

Aspectos antropométricos y bioquímicos del Adulto Mayor

Hipertenso CMF 8 Policlínico Dr. Manuel Fajardo.2019, Playa.

Autores: Dra. Cecilia de Paula Duardo,¹ Dra. Arelis Ferrer,² Dra. Vilma Lorenzo Álvarez,³ MSc. María Teresita Ortiz Gómez,⁴ Dra. María de la Luz Muñoz Coca.⁵

¹Policlínico Docente Dr. "Manuel Fajardo Rivero". La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: cpduardo@infomed.sld.cu

Resumen

Objetivo: Describir el Estado Nutricional de Adulto Mayores Hipertensos consultorio # 8 del Policlínico Dr. "M. Fajardo" mayo - junio 2019. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal, universo constituido por 206 Adultos Mayores Hipertensos, la muestra 166 sujetos según criterios de inclusión y exclusión. Las variables de estudio fueron sexo, técnicas antropométricas y parámetros bioquímicos. **Resultados:** Según el Índice de Masa Corporal y sexo predominaron los Adultos Mayores hipertensos obesos (37,3%), seguidos por el sobrepeso (21,0%); prevaleciendo el sexo masculino (37,9%). Los desnutridos con predominio femenino (10,0%). El índice cintura-cadera es elevado en ambos sexos con predominio de las féminas con (62,0%) seguidos de los masculino (61,7 %). La circunferencia del brazo en delgado y desnutridos estuvo con valores normales por el 61,5% en femeninas y 75% en masculinos. En los parámetros bioquímicos predominaron con anemia las delgadas (40%), con cifras altas de colesterol las obesas (56,2%) de triglicéridos las sobrepesos (66,6%) y de glucemia las sobrepeso con (33,3%), en los masculino con anemia los delgados (18,1%), cifras altas de colesterol los obesos (53,2%), los triglicéridos fueron los sobrepesos con (58,8%) y de glucemia los sobrepeso (23,5%). **Conclusiones:** La obesidad, el sobrepeso y el índice cintura cadera es elevada, los delgados y desnutridos no presentan riesgos de padecer desnutrición proteica todas están en los valores normales. La anemia predominó en delgadas/os, la hipercolesterolemia en obesas/os y la hipertigliceridemia en sobrepesos.

Palabras clave: ADULTO MAYOR HIPERTENSO, ESTADO NUTRICIONAL, ANTROPOMETRÍA, PARÁMETROS BIOQUÍMICOS

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (O.M.S.), establece que el adulto mayor tiene una edad mayor o igual a 60 años en países con nivel de desarrollo en ascenso y de 65 años en países desarrollados.¹ Se observa una rápida aceleración demográfica en el mundo y existe un aproximado 600 millones de personas de 60 años y más. Se pronostica que esta cifra se incrementará el doble para el año 2025 y bordeará cerca de 2000 millones hacia el año 2050, las cuales se encontrarán en los países del tercer mundo.^(2,3)

En los próximos cincuenta años Cuba será el país del Tercer Mundo más envejecido, y es hoy el tercero de América Latina, lo que está relacionado con el aumento de la expectativa de vida, el descenso de la fecundidad por debajo del nivel de reemplazo, el saldo migratorio negativo y la disminución de la mortalidad infantil, todo lo cual no solo ha afectado el tamaño y ritmo de crecimiento de la población, sino también su estructura por grupos de edades ^(4,5).

La alimentación y la vigilancia del estado nutricional son de gran importancia en la prevención, tratamiento y rehabilitación de todo proceso mórbido, así como en el período involutivo de la vida y no tenerlos en cuenta entorpecen su evolución ^(6,7)

Los problemas nutricionales asociados al adulto mayor (AM) en América Latina dan cuenta de una transición nutricional, fenómeno caracterizado por una alta prevalencia de malnutrición por exceso y consecuentemente un aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles propias de sociedades modernas, que coexisten en comunidades de bajos recursos. ⁽⁸⁾

El porcentaje de personas mayores de 65 años que son obesos en Chile es del 24,6 % para hombres y 35,5 % para mujeres. Estudios realizados en Ecuador, Brasil y Chile concluyen que los adultos mayores con menores ingresos familiares poseían factores de riesgo en cuanto a su estilo de vida, respecto al bajo consumo de verduras, frutas, y lácteos, además de la realización de ejercicio físico menos frecuente. ⁽⁹⁾

Estudio realizado en Cuba en el Instituto de Endocrinología corroboró que la obesidad se comporta como enfermedad multifactorial, de evolución crónica, con importantes consecuencias para la salud. El incremento del tejido adiposo abdominal, propicia una síntesis y liberación de adipocinas y otras sustancias, que pueden deteriorar el metabolismo lipídico y glucídico a través del aumento de la resistencia a la insulina, e incrementan el riesgo cardiovascular, .el índice cintura/ cadera evalúa de forma indirecta la grasa abdominal, es un indicador poco costoso, sencillo de aplicar y fácil de interpretar en los tres niveles de atención. ⁽¹⁰⁾

Se ha conocido como los hábitos alimentarios inadecuados se convierten en un factor de riesgo importante de morbilidad y mortalidad, contribuyendo a una mayor predisposición a infecciones y a enfermedades crónicas asociadas con el envejecimiento, dentro de ellas se encuentra en primer lugar la Hipertensión Arterial (HTA) considerándose una pandemia a nivel mundial.⁽¹¹⁾

La hipertensión arterial es la elevación constante de la presión arterial por encima de los límites que se consideran normales, es decir 140/90 mm/Hg. La máxima prevalencia de hipertensión se registra en la Región de África, con 46% de los adultos mayores, mientras que la más baja se observa en la Región de las Américas, con 35%. Se estima que de una a cuatro personas en el mundo son hipertensas y un tercio de estas desconoce que son hipertensos, mientras que solo el 7 % está en tratamiento.
(11)

Los factores nutricionales tienen gran influencia en el control de la presión arterial. Un componente importante para prevenir la Hipertensión radica en las medidas nutricionales e higiénicas. La dieta DAHS es baja en sales y alta en frutas vegetales, granos integrales lácteos bajos en grasas y proteínas magras.⁽¹²⁾

Estudios realizados en Cuba muestran a la Hipertensión Arterial como una causa principal de muerte, directa o indirecta.^(13,14)

Las deficiencias nutricionales son una causa frecuente de anemia en la población y, entre ellas, la carencia de hierro es la más común. En la población adulta depende la mayoría de las veces de sangrado crónico digestivo en los hombres y ginecológico en las mujeres.⁽¹⁵⁾ En Pinar del Río, se realizó un estudio donde se demostró que a medida que disminuye las cifras de hemoglobina aumenta el por ciento de ancianos que se hacen dependientes para la realización de actividades cotidianas, especialmente aquellas instrumentadas.⁽¹⁶⁾

Las dislipidemias o hiperlipidemias son trastornos en los lípidos en sangre caracterizados por un aumento de los niveles de colesterol o hipercolesterolemia e incrementos de las concentraciones de TG o hipertrigliceridemia

La vida sedentaria se relaciona con el proceso de migración poblacional a las ciudades, el cual deriva en un aumento significativo en la incidencia de obesidad, sobrepeso y enfermedades cardiometabólicas, superior a los registrados en otras regiones del mundo, factores que se asocian con un aumento de la prevalencia de las dislipidemias.
(17)

El análisis de la situación de salud del consultorio médico de la familia se identificó que el grupo etáreo más elevado es el Adulto Mayor. También se observó la alta

prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles siendo la Hipertensión el primer problema de salud. En los controles realizados se constató que uno de los factores de riesgo que están incidiendo en la morbilidad son las alteraciones del estado nutricional por la mal nutrición por exceso. Dado estos indicadores se considera pertinente realizar un estudio dirigido al estado nutricional de estos Adultos Mayores Hipertensos con el fin de prevenir complicaciones y elevar la calidad de vida de dichos pacientes.

Objetivo:

Describir el Estado Nutricional de adulto mayores hipertensos consultorio # 8 del Policlínico Dr. "M. Fajardo" en el período de Abril - Junio 2019.

Material y método

Se realizó un estudio descriptivo y de corte transversal de los Adultos Mayores Hipertensos consultorio # 8 del Policlínico Universitario "Dr. M. Fajardo" en el período de Abril - Junio 2019, universo constituido por 206 Adultos Mayores Hipertensos, la muestra quedó constituida por 166 sujetos según criterios de inclusión y exclusión. Las variables de estudio fueron sexo, técnicas antropométricas y parámetros bioquímicos. Para la obtención de la información, se aplicó un modelo de recogida de datos creada para el efecto. (Anexo 2), para reflejar las medidas antropométricas (peso, talla estimada, índice de masa corporal, índice cintura cadera, circunferencia media del brazo) y se realizó pruebas de bioquímicos (hemoglobina, colesterol, triglicéridos y glucemia).

Resultados

En la Tabla 1 se puede observar que predominaron los obesos 62 sujetos (37,3%) seguidas por los sobrepesos 35 sujetos (21,0%), delgados 26 sujetos (15,6%) y los desnutridos 21 sujetos (12,6%).

El sexo femenino predominaron las obesas 32 sujetos (36,7) seguidas por las sobrepeso 18 sujetos (20,6%), delgados 15 sujetos (17,2 %), desnutridos 13 sujetos (14,9%) y normopeso 9 sujetos (10,3%). El sexo masculino predominaron los obesos en 30 sujetos (37,9%), seguidos por los sobrepeso 17 sujetos (21,5%), normopeso 13 sujetos (16,4%), delgado 11 sujetos (13,9%) y desnutrido 8 sujetos (10,1%).

Tabla 1. Frecuencia del estado nutricional de Adultos Mayores Hipertensos según Índice de masa corporal y sexo

Índice de Masa Corporal	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Desnutrido	13	14,9	8	10,1	21	12,6

Delgado	15	17,2	11	13,9	26	15,6
Normopeso	9	10,3	13	16,4	22	13,2
Sobrepeso	18	20,6	17	21,5	35	21,0
Obeso	32	36,7	30	37,9	62	37,3
Total	87	100	79	100	166	100

Fuente: Modelo de recogida de datos

En la Tabla 2 se observa que predominaron los obesos en ambos sexos, en tanto el índice cintura cadera en el caso de las féminas es mayor o igual a 0,80cm y en los masculinos mayor igual a 0,95cm.

El índice cintura cadera mayor o igual a 0,80cm en las féminas está representado por 31 sujetos (62,0%). El índice cintura cadera menor de 0,80cm en las féminas representado por 18 sujetos (38,2%).

En el masculino el índice cintura cadera mayor o igual a 0,95cm está representada por 29 sujetos (61,7%). El índice cintura cadera menor de 0,95cm está representado por 18 sujetos (38,2%).

Tabla 2. Frecuencia de Índice cintura- cadera en Adultos Mayores Hipertensos sobrepesos y obesos según el sexo

Índice Cintura-Cadera			Índice Cintura-Cadera			Total	
Femenina (n=50)	No	%	Masculino (n=47)	No	%	No	%
Menor de 0,80 cm	19	38,0	Menor de 0,95 cm	18	38,2	37	38,1
Mayor o igual a 0,80 cm	31	62,0	Mayor o igual a 0,95 cm	29	61,7	60	61,8
Total	50	100,0	Total	47	100,0	97	100

Fuente: Modelo de recogida de datos

La Tabla 3 declara que predominaron 26 sujetos (55,3%) por encima de los puntos de cortes (están en los parámetros de normalidad), seguidos los sujetos con cifras por debajo del punto de corte, representado por 21 sujetos (44,6%).

En relación al sexo, en las féminas predominaron 15 sujetos (53,5%), con cifras mayores o igual a 24cm, seguidos por 13 sujetos (46,4%) con valores menor 24cm.

Por su parte los masculinos estuvieron representados por 11 sujetos (57,8%), con valores normales o por encima del punto de corte, seguidos por 8 sujetos (42,1%) con circunferencia menor a 26 cm.

Tabla 3. Frecuencia de circunferencia del brazo en Adultos Mayores delgados y nutridos según sexo.

Fuente: Modelo de recogida de datos

En la Tabla 4 en cuanto a la hemoglobina con cifras normales predominaron las obesas 29 sujetos (90,6%) seguido del sobrepeso con 16 sujetos (88,8%), las normopesos 9 sujetos (100%), desnutridos 9 sujetos (69,2%) y las delgadas 9 sujetos (60,0%).

Circunferencia del brazo			Circunferencia del brazo			Total	
Femenina (n=28)	No	%	Masculino (n=19)	No	%	No	%
Menor a 24 cm	13	46,4	Menor a 26 cm	8	42,1	21	44,6
Mayor o igual a 24 cm	15	53,5	Mayor o igual a 26 cm	11	57,8	26	55,3
Total	28	100		19	100	47	100

Con cifras bajas predominaron las delgadas con 6 sujetos (40,0%), seguidas las desnutridas 4 sujetos (30,7 %), y las obesas 3 sujetos (9,3%). No existieron sujetos normopeso con anemia.

Con respecto al colesterol con cifras normales predominaron las obesas con 14 sujetos (43,7 %), seguidos de las delgadas con 12 sujetos (80,0%), los desnutridos 8 sujetos (61,5%), las normopesos 7 sujetos (77,7%) y las sobrepesos 2 sujetos (11,1%). Con cifras altas predominaron las obesas 18 sujetos (56,4%), seguidas por las sobrepesos 8 sujetos (44,4%), las desnutridas 5 sujetos (38,4%), las delgadas 3 sujetos (20,0%), y las normopesos 2 sujetos (22,2%).

En relación a los triglicéridos con cifras normales predominaron las obesas con 15 sujetos (46,8%), seguido de las delgadas con 13 sujetos (66,6%), desnutridas 10 sujetos (76,9%) las sobrepesos 6 sujetos (33,3 %) y las normopesos 2 sujetos (22,2%). Con cifras altas predominaron las obesas 17 sujetos (76,9%), seguidos por las sobrepesos 12 sujetos (66,6%), las normopesos 7 sujetos (33,3%) las desnutridas 3 sujetos (23,0%), y las delgadas 2 sujetos (13,3%).

En la glicemia con cifras normales predominaron los obesos 27 sujetos (84,3%), seguida de las sobrepesos con 12 sujetos (66,6%), las desnutridas 11 sujetos (84,6%) las delgadas 11 sujetos (73,3%), y las normopesos 7 sujetos (84,6%). Con cifras altas predominaron los sobrepesos 6 sujetos (33,3%) seguidos de las obesas 5 sujetos (15,6%), las delgadas 4 sujetos (26,6%), las normopesos 2 (73,3%) y las delgadas 2 sujetos (15,3%).

Tabla 4. Frecuencia de los parámetros bioquímicos según estado nutricional y sexo femenino

Fuente: Modelo de recogida de datos

En la Tabla 5 en cuanto a la hemoglobina con cifras normales predominaron los obesos 30 sujetos (100%), seguido de los sobrepeso 15 sujetos (88,2%), los normopesos 13 sujetos (100%), delgados 9 sujetos (81,8%) y los desnutridos 7 sujetos (87,5%).

Femenino											
Clasificación		Desnutrido		Delgado		Normopeso		Sobrepeso		Obeso	
Índice masa corporal		No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Hemoglobina	Normal	9	69,2	9	60,0	9	100,0	16	88,8	29	90,6
	Baja	4	30,7	6	40,0	0	00,0	2	11,1	3	9,3
Colesterol	Normal	8	61,5	12	80,0	7	77,7	8	44,4	14	43,7
	Alto	5	38,4	3	20,0	2	22,2	10	55,5	18	56,2
Triglicéridos	Normal	10	76,9	13	66,6	2	22,2	6	33,3	15	46,8
	Alto	3	23,0	2	13,3	7	77,7	12	66,6	17	76,9
Glicemia	Normal	11	84,6	11	73,3	7	84,6	12	66,6	27	84,3
	Alto	2	15,3	4	26,6	2	73,3	6	33,3	5	15,6
Total		13	100	15	100	9	100	18	100	32	100

Con cifras bajas predominaron los delgados 2 sujetos (18,1%), seguidos los sobrepesos 2 sujetos (11,7 %), y los desnutridos 1 sujeto (12,5%). No existieron sujetos normopesos ni obesos con anemia.

Con respecto al colesterol con cifras normales predominaron los obesos 14 sujetos (46,6%), seguidos de los normopesos con 10 sujetos (76,9%), los desnutridos 8 sujetos (100%), delgado 8 sujetos (72,7%) y sobrepeso 8 sujetos (47,0%). Con cifras altas predominaron los obesos 16 sujetos (53,3%), seguidos por los sobrepesos 9 sujetos (52,9%), los delgados 3 sujetos (27,2%), los normopesos 3 sujetos (23,0%), y ningún sujeto desnutrido presentó cifras elevadas de colesterol.

En relación a los triglicéridos con cifras normales predominaron los obesos con 13 sujetos (43,3%), seguido de los normopesos con 12 sujetos (92,3%), delgado 9 sujetos (81,8%), sobrepeso 7 sujetos (41,1%) y desnutrido con 6 sujetos (75,0%). Con cifras altas predominaron los obesos 17 sujetos (56,6%), seguidos por los sobrepesos 10 sujetos (58,8%), los desnutridos 2 sujetos (25,0%), los delgados 2 sujetos (18,1%) y los normopesos con 1 sujeto (7,6%).

En la glicemia con cifras normales predominaron los obesos 27 sujetos (90,0%), seguido de los sobrepesos con 13 sujetos (76,4%), los normopesos con 12 sujetos, (92,3%), los delgados con 11 sujetos (100,0%) y los desnutridos 8 sujetos (100,0%). Con cifras altas predominaron los sobrepeso 4 sujetos (23,5%) seguidos de los obesos 3 sujetos (10,0%), normopeso 1 sujeto (7,6%) ni los delgados ni desnutridos presentaron cifras de glicemia elevada.

Tabla 5. Frecuencia de los parámetros bioquímicos según estado nutricional y sexo masculino

Fuente: Modelo de recogida de datos

Discusión

Masculino											
Clasificación		Desnutrido		Delgado		Normopeso		Sobrepeso		Obeso	
Índice masa corporal		No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Hemoglobina	Normal	7	87,5	9	81,8	13	100	15	88,2	30	100
	Baja	1	12,5	2	18,1	0	0,0	2	11,7	0	0,0
Colesterol	Normal	8	100	8	72,7	10	76,9	8	47,0	14	46,6
	Alto	0	0,0	3	27,2	3	23,0	9	52,9	16	53,3
Triglicéridos	Normal	6	75,0	9	81,8	12	92,3	7	41,1	13	43,3
	Alto	2	25,0	2	18,1	1	7,6	10	58,8	17	56,6
Glicemia	Normal	8	100	11	100	12	92,3	13	76,4	27	90,0
	Alto	0	0,0	0	0,0	1	7,6	4	23,5	3	10,0
Total		8	100	11	100	13	100	17	100	30	100

En la literatura revisada se expresa la importancia de un buen estado nutricional del adulto mayor, quienes como producto del envejecimiento presentan mayor de riesgo de morbilidad y mortalidad. (9, 18, 19)

En el presente estudio la malnutrición por defecto (desnutrido y delgado) estuvo representada en el sexo femenino por 28 sujetos (32,1%) y en menor medida el masculino 19 sujetos (24,0%), no es un problema de salud en la muestra estudiada, Vanegas y col.,⁽⁸⁾ plantean la malnutrición como uno de los grandes síndromes geriátricos que ocurren en las personas mayores, es un proceso patológico, el cual trae consigo consecuencias muy negativas para la salud y la calidad de vida de los adultos mayores.

En la muestra estudiada predominaron los sujetos con malnutrición por exceso (sobrepeso y obeso) con predominio del sexo femenino. Según la Organización Mundial



de la Salud (OMS), la prevalencia de obesidad se ha triplicado. En el año 2016, más de 1 900 millones de personas de ≥ 18 años de edad tenían sobrepeso. De estos, más de 650 millones de personas fueron obesos. ⁽¹⁾

Estudio realizado en Ecuador⁽¹⁹⁾ en la población adulta Mayor Hipertensa con sobrepeso 42% y obesidad 12% con mayor incidencia en el sexo femenino, resultados similares a este estudio.

Otro estudio⁽²⁰⁾ realizado en el Adulto Mayor evidenció que el 57,5% (23) de ellos tiene un estado nutricional inadecuado, donde el 27,5% (11) se encuentra con delgadez, el 20,0% (8) tiene sobrepeso y el 10,0% (4) tiene obesidad; siendo sólo el 42,5% (17) los adultos mayores con un peso adecuado o normal. Dicho estudio no coincide con la muestra estudiada donde hay un predominio de obesos en mayor por ciento en el sexo masculino.

Asimismo, se realizó un estudio⁽¹⁶⁾ en Pinar del Río en adulto mayores, el sexo femenino fue el más afectado, predominó las obesas, coincide con la muestra estudiada.

Se han realizado diversos estudios para establecer la importancia de un buen estado nutricional del adulto mayor, quienes como producto del envejecimiento presentan mayor riesgo de morbilidad y mortalidad. ⁽²²⁾

En estudio realizado por Fuentes-Pimentel y col. ⁽²³⁾ Deossa-Restrepo y col. ⁽²⁴⁾, Giraldo y col. ⁽²⁵⁾ y predominaron los pacientes desnutridos por defecto o con riesgo de desnutrición. Resultados que no coinciden con este estudio.

En los trabajos realizados por Jami y Salinas Barrera, ⁽²⁶⁾ encontraron una mayor tendencia al sobrepeso y a la obesidad resultados similares a este estudio.

Asimismo, los hallazgos de este estudio difieren con lo encontrado en Lima, Perú por Rugel⁽²⁷⁾ en su estudio de Estado Nutricional en el adulto mayor se observó que el 63.3% tenían un estado nutricional normal y el 26.7% sufre de sobrepeso de ellos el 50% son mujeres y el 50% son varones. Esto difiere de este estudio.

Estudios realizados en Chile ⁽²⁸⁾ en adultos mayores obtuvieron un estado nutricional normal lo cual fue predominante en más del 50 % de la muestra lo cual se atribuyó a la alta calidad de vida, dada por el alto nivel de escolaridad y la capacidad económica permite tener mayor conocimiento para seleccionar y adquirir alimentos saludables, lo que se refleja en el estado nutricional normal.

En relación con el índice cintura cadera hay diversos estudios ^(29, 30, 31) demuestran que los adultos mayores sobrepeso y obesos tienen un aumento del índice cintura cadera y por tanto de la grasa abdominal lo que favorece la aparición de enfermedades crónicas

cardiovasculares, respiratorias, metabólicas, psicológicas, entre otras. También se reconoce su impacto sobre la tasa de mortalidad en personas con padecimientos crónicos como la diabetes mellitus, afecciones coronarias.

En estudio realizado en Brazil⁽³⁰⁾ acerca del estado nutricional se constató que las mujeres eran obesas y sobrepeso. Estos resultados son similares a este estudio.

Por su parte Rivadeneira C y col. ⁽³²⁾ encontraron predominio de mujeres con malnutrición en exceso (sobrepeso y obesidad) y aumento del índice cintura cadera.

El sobrepeso y la obesidad se ha relacionado con efectos negativos sobre la salud del individuo ya que suele favorecer el desarrollo de alteraciones cardiovasculares, respiratorias, metabólicas, psicológicas entre otras: también se reconoce su impacto sobre la tasa de mortalidad en personas con padecimientos crónicos como la diabetes mellitus, afecciones coronarias, litiasis vesicular y deterioro cognitivo. ⁽³³⁾ ⁽³⁴⁾

En estudio realizado por Castro Medina⁽³⁵⁾ en Ecuador se encontró índice cintura cadera elevado en ambos sexos lo que coincide con este estudio. Dicha medición puede proporcionar una correlación más práctica de la distribución de la grasa abdominal. Es un aproximado de la masa grasa abdominal y de la grasa corporal total.

En relación con la circunferencia del brazo es una técnica utilizada por muchos autores es un método sencillo.

Estudio en la ciudad de México demostró que la circunferencia del brazo y circunferencia de la pantorrilla tiene una mayor correlación para determinar desnutrición en pacientes ancianos. ⁽³⁶⁾

Hernández Suárez y col. ⁽¹⁶⁾ en estudio de anemia en adultos mayores predominó la anemia ligera, en mayor cuantía el sexo masculino lo cual no coincide con la muestra estudiada.

En otro estudio realizado por Ruiz López y colaboradores⁽³⁷⁾ se encontró los sujetos con predominio de los niveles elevados de colesterol y de triglicéridos, los cuales eran obesos, resultados similares a este estudio.

En Holguín ⁽³⁸⁾ se evidencio que los adultos mayores presentaron mayor deterioro de las mediciones antropométricas y del perfil lipídico que los adultos no mayores, con elevadas tasas de prevalencia de la mayoría de las enfermedades crónicas no transmisibles estudiadas y sus factores de riesgo asociados con alteraciones en el IMC con sobrepeso 33,7% obesidad 45,2% y con aumento del índice cintura /cadera 68%, hipercolesterolemia 54,1% hipertrigliceridemia 60,9 %, lo cual no difiere con el presente estudio.

Conclusiones

El índice de masa corporal que predominó fue el obeso, observándose un mayor número de féminas. Una minoría mostró un IMC de desnutrido. La mayoría de los pacientes obesos y sobrepesos tuvieron alteración del índice cintura-cadera por encima de los valores normales, siendo más notable en el sexo femenino, por lo que este grupo tiene más riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles (cardíacas, síndrome metabólico). La mayoría de los delgados y desnutridos no tenían riesgo de desnutrición proteica energética, en tanto la circunferencia media del brazo predominó en valores normales. En cuanto a los parámetros bioquímicos, la hemoglobina se mostró en la mayoría de los desnutridos y delgados dentro de valores normales; no existieron sujetos normopesos con anemia; en los obesos la anemia solo se presentó en un número reducido de féminas. El colesterol, los triglicéridos y la glicemia, en la mayoría de los desnutridos, delgados y normopeso estuvieron dentro de cifras normales, en los sobrepesos y obesos la mayoría fueron cifras elevadas.

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud [sede web]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2015. [Citado el 21 Febrero de 2018]. Available from: <https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/archivos>
2. Miranda Ramos, M.A. Perspectiva de envejecimiento en Cuba. Rev. ArchMed Camagüey Vol20(3)2016 disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v20n3/amc010306.pdf>
3. Fernández Seco EA. Envejecimiento poblacional de Cuba. Retos del sistema de salud. Conferencia. XV Seminario Internacional Longevidad. Abril 2018. La Habana: Palacio de Convenciones; 2018. https://scholar.google.com/scholar?cites=12370627213793530705&as_sdt=2005&scio dt=0,5&hl=es
4. Sánchez Barrera, O; Martínez Abreu, J; CastelFloritSerrate, P; Gispert Abreu E de Los A, Vila Viera, M. Envejecimiento poblacional: algunas valoraciones desde la antropología. RevMéd Electrón [Internet]. 2019 May-Jun; 41(3). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3363>
5. Infomed [Internet]. La Habana: Anuario Estadístico de Cuba. Biblioteca Virtual en Salud en Cuba. Ministerio de Salud Pública; 2015. [actualizado 22 Abr 2016; citado 23 julio 2019]. Población media y densidad de población según grupo de edad y provincia. 2015; [aprox. 12 pantallas]. Disponible en: <http://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico-de-cuba/>.

6. Bazalar-Silva L, et al. Asociación entre el estado nutricional y deterioro cognitivo en Adultos Mayores. Acta Med. Peru. 2019;36(1):5-1 disponible en: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/583>
7. Alvarado-García, A. Lamprea-Reyes, L.; Murcia-Tabares, K. La nutrición en el adulto mayor: una oportunidad para el cuidado de enfermería. Enfermería universitaria, 2017; 14(3), 199-206.
8. Vanegas Izquierdo PE, Peña Cordero S, Salazar Torres K. Impactó de la nutrición en los Adultos Mayores de la sede social del Centro de talidad Atención Ambulatoria N° 302 del cantón Cuenca-Ecuador, Año 2015. Revista Latinoamericana de Hipertensión. 2017; 12(3):83-87. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1702/170252187002.pdf>
9. Acosta, Laura Débora; Carrizo, Elvira Delia; Peláez, Enrique; Roque Torres, Víctor Eduardo Condiciones de vida, estado nutricional y estado de salud en Adultos Mayores, Córdoba, Argentina Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, vol. 18, núm. 1, 2015, pp. 107-118 Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro.
10. Hernández Rodríguez J, Moncada Espinal O M, Arnold Domínguez Y Utilidad del índice cintura/cadera en la detección del riesgo cardiometabólico en individuos sobrepesos y obesos RevCubEnd (INEN). 2018; 29(2) Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/end/v29n2/end07218.pdf>
11. 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. MarinelloVidaurreta. 2019; 44(5). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1915>
12. Abellán, G. Análisis de la repercusión del desequilibrio nutricional en la salud de los adultos mayores con hipertensión arterial, atendidos en puesto de los caros. 2017. (tesis doctoral). Disponible en: <https://repositorio.uileam.edu.ec/handle/123456789/488>
13. Martínez Pérez JR, Bermúdez Cordoví LL, Cruz Paz Zd. Hipertensión arterial y auriculoterapia. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. MarinelloVidaurreta [revista en internet]. 2015 [citado 31 de mayo 2019]; 40(6).
14. Hernández Ayazo, H; Puello Galarcio, L. Hipertensión arterial secundaria. Acta Médica colombiana Vol. 44 n°2 ~ Abril-Junio 2019
15. Álvarez González K, Madera Aguia Y, Díaz Calzada M, Naranjo Ferregut J A, Delgado Cruz A. Caracterización de adultos mayores con anemia. MEDISAN [Internet]. 2017 Nov [citado 2021 Feb 03; 21(11)]: 3227-3234. Disponible en:



http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017001100012&lng=es.

16. Hernández Suárez N, Humbelina Díaz A, Pérez García S, Lorenzo Díaz JC. La anemia en ancianos hospitalizados y su relación con el validismo Rev. Ciencias Médicas de Pinar del Río. May-junio, 2017; vol 21(3) Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pinar/rcm-2017/rcm173f.pdf>

17. Ponte CI, Isea Pérez JE, Lorenzatti AJ, López Jaramillo P, Wyss FS, Pintó X, et al. Dislipidemia aterogénica en Latinoamérica: prevalencia, causas y tratamiento. Rev. Venez. Endocrinol. Metab. 2017 [citado 28/11/2019]; 15 (2): 106-29. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102017000200006&lng=es

18. Llanes THM, López SY, Vázquez AJL, et al. Factores psicosociales que inciden en la depresión del adulto mayor. Revista de Ciencias Médicas de la Habana. 2015; 21(1):65-74. <https://www.medigraphic.com/cgi-in/new/resumen.cgi?IDARTICULO=58386&mp/>

19. Orbes Goyes A, Andrades Alvarez S, Sanchez Osejo E Hipertensión Arterial en personas adultas mayores con sobrepeso y obesidad. La ciencia al servicio de la salud y la nutrición (Ago.2020) Vol.11 Número Especial SISANHN 2020 disponible en: <http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn>

20. Tantaleán Chávez, A M. Estilos de vida y su relación con el estado nutricional del adulto mayor, asentamiento humano La Victoria, distrito de la Banda de Shilcayo, setiembre 2019–febrero 2020. 2021.

21. González Casanova JM, Valdés Chávez RC, Álvarez Gómez AE, Toirac Delgado K, Casanova Moreno MC. Factores de riesgo de aterosclerosis en adultos mayores diabéticos de un consultorio médico. Revista Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2018; 14(2): 121-128.

Disponible en: <http://galeno.pri.sld.cu/index.php/galeno/article/view/537>

22. Agrawal S, Agrawal, P. Association between Body Mass Index and Prevalence of Multimorbidity in Low-and Middle-income Countries: A Cross Sectional Study. *Journal of Medicine and Public Health*; 2015 6(2), 73-83.

Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5591643/>

23. Fuentes-Pimentel LE y col. Desnutrición en adultos mayores El Residente. 2020; 15 (1):4-11.

Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=94037>

24. Deossa-Restrepo GC, Restrepo-Betancur LF, Velásquez-Vargas JE, Varela Álvarez D. Evaluación nutricional de adultos mayores con el Mini NutritionalAssessment: MNA. Rev Univ. Salud. 2016; 18(3):494-504. DOI: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.161803.54>
25. Giraldo Giraldo N, Paredes A, Yenny V, IdarragaIdarragaY, Aguirre Acevedo D. Desnutrición o factores relacionados con el riesgo de desnutrición en adultos mayores de San Juan de Pasto, Colombia: un estudio transversal. RevEspNutrHumDiet. 2017; 21(1):39-48. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14306/renhyd.21.1.288>
26. Jami López, E. M.; Salinas Barrera, R. S. Estado nutricional relacionado a la hipertensión arterial en Adultos Mayores de la Fundación Melvin Jones 2018 (Bachelor'sthesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2018.). Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/4537>
27. RugelCossio, S. N. Estado nutricional en el adulto mayor comerciante del mercado modelo caja de agua-San Juan de Lurigancho-2017. TesisDisponible en:https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/11981/Rugel_CSN.pdf?sequence=1
28. Chavarría Sepúlveda P, Barrón Pavón V, Rodríguez Fernández A. Estado nutricional de adultos mayores activos y su relación con algunos factores sociodemográficos. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2017 [citado 26 Jul 2021]; 43(3)Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/849>
29. Benítez Pérez M. PopulationAging: Present and Future. Medisur [Internet]. [citado13/12/2018]; 2017 15(1):8-11. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727897X2017000100003&lng=es
30. Acosta L D; Carrizo E D; Peláez E; Roque Torres V E. Condiciones de vida, estado nutricional y estado de salud en adultos mayores, Córdoba, Argentina Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, vol. 18, núm. 1, 2015, pp. 107-118 Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro, Brasil Disponible en:<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=403839881011>
31. Obesity and Overweight. FactSheet, October. Disponible en: <http://www.who.int/me-diacentre/factsheets/fs311/en/>. Accedido el 13 de octubre 2017
32. Rivadeneira Cevallo, C. Estado Nutricional del Adulto Mayor y su relación con la función familiar y actividades de la vida diaria. Centro de Salud Luxemburgo. Universidad de Azuay. Tesis.Facultad de Ciencias Médicas. Especialidad de Medicina

Familiar

y

Comunitria, 2018

<http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/8719/1/14378.pdf>

33. Vázquez HA, Plua W, González L, Alcivar J, Barboza H, BermúdezPírela V, Peña-LE M. Indicadores utilizados en la práctica clínica para el diagnóstico de obesidad. (Valmore Bermúdez Pírela y Yaneth Herazo Editores) En: Aspectos básicos en obesidad. Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar; 2018. Pp. 96-133. Disponible

en: <http://bonga.unisimon.edu.co:8080/bitstream/handle/123456789/2273/aspectosbasicosenobesidad.pdf?sequence=9&isAllowed=y>

34. Benítez Pérez M. PopulationAging: Present and Future. Medisur [Internet]. 2017 [citado 13/12/2018];15(1):8-11. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727897X2017000100003&lng=es

35. Castro Medina, G. J. Evaluación del estado nutricional en Adultos Mayores con hipertensión arterial de 65 a 85 años que asisten al Centro Gerontológico Municipal Dr. Arsenio de la Torre Marcillo (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Tecnología Médica). 2019 <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/39805/1/CD%2052-%20CASTRO%20MEDINA%20GISELLA%20JAEL.pdf>

36. Guerrero Segundo M Correlación entre la antropometría con la presencia de desnutrición en el paciente anciano. RevSanidMilit 2012; 66 (1) Ene-Feb: 17-28. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/newMedi/>

37. Ruiz López J Carlos, Letamendi Velasco Jaime Alfredo, Calderón León Roberto André. Prevalencia de dislipidemias en pacientes obesos. MEDISAN [Internet]. 2020 Abr [citado 2020 Oct 31] ; 24(2): 211-222. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192020000200211&lng=es. Epub 24-Abr-2020

38. Miguel-Soca P, Sarmiento-Teruel Y, Mariño-Soler A, Llorente-Columbié Y, Rodríguez-Graña T, Peña-González M. Prevalencia crónicas no transmisibles y factores de riesgo en adultos mayores de Holguín. Revista Finlay [revista en Internet]. 2017 [citado 2017 Nov 16] ; 7 (3) : [a p r o x . 1 2 p .] . Disponible en <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/526>