

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA**



ARTÍCULO CIENTÍFICO

**“ESTADO NUTRICIONAL, DE SALUD Y CALIDAD DE LA
DIETA DE LOS-AS ADULTOS MAYORES QUE RESIDEN EN
EL ASILO DE ANCIANOS “LEÓN RUALES” Y EN LOS
HOGARES DE ANCIANOS “SAN JOSÉ” Y “SAN VICENTE
DE PAÚL” DE LOS CANTONES IBARRA Y ANTONIO ANTE.
JUNIO – DICIEMBRE 2014”**

AUTORAS:

**FARINANGO SOLANO MÓNICA BIVIANA
PÉREZ JARAMILLO JOHANNA GABRIELA**

DIRECTORA DE TESIS:

Dra. ROSA QUINTANILLA

**IBARRA – ECUADOR
2014**

RESUMEN

La investigación evaluó el estado nutricional de salud y la calidad de la dieta de los-as adultos mayores que residen en tres asilos de los cantones Ibarra y Antonio Ante. El estudio fue descriptivo y de corte transversal, en una muestra de 83 adultos mayores de los cuales 79 son adultos mayores y 9 adultos el estado nutricional se evaluó mediante antropometría, circunferencia de cintura y parámetros bioquímicos. Se utilizó la estadística descriptiva. Entre los resultados más importantes se encuentra que el 63,86% son mujeres, el 49,4% son mayores de 81 años, el 63,86% son solteros, el 57,83% son analfabetos, y el 2,41% tiene nivel de instrucción superior, el 40,96% son de la Ciudad de Ibarra. Del total de adultos evaluados, el 40,96% presentan bajo peso y el 14,46% presenta obesidad. Al evaluar la circunferencia de cintura el 31,33% presentan riesgo alto cardiovascular. La dieta que ofrecen los asilos es deficiente en macro y micro nutrientes al no cubrir con las recomendaciones nutricionales y los porcentajes de adecuación (90 -110). Se encontró valores altos de triglicéridos el 42%, el 48% muestran valores altos de LDL, en hemoglobina el 9,64% presentan niveles bajos. Para mejorar la calidad de la dieta de los adultos mayores se realizó un ciclo de menús para treinta días.

Palabras claves: adulto mayor, ciclos de menús, calidad de la dieta.

SUMMARY

“NUTRITIONAL STATUS, HEALTH AND QUALITY OF DIET OF THE ELDERLY LIVING IN NURSING HOME "LEON RUALES" NURSING HOMES "SAN JOSE" AND "SAN VICENTE DE PAUL" OF IBARRA AND ANTONIO ANTE. JUNE - DECEMBER 2014"

The research evaluated the nutritional status, health and quality of diet of the elderly living in three nursing homes of Ibarra and Antonio Ante. The study was descriptive, cross-sectional, population consisted of 83 seniors (74 are more 65 years old and 9 are younger). Nutritional status was assessed by anthropometry, waist circumference and biochemical data. The results more important are, 63,86% are women, 49% are people over 81, 63,86% are single, 57,83% of older adults are illiterate and 40,96% come from Ibarra. Of total number of adults assessed, 40,96% are underweight and 14.46% are obese. When evaluating waist circumference 31,33% have high cardiovascular risk. The diet that nursing homes offer is deficient in macro and micro nutrients for not cover the nutritional recommendations and adequacy percentages (90 -110). 42% have high levels of triglycerides, LDL cholesterol 48% are with high levels. In hemoglobin, 9.64% has low levels. In order to improve the quality of diet of older adults a series for menus thirty days was performed.

Keywords: elderly, series of menus, quality of diet.

INTRODUCCIÓN

En la II Asamblea Mundial del Envejecimiento organizada en Madrid por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2002, se acordó promover, entre otras iniciativas la mejora de la salud y el bienestar de la población mayor (Gil, 2010).

La política pública de Ecuador asume la atención integral al adulto mayor, dentro del Plan Nacional del Buen Vivir. (El ciudadano, 2012).

De acuerdo a estimaciones oficiales, la expectativa de vida en Ecuador bordea los 75.2 años: 72.3 años para la población masculina y 78.2 años para la femenina (El nuevo empresario, 2012) (SENPLADES, 2008).

La población senil del país corre el riesgo de desnutrición por diversas razones, entre las cuales figuran la falta de educación nutricional, las limitaciones económicas, la declinación en las capacidades funcionales y psicológicas, el aislamiento social y los tratamientos de múltiples trastornos. En esta edad se incrementa el riesgo de morbi-mortalidad por las enfermedades crónico no degenerativas; siendo la Diabetes Mellitus la primera causa de mortalidad en Ecuador (Ministerio de Salud Pública, 2012), además, las dislipidemias y anemia comprometen gravemente el estado de salud de los adultos mayores.

Las características de la dieta del adulto mayor deben ser adaptadas a las necesidades nutricias tomando en consideración las limitaciones físicas, situación de salud, situación socioeconómica y sus preferencias alimentarias.

METODOLOGÍA

El estudio fue de carácter Descriptivo y de corte transversal. La población estuvo conformada por 83 adultos mayores distribuidos de la siguiente manera: 18 que residen en el Hogar de Ancianos “San José”, 26 que residen en el Hogar de Ancianos “San Vicente de Paúl” y 39 que residen en el Asilo de ancianos “León Ruales” de los Cantones Ibarra y Antonio Ante. Se identificó las siguientes variables: características sociodemográficas, estado nutricional, calidad de la dieta, dislipidemias, diabetes, anemia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para dar cumplimiento a los objetivos de la investigación se procedió a:

Recolectar todos los datos a través de la aplicación de una encuesta que estuvo compuesta por: características sociodemográficas, estado nutricional (antropometría), calidad de la dieta (pesada y medida directa de alimentos), estado de salud mediante datos bioquímicos (Dislipidemias: colesterol total, HDL, LDL, triglicéridos; diabetes: glucosa en ayunas; anemia: hemoglobina y hematocrito).

Características socio-demográfica

Para la recolección de la información y confiabilidad de datos al ser un grupo de la tercera edad se obtuvo la información de cada una de las fichas de los-as adultos mayores que residen en los diferentes Asilos.

Estado nutricional

Índice de Masa Corporal (IMC)

Uno de los indicadores para establecer el estado nutricional de los adultos mayores es el Índice de Masa Corporal (IMC)

IMC= peso kg/talla m². Se consideraron los siguientes puntos de corte:

Mayor de 65 años (Adultos Mayores)

<23	Bajo peso
23 a 28	Normal
28 a 29.9	Sobrepeso
>30	Obesidad

Fuente: Guía Adulto Mayor MINSAL 2003

Para determinar el IMC se consideraron medidas antropométricas como talla y peso.

Circunferencia de cintura

Se utiliza para detectar signos de exceso de acumulación de grasa. Asimismo, constituye un factor pronóstico de riesgo cardiovascular (Mahan, Escott-Stump, & Raymond, 2013).

Calidad de la dieta

Para determinar la calidad de la dieta se procedió a aplicar la encuesta de pesada y medida directa de los alimentos del menú de cada hogar de ancianos, donde se realizó el estudio. Se utilizó un formulario en el que constaba tiempo de comida, preparación, alimentos, unidad o medida casera y peso en gramos. El registro se realizó por un día.

Para determinar el peso de cada alimento se utilizó una balanza digital de alimentos marca CAMRY con sensibilidad de 1 gr y capacidad de 5000 gr.

La dieta se evaluó mediante los puntos de corte de acuerdo a referencias del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) 1993, tanto para macro como micronutrientes.

Puntos de corte del porcentaje de adecuación de macronutrientes

<70	sub alimentación
90 a 110	Adecuado
>110	Sobre alimentación

Fuente: Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) 1993.

Puntos de corte del porcentaje de adecuación de micronutrientes

<80	sub alimentación
80 a 120	Adecuado
>120	Sobre alimentación

Fuente: Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) 1993.

Estado de salud

Para determinar el estado de salud de cada adulto mayor residente en el Asilo de Ancianos León Ruales se obtuvo de las historias clínicas los valores del último exámen de laboratorio realizados en el mes de Septiembre del 2014, en el Hogar de Ancianos San Vicente de Paúl se consideró los resultados de los exámenes de laboratorio tomados en el mes de Octubre del 2014 y en el Hogar de Ancianos San José no referían ningún examen de laboratorio anterior, por lo que se procedió a realizar exámenes de laboratorio a cada anciano con la apoyo de la Cruz Roja. Los datos a registrarse fueron: glucosa en ayunas, perfil lipídico (colesterol total, HDL, LDL y triglicéridos), hemoglobina y hematocrito.

Elaboración del ciclo de menús

Se elaboró un listado de preparaciones para los diferentes tiempos de comida tomando en cuenta las características organolépticas, grupos de alimentos, requerimientos nutricionales de los adultos mayores, métodos y técnicas de cocción y los cambios funcionales propios del grupo de edad.

Para energía se consideró las recomendaciones de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) de 1835 kcal para mujeres y 2020 kcal para hombres, de esto se obtuvo un valor promedio para ambos géneros; en los asilos estudiados las porciones son estandarizadas.

Para determinar los valores en gramos de macronutrientes se realizó la distribución porcentual del valor calórico total.

Cada menú tiene un aporte calórico aproximado de 1927 kcal y una distribución de macronutrientes de: 60 gr de proteínas (13%), 62 gr de grasa (28%) y 289 gr de Carbohidratos (59%), cubriéndose un porcentaje de adecuación de 90-110.

Se determinó el costo diario por menú tomando en cuenta el presupuesto económico y la disponibilidad de alimentos de cada Asilo. El costo promedio de cada menú propuesto es de 2,60 dólares.

RESULTADOS

CARACTERÍSTICAS SOCIO-DEMOGRÁFICAS

TABLA 1.

CARACTERÍSTICAS SOCIO-DEMOGRÁFICAS DE LOS ADULTOS MAYORES QUE RECIDEN EN: CASA HOGAR SAN JOSÉ, ASILO LEÓN RUALES Y HOGAR DE ANCIANOS SAN VICENTE DE PAÚL.

CARACTERÍSTICAS SOCIO-DEMOGRÁFICAS	SAN JOSÉ		LEÓN RUALES		SAN VICENTE DE PAÚL		TOTAL	
	N= 18		N = 39		N = 26		N= 83	
	n	%	n	%	n	%	n	%
EDAD								
<65	6	33,33	3	7,69			9	10,84
65-70	2	11,11	5	12,82	3	11,54	10	12,05
71-75	1	5,56	3	7,69	6	23,08	10	12,05
76-80	6	33,33	5	12,82	2	7,69	13	15,66
>81	3	16,67	23	58,97	15	57,69	41	49,4
SEXO								
Hombre	3	16,67	17	43,59	10	38,46	30	36,14
Mujeres	15	83,33	22	56,41	16	61,54	53	63,86
ESTADO CIVIL								
Soltero	14	77,78	24	61,54	15	57,69	53	63,86
Casado			2	5,13	6	23,08	8	9,64
Divorciado			2	5,13			2	2,41
Viudo	4	22,22	11	28,21	5	19,23	20	24,1
NIVEL DE INSTRUCCIÓN								
Analfabeto	12	66,67	25	64,1	11	42,31	48	57,83
Primaria Incompleta	4	22,22	8	20,51	5	19,23	17	20,48
Primaria Completa			5	12,82	6	23,08	11	13,25
Secundaria Incompleta	1	5,56	1	2,56	2	7,69	4	4,82
Secundaria Completa	1	5,56					1	1,2
Superior					2	7,69	2	2,41
LUGAR DE PROCEDENCIA								
Ibarra	11	61,11	20	51,28	2	7,69	34	40,96
Antonio Ante	1	5,56	1	2,56	10	38,46	12	14,46
Cotacachi	1	5,56	2	5,13	3	11,54	3	3,61
Otavalo			2	5,13	2	7,69	4	4,82
Pimampiro	1	5,56	1	2,56	1	3,85	6	7,23
Otros	4	22,22	13	33,33	8	30,77	24	28,92

FUENTE: Encuesta estado nutricional, salud y calidad de la dieta de adultos mayores.

De un total de 83 adultos/as mayores, se encontró que, el 49,4% de personas son mayores de 81 años la mayoría se encuentran en el Asilo León Ruales seguido del Hogar de Ancianos San Vicente de Paúl, sin embargo, el 10,84% de asilados son menores de 65 años. El 63,86% son mujeres. En cuanto al estado civil aproximadamente el 64 % son solteros y el 2% son divorciados.

Aproximadamente el 60% de adultos mayores no presenta ningún grado de instrucción y el 2,41% tienen instrucción superior. En relación a la procedencia el 40,96% son de la Ciudad de Ibarra y el 28,92% provienen de Quito, Cuenca, Colombia y Carchi.

ESTADO NUTRICIONAL

TABLA 2.

ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES QUE RESIDEN EN: CASA HOGAR SAN JOSÉ, ASILO LEÓN RUALES Y HOGAR DE ANCIANOS SAN VICENTE DE PAÚL.

ANTROPOMETRÍA	SAN JOSÉ		LEÓN RUALES		SAN VICENTE DE PAÚL		TOTAL	
	N=18		N=39		N=26		N=83	
	n	%	n	%	n	%	n	%
IMC								
bajo peso	8	44,44	15	38,46	11	42,31	34	40,96
Normal	6	33,33	20	51,28	10	38,46	36	43,37
sobrepeso			1	2,56			1	1,2
Obesidad	2	11,11	3	7,69	5	19,23	10	12,05
Obesidad I	1	5,55					1	1,20
Obesidad II	1	5,55					1	1,20
CIRCUNFERENCIA DE CINTURA								
bajo riesgo	9	50	17	43,59	11	42,31	37	44,58
riesgo moderado	3	16,67	9	23,08	8	30,77	20	24,1
riesgo alto	6	33,33	13	33,33	7	26,92	26	31,33

FUENTE: Encuesta estado nutricional, salud y calidad de la dieta de adultos mayores.

El 43,37% de personas evaluadas tiene un estado nutricional normal, mientras que, 40,96% tiene bajo peso y el 12,05% presenta obesidad. Al evaluar la circunferencia de cintura como indicador de riesgo cardiovascular se encontró que el 44,58% presentan bajo riesgo, mientras que el 31,33% presentan riesgo alto, los adultos mayores que tienen incrementada la circunferencia de cintura se debe a la acumulación de grasa abdominal y quienes la padecen tienen altas posibilidades de acumular grasa también en otros órganos vitales, lo que favorece la aparición de enfermedades cardiovasculares.

TABLA 3.

PORCENTAJE DE ADECUACIÓN DE LA DIETA QUE CONSUMEN LOS ADULTOS MAYORES QUE RESIDEN EN: CASA HOGAR SAN JOSÉ, ASILO LEÓN RUALES Y HOGAR DE ANCIANOS SAN VICENTE DE PAÚL.

HOGARES DE ANCIANOS	ENERGIA (Kcal)	PROTEINA (gr)		GRASA (gr)	CHO (gr)	VITAMINA A (mg)	VITAMINA C (mg)	CALCIO (mg)	HIERRO (mg)	
		Animal	Vegetal						Animal	Vegetal
SAN JOSÉ	64,42	74,17	40,77	74,64	64,87	0,23	61,02	25,61	16,38	24,80
LEÓN RUALES	86,48	36,46	53,73	81,69	108,80	2,35	449,54	32,75	14,25	55,36
SAN VICENTE DE PAÚL	76,22	108,86	43,62	101,23	74,06	30,84	460,10	31,51	17,28	36,87
PROMEDIO	75,71	73,17	46,04	85,86	82,58	11,14	323,55	29,96	15,97	39,01

FUENTE: Encuesta estado nutricional, salud y calidad de la dieta de los adultos mayores

Los valores del porcentaje de adecuación de la dieta que ofrecen los asilos en estudio, en promedio es deficiente; es así que, en la casa hogar San José ninguno de los nutrientes evaluados cubren el porcentaje de adecuación, en energía cubre el 64,42%. En el Asilo León Ruales la mayoría de nutrientes se encuentran con un porcentaje de adecuación

inferior a 90%, a excepción de los carbohidratos que tiene una adecuación de 108,80% y vitamina C con 449,54% de adecuación (exceso) y en el hogar de ancianos San Vicente de Paúl la dieta es deficiente en energía, proteína de origen vegetal y carbohidratos, además, en vitamina A calcio y hierro, mientras que la proteína animal y grasa cubren el porcentaje de adecuación de 108,86%, 101,23% respetivamente.

ESTADO DE SALUD

TABLA 4.

PERFIL LIPÍDICO DE LOS ADULTOS MAYORES QUE RECIDEN EN: CASA HOGAR SAN JOSÉ, ASILO LEÓN RUALES Y HOGAR DE ANCIANOS SAN VICENTE DE PAÚL.

PERFIL LIPIDICO	SAN JOSÉ N=18		LEÓN RUALES N=39		SAN VICENTE DE PAÚL N=26		TOTAL N=83	
	n	%	n	%	n	%	n	%
TRIGLICÉRIDOS								
Normal <150 mg/dL	9	50	24	61,54	15	57,69	48	57,83
Alto >150 mg/dL	9	50	15	38,46	11	42,31	35	42,17
COLESTEROL TOTAL								
Normal <200 mg/dL	11	61,11	19	48,72	12	46,15	42	50,6
Alto >200mg/dL	7	38,89	20	51,28	14	53,85	41	49,4
LDL								
Normal <130 mg/dL	9	50	20	51,28	14	53,85	43	51,81
Alto >130 mg/dL	9	50	19	48,72	12	46,15	40	48,19
HDL								
Normal 40 a 60 mg/dL	18	100	37	94,87	20	76,92	75	90,36
Bajo <40 mg/dL			2	5,13	6	23,08	8	9,64

FUENTE: Encuesta estado nutricional, salud y calidad de la dieta de adultos mayores.

Al analizar los datos de perfil lipídico se detectó que, el 42,17% de adultos mayores presentan valores altos(<150mg/dL) y el 57,83% de adultos mayores se encuentran con valores de Triglicéridos dentro de los rangos de normalidad, en colesterol total el 49,4% muestran valores elevados (<200mg/dL) y el 50,6% de los ancianos presentan colesterol total normal (<200mg/dL), en el colesterol de baja densidad (LDL) el 48,19% muestran valores por encima de los normales (< 130 mg/dL) y el 51,81% de adultos mayores presentan niveles normales. En cuanto al colesterol de alta densidad HDL la mayoría de ancianos (90%) presentan niveles normales y aproximadamente el 10% presentan valores inferiores a 40 mg/dL, lo cual presentan un mayor riesgo de sufrir enfermedad cardiovascular.

TABLA 5.

NIVEL DE HEMOGLOBINA Y HEMATOCRITO SEGÚN SEXO DE LOS ADULTOS MAYORES QUE RECIDEN EN: CASA HOGAR SAN JOSÉ, ASILO LEÓN RUALES Y HOGAR DE ANCIANOS SAN VICENTE DE PAÚL.

NIVEL DE HEMOGLOBINA Y HEMATOCRITO	SAN JOSÉ		LEÓN RUALES		SAN VICENTE DE PAÚL		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%
HEMOGLOBINA								
Hombres								
Bajo <13 g/dL	1	33,33	2	11,76	2	20	5	16,67
Normal 13 a 17g/dL	2	66,67	13	76,47	8	80	23	76,67
Alto >17g/dL			2	11,76			2	6,67
TOTAL	3	100	17	100	10	100	30	100
Mujeres								
Bajo <12 g/dL			2	9,09	1	6,25	3	5,66
Normal 12 a 16 g/dL	14	93,33	18	81,82	14	87,5	46	86,79
Alto >16g/dL	1	6,67	2	9,09	1	6,25	4	7,55
TOTAL	15	100	22	100	16	100	53	100
HEMATOCRITO								
Hombres								
Bajo <40,7 %	1	33,33	1	5,88	2	20	4	13,33
Normal 40,7 a 50,3 %	2	66,67	13	76,47	6	60	21	70
Alto >50,3 %			3	17,65	2	20	5	16,67
TOTAL	3	100	17	100	10	100	30	100
Mujeres								
Bajo <36,1 %			2	9,09			2	3,77
Normal 36,1 a 44,3 %	14	93,33	13	59,09	13	81,25	40	75,47
Alto >44,3%	1	6,67	7	31,82	3	18,75	11	20,75
TOTAL	15	100	22	100	16	100	53	100

FUENTE: Encuesta estado nutricional, salud y calidad de la dieta de adultos mayores

Al analizar los exámenes realizados a los adultos mayores en estudio, se halló que, tanto hombres como mujeres tienen niveles normales de hemoglobina lo que representa el 76,67% y 86,79% respectivamente y niveles bajos de hemoglobina se encontraron en mayor porcentaje en hombres (16,67%), en cuanto a hematocrito los valores son normales en el 70% de hombres y en el 75,47% de mujeres. En general, la prevalencia de anemia, independientemente del criterio utilizado, fue baja en ambos sexos.

TABLA 6.

NIVEL DE GLUCOSA DE LOS ADULTOS MAYORES QUE RESIDEN EN: CASA HOGAR SAN JOSÉ, ASILO LEÓN RUALES Y HOGAR DE ANCIANOS SAN VICENTE DE PAÚL.

NIVEL DE GLUCOSA	SAN JOSÉ		LEÓN RUALES		SAN VICENTE DE PAÚL		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%
GLUCOSA								
Bajo					15	57,69	15	18,07
Normal	18	100	39	100	10	38,46	67	80,72
Alto					1	3,85	1	1,2
TOTAL	18	100	39	100	26	100	83	100

FUENTE: Encuesta estado nutricional, salud y calidad de la dieta de adultos mayores.

Los resultados de glucosa basal detectaron que aproximadamente el 81% de adultos/as mayores se encuentran con niveles normales (70-110 mg/dL), en menor porcentaje de ancianos/as se detectó niveles bajos de glucosa.

TABLA 7.

ESTADO NUTRICIONAL (IMC) Y NIVEL DE COLESTEROL TOTAL, DE LOS ADULTOS MAYORES QUE RESIDEN EN: CASA HOGAR SAN JOSÉ, ASILO LEÓN RUALES Y HOGAR DE ANCIANOS SAN VICENTE DE PAÚL.

ESTADO NUTRICIONAL	COLESTEROL TOTAL					
	ALTO		NORMAL		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
BAJO PESO	15	18,07	19	22,89	34	40,96
NORMAL	18	21,69	18	21,69	36	43,37
SOBREPESO	1	1,20			1	1,20
OBESIDAD	3	3,61	7	8,43	10	12,05
OBESIDAD I	1	1,20			1	1,20
OBESIDAD II	1	1,20			1	1,20
TOTAL	39	46,99	44	53,01	83	100

FUENTE: Encuesta estado nutricional, salud y calidad de la dieta de los adultos mayores

La tabla muestra que el 43,37% de adultos mayores evaluados tiene un estado nutricional normal, sin embargo, el 21,69% presentan valores altos de colesterol total, aproximadamente el 41% se encuentran con bajo peso de los cuales el 18,07% muestran niveles altos de colesterol, del 12,05% de ancianos presentan obesidad de los cuales el 3,61% tienen colesterol total elevado.

DISCUSIÓN

Un estado nutricional deteriorado es un factor de riesgo importante de morbi-mortalidad en los adultos mayores.

En el presente estudio se evaluó el estado nutricional, salud y calidad de la dieta a 83 adultos mayores que residen en el Asilo de Ancianos “León Ruales” y en los Hogares de Ancianos “San José” y “San Vicente de Paúl” del Cantón Ibarra y Antonio Ante. Se observó que el 49,96% presentan bajo peso, y el 14,46% obesidad; al igual que muestran los resultados del estudio “Estado nutricional de adultos mayores institucionalizados Venezolanos”, donde más del 50% de los adultos mayores evaluados presentó malnutrición o riesgo de malnutrición ya sea por exceso o déficit de nutrientes, se puede deducir que la condición del institucionalizado podría estar relacionado con deterioro del estado nutricional, como lo reportó el estudio de Margetts y col. (Rodríguez, Hernández, Herrera, Barbosa, & Hernández-Valera, 2005), (BM, RL, M, & AA, 2003).

En relación al estado de salud en el estudio se encontró concentraciones elevadas de colesterol total en el 49% de la población, en lipoproteínas de alta densidad (LDL) presentó el 48% niveles elevados y en triglicéridos el 42% presentan valores altos, estos datos se relacionan con los obtenidos en el estudio de Gonzales Gonzales y “Dislipidemia en personas mayores de 60 años” realizados en Cuba, el colesterol está estrechamente relacionado con el desarrollo de la lesión aterosclerótica. Su concentración en sangre tiende a incrementarse con la edad hasta unas 5 veces entre las edades de 60 y 70 años. (López Pérez & Villar Novell, 2005).

CONCLUSIONES

1. La población en estudio está conformada en su mayoría por personas de género femenino, el grupo de edad que caracteriza es mayor de 81 años, también se encontró a personas menores de 65 años que por diversas razones se encuentran asiladas, el mayor porcentaje de personas son solteras; más de la mitad de adultos mayores no tiene ningún nivel de instrucción, en cuanto al lugar de procedencia aproximadamente el 41% son del cantón Ibarra.
2. El estado nutricional de los/as adultos/as mayores mediante el Índice de Masa Corporal (IMC), reflejó que aproximadamente el 41% de la población presenta bajo peso y el 14% obesidad. Al evaluar la circunferencia de cintura como un factor de riesgo cardiovascular el 31% de personas estudiadas presentaron riesgo alto y el 24% riesgo moderado. Esto pone en evidencia que más de la mitad de ancianos institucionalizados presentan problemas nutricionales lo que repercute en el desarrollo de sus actividades diarias y calidad de vida.
3. La calidad de la alimentación que ofrecen los asilos de acuerdo al método de pesada y medida directa de alimentos es deficiente en la mayoría de macro y micronutrientes es así, que al analizar los menús de cada uno de los centros geriátricos se encuentran por debajo de los porcentajes de adecuación 90 –110 en macro nutrientes y 80-120 en micro nutrientes en los diferentes tiempos de comida.
4. Aproximadamente el 50% de la población estudiada presentó dislipidemia, encontrando valores de colesterol total elevado (49,4%), colesterol LDL (48,19%) y triglicéridos (42,17%), en el colesterol HDL como factor protector se encontró que la mayoría presentaron niveles dentro de la normalidad.

5. Considerando los resultados obtenidos en la presente investigación se diseñó un ciclo de menús que cubre los requerimientos de macronutrientes para los/as adultos/as mayores que residen en el Asilo de ancianos León Ruales y en los Hogares de ancianos San José y San Vicente de Paúl.

RECOMENDACIONES

1. Evaluar periódicamente el estado nutricional de los adultos/as mayores mediante indicadores antropométricos, bioquímicos y consumo de alimentos para identificar problemas que afecten su calidad de vida y a la vez realizar las intervenciones que se crean pertinentes para disminuir el riesgo de morbi-mortalidad en este grupo de edad.
2. Es importante impulsar un plan de actividad física acorde a la capacidad de cada uno de los adultos mayores, esto ayudará a disminuir los niveles altos de colesterol total, colesterol LDL y triglicéridos, así también a mantenerlos activos, saludables y mejorar su calidad de vida.
3. Realizar un seguimiento y tratamiento médico nutricional a los/as adultos/as mayores que presentan dislipidemias, niveles bajos y altos de hemoglobina, hematocrito y diabetes, tomando en cuenta los cambios que se producen en el envejecimiento y así mejorar su condición de salud.
4. El ciclo de menús que manejen cada Centro Geriátrico debe ser evaluado periódicamente y ajustado a las necesidades nutricionales de los adultos mayores, con preparaciones agradables, de fácil digestibilidad con modificaciones en la

consistencia y textura de los alimentos, tomando en cuenta los hábitos alimentarios adquiridos a lo largo de la vida.

5. Continuar con estudios relacionados en los adultos mayores Institucionalizados con el fin de apoyar y contribuir a mejorar el tratamiento nutricional en esta población.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aparicio, M., Estrada, L., & Fernandez, C. (2004). *Manual de antropometría* (Segunda ed.). México: Instituto de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.
2. Cargua, M. (2011). *estrategia I.E.C para disminuir el síndrome de adaptación en el adulto mayor del centro gerontológico "Julia Mantilla de Corral"*. Riobamba.
3. El ciudadano, (2012).
http://www.elciudadano.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=42158:mies-socializa-directrices-para-funcionamiento-de-centros-del-buen-vivir-del-adulto-mayor.
4. El Comercio. (6 de agosto de 2012). *Los asilos sobreviven en Imbabura a pesar del abandono*, pág. www.elcomercio.com.ec.
5. Gil, Á. (2010). *Tratado de Nutrición. Nutrición Humana en el Estado de Salud*. Panamericana.
6. El nuevo empresario. (2012). *tendencia-al-envejecimiento-poblacional-en-ecuador*. págs.
http://www.elnuevoempresario.com/noticias_87725_tendencia-al-envejecimiento-poblacional-en-ecuador.php.
7. Mahan, L. K., Escott-Stump, S., & Raymond, J. L. (2013). *Krause Dietoterapia* (treceava ed.). Elsevier.
8. Ministerio de Salud Pública, (. (2012). *Indicadores básicos de salud Ecuator 2012*.
9. SENPLADES. (2008). *Apuntes sobre la evolución demográfica*. Quito.
10. Universidad Nacional Autónoma de México, (. (2009). *Técnica para la estimación de peso y talla del adulto mayor*. Recuperado el 14 de Junio de 2013, de
<http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=tecnica+para+estimacion+de+talla+en+adultos+mayores&source=web&cd=3&cad=rja&ved=0CDkQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwww.revistas.unam.mx%2Findex>.