

Caracterización de pacientes hipertensos mayores de 60 años Characterization of hypertensive patients older than 60 years old

Dr. Lodixi Cobas Planchez

Especialista de I grado en Medicina General Integral. Instructor. Policlínico Docente "Ángel Machaco Ameijeiras". Guanabacoa, La Habana, Cuba. Correo electrónico: lodixicp@infomed.sld.cu

Autor para la correspondencia. Dr. Lodixi Cobas Planchez. Correo electrónico: lodixicp@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción:

Las enfermedades crónicas no transmisibles constituyen en la actualidad la principal causa de muerte en todas las regiones del mundo está entre las tres primeras causas de fallecimiento. Es muy frecuente que en el paciente hipertenso coexistan otros factores de riesgos que pueden modificar e incrementar la morbimortalidad cardiovascular.

Objetivo:

Caracterizar el comportamiento de la hipertensión arterial en pacientes mayores de 60 años.

Métodos:

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal en pacientes mayores de 60 años del consultorio 14 del policlínico "Ángel Machaco Ameijeiras" de Guanabacoa, La Habana, en el período comprendido entre enero y diciembre del 2018. La población de estudio fueron 166 pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, se evaluaron las variables: edad, sexo, grado de hipertensión arterial, presencia de factores de riesgo asociados. Se utilizó el método del conteo simple y Chi-cuadrado, el cual reflejó los datos en números absolutos y porcentaje.

Resultados:

Predominó la hipertensión arterial en el grupo de 65-69 años en 38.55 % donde prevalece el sexo masculino en el 62.65 %; el grado II preponderó con 45.78 %, con significación estadística para el grado III valor $p=0.00$. Los factores de riesgo que sobresalieron fueron el consumo excesivo de sal y la obesidad, en 49.39 % y 52.40 % respectivamente; preponderó la obesidad abdominal en el sexo masculino con 62.65 % y la hipercolesterolemia en 64.45 %.

Conclusiones:

Los adultos mayores se mantienen como grupo de riesgo a la hipertensión arterial que tiene como factores de riesgo más significativos, el consumo excesivo de sal y la obesidad.

Palabras clave: hipertensión arterial, factores de riesgo, anciano

Descriptor: hipertensión/epidemiología; factores de riesgo; anciano

ABSTRACT

Introduction:

Non-transmissible chronic diseases constitute nowadays the main cause of death all over the world, it is among the three first causes of deceases. It is very frequent that hypertensive patients have other risk factors which can modify and increase cardiovascular morbimortality.

Objective:

To characterize the behavior of hypertension in patients older than 60 years old.

Methods:

An observational, descriptive, cross-sectional study was carried out in patients older than 60 years old from Doctor's Office # 14 at "Ángel Machaco Ameijeiras" Polyclinic in Guanabacoa, La Habana, from January to December, 2018. The population was formed by 166 patients with diagnosis of hypertension, the variables: age, sex, grade of hypertension, presence of associated risk factors were evaluated. The simple count and simple y Chi-square method was used, which was showed in absolute figures and percentage.

Results:

Hypertension prevailed in the 65-69 age group for a 38.55 % where the male sex prevailed too in a 62.65 %; grade II with a 45.78 %, with statistical meaning for grade III value $p=0.00$. The most common risk factors were excessive salt consumption and obesity, in 49.39 % and 52.40 % respectively; abdominal obesity in the male sex with 62.65 % and hypercholesterolemia in a 64.45 %.

Conclusions:

Elderly adults keep on being a risk group of hypertension which has as most significant risk factors, excessive salt consumption and obesity.

Key words: hipertencion, risk factors, elders

Descriptors: hypertension/epidemiology; risk factors; aged

Historial del trabajo.

Recibido:18/06/2020

Aprobado:27/08/2020

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas no trasmisibles constituyen en la actualidad la principal causa de muerte en todas las regiones del mundo e incluso en Cuba. Está probado que existe una relación continua e independiente de otros factores de riesgo, entre los valores de presión arterial y las complicaciones cardiovasculares y renales. Es muy frecuente que en el paciente hipertenso coexistan otros factores de riesgo que pueden modificar e incrementar la morbilidad y la mortalidad cardiovascular.⁽¹⁾

En el mundo la prevalencia de hipertensión arterial (HTA) oscila entre el 30 y 45 % de la población general independiente de la zona geográfica o el nivel económico del país. La prevalencia de hipertensión arterial en Venezuela es de 33 % y la mortalidad cardiovascular de 20.6 %; en Brasil, la hipertensión arterial es de un (25 a un 35 %), la mortalidad

cardiovascular es de 27.5 % y Paraguay muestra la tasa de prevalencia más alta con un 35 %.⁽²⁾

Según datos de la III Encuesta Nacional de Factores de Riesgo y Actividades Preventivas de Enfermedades no transmisibles, la prevalencia de HTA en Cuba es del 30.9 % en personas de 15 años o más, hay una prevalencia mayor en las personas de piel negra con 40.4 % que en las de piel blanca con 30.1 %. La tasa de mortalidad por 100 000 habitantes en las enfermedades del corazón en el 2015 fue de 218.3 (hombres: 231.0 y mujeres: 205.6) y de 25.5% por enfermedad de las arterias (hombres: 25.2 % y mujeres: 25.9 %), estas cifras muestran una tendencia sostenida al alza en los últimos años.^(3,4)

El problema de la HTA tendrá importantes repercusiones económicas y sociales: la muerte prematura, la discapacidad, las dificultades personales y familiares, la pérdida de ingresos y los gastos médicos ocasionados, si no se aborda a tiempo a todos los niveles. Es importante identificar las variables asociadas en el adulto mayor, por ser una de las primeras causas de morbimortalidad y que permita un abordaje desde la atención primaria de salud.

La HTA en la actualidad afecta a un número significativo de personas, lo que mueve a la comunidad científica a la búsqueda de herramientas que logren combatir a esta enfermedad desde el entorno cotidiano de las familias, con la intervención oportuna de sus factores de riesgo.

La HTA es una de las enfermedades más frecuentes y comunes en los pacientes que acuden a los consultorios médicos existentes y constan pocos estudios a nivel local que permitan la caracterización de estos pacientes, por todo lo anterior expuesto nos motiva a realizar la presente publicación, se plantea como objetivo caracterizar el comportamiento de la hipertensión arterial en pacientes mayores de 60 años pertenecientes al consultorio médico de la familia No 14 del policlínico "Ángel Machaco Ameijeiras" de Guanabacoa, La Habana.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal en el área de salud del consultorio médico de familia No. 14, perteneciente al policlínico "Ángel Machaco Ameijeiras" de Guanabacoa, La Habana, en el período comprendido entre enero y diciembre 2018. El universo de estudio quedó conformado por los 166 pacientes dispensarizados con diagnóstico de hipertensión arterial, pertenecientes a este consultorio.

La información se obtuvo de las historias clínicas individuales de los pacientes, en el concerniente consultorio del médico de la familia. Se empleó un modelo de recolección de datos y se estudiaron las variables: edad, sexo, grado de hipertensión arterial y los factores de riesgo como consumo de sal, hiperlipidemia, obesidad, consumo de alcohol, consumo de cigarro, sedentarismo, obesidad abdominal y colesterol plasmático.

Variables estudiadas.

- Edad: descrita en años cumplidos.
- Sexo biológico: masculino o femenino.

- Hipertensión arterial: prehipertenso (PAS 120-139 mmHg, PAD 80-89 mmHg), estadio I (PAS 140-159 mmHg, PAD 90-99 mmHg) y estadio II (PAS>160 mmHg, PAD >100 mmHg).
- Factores de riesgo: consumo de sal, hiperlipidemia, obesidad, consumo de alcohol, consumo de cigarro y sedentarismo, definido como presente o ausente.
- Obesidad abdominal: valor de referencia 88 cm, femenino 102 cm y masculino; por encima de ese valor se consideró alterado.
- Colesterol plasmático: se consideró alterado por encima de 6.2 mmol/L.

Los datos obtenidos fueron procesados a través de una base de datos creada en Excel, utilizando el paquete estadístico MINITAB 16.0 para Windows, se utilizó el método del conteo simple y Chi-cuadrado (χ^2), el cual reflejó los datos en números absolutos y porcentaje.

Para el desarrollo de la presente investigación fue necesario contar con los principios éticos de la investigación según la Declaración de Helsinki, se explicó la importancia de la indagación y se solicitó su participación voluntaria en la misma. Se informó además que cada uno de los datos que se aporten para la pesquisa serán de uso exclusivo del médico, con fines investigativos y procesados bajo el principio del secreto profesional.

RESULTADOS

Predominó el grupo de 65-69 años, para un 38.5 %, seguida del grupo de 60 a 64 años con 27.10 %, con valor $p=0.00$, predominó el sexo masculino sobre el femenino con los siguientes parámetros: 37.34 % contra el 62.65 % con valor $p=0.00$, tabla 1.

Tabla 1. Distribución de los pacientes por grupos de edades y sexo

Grupo de edades	Sexo				P	Total	%
	F		M				
	Nº	%	Nº	%			
60-64 años	13	7.83	32	19.27	0.00	45	27.10
65-69 años	26	15.66	38	22.89	0.16	64	38.55
70-74 años	12	7.22	27	16.26	0.02	39	23.49
75 y más años	11	6.62	7	4.21	0.47	18	10.84
Total	62	37.34	104	62.65	0.00	166	100

Preponderó el estadio I en 112 pacientes (67.46 %), con valor $p=0.04$, seguido del estadio II en 36 pacientes (21.68 %) y valor $p=0.00$, tabla 2.

Tabla 2. Distribución de los pacientes según clasificación y sexo

Clasificación	Sexo				P	Total	%
	F		M				
	Nº	%	Nº	%			
Prehipertensión	10	16.12	8	7.69	0.81	18	10.84
Estadio I	45	72.58	67	64.42	0.04	112	67.46
Estadio II	7	11.29	29	27.88	0.00	36	21.68
Total	62	100	104	100	0.00	166	100

Entre los factores de riesgo sobresalió la obesidad en 87 paciente para el 52.40 % y el sexo masculino en el 43.97 %, seguido del consumo de sal con 82 pacientes que representó el 49.39 % con valor $p < 0.00$, tabla 3.

Tabla 3. Distribución de los pacientes según factores de riesgo y sexo

Factor de Riesgo	Sexo				P	Total	%
	F		M				
	No	%	No	%			
Consumo de Sal	18	10.84	64	38.55	< 0.00	82	49.39
Hiperlipidemia	6	3.61	27	16.26	< 0.00	33	19.87
Obesidad	14	8.43	73	43.97	< 0.00	87	52.40
Alcohol	2	1.20	11	6.62	< 0.02	13	7.83
Hábito de Fumar	39	23.49	12	7.22	< 0.00	51	30.72
Sedentarismo	54	32.53	21	12.65	< 0.00	75	45.18

Predominó la obesidad abdominal en el sexo masculino con 104 paciente para un 62.65 % y el valor de $p < 0.00$, tabla 4.

Tabla 4 Distribución de los pacientes según sexo y obesidad abdominal

Sexo	Obesidad abdominal				Total	%	P
	Si		No				
	No	%	No	%			
Femenino	21	12.65	41	24.69	62	37.34	0.01
Masculino	74	44.57	30	18.07	104	62.65	< 0.00
Total	95	57.22	71	42.77	166	100	0.07

Sobresalió el colesterol plasmático alterado en 107 pacientes para un (64.45 %) y valor $p = 0.00$, el grupo de edad más afectado 65-69 años con un (23.49 %), tabla 5.

Tabla 5. Distribución de los pacientes según grupo de edad y colesterol plasmático

Grupo de edad	Colesterol plasmático				Total	%	P
	Normal		Alterado				
	No	%	No	%			
60-64 años	11	6.62	34	20.48	45	27.10	0.00
65-69 años	25	15.06	39	23.49	64	38.55	0.10
70-74 años	15	9.03	24	14.45	39	23.49	0.20
75 y + años	8	4.81	10	6.02	18	10.84	0.81
Total	59	35.54	107	64.45	166	100	0.00

DISCUSIÓN

En el presente estudio predomina el grupo de 65-69 con significación estadística, lo cual concuerda con la literatura revisada donde se plantea que la prevalencia de la HTA en la población mayor de 60 años es mayor al 30 %.^(1,2,4)

La HTA afecta más al sexo femenino que al masculino, según estudios que lo demuestran.^(1,2,4) Lo que no concuerda con otros autores que encuentran predominio del sexo masculino sobre el femenino. Es acreditado que las hormonas como el estrógeno presentan un papel importante en la génesis de la hipertensión arterial, evita en edades tempranas su aparición

en las mujeres, no así en los hombres. El riesgo de HTA en el sexo femenino aumenta con los años, evolucionan en sentido desigual al nivel de estrógeno, a mayor edad menos estrógenos y mayor riesgo de HTA.⁽⁵⁾

El aumento de la edad favorece el aumento de la HTA debido a los cambios que ocurren en el cuerpo humano, apoyados por los malos hábitos higiénicos y dietéticos más condiciones de vida inadecuadas. Investigación realizada en Camagüey evidencia que el sexo masculino fue el más afectado en el 50.57 % y el grupo de edad más frecuente fue el de 70 años y más, estudio que armoniza con el presente, donde igual predominó el sexo masculino.^(6,7)

Se observa que el grupo que más casos de hipertensión arterial aporta es el grado II, debido a la evolución silenciosa de la enfermedad, los pacientes pasan mucho tiempo padeciéndola sin ser diagnosticada, es solo de forma fortuita que se llega al diagnóstico en la mayoría de los pacientes, esta provoca cifras tensionales elevadas de forma persistente por largo tiempo.⁽⁸⁾

El diagnóstico de HTA es eminentemente clínico; pero se hace necesaria una valoración integral para estimar el daño en órganos diana. Es necesario indagar sobre la duración del proceso de hipertensión, las circunstancias de su descubrimiento, tratamiento, pronóstico y tratamientos utilizados, de esta forma nos permite establecer su clasificación.⁽⁷⁾

La amplia disponibilidad e indiscutible utilidad de las mediciones de presión arterial dentro de la consulta médica, hace que este método se posicione como el más comúnmente usado para el diagnóstico y clasificación del paciente hipertenso en la práctica diaria, la calificación del grado de HTA de los pacientes orienta hacia donde debe ir encaminado el tratamiento para su pronta mejoría.

Algunos autores plantean⁽⁹⁾ que la hipertensión arterial no presenta significación estadística para el estadio II; pero sí para el estadio III con valor $p=0.018$, datos que coinciden parcialmente con este estudio donde predomina el grupo II con valor $p=0.04$ y el grupo III presenta significación estadística. Otra investigación⁽¹⁰⁾ evidencia predominio del estadio II de HTA, datos que coinciden con este estudio.

Existen múltiples factores predisponentes de HTA que coexisten, se separan en dos grupos, los no modificables (historia familiar de HTA, sexo, edad y raza) y los modificables (ingesta de sal, alimentación, hábitos como consumo exagerado de alcohol; hábito de fumar, el sedentarismo; la obesidad y el estrés). En una publicación⁽¹¹⁾ el factor de riesgo más significativo fue el antecedente patológico familiar de hipertensión arterial, seguido del sedentarismo, datos que coinciden con el presente estudio.

Autores⁽¹²⁾ observan que la obesidad es el factor de riesgo más importante con Odds Ratio (OR) 2.36 %, determinada por Índice de Masa Corporal (IMC) y el alto consumo calórico, datos que armonizan con este estudio donde la obesidad es el factor de riesgo que más sobresale con valor $p < 0.00$.

Otros autores⁽¹³⁾ describen una relación estadística significativa entre el sexo masculino y el femenino según la circunferencia de cintura con valor $p < 0.001$. Una investigación en Chile concluye que existe relación estadística significativa entre ambos grupos de estudio pacientes

hipertensos y pacientes no hipertenso donde el perímetro de cintura presenta valor $p = < 0.001$ y valor $p = < 0.001$ para la obesidad central.⁽¹⁴⁾ Datos que armonizan con este estudio han demostrado la importancia de intervenir de forma temprana en la población con sobrepeso del área del consultorio médico de la familia, para evitar su progresión a la obesidad, estado en el que podría iniciarse la incorporación de factores de riesgo.

Las medidas antropométricas que incorporan la medición de la cintura y la forma corporal, tendrían una mayor capacidad para predecir factores de riesgo relacionados con la obesidad en adultos y reemplazar el índice de masa corporal, en las definiciones de diagnóstico clínico de síndrome metabólico.⁽¹⁴⁾

La hipercolesterolemia es un factor de riesgo que perjudica seriamente la salud en el mundo; la fracción atribuible poblacional es una medida del impacto sobre la salud de una población de distintas conductas y factores de riesgo, indicador hipotético de cuanta incidencia de enfermedades se puede disminuir, si se logra eliminar un factor de riesgo, asumiendo que existe una relación causal entre ellos.

La ingesta elevada de calorías aumenta la producción hepática de lipoproteína de muy baja densidad (VLDL) mediada por la resistencia insulínica. En los pacientes obesos se reducen las alfa lipoproteínas de forma independiente de las cifras de triglicéridos, posiblemente por actividad disminuida de la beta lipoproteínas, que conlleva menor síntesis de lipoproteínas de alta densidad (HDL); o por aumento de la actividad de la lipasa hepática que acelera el catabolismo hepático de las HDL. El metabolismo lipídico se altera sustancialmente con la aparición de la típica "tríada dislipidémica aterogénica", integrada por elevación de triglicéridos, disminución del colesterol HDL y aparición de partículas de colesterol lipoproteínas de baja densidad (LDL) pequeñas y densas.⁽¹⁵⁾

Autores⁽¹⁶⁾ observan que el 31.3 % de los pacientes presentan grado variable de hipercolesterolemia, OR 3.57 aportando un riesgo elevado en los pacientes con HTA, otro estudio⁽¹⁵⁾ concluye que la hipercolesterinemia constituye un factor predisponente OR 3.2 y asociación significativa $p < 0.05$, datos que coinciden con esta investigación.

La hipertensión arterial es uno de los problemas de salud pública más importantes, no solo por la alta frecuencia sino también por las complicaciones mortales; si no es atendida de manera adecuada, además provoca invalidez y deterioro de la calidad de vida tanto personal como familiar, lo que ocasiona problemas económicos derivados de la incapacidad que producen en los enfermos y en quienes lo atienden.

Se puede concluir que en el presente estudio los adultos mayores se mantienen como grupo de riesgo a la hipertensión arterial que tiene como factores de riesgo más significativos, el consumo excesivo de sal y la obesidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez Caballero MD, León Álvarez JL, Dueñas Herrera A, Alfonso Guerra JP, Navarro Despaigne DA, de la Noval García R et al. Guía cubana de diagnóstico, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial. Rev Cubana Med [Internet]. 2017 Dic [citado 23 Jul

- 2020];56(4):242-321. Disponible en: http://scielo.prueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232017000400001&lng=es
- 2.Sabio R, Valdez P, Turbay YA, Belgeri REA, Morvil GAAO de, Arias C, et al. Recomendaciones latinoamericanas para el manejo de la hipertensión arterial en adultos (RELAHTA 2). Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna [Internet]. 2019 [citado 23 Jul 2020];6(1):86-123. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6868057>
- 3.Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico de salud 2017 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2018 [citado 19 Jul 2020]. Disponible en: <files.sld.cu/dne/files/2018/04/Anuario-Electronico-Español-2017-ed-2018.pdf>
- 4.Bonet Gorbea M, Varona Pérez P. III Encuesta nacional de factores de riesgo y actividades preventivas de enfermedades no transmisibles. Cuba 2010-2011 [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2015 [citado 19 Jul 2020]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/encuesta_nacional_riesgo/indice_p.htm
- 5.Navarro García YE, Cobas Planchéz L, Mezquia de Pedro N, Noelis Díaz Y. Caracterización de adultos mayores hipertensos de un área de salud del municipio Guanabacoa, La Habana. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2019 [citado 17 Jul 2020];44(5). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1915>
- 6.Carballoso Recio T, Carballoso Recio D, Álvarez Pérez R, Peláez Guerra Y, Expósito Paret E. Pacientes con enfermedad hipertensiva estudiados por posible daño subclínico. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2017 [citado 17 Jul 2020];42(1). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/954>
- 7.Berenguer Guarnaluses LJ. Algunas consideraciones sobre la hipertensión arterial. Medisan [Internet]. 2016 [citado 17 Jul 2020];20(11):2434-38. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192016001100015&lng=es
- 8.Nápoles Méndez D. Nuevas interpretaciones en la clasificación y el diagnóstico de la preeclampsia. Medisan [Internet]. 2016 [citado 17 Jul 2020];20(4):516-29. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192016000400013&lng=es
- 9.Garmendía F, Ronceros G, Pando R, Hernández M. Factores de riesgo cardiovascular en mujeres obesas menopáusicas y premenopáusicas de Lima Metropolitana. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia [Internet]. 2019 [citado 23 Jul 2020];65(1):11-6. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S230451322019000100002&lng=es&nrm=iso&tlng=en
- 10.Zuni Chávez KX, More Sandoval BE, Fernández Vargas CD, García Fuentes BB, Ruiz Olano JM, Pérez Rodríguez VK. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en pacientes hospitalizados en un hospital de Lima. Revista de la Facultad de Medicina Humana [Internet]. 2019 [citado 23 Jul 2020];19(4):68-73. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2308-05312019000400011&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- 11.Cedeño Fonseca DJ. Factores de riesgo de hipertensión arterial en adultos: Río Cauto 2018-2019. Multimed [Internet]. 2020 [citado 17 Jul 2020];24(0). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1859>
- 12.Ortiz Benavides RE, Torres Valdez M, Sigüencia Cruz W, Añez Ramos R, Salazar Vílchez J, Rojas Quintero J, et al. Factores de riesgo para hipertensión arterial en población adulta de una región urbana de Ecuador. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2016 [citado 23 Jul

2020]; 33:248-55. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2016.v33n2/248-255/es/>

13. Gómez Sánchez M, Patino Alonso MC, Gómez Sánchez L, Recio Rodríguez JI, Rodríguez Sánchez E, Maderuelo Fernández JA, et al. Valores de referencia de parámetros de rigidez arterial y su relación con los factores de riesgo cardiovascular en población española: estudio EVA. Revista Española de Cardiología [Internet]. 2020 [citado 23 Jul 2020];73(1):43-52. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893219301654>

14. Petermann F, Durán E, Labraña AM, Martínez MA, Leiva AM, Garrido Méndez A, et al. Factores de riesgo asociados al desarrollo de hipertensión arterial en Chile. Revista Médica de Chile [Internet]. 2017 [citado 23 Jul 2020];145(8):996-1004. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S003498872017000800996&lng=es&nrm=iso&tlng=e

15. Verdaguer Pérez L. Principales factores de riesgo de la hipertensión arterial en un consultorio. En: III Congreso de Medicina Familiar [Internet]. 2019 [citado 23 Jul 2020]. Disponible en:

<http://www.medicinafamiliar2020.sld.cu/index.php/medfamiliar/2019/paper/view/174>

16. Félix Redondo FJ, Lozano Mera L, Alvarez-Palacios Arrighi P, Grau Magana M, Ramírez-Romero JM, Fernández Bergés D. Impacto de los factores de riesgo cardiovascular en la población extremeña: aportación de la cohorte HERMEX para una estrategia preventiva. Atención Primaria [Internet]. 2020 [citado 23 Jul 2020];52(1):3-13. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656718304839>

Conflicto de intereses

El autor declara no tener conflictos de intereses.

Citar como: Cobas Planchez L. Caracterización de pacientes hipertensos mayores de 60 años. Medimay [Internet]. 2020 [citado: fecha de acceso];27(4):481-9. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1834>

Contribución de autoría

El autor participo en la elaboración del artículo y aprobación del texto final.

Este artículo se encuentra protegido con [una licencia de Creative Commons Reconocimiento- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos, siempre que mantengan el reconocimiento de sus autores.

