

# Factores predisponentes relacionados con la hipertensión arterial en indígenas Zenú, Córdoba, Colombia

Predisposing factors related to arterial hypertension in Zenú indigenous people, Córdoba, Colombia

Mónica Mabel Ocampo Rivero<sup>1\*</sup>, Eugenia Herrera Guerra<sup>1</sup>

#### **RESUMEN**

Objetivo: Determinar los factores predisponentes relacionados con la hipertensión arterial en indígenas Zenúes Córdoba, Colombia. Material y Métodos: Estudio descriptivo, transversal, correlacional, de diseño no experimental en la recolección de datos se utilizó el cuestionario de la OMS denominado método progresivo de vigilancia de los factores de riesgo de ENT (STEPS), el cual fue adaptado por las investigadoras. La población conformada por 2300 indígenas Zenúes, en edades de 20 a 70 años; la muestra fue de 260, debido a prejuicios propios de la cultura Zenú. Resultados: factores predisponentes comportamentales, como el consumo de tabaco y alcohol, y la dieta, se asocian significativamente con la prevalencia de hipertensión arterial (p <  $\alpha$  (,05)). Por otro lado, factores biofísicos (índice de masa corporal, perímetro cintura-cadera), no se relaciona asociativamente de manera significativa (p >  $\alpha$  (,05)). **Conclusiones:** factores sociodemográficos, como la edad, sexo, y estudios básicos inconclusos, y algunos factores comportamentales, como el consumo de tabaco y alcohol, y la dieta, pueden estar contribuyendo al porcentaje de personas hipertensas en esta comunidad; sin embargo, otros factores estudiados no reflejan una implicación positiva, en la predisposición del 40% de hipertensos de esta población.

Palabras claves: Presión arterial, factores predisponentes, estilo de vida, población indígena. (Fuente: DeCS BIREME)

#### **ABSTRACT**

Objective: To determine the predisposing factors related to arterial hypertension in Zenúes indigenous people Córdoba, Colombia. Material and Methods: Descriptive, cross-sectional, correlational study of non-experimental design. Methodology: the WHO questionnaire called the progressive method of monitoring risk factors for NCDs (STEPS) was used in the data collection, which was adapted by the researchers. The population made up of 2300 Zenúes natives, aged between 20 and 70 years; The sample was 260, due to prejudices typical of the Zenú culture. Results: predisposing behavioral factors, such as tobacco and alcohol consumption, and diet, are significantly associated with the prevalence of hypertension (p  $<\alpha$  (, 05)). On the other hand, biophysical factors (body mass index, waist-hip circumference), are not significantly associatively related (p>  $\alpha$  (, 05)). **Conclusions:** sociodemographic factors, such as age, sex, and unconcluded basic studies, and some behavioral factors, such as smoking and alcohol consumption, and diet may be contributing to the percentage of hypertensive people in this community; However, other factors studied do not reflect a positive implication, in the predisposition of 40% of hypertensive patients in this population.

Keywords: Blood pressure, predisposing factors, lifestyle, indigenous population. (Source: MeSH NLM)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Docente de Programa de Enfermería, Universidad de Córdoba, Montería, Colombia

#### INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial (HTA) es un grave problema de salud a nivel mundial, afecta la población de países en vías de desarrollo, como también a países desarrollados. Se estima que el número de personas adultas con hipertensión aumentará 60% para 2025, y la mayor parte de este aumento se encontrará en los países en vías de desarrollo (Wolf-Maier, Cooper, Banegas, Giampaoli, 2003). Además de ser una enfermedad en sí misma, es el principal factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, que a su vez constituyen la principal causa de muerte a nivel mundial. (Kearney, Whelton, Reynolds, Muntner, 2005)

Las personas diagnosticadas con HTA doblan el riesgo de sufrir un evento cardíaco, además, se le atribuye hasta un 35% de los eventos arterioscleróticos; y casi el 60% de los fallecimientos por enfermedades cardiovasculares en personas mayores de 50 años (Cifkova R. 2006) (Graciani, Zuluaga-Zuluaga, Banegas, León-Muñoz, 2008).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2009), en referencia a la situación mundial de las enfermedades no transmisibles (ENT), entre las que se encuentra la hipertensión, afirma que las personas de los niveles culturales y económicos inferiores son las más afectadas. Las personas vulnerables y socialmente desfavorecidas enferman y mueren antes como resultado de ENT en comparación con las personas que disfrutan de una posición social más elevada; los factores que determinan la posición social son la educación, la profesión, los ingresos, el género y el origen étnico. Además, resalta que son numerosos los datos que demuestran la correlación existente entre determinantes sociales y ENT (Organización Mundial de la Salud, 2009).

Centers for Disease Control Prevention (CDC) y Coca A., (2005) manifiestan que son varios los factores que influyen en el escaso control de la HTA: aseguramiento sanitario, desconocimiento del problema, baja adherencia al tratamiento, prescripción inadecuada, inercia terapéutica y estilos de vida poco saludables.

Para la OMS (2013), la exposición a factores que aumentan o reducen el riesgo de ENT y la carga de morbilidad y mortalidad, varía según el sexo, la raza, el grupo étnico, la ubicación urbana o rural, la ocupación y otras características socioeconómicas. Estas diferencias se deben a la exposición a humo de tabaco, consumo de alcohol, contaminación del aire, oportunidades para la actividad física, accesibilidad y uso de servicios de salud (Organización Panamericana de la salud, 2013).

Con relación a los pueblos indígenas. Bermúdez y Tucker (2003) manifiestan que se observa una doble carga de enfermedad, en una misma población, debido a que coexisten elevados niveles de enfermedades relacionadas con la pobreza, junto con otras patologías que hasta hace poco estaban asociadas con la riqueza y un estilo de vida sedentario y acomodado. Esta situación se denomina la transición de la nutrición, y está vinculada con la rápida occidentalización de la dieta (Bodnar, 2005).

Por lo tanto, en este estudió se determinará en qué medida los factores predisponentes se relacionan con la hipertensión arterial en indígenas Zenúes.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Estudio descriptivo transversal, correlacional, de diseño no experimental. La Población de estudio fueron 2300 indígenas Zenúes Córdoba, Colombia, en edades de 20 a 70 años; en la selección de la muestra se utilizó el método no aleatorio y no probabilístico; y con la finalidad de dar representatividad se aplicó la fórmula para poblaciones finitas, dando como resultado 329; sin embargo, por motivos socioculturales propios de la comunidad indígena se alcanzó a 260. En la recolección de la información se utilizó un cuestionario de la OMS denominado método progresivo de vigilancia de los factores de riesgo de ENT (STEPS), el cual fue adaptado por las investigadoras. Los datos recolectados se procesaron mediante el paquete estadístico computacional Statistical Package of the Social Sciences (SPSS), versión 22, y para el análisis, se utilizó la prueba de Chi Cuadrado (x2), coeficiente de correlación de Pearson (r) y Ro Spearman.

#### **RESULTADOS**

Se observa en la Tabla 1, que el 40.8%, de la población estudiada, está diagnosticada con hipertensión arterial, de los cuales: Según la edad, el 76.9% de los indígenas Zenúes encuestados de 31 - 40 años no le han diagnosticado hipertensión arterial, el 62.9% de 61 – 70 años tienen un diagnostico positivo. Con relación al sexo, el 60.2% de las mujeres no le han diagnosticado hipertensión arterial, el 41.5% de los hombres tienen un diagnostico positivo; finalmente, teniendo en cuenta el nivel educativo, el 50.5% de los hipertensos, se encuentran sin escolarización.

Diagnóstico de hipertensión arterial según variables socio demográficas

		¿El médico le ha diagnosticado hipertensión arterial?						
		SI	No	No		Total		
		N	%	N	%	N	%	
Edad	61 - 70 años	39	62.9%	23	37.1%	62	100.0%	
	51 - 60 años	19	51.4%	18	48.6%	37	100.0%	
	41 - 50 años	21	37.5%	35	62.5%	56	100.0%	
	31 - 40 años	18	23.1%	60	76.9%	78	100.0%	
	21 - 30 años	9	33.3%	18	66.7%	27	100.0%	
	Total	106	40.8%	154	59.2%	260	100.0%	
Género	Femenino	45	39.8%	68	60.2%	113	100.0%	
	Masculino	61	41.5%	86	58.5%	147	100.0%	
	Total	106	40.8%	154	59.2%	260	100.0%	
Nivel educativo	Estudios universitarios completos	0	0.0%	1	100.0%	1	100.0%	
	Estudios técnicos	1	33.3%	2	66.7%	3	100.0%	
	Secundaria completa	1	8.3%	11	91.7%	12	100.0%	
	Secundaria incompleta	21	34.4%	40	65.6%	61	100.0%	
	Primaria completa	18	43.9%	23	56.1%	41	100.0%	
	Primaria incompleta	19	37.3%	32	62.7%	51	100.0%	
	Sin escolarización	46	50.5%	45	49.5%	91	100.0%	

En la Tabla 2, se muestra, que los factores de riesgo modificables que se asocian con la HTA, se encuentra la obesidad, al respecto, el IMC de los encuestados, reporta un valor p= $,165 > \alpha$  (,05), y con relación al perimétrico cintura-cadera, reporta un valor p=  $,165 > \alpha$  (,05); por tanto, se encontró que los factores biofísicos, no están asociados a la hipertensión arterial en indígenas Zenúes, lo que puede deberse a la actividad física que realiza esta comunidad.

Tabla 2 Factores predisponentes biofísicos relacionados a la hipertensión arterial

Factores predisponentes biofísicos asociados a la	Pruebas de chi-cuadrado/Chi-cuadrado de Pearson				
hipertensión arterial	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)		
IMC	3,604	2	,165		
Perímetro cintura-cadera	137,728	130	,305		

### **DISCUSIÓN**

Según Calvo (2010), la prevalencia de personas adultas con hipertensión arterial aumentará a 60% para 2025, y la mayor parte de este aumento se encontrará en los países en vías de desarrollo; en este estudio se encontró, que el 40% de los encuestados se encuentran diagnosticados con esta patología, porcentaje similar según lo expresado por la OMS (2009), la cual estima que en muchos países más del 40% (y hasta el 50%) de los adultos sufren de hipertensión arterial; además, de acuerdo con Busse (2012), en América Latina, la hipertensión varía entre 26% v 42%; asimismo una investigación realizada en comunidades indígenas Emberá-Chamí, en el departamento de Caldas, Colombia sobre HTA, se encontró una prevalencia de hipertensión arterial de 33,8 %. (Cardona J., Llanes O., 2013); datos similares a los encontrados en esta investigación.

En cuanto a la edad, se observó, que el 62.9% de los indígenas Zenúes encuestados con diagnóstico de HTA, se encuentran en edades de 61 a 70 años, seguido de un 51.4% en edades entre los 51 y 60 años; un estudio realizado en la ciudad de Bucaramanga, Colombia por Bautista, Vera, Villamil, Peña y Luna (2002) acerca de los Factores de riesgo asociados con la prevalencia de hipertensión arterial en adultos, encontraron que la prevalencia ajustada de HTA (PHTA) aumentó con la edad siendo mayor a los 50 años; y de acuerdo con la guía de atención del Ministerio de la Protección Social en Colombia (2000). esta enfermedad, se presenta en todas las edades con preferencia en personas entre los 30 y 50 años. Ver tabla 1.

Con relación al sexo, para Huertas (2001), el ser varón es un factor de riesgo para cardiopatía isquémica e hipertensión arterial; igualmente Bautista, Vera, Villamil, Peña y Luna (2002), en un

estudio realizado en Bucaramanga, Colombia, encontraron que, las medias de presión sistólica (PS) y presión diastólica (PD) fueron significativamente mayores en hombres que en mujeres y la PS ajustada aumentó con la edad, más en hombres que en mujeres, en el presente estudio se evidenció, que el 41.5% de los hombres están diagnosticados con hipertensión arterial y solamente el 39.8% de las mujeres que participaron en este estudio padecen esta enfermedad. Ver tabla 1.

Teniendo en cuenta, el nivel educativo, en la tabla 1, también se observa, que el 50.5% de los encuestados diagnosticados con hipertensión arterial, se encuentran sin escolarización; Esteve, Ruiz y Acosta (2014) realizaron un estudio titulado: Factores de riesgo cardiovascular, ¿realmente existe una relación con el nivel educativo?, en donde concluyeron que existe mayor prevalencia de algunos factores de riesgo cardiovascular en la población de bajo nivel educativo. Además la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2009), en referencia a la situación mundial de las enfermedades no transmisibles, entre las cuales se encuentra la hipertensión, afirma que las personas vulnerables y socialmente desfavorecidas enferman y mueren antes como resultado de ENT en comparación con las personas que disfrutan de una posición social más elevada; igualmente resalta, que son numerosos los datos que demuestran la correlación existente entre multitud de determinantes sociales, especialmente la educación y los niveles de ENT y de los factores de riesgo asociados.

Martínez (2006), manifiesta que un factor de riesgo es cualquier característica del paciente o de su entorno que hace más probable la aparición de una enfermedad, y algunos están relacionados con estilos de vida y de comportamiento; al respecto en el presente estudió, se

evidenciaron algunos factores comportamentales asociados a la hipertensión arterial, como es el consumo de tabaco y alcohol y la dieta.

Con base en los resultados encontrados, en cuanto al consumo de tabaco, aunque solamente el 33.8% fuman actualmente; el 50.4% manifestó que alguien en su casa fuma en su presencia, reportando un Chi cuadrado = 4,504a y un valor p=  $.010 < \alpha$  (.05), lo que indica que la relación entre las variables es directa y significativa; el tabaco contiene numerosas sustancias irritantes, citotóxicas, mutágenas y carcinógenas, entre ellas, la nicotina, la cual tiene un ligero efecto vasopresor y taquicardizante (Martínez 2006). Para la OMS (2013), el consumo de tabaco, potencia la posibilidad de tener enfermedades cardiovasculares, como la HTA.

Cuando se indagó acerca del consumo de bebidas alcohólicas dentro de los últimos 12 meses, se encontró un Chi cuadrado = 6,215 y un valor p=  $0.013 < \alpha$  (,05); al preguntar acerca del consumo de alcohol dentro de los últimos 30 días, un Chi cuadrado = 6,228 y un valor p= 0.044 < α (,05) lo que indica que la relación entre las variables es directa y significativa, lo que evidencia comportamientos de consumo de bebida alcohólica en la población estudiada; evidenciando estos datos lo expresado por Sellén (2008), que ingerir exceso de alcohol, condiciona una alta prevalencia de hipertensión arterial.

Con relación a la dieta se pudo observar que la mayoría presenta un consumo de alimentos naturales, aunque no en las proporciones indicadas por la OMS. El 20% consume fruta 3 días por semana, el 34.6% consume 3 raciones o porciones de verduras en una semana, 62.7% utiliza generalmente en su casa para preparar la comida aceite vegetal, mientras que el 36.2% utiliza manteca animal: encontrándose un Chi cuadrado = 3,076 y un valor p= ,  $0.021 < \alpha$  (,05) lo que indica que la relación entre las variables es directa y significativa; según Gray y Godfrey (2007), existen evidencias sobre todo epidemiológicas, de la asociación entre dieta occidental y enfermedad.

Al investigar la actividad física, se encontró que el 99.2% de los indígenas encuestados, manifestaron realizar actividad física intensa, moderada o liviana de 3 a 4 días a la semana, en su trabajo cotidiano, y realizar largas caminatas; además de tener un tiempo para el descanso y el ocio; lo que evidenció una relación significativa como factor protector en la hipertensión arterial; Gray y Godfrey (2007) también refieren, que el ejercicio físico regular desempeña un papel importante en la prevención de ciertas enfermedades, pero es esencial realizarlo vigorosamente para incrementar eficientemente la frecuencia cardíaca.

Por lo anterior, con relación a los factores de riesgo comportamentales en la aparición de la HTA, al respecto, Martínez, (2006), expresa que estos tienen un mayor impacto en los países de bajos ingresos, pero sobre todo en las personas más pobres, como un refleio de los determinantes socioeconómicos subyacentes, encontrándose en este estudio una relación directa y significativa en cuanto al consumo de tabaco y alcohol y la dieta; Arango y Sánchez (2004) manifiestan, que los pueblos indígenas, tienen tradiciones y costumbres propias, en donde algunas son provechosas, otras sirven poco y algunas probablemente son dañinas.

#### Declaración de financiamiento y de conflictos de interés:

El estudio fue financiado por los autores, quienes declaran no tener conflictos de interés.

## Correspondencia

Mónica Mabel Ocampo Rivero. Dirección: Universidad de Córdoba. Avd. Medina Azahara, 5 14071 Córdoba.

Teléfono: (+34) 957 21 80 00

Correo electrónico: mm-campo@hormail.com, mocampo@correo.unicordoba.edu.co

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bautista L., Vera L., Villamil L., Silva S., Peña Iván M, y Luna L. (2002). Factores de riesgo asociados con la prevalencia de hipertensión arterial en adultos de Bucaramanga, Colombia. Salud Pública de México.
- Bodnar, Y. (2005) Apuntes sobre la diversidad cultural y la información sociodemográfica disponible sobre los pueblos indígenas de Colombia. Naciones Unidas. CEPAL. Santiago, Chile.
- Busse, P. (2012). La desigualdad en la hipertensión: una investigación formativa en comunicación y salud. Perú: IEP.
- Calvo, C. (2010). Hipertensión arterial. (2a. ed.). México: Editorial Alfil, S. A. de C. V.
- Centers for Disease Control Prevention (CDC). (2011). Vital signs: prevalence, treatment, and control of hypertension-United States, 1999-2005 and 2005-2008. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 60:103-8.
- Cifkova R. (2006). The burden of hypertension and inadequate control in populations. J Hypertens. ;24:807-9.
- Coca A. (2005). Evolución del control de la hipertensión arterial en atención primaria en España. Resultados del estudio Controlpress 2003. Hipertensión: 22:5-14
- Esteve Ruiz I., Grande Trillo A., Acosta D. (2013). Factores de riesgo cardiovascular, ¿realmente existe una relación con el nivel educativo?.
- Graciani A, Zuluaga-Zuluaga MC, Banegas JR, León-Muñoz LM, De la Cruz JJ, Rodríguez-Artalejo F. (2008). Mortalidad cardiovascular atribuible a la presión arterial elevada en la población española de 50 años o más. Med Clin (Barc). 131:125-9.
- Magro A., Sagastagoitia G., Sáez Y., Narváez I., Sáez J., Vacas M., Molinero E., Escobar A., Iriarte J. (2004). Factores de riesgo cardiovascular asociados a hipertensión arterial en mujeres según la edad Cardiovascular.

- Martínez, J. (2006). Nociones de salud pública. España: Ediciones Díaz de Santos.
- Muir J. & Fowler G. (2007). Fundamentos de medicina preventiva. España: Ediciones Díaz de Santos.
- Organización Mundial de la Salud (2009). Prevención de las enfermedades crónicas: una inversión vital. Suiza: Organización Mundial de la Salud.
- Organización Panamericana de la salud. Organización Mundial de la salud. (2013). Consejo directivo. 65ª sesión del comité regional. Washington, D.C, EUA.
- Robles M., Guzmán J., Herrera B., Valadez F. (2009). Prevalencia de prehipertensión arterial y de hipertensión arterial y su relación con la obesidad.
- Sellén, J. (2008). Hipertensión arterial: diagnóstico. tratamiento y control. Cuba: Editorial Universitaria, 2008
- Vázquez, V., Díaz, M. y Toledo, E.(2004). Estilo de vida y perfil morfológico en mujeres hipertensas y no hipertensas de mediana edad. Biología Vol. 18, No.1, Cuba: Editorial Universitaria.
- Wolf-Maier K, Cooper RS, Banegas JR, Giampaoli S, Hense HW, Joffres M, et al. (2003). Hypertension prevalence and blood pressure levels in 6 european countries. Canada and the Unites States. JAMA;289:2363-9.

Recibido: 16/06/17 Aceptado: 09/10/17