15 consume alcoholic beverages. Drug use was identified in 108 consultants, with a higher prevalence of antihypertensive drugs (47) and Lipid lowering (6), in lesser extent Antiplatelet agents (5), Anti-anginal (2) and oral Antidiabetic (2). The implementation of public health programs to control modifiable risk factors is essential to reduce chronic diseases and CVD prevalence.

Key Words: Cardiovascular Diseases, Risk Factors, Health Promotion, Public Health.

(source: MeSH)

Introducción

Globalmente, las Enfermedades Cardiovasculares (ECV) son consideradas como una pandemia que afecta a la población general y genera elevados índices de morbilidad y mortalidad. Las ECV son causadas por trastornos cardíacos y de los vasos sanguíneos, que incluyen la enfermedad coronaria (EC), enfermedad cerebrovascular, hipertensión arterial (HTA) y enfermedad arterial periférica [1].

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que aproximadamente 30% de las muertes en el mundo son consecuencia de ECV [2]. En la Unión Europea (UE), las ECV causan 42% del total de muertes y cuesta para la economía de la UE € 169 billones de euros al año [1]. Así mismo, en Estados Unidos, el total de costo asociado a la obesidad y comorbilidades se consideran como el 1,2% del PIB [3]. La ECV es consecuencia de múltiples etiologías y factores de riesgo asociados que se categorizan en tres grupos así: generales o no modificables como la edad, herencia, género, conductuales o modificables como dislipidemia, diabetes mellitus y resistencia a la Insulina, obesidad y síndrome metabólico y trastornos hormonales; y factores socio - ambientales como estrés, trastornos psicosociales y sedentarismo [1,2,4].

La intervención de programas de salud pública para riesgo cardiovascular en comunidades vulnerables teniendo en cuenta la participación multidisciplinaria de áreas de la salud, es imprescindible para garantizar la reducción de los índices de morbilidad y mortalidad asociada a las ECV [3].

En este contexto, el interés y la voluntad de colaboración social con las comunidades vulnerables y con problemas significativos para el acceso a sistemas de salud ha sido una preocupación general en diferentes sectores sanitarios llevando a generar condiciones de desarrollo en los ámbitos de salud y educación para resolver problemáticas de salud pública. En Latinoamérica, el Campamento Universitario Multidisciplinario de Investigación y Servicio (CUMIS) ha sido una iniciativa promovida por sociedades estudiantiles de diferentes universidades relacionadas con las ciencias de la salud e introducido en 1998 a la Federación Latinoamericana de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina (FELSOCEM), e implementado en consecuencia desde entonces por varias Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina (SOCEM), teniendo como fundamento cuatro ejes principales: educación,

proyección social, investigación y atención en salud.

El propósito de este estudio es describir los resultados obtenidos a partir de la caracterización de pacientes que asistieron a consultas para la identificación de factores de riesgo cardiovascular, permitiendo evaluar cómo son manejados a partir de la primera experiencia de este tipo de intervención comunitaria en Colombia, específicamente en la comunidad de Caimalito, corregimiento de Pereira, Risaralda. El objeto de esta intervención es la aproximación diagnóstica de los principales problemas de salud de dicha comunidad por la Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de Risaralda (ACEMRIS), La Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Colombia (ASCEMCO) y a la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP).

Materiales y Métodos

El CUMIS, se llevó a cabo en el corregimiento de Caimalito del 27 al 30 de marzo del 2010 constituyendo un plan de intervención en los tres principales sectores de este corregimiento: Caimalito Centro, La Carbonera y El Azufral, sectores con una población conjunta aproximada de 3.217 personas en 705 viviendas. El CUMIS contó con la participación de 67 estudiantes de medicina de diferentes SOCEM del país.

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, cuyo universo fue constituido por los 3.217 habitantes de los sectores visitados, y la muestra por las personas que asistían voluntariamente a los puestos de valoración clínica constituyendo así un muestreo probabilístico aleatorio simple. Como criterios de inclusión se estableció: ser habitante del sector, mayor de 13 años de edad y asistir voluntariamente a los sitios de evaluación, como criterios de exclusión para la valoración de riesgo cardiovascular: ser menor de 13 años y la no asistencia voluntaria.

Se constituyó un sitio de consulta médica general donde asistieron pacientes de todas las edades habitantes de los sectores señalados; a los pacientes mayores de 13 años identificados con riesgo cardiovascular se les fue realizada una historia clínica y consejería para la remisión a la red pública. Los datos de la comunidad fueron recolectados a través de diferentes instrumentos previamente validados y empleados en distintas actividades en comunidad por la ASCEMCO, La Secretaría de Salud de Pereira, La Universidad Tecnológica de Pereira y las demás SOCEM participantes, entre los cuales se encontraba el

Formato de Historias Clínicas - Centro Nacional para la prevención de enfermedades crónicas y Promoción de Salud año 2000 de la Secretaría de Salud de Pereira.

Se realizó además, educación mediante charlas dirigidas por cada uno de los comités encargados de acuerdo a temáticas y se distribuyó en la comunidad material informativo facilitado por la Empresa Social del Estado (E.S.E) salud Pereira y la Secretaría de Salud de Pereira.

Este estudio se considera una "investigación sin riesgo", según la resolución No. 008430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, que establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.

La información fue tabulada y analizada mediante una base de datos creada en Microsoft Excel 2007 para Windows y el programa estadístico SPSS 18 para Windows.

Resultados

Se atendieron un total de 180 personas considerando todos los rangos de edad, fueron excluidos 67 por ser menores de 13 años (37,2%). Los 113 restantes correspondían a 33 de género masculino (18,3%) con una edad promedio de 33 años, 80 de género femenino (44,4%) con edad promedio de 35 años. La distribución por sectores se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1. Distribución de pacientes por sectores atendidos.

Sector	N° Pacientes
Azufral	105
Barrio Nuevo	9
Barrio Portobello	1
Carbonera	27
Barrio 20 de Julio	11
Plan de Vivienda	7
Caimalito Centro	14
La Graciela	1
La Destapada	1
San Jon del Muerto	1
La Libertad	1
Paso Nivel	1
Peralonso	1
TOTAL	180

A todos los pacientes incluidos les fue calculado el Índice Masa Corporal (IMC), donde se encontró que la mayor parte de las personas (51%) se encontraban en un rango de IMC entre 18 y 25 Kg/m², el menor porcentaje de ellos (5%) se encontraron con un IMC por debajo de 18

Kg/m² y un 26,1% estaba por encima de 25 y 30 Kg/m², lo cual se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2. Índice de Masa Corporal.

	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
IMC (Kg/m²)			
≤ 18	1 (0,55%)	8 (4,44%)	9 (5%)
18 - 25	20 (11,1%)	31 (17,22%)	51 (28,33%)
25 - 30	10 (5,55%)	24 (13,33%)	34 (18,88%)
≥ 30	0 (0%)	13 (7,22%)	13 (7,22%)

De la población evaluada, 103 personas refirieron antecedentes patológicos, de las cuales se encontraron relacionadas al riesgo cardiovascular: 28 con hipertensión arterial, 9 con dislipidemia y 2 con diabetes mellitus. En adición, 41 personas son fumadoras, 15 personas refieren ser bebedores habituales de bebidas alcohólicas y 2 personas se identificaron como sedentarias.

Tabla 3. Consumo de medicamentos de los pacientes consultantes.

GRUPO DE MEDICAMENTO	PREVALENCIA
Antihipertensivos	47
Hipolipemiantes	6
Antiagregantes Plaquetarios	5
Antianginosos	2
Antidiabéticos Orales	2
Analgésicos	12
AINES	10
Broncodilatadores	10
Antiulcerosos y Gastroprotectores	4
Antibióticos	3
Corticoesteroides	3
Antiparasitarios	1
Suplementos Hormonales	1
Antimicóticos	1
Medicamentos Psiquiátricos	1
TOTAL	108

Se obtuvo el consumo de medicamentos de 108 de las personas consultantes encontrando mayor prevalencia de consumo de medicamentos antihipertensivos (47) e hipolipemiantes (6), además de evidenciarse en menor proporción el consumo de antiagregantes plaquetarios como asa (5), antianginosos (2) y antidiabéticos orales (2), entre otros grupos de medicamentos como se muestra en la Tabla 3.

Discusión

En el proceso de recolección de la información y la obtención de pacientes objeto de estudio, la consulta voluntaria sumado a ser habitante del sector constituía el principal criterio de inclusión. Es de resaltar la mayor prevalencia de mujeres consultantes, lo que podría deberse a una mayor disponibilidad de tiempo de este grupo de población durante los horarios de las jornadas de atención médica. Por lo tanto, el sexo es un factor a tener en cuenta en los análisis de resultados puesto que puede deberse al desequilibrio de la población al ser la mayor parte de la muestra de género femenino y este ser considerado por la literatura como el género de menor riesgo cardiovascular [4].

El sobrepeso y la obesidad se consideran como una pandemia que se asocia a enfermedades crónicas asociadas al riesgo cardiovascular tales hipertensión arterial, dislipidemia, entre otras [5]. La medida más utilizada en el mundo para clasificar el sobrepeso y la obesidad es el Índice de Masa Corporal (IMC), estadificando según valores de Kg/m^2 en: pacientes de bajo peso entre 15 a 20, peso normal de 20 a 25, sobrepeso de 25 a 30, obesidad tipo I de 30 a 35, obesidad tipo II de 35 a 40, obesidad tipo III > 40 [6].

En el estudio, se encontró que gran parte de la población se encontraba con respecto al índice de masa corporal dentro de la clasificación sobrepeso (IMC 25 – 29,9) y obesidad (IMC de 30 – 39,9), lo que sumado a los hallazgos de pacientes con sedentarismo y el nivel socioeconómico bajo de la comunidad, plantean la hipótesis de hábitos alimenticios inadecuadamente balanceados, que en conjunto incrementan proporcionalmente el riesgo cardiovascular [7]. Igualmente, se encontró que la mayoría de personas ubicadas en estas cifras de IMC eran mujeres.

Las enfermedades crónicas no transmisibles como hipertensión arterial, dislipidemia y diabetes mellitus, consideradas como determinantes factores de riesgo de ECV, se notaron con destacada prevalencia en la comunidad, confirmado con la presencia de pacientes que reciben tratamiento farmacológico para el manejo de este tipo de patologías con medicamentos pertenecientes a los grupos de antihipertensivos, antiagregantes plaquetarios, antidiabéticos orales, hipolipemiantes, antianginosos entre otros grupos de medicamentos para el control de otro tipo de enfermedades [8].

En lo que respecta al consumo de cigarrillo y consumo de bebidas alcohólicas se evidenció que más del doble de pacientes consumen tabaco con relación a alcohol, debiéndose posiblemente a la influencia cultural de la sociedad. El consumo de alcohol como factor de riesgo cardiovascular y el tabaquismo considerado como el factor de riesgo más importante para el desarrollo de ECV, principalmente como desencadenante de Infarto Agudo de Miocardio, hacen necesaria la intervención con estrategias de salud pública que permitan a las comunidades vulnerables conocer acerca de los peligros que derivan de comportamientos no saludables y en consecuencia, buscar la reducción de los índices de consumo de este tipo de sustancias [9,10].

Conclusiones

Las ECV son patologías con altísima prevalencia a nivel mundial, causadas en su mayoría por la presencia de factores de riesgos cardiovasculares modificables y no modificables en los pacientes. El planteamiento y ejecución de programas de promoción y prevención de la salud dirigidos a la educación y control de factores de riesgo modificables, es una medida indispensable para garantizar la optimización del estilo de vida de las personas y consecuentemente la reducción de índices de enfermedades crónicas no transmisibles y hábitos nocivos de estilos de vida para lograr disminuir la presencia de ECV.

El CUMIS; constituye una estrategia de inmersión a la comunidad con gran acogida por parte de sus habitantes y liderada por las SOCEM interesadas en el beneficio comunitario y el desarrollo de investigación.

Reconocimientos

A ASCEMCOL y a todos sus miembros participantes en el primer CUMIS realizado en Colombia, igualmente a la Universitaria Claudia Ximena Robayo González que en su papel como oficial nacional de Salud Pública de ASCEMCOL lideró en conjunto a la junta directiva de ASCEMRIS el desarrollo de esta actividad.

A la Universidad Tecnológica de Pereira, la Alcaldía de Pereira, Secretaría de Salud de Pereira y la Empresa Social del Estado (ESE) Salud Pereira por el apoyo recibido para la realización de esta actividad, en especial al grupo de Zoonosis y Enfermedades Transmitidas por Vectores Liderado por el Médico Veterinario Reinaldo Melo Hoffnan.

Referencias

1. Sánchez-Contreras M, Moreno-Gómez G, Marín-Grisales M, García-Ortiz L. Factores de riesgo cardiovascular en poblaciones jóvenes. Pereira, Risaralda, Colombia. Rev salud pública 2009;11(1):110-22.
2. Organización Mundial de la Salud. En Español. Enfermedades cardiovasculares. centro de prensa. Nota de prensa [Actualizado enero de 2011]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/index.html>
3. Tourlouki E, Matalas A, Panagiotakos D. Dietary habits and cardiovascular disease risk in middle-aged and elderly populations: a review of evidence. Greece. Clinical Interventions in Aging 2009; 4 319–330.
4. Chan Ruth S.M, Woo J. Prevention of overweight and obesity: how effective is the current public health approach. Hong Kong, China. Int J Environ Res Public Health 2010; 7: 765-83.
5. Alayón A, Ariza S, Baena K, Lambis L, Martínez L, Benítez L. Búsqueda activa y evaluación de factores de riesgo cardiovascular en adultos jóvenes, Cartagena de Indias, 2007. Cartagena, Colombia. Biomédica 2010;30:238-44.
6. Ali H, Mary K, Dietz W, Bowman B, Marks J, Koplan J. The spread of the obesity epidemic in the United States, 1991-1998. JAMA 1999; 282:16-24.
7. Picot J, Jones J, Colquitt T, Gopodarevskaya E, Loveman E, Baxter L *et al.* The clinical effectiveness and cost – effectiveness of bariatric (weight loss) surgery for obesity: a systematic review and economic evaluation. Southampton, UK. Health Technology Assessment 2009;13:41-6.
8. Ginsberg H, MacCallum P. The obesity, metabolic syndrome, and type 2 diabetes mellitus pandemic: part I. Increased cardiovascular disease risk and the importance of atherogenic dyslipidemia in persons with the metabolic syndrome and type 2 diabetes mellitus. J Cardiometa Syndr 2009;4(2):113–9.
9. Genest J, McPherson R, Frohlich J, Anderson T, Campbell N, Carpentier A *et al.* 2009 Canadian Cardiovascular Society/Canadian guidelines for the diagnosis and treatment of dyslipidemia and prevention of cardiovascular disease in the adult – 2009 recommendations. Can J Cardiol 2009;25(10):115-23.
10. Berlin I. Smoking-induced metabolic disorders: A review. Can J Cardiol 2009; 25(10):43-7.

Declaración de Intereses: No se declararon conflictos de intereses.