

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE CIEGO DE AVILA

**HOSPITAL GENERAL PROVINCIAL DOCENTE “CAPITÁN ROBERTO RODRÍGUEZ”
DE MORÓN**



**PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE NUTRICIÓN EN EL ANCIANO A FAMILIARES
DE PACIENTES GERIÁTRICOS.**

(TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL GRADO ACADÉMICO DE MÁSTER EN LONGEVIDAD
SATISFACTORIA)

Autora: Lic. Lasiet Carvajal Fajardo

Morón-2010

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE CIEGO DE AVILA

HOSPITAL GENERAL PROVINCIAL DOCENTE “CAPITÁN ROBERTO RODRÍGUEZ”
DE MORÓN



PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE NUTRICIÓN EN EL ANCIANO A FAMILIARES DE PACIENTES GERIÁTICOS.

(TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL GRADO ACADÉMICO DE MÁSTER EN LONGEVIDAD
SATIAFACTORIA)

Autora: Lic. Lasiet Carvajal Fajardo

Tutora: Dra. Lizet Leyva Herrera **

Asesor: Lázaro Aramis Pérez Samper ***

*.Licenciada en Enfermería.

**Especialista de primer grado en Pediatría. Profesor instructor. Máster en nutrición en salud.

***Especialista de primer grado en Endocrinología. Profesor Instructor.

Morón-2010

Pensamiento:

“ En prever está el arte de salvar”

José Martí

AGRADECIMIENTOS

- *A mis familiares y amigos por ayudarme.*
- *A mi esposo por su inspiración*
- *A todos aquellos que de una forma u otra contribuyeron a la realización de este trabajo.*

DEDICATORIA

- A mi hija y mis padres por ser la razón de mí existir.

Índice

Introducción.....	1
Objetivos.....	4
Capítulo1: Fundamentación Teórica	5
Capítulo 2: Diseño Metodológico	11
Capítulo 3: Comportamiento Anemia Nutricional.....	16
Capítulo 4: Valoración de los resultados de la valoración del Programa educativo sobre nutrición en el anciano...	22
Conclusiones.....	30
Recomendaciones.....	31
Bibliografía.....	32

RESUMEN

En la práctica médica diaria, hemos observado que un número elevado de familiares o cuidadores de ancianos mayores de 60 años no tienen un adecuado nivel de conocimientos, en relación con las ventajas y prácticas correctas de la nutrición en este grupo poblacional, por lo que nos propusimos como objetivo realizar una intervención educativa en los familiares o cuidadores de los ancianos mayores de 60 años sobre estos aspectos. Realizamos un estudio epidemiológico en 2 vertientes: observacional descriptiva transversal y de intervención a todas los familiares o cuidadores pertenecientes al CMF # 32 del área norte de Morón desde Enero del 2010 a Junio del 2010, obteniéndose como resultados más relevantes los siguientes: antes de aplicar el programa educativo, el nivel de conocimientos de los familiares o cuidadores sobre ventajas y prácticas correctas de la nutrición en el anciano eran insuficientes porque la mayoría de los familiares o cuidadores tenían un nivel Regular de conocimiento en los aspectos encuestados y esto se elevó considerablemente a un nivel Bueno sobre frecuencias alimentarias para un 85,7%; un 90,5% sobrealimentación rica en fibra vegetal; un 71,5% respecto al uso de vitaminoterapia; el 80,9% elevó sus conocimientos en relación a las condiciones de vida, alimentos y polimedicación y de forma general se logra una efectividad del programa de un 85,7 %.

INTRODUCCIÓN

La nutrición del anciano es un problema de salud pública ya que el estado nutricional en esta etapa de la vida, juega un papel protagónico en la prevención y tratamiento de las enfermedades crónicas, que atacan a un gran número de adultos mayores. A pesar de la importancia que tiene el estado nutricional en el proceso salud enfermedad en la tercera edad, una gran proporción de ancianos tienen problemas de mala nutrición (desnutrición, sobrepeso u obesidad), problemas que aumentan el riesgo de morbi-mortalidad en el anciano y de costos en atención a su salud. Esto se da en el contexto de la transición demográfica y en el de la crisis de los sistemas de salud, los cuales, difícilmente podrán sostener el reto que implica una población anciana con múltiples problemas de salud y además, de nutrición.

Los ancianos son el grupo de población de mayor crecimiento en todo el mundo, pero esto no significa necesariamente que su calidad de vida sea mejor. Así como ha aumentado el número de ancianos, aparentemente también ha aumentado entre ellos la incidencia de problemas relacionados con su nutrición, como la desnutrición, el sobrepeso y la obesidad (Schneider, 2006). Esto es preocupante, ya que la nutrición es un factor de riesgo para la aparición y/o mantenimiento de enfermedades crónicas y discapacitantes. Debido a lo anterior, el envejecimiento demográfico puede significar para los adultos mayores una disminución en su calidad de vida por el aumento de problemas relacionados con su salud, discapacidad y problemas nutrimentales, lo que a

su vez, implica un aumento en los costos por parte de los sistemas de salud y por parte de los ancianos.

Desgraciadamente, los sistemas de salud en el mundo difícilmente podrán solventar estos gastos debido a que la mayoría ha entrado en una situación crítica cuyo futuro es incierto.

Aunada pues la crisis de los sistemas de salud al envejecimiento de la población la atención mundial se enfoca a lograr construir o identificar sistemas de salud costo-eficientes que permitan prevenir o atrasar la institucionalización del anciano y promuevan su dignidad, su independencia y su calidad de vida. Con este fin, se pretende diseñar programas de nutrición dirigidos al anciano, ya que dentro de los principales factores de riesgo modificables para la prevención de las enfermedades crónicas y sus complicaciones, está la nutrición. La nutrición es pues en el anciano un problema de salud pública que está posicionándose entre los primeros. A continuación, en este ensayo se presenta una reflexión sobre la importancia que tiene la nutrición en el anciano en el contexto del envejecimiento poblacional y su relación con la salud y la enfermedad. Finalmente, se plantea el reto al que se enfrentan los sistemas de salud en todo el mundo al ser la nutrición del anciano un problema de salud pública.

El estado nutricional del anciano está relacionado con el propio proceso de envejecimiento, y este proceso está influenciado por el estado nutricional mantenido a lo largo de la vida. Durante el envejecimiento, se producen cambios corporales (aumento de masa grasa, disminución de masa magra), aparecen alteraciones metabólicas y alimentarias, y coexisten enfermedades crónicas y agudas. Asimismo, el estado nutricional del anciano se relaciona con el deterioro de sus capacidades funcionales, con una habitual medicación y con la situación socioeconómica en que se encuentra (Schneider, 2006). De acuerdo a esto, en caso de verse afectado cualquiera de estos elementos, se pone en riesgo la situación nutricional de los ancianos. Por ejemplo: si un anciano tiene una funcionalidad limitada, difícilmente podrá alimentarse por sí mismo, necesariamente dependerá de terceras personas y, si vive solo, será aún más difícil que se alimente, por lo que correrá mayor riesgo de desnutrirse.

Otro ejemplo son los ancianos que viven en extrema pobreza y que además, tienen problemas de masticación y/o de deglución.

Estos ancianos optan por consumir alimentos con bajo valor nutrimental o energético (caldos, atole de agua, verduras muy cocidas) tanto por el precio “accesible” de estos alimentos como por su problema en el tubo digestivo alto.

Estos problemas de desnutrición y sobrepeso u obesidad en los adultos mayores son muy comunes. La prevalencia de desnutrición es de 1 a 15% en ancianos ambulatorios, de 17 a 70% en los hospitalizados y hasta 85% en los que están en asilos, de acuerdo a lo reportado en estudios internacionales (Cunha, 2001; Guigoz, 2002). Estos porcentajes se incrementan a medida que se van asociando otros factores de riesgo, como los socioeconómicos (nivel socioeconómico, situación familiar y redes de apoyo social, si vive en asilo o en su domicilio particular.

Nos preguntamos entonces:

¿Tienen los familiares y cuidadores que alimentan a estos ancianos un adecuado nivel de información en relación con las ventajas y correctas prácticas de la nutrición en esta etapa de la vida?

¿Podemos elevar el nivel de conocimientos de estos familiares y cuidadores en relación con la nutrición en el anciano con nuestro accionar?

Es por esta razón que decidimos realizar esta investigación, con el propósito de incrementar la adecuada nutrición en el anciano, por representar una edad muy vulnerable a los trastornos nutricionales debido a una alimentación deficiente o carencial.

Problema de investigación:

Los familiares y cuidadores de ancianos mayores de 60 años no tienen un adecuado nivel de información en relación con las ventajas y correctas prácticas de la nutrición en esta etapa de la vida.

Hipótesis:

El programa educativo diseñado elevará los conocimientos de los familiares y cuidadores en relación con las ventajas y correcta práctica de la nutrición en el anciano mayor de 60 años.

OBJETIVOS**GENERAL**

Realizar una Intervención Educativa en los familiares y cuidadores de los ancianos mayores de 60 años sobre ventajas y correctas prácticas de la nutrición en esta etapa de la vida.

ESPECÍFICOS

1. Caracterizar a los ancianos mayores de 60 años según :
 - 1.1 Grupo de edad.
 - 1.2 Cifras de hemoglobina.
 - 1.3 Padecimientos físicos asociados.
2. Distribuir a los familiares y cuidadores según :
 1. Grupos de edad.
 2. Nivel de escolaridad
3. Identificar el nivel de conocimientos de los familiares y cuidadores en relación con la correcta nutrición en el anciano.
4. Intervenir a través de un programa educativo desarrollado sobre la base de las necesidades encontradas.
5. Evaluar la efectividad del programa educativo una vez aplicado.

CAPITULO I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Los ancianos son, en la actualidad, el grupo de población que más crece en todo el mundo, si bien su calidad de vida no aumenta de forma paralela, lo que supondrá un grave problema socio sanitario que se debería afrontar de forma multidisciplinar. Uno de los pilares fundamentales de la asistencia a los ancianos es su nutrición, pues en este período de edad se detectan con mayor frecuencia problemas como la desnutrición, el sobrepeso y la obesidad, aumentando los factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas o discapacitantes. (1, 2)

El estado nutricional del anciano se relaciona con el proceso de envejecimiento, en el que a los cambios corporales que se producen, con disminución de la masa magra y aumento de la masa grasa, se añade un progresivo deterioro de las capacidades funcionales y una situación frecuente de polimedicación. A esto se une con frecuencia una situación socioeconómica precaria, con aislamiento social, pobreza, abandono e incluso un estado depresivo, muchas veces infra diagnosticado, que empeora la capacidad de auto cuidado. (3)

Esta situación hace necesaria una seria reflexión sobre esta realidad de nuestros mayores, con un análisis por expertos cualificados de esta doble vertiente, clínica y socioeconómica, que afecta a la nutrición de los ancianos.

En la actualidad, vivimos en un mundo en transición demográfica tanto en los países desarrollados como en los que se encuentran en vías de desarrollo (Tucker, 2001; Jansa, 2006). Este fenómeno se traduce en un crecimiento desmesurado del grupo de 60 años de edad o más (también llamados ancianos, adultos mayores o personas de la tercera edad) o dicho en otras palabras, en un envejecimiento demográfico.(4)

Según la Organización de las Naciones Unidas, los ancianos representaban aproximadamente 10% de la población mundial en 1999. Las predicciones de esta Organización para el año 2050 duplican esta proporción (20%). En 1999, sólo Japón y Europa tenían una población con más de 20% de adultos mayores, pero para el año 2050, la mayoría de países tendrán más de 20% de adultos mayores, a excepción de África. Además, se triplicará el número de personas de 80 años o más y se incrementará 15 veces el número de centenarios. Esta transición demográfica se dará más rápidamente en países en vías de desarrollo, lo que tendrá profundos efectos en sus infraestructuras, sus economías y sus sistemas de salud (Tucker, 2001).

En el caso de México, la esperanza de vida actual es de 75.4 años de acuerdo a los datos reportados por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática o INEGI (2005a), mientras que en el 2000, era de 74 años de acuerdo a la Secretaría de Salud (2004). Algunos estiman que para el año 2025, la esperanza de vida llegará a 79.2 años, mientras que en el año 2050, según el Consejo Nacional de Población (2006), se proyecta que será de 81.3 años. (5)

De acuerdo al II Censo de Población y Vivienda 2005 del INEG (2005b) el total de población de 60 años o más era de 8.338.835 (46,7% hombres y 53,3% mujeres), representando 8,1% de la población total (Figura 1). El incremento respecto a los datos que previamente se habían publicado en el Censo general de población y vivienda 2000 efectuado por el INEGI (2000), es de 1.440.482 más ancianos, principalmente en mujeres (aumentó 21,3%).(6)

Entre las causas de estas enfermedades crónicas, el estilo de vida es una constante, y dentro de este concepto se incluyen los hábitos de alimentación y la nutrición del individuo a lo largo de su vida. Además, la calidad de vida en la vejez depende, a su vez, del estilo de vida que se haya llevado desde etapas tempranas de la vida (incluso desde la etapa gestacional y algunos sugieren que previo a la concepción), y también de la funcionalidad del individuo. De manera ilustrativa algunos de los principales

problemas de salud en el anciano, sin un orden en particular, y se señalan aquéllos para los que existen evidencias de que están relacionados con la nutrición del individuo. (7,8)

Por lo tanto, la nutrición del anciano es un problema de salud pública, pues está relacionada con la salud y la calidad de vida de los ancianos y con los costos que implica tanto para el sistema de salud, como para el anciano y/o familiares. El envejecimiento de la población chilena, producido por la notable disminución de la fecundidad y mortalidad infantil y general, es una característica demográfica que adquiere cada vez mayor importancia en el país. Las proyecciones para el año 2000 basadas en el censo de 1982 indicaron que en nuestro país las personas mayores de 65 años constituirían el 6,7% de la población (1.027.000 personas), lo cual significa un aumento de 15,5% respecto a 1985, sin embargo, el proceso de envejecimiento de la población chilena es más rápido que el proyectado y ya en 1995 la población estimada de mayores de 64 años alcanzaba al 6.4% de la población (907.191 personas) y el grupo de 80 años y mayores, constituía el 1.14% de la población total. Es así como los ancianos representan un segmento creciente de la población nacional que está requiriendo y utilizando una proporción cada vez mayor de los recursos de los sistemas de salud. (9, 10, 11)

En relación a los requerimientos vitamínicos en el anciano existen ciertas evidencias que avalan un aumento de recomendaciones: (12)

- La demanda metabólica de vitamina B₆ para mantener en forma adecuada la tolerancia a la glucosa y la función cognitiva son mayores que lo establecido anteriormente.
- Las vitaminas B₆ y E pueden mejorar la respuesta inmune deteriorada con la edad
- La disminución con la edad de la secreción gástrica de HCl reduce la habilidad del intestino para absorber vitamina B₁₂ y ácido fólico.

- Un aumento en el status de vitaminas B₆, B₁₂ y/o folato, confiere protección contra elevación de homocisteína (factor de riesgo independiente de enfermedad cardiovascular, depresión y ciertos déficit de la función neurocognitiva)

- El envejecimiento disminuye la capacidad de la piel para sintetizar vitamina D

- Se ha demostrado que ancianos sanos con niveles elevados de vitaminas C, E y b-caroteno tienen menor riesgo de cáncer, cataratas y enfermedades cardíacas.

- La deficiencia marginal de Zinc, es común en ancianos y se puede relacionar con síntomas tales como disminución de la agudeza gustativa, letargo mental, y retardo en la cicatrización de las heridas.

Respecto de la suplementación con vitaminas, estudios sobre el estado nutricional de ancianos en Europa y EE UU sugieren que los niveles de B₆, B₁₂ y folatos a menudo son deficitarios. Por otra parte la dieta de los ancianos, a menudo restringida en frutas y verduras frescas se beneficia mucho con el agregado de un polivitamínico. El aporte de vitamina E, otro importante antioxidante también debe ser monitoreado cuidadosamente. La suplementación con vitaminas y minerales puede mejorar la inmunidad y disminuir las infecciones en el adulto.

En adición a suplir energía y los nutrientes esenciales, la nutrición juega un importante papel como modalidad terapéutica en el tratamiento de muchas de las más importantes enfermedades crónicas del anciano. En el caso de la diabetes coexistiendo con obesidad, por ejemplo, aún una moderada reducción de peso puede mejorar la tolerancia a la glucosa, la hiperlipidemia y la hipertensión, con la consecuente reducción en la dosis y/o número de medicamentos. (13, 14)

El lugar de la nutrición en relación a la enfermedad no se puede dissociar de un estilo de vida saludable, que incluye ejercicio y conducta alimentaria, con especial énfasis en mejorar la calidad de vida. La calidad de vida depende fundamentalmente de la

movilidad y la función mental, los cuales deben ser preservados con el objeto de mantener la independencia y el contacto social. La promoción de la movilidad requiere una ingesta mínima de Calcio de 1000 mg/día y ejercicio regular. La mantención de la función Mental requiere una adecuada ingesta de vitaminas B₁₂ y Tiamina y un adecuado balance entre macronutrientes. (15)

La prevalencia de anemia encontrada en estudios Europeos (SENECA) y Norteamericanos (NHANES II) es muy similar y alcanza valores entre 5% y 6%, usando los patrones de referencia OMS (Hb<130mg/dl para hombres y <120 mg/dl para mujeres). Respecto al hematocrito la mediana para hombres es 46 y 44% en los mismos estudios, con rangos entre 37 y 53 para percentiles 2,5 y 97,5. En mujeres estos valores alcanzan cifras de 41% y 42% con rangos de 35 a 50% para los mismos percentiles. (15,16)

Los requerimientos energéticos declinan con la edad en asociación con la pérdida de masa magra y la disminución de la actividad física. La ingesta energética disminuye más aún en los más ancianos a causa de incapacidades que limitan su actividad física (17).

La carencia de patrones de referencia y puntos de corte ajustados por edad para valores antropométricos, bioquímicos y clínicos dificulta una adecuada evaluación nutricional de los ancianos. Dentro de las necesidades que deben asegurarse en el anciano, tienen una importancia especial el agua y las vitaminas. El agua es uno de los nutrientes más importantes requeridos para la mantención de la homeostasis en ancianos, debido a su papel esencial en la regulación del volumen celular, el transporte de nutrientes, la remoción de desechos y la regulación de la temperatura. La disminución del agua corporal que ocurre con el envejecimiento (80% al nacimiento y 60 a 70% en ancianos), los hace especialmente lábiles a la pérdida de agua, lo cual tiene profundas consecuencias sobre la salud de este grupo (18, 19).

La sed es el principal mecanismo de control de la ingesta de agua. La deshidratación celular y la hipovolemia producida por la pérdida de volumen extracelular son los dos principales estímulos de la sed. Está demostrado que aún en ancianos sanos con concentraciones plasmáticas de sodio y osmolaridad alta, la sed está disminuida, lo que puede constituir un serio problema en caso de enfermedad; ello obliga a anticipar la necesidad de agua en el anciano (20).

En relación a los requerimientos vitamínicos en el anciano existen ciertas evidencias que avalan un aumento de recomendaciones de vitaminas B1, B6, B12, E, C, Ac Fólico, y β -caroteno para mantener en forma adecuada la función cognitiva, la respuesta inmune y la tolerancia a la glucosa (5-9); asimismo confieren protección contra el stress oxidativo y contra la elevación de la homocisteína, importante factor de riesgo de enfermedades cardiovasculares y deterioro cognitivo (21, 22)

La nutrición es un importante factor que contribuye a la salud y habilidad funcional en el anciano. La investigación ha demostrado que la mejor manera de retardar y aún revertir los efectos del envejecimiento y las enfermedades degenerativas asociadas a edad, es a través de ejercicio físico y de una dieta nutritiva y balanceada.

CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO

El trabajo que se defenderá corresponde a un proyecto de tipo intervención.

Se realizó un estudio epidemiológico en dos vertientes: una primera parte observacional descriptiva para caracterizar el comportamiento de la nutrición en los ancianos mayores de 60 años pertenecientes al consultorio del médico de la familia No, del área norte de Morón, y una segunda parte de intervención para describir y evaluar el nivel de conocimientos de los familiares y cuidadores de estos ancianos relacionados con las ventajas y correctas prácticas de la nutrición en esta etapa de la vida en el periodo de tiempo comprendido de Enero del 2010 a Junio del 2010.

En este estudio se realizaron modelos de investigaciones cuanti-cualitativos, expresadas en el sistema de métodos teóricos, empíricos y procedimientos estadísticos que permitieron triangular la información.

Los métodos teóricos con un enfoque socio histórico y lógico, permitieron el análisis documental de las fuentes bibliográficas especializadas en: Nutrición en el anciano mayor de 60 años.

En los métodos empíricos (observación y medición), se utilizó la encuesta con la aplicación de dos cuestionarios: el cuestionario Anexo No 1, recogió la información acerca del comportamiento de la nutrición en la edad geriátrica, a través de la revisión por el autor de las historias clínicas de los ancianos mayores de 60 años del consultorio donde se realizó el estudio apoyados por la entrevista a los familiares o cuidadores. El cuestionario Anexo No 2, se le aplicó a través de una entrevista estructurada a los familiares o cuidadores de estos ancianos con un formulario confeccionado al efecto por el autor, el cual se aplicó antes y después de realizar la intervención.

UNIVERSO Y MUESTRA

El universo de nuestro estudio estuvo constituido, por todos los ancianos mayores de 60 años y sus familiares o cuidadores, pertenecientes al consultorio del médico de la familia No del área Norte de Morón.

ETICA

Se les informó a todos los familiares o cuidadores de estos ancianos que participaron en la investigación, que la información brindada sería utilizada con fines científicos y que se le garantizaría el cumplimiento de los requerimientos éticos, llenándose el consentimiento informado de las mismas (Anexo No 3)

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Para el objetivo # 1, se procederá a definir las variables como siguen:

Variables	Tipo	Operacionalización	
		Escalas	Descripción
Grupo de Edad del Adulto Mayor	Cuantitativa Continua	60-65 años 66-70 años Mas de 70 años	Según año cumplido
Cifras de hemoglobina del Adulto Mayor	Cualitativa Ordinal	110g/l o mas .Normal 109g/l a 90g/l. Anemia ligera. 89g/l a 70g/l. Anemia moderada.	Según cifras de hemoglobina
Padecimientos Asociados del Adulto Mayor	Cualitativa Normal	HTA Diabetes Mellitus Neuropatías crónicas Enfermedades Oncoproliferativas Enfermedades Gastrointestinales Crónicas	Según patología crónica asociada

Para analizar el objetivo # 2, se definen las variables como siguen:

Grupo de edad de los familiares o cuidadores	Cuantitativa continua	Menos de 19 años 20-29 años 30-39 años 40 o mas años	Según ultima edad cumplida
--	-----------------------	---	----------------------------

Nivel de escolaridad de los familiares o cuidadores	Cualitativa ordinal	Primaria Secundaria Preuniversitario universitario	Según nivel de estudio aprobado
---	---------------------	---	---------------------------------

El indicador medido fue el % de familiares o cuidadores de los ancianos según grupos de edad y nivel de escolaridad.

Para dar salida a los objetivos 3 y 5 se emplearon variables cualitativas, que se hicieron corresponder con valores de las variables cuantitativas:

f) Nivel de conocimientos de los familiares o cuidadores en cuanto a la correcta nutrición en el anciano :

- Bueno (4) ----- 3 ítems correctos.
- Regular (3) -----2 ítems correctos.
- Malo (2) ----- 1 ítems correcto.

En relación con las correctas prácticas de la nutrición en el anciano, se abordaron los siguientes aspectos:

g) Nivel de conocimientos de los familiares y cuidadores sobre frecuencias alimentarias:

- Bueno (4) ----- 3 ítems correctos.
- Regular (3) ----- 2 ítems correctos.
- Malo (2) ----- 1 ítems correcto.

h) Nivel de conocimientos de los familiares y cuidadores sobre los alimentos ricos en fibra :

- Bueno (4) ----- 3 ítems correctos.
- Regular (3) ----- 2 ítems correctos.
- Malo (2) ----- 1 ítems correcto.

i) Nivel de conocimientos de los familiares y cuidadores sobre el empleo diario de vitaminoterapia:

- Bueno (4) ----- 3 ítems correctos.

- Regular (3) ----- 2 ítems correctos.
 - Malo (2) ----- 1 ítems correcto.
- j) Nivel de conocimientos de los familiares y cuidadores acerca de la nutrición y la polimedicación:
- Bueno ----- Obtuvo entre 80 y 90 puntos.
 - Regular -----Obtuvo entre 70 y 79 puntos.
 - Malo ----- Obtuvo 60 o menos puntos.

TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

El estudio se realizó en tres etapas:

1ra Etapa: Se aplicó el cuestionario # 1 (Anexo 1), que responde a los objetivos 1 y 2, el cual consta de tres aspectos y que tuvo como propósito indagar acerca de aspectos generales relacionados con la nutrición en el anciano.

2da Etapa: Se aplicaron las necesidades de aprendizaje sobre las ventajas y correctas prácticas de la nutrición en el anciano aplicando cuestionario #2 (Anexo2).

Se ejecutó la intervención educativa diseñada empleando varias técnicas para su desarrollo: ayuda visual como instrumento didáctico, ya que las fotografías e imágenes captan la atención de las personas y pueden sustituir a la palabra escrita, charlas educativas, dinámica o discusión grupal, lluvia de ideas y talleres para lo cual se confecciono una guía de dichas técnicas (Anexo4). Los temas se impartieron semanalmente en una sesión de trabajo, abordando un tema en cada sesión con una duración de 30 minutos.

3ra Etapa: Se aplicó nuevamente el cuestionario # 2 (Anexo 2) a los familiares y cuidadores, el mismo se identificó otorgándole un número para cada familiar y cuidador y así evaluamos la efectividad del programa una vez aplicado.

PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se creó una base de datos, los cuales fueron procesados en una computadora Pentium VI con ambiente Windows xp. Los textos y tablas se procesaron en Microsoft Word y Excels 2003.

Se calculó la Prevalencia de anemia según la fórmula:

$$\frac{\text{\# de casos con anemia} + \text{\# de casos con hemoglobina normal}}{\text{Población mayor de 60 años}} \times 100$$

El objetivo 5 se cumplió, empleando la prueba de hipótesis para la diferencia de medias en la estadística paramétrica, para hallar diferencias significativas en el nivel de conocimientos sobre ventajas y practicas correctas de la nutrición en el anciano antes y después de aplicada la intervención educativa empleando el utilitario estadístico spss y aplicando en el mismo el método de la probabilidad marginal ($p < \alpha = 0,05$), con el planteamiento de las siguientes pruebas de hipótesis en lo estudiado:

$$H_o : \mu_I = \mu_F \qquad H_i : \mu_I \neq \mu_F$$

Se utilizó un nivel de significación de 0,005 en todas las pruebas de hipótesis lo cual corresponde a un 95% de confiabilidad (32).

Los resultados fueron presentados en tablas estadísticas para una mejor comprensión e interpretación de los mismos.

Como medida de resumen de la información se utilizaron medidas de frecuencia absolutas y relativas (# y %), además de medias aritméticas y desviaciones estándar. Se redactó un informe final de los resultados según los requisitos establecidos.

CAPÍTULO III: COMPORTAMIENTO DE LA ANEMIA NUTRICIONAL EN EL CMF # 32 DEL ÁREA NORTE DEL MUNICIPIO MORÓN

Tabla N° 1: Distribución de los ancianos según grupos de edad.

Grupos de edad	Nº	%
60 a 65 años	14	66.6
66 a 70 años	5	23.8

Mayor de 70 años	2	9.5
Total	21	100

El 56,3% de los ancianos de nuestro estudio, pertenecían al grupo etario de 60 a 65 años, seguido por el grupo de 66 a 70 años.

Es importante mencionar que a partir de los 60 años la tendencia de sobrepeso y obesidad disminuye. Esto puede deberse a varias situaciones de acuerdo a Olaiz y colaboradores (2006): una es el mayor riesgo de mortalidad en los sujetos con sobrepeso y obesidad, lo que conlleva a una mayor supervivencia de los sujetos con IMC adecuado; otra es la pérdida de peso ocasionada por enfermedades crónicas y degenerativas; y la última es la desnutrición carencial debido a menor protección social o a la depresión y el deterioro fisiológico que suele suceder durante la vejez. (11)

Tabla Nº 2- Distribución de los ancianos mayores de 60 años según grado de anemia en el CMF # 32 del área norte de Morón.

Presencia de anemia	Nº	%
Normal.	5	23,8
Anemia ligera	11	52,4
Anemia moderada	5	23,8
Total	21	100

Fuente: Cuestionario 1.

El 52,4% de los ancianos mayores de 60 años, padecían una anemia ligera y un igual número de ancianos presentaba anemia moderada y cifras normales de hemoglobina representando un 23,8% respectivamente, para una prevalencia de anemia nutricional de un 23,8%.

La anemia por deficiencia de hierro es otro problema en las personas de edad avanzada que puede ocasionar el deterioro nutricional. Este padecimiento puede estar relacionado a una ingestión dietética inadecuada o muy frecuentemente a la pérdida sanguínea por vía GI, probabilidad que debe investigarse.(10)

La prevalencia de anemia encontrada en estudios Europeos (SENECA) y Norteamericanos (NHANES II) es muy similar y alcanza valores entre 5% y 6%, usando los patrones de referencia OMS (Hb<130mg/dl para hombres y <120 mg/dl para mujeres). Respecto al hematocrito la mediana para hombres es 46 y 44% en los mismos estudios, con rangos entre 37 y 53 para percentiles 2,5 y 97,5. En mujeres estos valores alcanzan cifras de 41% y 42% con rangos de 35 a 50% para los mismos percentiles (16).

Tabla No 3: Distribución de los ancianos en estudio según patologías asociadas.

Patologías asociadas	No	%
HTA	8	38.0
Diabetes mellitus	7	33.3
Neumopatías inflamatoria	3	14.2
Enfermedades oncoproliferativas	2	9.5
Enfermedades gastrointestinales crónicas	4	19.0

La patología crónica que predominó fue la HTA con un 38%, seguida muy de cerca por la diabetes mellitus con un 33.3%.

De acuerdo a la Organización Panamericana de la Salud (OPS), aún a pesar de la declinante tasa de crecimiento de la población en casi todos los países, la población mundial está envejeciendo y es mayormente urbana. De esa misma forma la región se está envejeciendo y presenta un perfil de morbilidad y mortalidad que muestra la coexistencia de enfermedades crónicas degenerativas y enfermedades asociadas a la pobreza y la malnutrición.

Es frecuente que las personas ancianas presenten varias enfermedades crónicas simultáneamente, que pueden influir en el estado nutricional: diabetes, insuficiencia cardiaca, insuficiencia respiratoria, hipertensión arterial, osteoporosis, colelitiasis, demencia, depresión. Y enfermedades del aparato digestivo que pueden interferir con la digestión y la absorción de los nutrientes o que producen anorexia. También la gastrectomía, tratamiento frecuente para la úlcera péptica hace años puede provocar desnutrición. Cuanto mayor es el número de enfermedades que padece una persona mayor es su probabilidad de padecer alteraciones nutricionales tanto por la enfermedad en sí como por los tratamientos recibidos. (22)

Tabla Nº 4: Distribución de de los familiares y cuidadores según grupos de edad y nivel de escolaridad.

Grupos de edad	Nivel de escolaridad				
	Primaria Nº %	Secundaria Nº %	Pre Univ. Nº %	Universitario Nº %	Total Nº %
Menos de 19 años	1 100,0	3 100,0	–	–	4 19,0
20-29 años	–	–	1 9,1	2 33,3	3 14,2
30-39 años	–	–	3	3 50,0	6 28,6
40 y más	–	–	7	1 16,7	8 38,1
Total	1 100,0	3 100,0	11 100,0	6 100,0	21 100,0

El 63,6% de los familiares y cuidadores de los ancianos estudiados tenían un nivel de escolaridad preuniversitario y se encontraban en el grupo de edad de 40 años y más.

El nivel de escolaridad predominante fue el preuniversitario y los grupos de edad que con más frecuencia cuidaban a los ancianos fueron los de 40 años y más.

Los adultos mayores son incapaces de mantener una dieta adecuada debido al aislamiento social. A menudo la depresión se acompaña en una sensación de pérdida (personas que ama, productividad, movilidad, ingresos e imagen corporal), es por esto que es de vital importancia que las personas a cargo sean familiares o cuidadores, tengan muy en cuenta las características psicológicas de esta etapa de la vida para de esta forma evitar la depresión que desencadena casi siempre una anorexia en este grupo de edad que atenta contra el adecuado estado nutricional del anciano.(33)

Tabla Nº 5: Distribución de los familiares y cuidadores según conocimientos acerca de la adecuada nutrición en el anciano.

Conocimientos adecuados sobre nutrición en el anciano.	Nº	%
Bueno	5	23.8
Regular	10	47.7
Malo	6	28.5
Total	21	100

En cuanto a la adquisición de conocimientos adecuados acerca de la correcta nutrición en el anciano podemos observar que el 47.7% tenía evaluación de regular y que el 28.5% no alimentaban correctamente a los ancianos que tenían bajo su cuidado o tutela.

Las necesidades calóricas de los ancianos disminuyen con la edad. Las recomendaciones dadas por un comité de la OMS junto con la FAO y la ONU aconsejan una administración de 2300 kcal para varones de 70 kg de peso a partir de los 60 años de edad, y unas 1900 kcal para mujeres de 55 kg de peso y la misma edad. Se admite una reducción de un 10% en la ingestión calórica entre los 60-70 años y otro 10 % de descenso a partir de los 70. Esta reducción no deberá afectar a aquellos alimentos que contengan proteínas, minerales y vitaminas sino a aquellos alimentos que contengan mayor cantidad de grasas y azúcares.(35, 36)

la importancia del agua en la dieta aumenta con la edad y depende del ambiente y funcionamiento renal y digestivo. Puesto la capacidad funcional del riñón disminuye con la edad, se necesita un aporte acuoso mayor para conseguir una eliminación de los productos finales del metabolismo. Por otro lado la falta de tono del aparato digestivo predispone al estreñimiento y una ingesta adecuada de agua favorece su tratamiento. Un anciano debe tomar unos 8 vasos de líquidos, en forma de agua, bebidas azucaradas, zumos, café, etc... No hay que olvidar que la sensación de sed en los ancianos puede encontrarse disminuida.(33)

El consumo proteico suele representar un 12% de la ingestión calórica, de modo que al caer ésta con el envejecimiento, también disminuye la ingestión proteica. En el anciano un aumento del consumo de proteínas por encima de ciertos límites, no sería útil y además podría ser perjudicial por la sobrecarga renal que esta ingestión supone y que debe tenerse en cuenta por la mayor frecuencia de enfermedades renales o hepáticas. El 60% proteínas de origen animal, carnes magras a la plancha, pescados cocidos o al vapor y una cantidad orientativa de 3 huevos a la semana (cocidos o pasados por agua). El 40% restante aportado por proteínas de origen vegetal, combinando legumbres y verduras, o legumbres y cereales para mejorar la digestibilidad y completar la tasa de aminoácidos esenciales (24, 36)

CAPÍTULO IV: VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE NUTRICIÓN EN EL ANCIANO.

Después de analizar los resultados del comportamiento de nutrición en los ancianos mayores de 60 años del CMF donde realizamos nuestro estudio, exponemos a continuación, los resultados obtenidos en los familiares y cuidadores al aplicar el programa educativo sobre nutrición en el paciente geriátrico.

Tabla Nº 6: Distribución de los familiares y cuidadores según nivel de conocimientos sobre frecuencias alimentarias en el anciano.

Conocimientos sobre frecuencias alimentarias	Antes		Después	
	Nº	%	Nº	%
Bueno (4)	2	9,5	18	85,7
Regular (3)	11	52,4	2	9,5
Malo (2)	8	38,1	1	4,8

TOTAL	21	100,0	21	100,0
--------------	-----------	--------------	-----------	--------------

Fuente: Cuestionario 2

$$p = 0,00 < \alpha$$

$$\bar{X} = 2.71$$

$$\bar{X} = 3.80$$

Nuestros resultados demuestran, que antes de ser aplicado el programa educativo, el nivel de conocimientos de los familiares y cuidadores sobre las frecuencias alimentarias se comportó de forma Regular en el 52,4% y malo en el 38,1%; después de aplicado el programa este nivel de conocimientos se eleva a Bueno para un 85,7%, lo cual consideramos es un resultado notable en nuestro estudio de intervención.

Es muy importante que los familiares y cuidadores conozcan las ventajas prácticas y fisiológicas de una correcta distribución de las frecuencias alimentarias en el anciano. El anciano se encuentra a menudo enfermo y desorientado como resultado de su mal comportamiento alimentario, y por lo tanto puede tener mayor necesidad que los demás, de una guía racional para que sustituya su instinto por la reflexión, y que comprenda que el anciano que está comiendo bien. Una dieta bien balanceada y con una distribución horaria correcta proporciona un equilibrio fisiológico además de brindar vitaminas, minerales, calorías y otros nutrientes de una variedad de alimentos.(38)

A medida que las personas envejecen necesitan dar atención especial a los alimentos que consumen; debido a los cambios que ocurren en el cuerpo y a la reducción de la actividad física.

Tabla N° 7: Distribución de los familiares y cuidadores según empleo de alimentos ricos en fibras.

Conocimientos sobre empleo de alimentos ricos en fibras	Antes		Después	
	Nº	%	Nº	%
Bueno (4)	4	19.0	19	90.5
Regular (3)	14	66.7	2	9,5
Malo (2)	3	14.3	-	-
TOTAL	21	100,0	21	100,0

$$p = 0,02 < \alpha$$

$$\bar{X} = 3.04$$

$$\bar{X} = 3.90$$

Antes de realizar nuestra intervención, apreciamos que el 66,7% de los familiares y cuidadores tenían un nivel de conocimientos Regular sobre empleo de los alimentos ricos en fibras y esto se elevó de forma significativa a un nivel Bueno de conocimientos en la totalidad de los familiares y cuidadores (90,5%), después de aplicada la intervención.

La fibra de los alimentos es muy importante para todos, especialmente para las personas de edad avanzada. Las fibras de las frutas enteras, de los vegetales y de los granos enteros evitan el estreñimiento. Es muy importante comer de 5 a 6 porciones de frutas y vegetales diariamente. Las recomendaciones en este caso son de 20 a 30g/día de fibra dietética para mantener una adecuada funcionabilidad del tracto gastrointestinal y para evitar la aparición de alteraciones digestivas muy frecuentes en el anciano como el estreñimiento.(23)

Tabla Nº 8: Distribución de los familiares y cuidadores según uso de vitaminoterapia.

Conocimientos sobre uso de vitaminoterapia	Antes		Después	
	Nº	%	Nº	%
Bueno (4)	2	9.5	15	71.5
Regular (3)	9	42.9	4	19.0
Malo (2)	10	47.6	2	9.5
TOTAL	21	100,0	21	100,0

$$p - 0,00 < a$$

$$x = \bar{X} = 2.61$$

$$x = \bar{X} = 3.61$$

Al inicio la mayoría de los familiares y cuidadores, tenían conocimientos sobre el uso de la vitaminoterapia en el anciano en nivel Regular y Mala de forma muy similar para un 42,9% y 47,6% respectivamente. Después de aplicado el programa educativo este nivel se elevó a Bueno para un 71,5%, resultando un valor significativamente estadístico en relación con los conocimientos adquiridos sobre este aspecto.

La esperanza de vida en la población humana ha aumentado considerablemente en nuestra sociedad. La vejez es una etapa de la vida, que abarca una sucesión de cambios en distintos procesos bioquímicos, determinando alteraciones estructurales y funcionales en los diversos tejidos del organismo. Posiblemente, muchos de los

cambios producidos en la vejez, son efectos acumulativos de las lesiones y enfermedades que ha ido sufriendo el individuo a lo largo de la vida. Es por esto que es de vital importancia la suplementación con vitaminas y minerales en esta etapa de la vida. La población anciana suele tener carencia de estas sustancias debido al menor consumo de determinados alimentos. Los procesos metabólicos del envejecimiento, el consumo de muchos medicamentos y la asociación de enfermedades agudas ó crónicas, hacen que sus necesidades estén aumentadas. (33)

Con la edad la absorción de Calcio va disminuyendo en relación con la menor secreción ácida gástrica y los niveles más bajos de Vit D, por una menor secreción a nivel de la piel. La falta de ejercicio y la menopausia favorecen la pérdida de masa ósea. El déficit de Hierro es un problema frecuente en el anciano, sobre todo asociado al consumo prolongado de antiácidos y antiinflamatorios. Determinadas carencias vitamínicas se han relacionado con enfermedades del Sistema Nervioso. La administración en dosis suficientes de Vit E, Vit C, Vit B1, Vit B12, Acido Fólico podría beneficiar el curso de este tipo de enfermedades. (32)

Tabla N° 9: Distribución de los familiares y cuidadores según alimentación y polimedicación.

Conocimientos sobre y alimentación polimedicación	Antes		Después	
	Nº	%	Nº	%
Bueno (4)	2	9.5	17	80.9
Regular (3)	7	33.3	3	14.3
Malo (2)	12	57.2	1	4.8
TOTAL	21	100,0	21	100,0

$$p = 0,00 < \alpha$$

$$\bar{X} = 2.52$$

$$\bar{X} = 3.76$$

Antes de realizar la intervención más de la mitad de los familiares y cuidadores tenían un nivel de conocimientos Malos sobre la relación dieta y polimedicación, lo que representó el 57,2%; después de aplicada la estrategia de intervención, este se elevó notablemente a un 80.9% para el nivel de Bueno.

Cuando hablamos de la nutrición en el anciano, habremos de señalar en primer término como el aspecto de más importancia, la inadecuada alimentación que predomina en este grupo de la población, por todos los factores bio-psico-sociales que le acompañan y que empezando por señalar la pérdida de la dentadura, los trastornos de la digestión, los del tránsito intestinal como el estreñimiento, hasta las gastritis medicamentosas que limitan indudablemente una adecuada digestión, o bien la influencia de otros males somáticos como el dolor y los psicósomáticos que producen anorexia como la depresión. Otros factores como la soledad en que muchos viven con limitaciones físicas

para disponer de alimentos frescos, que cubran además el gusto o la apetencia del día con la frecuencia necesaria los traiga.(25)

Los ancianos son el grupo de edad que más fármacos consumen, aproximadamente el 50% del total del gasto farmacéutico. Existen multitud de fármacos que pueden influir tanto en la absorción, metabolismo y excreción de nutrientes, como en la sensación de apetito. Es preciso hacer una historia farmacológica completa que incluya todos los medicamentos recetados por el médico y los que el anciano toma por su cuenta (analgésicos, laxantes, ansiolíticos...). Cuantos más fármacos se consumen más posibilidades de presentar problemas nutricionales.(38)

Tabla Nº 10: Distribución de los familiares y cuidadores según nivel de conocimientos generales adquiridos sobre nutrición en el anciano al aplicar el programa educativo.

Conocimientos generales adquiridos sobre nutrición en el anciano	Antes		Después	
	Nº	%	Nº	%
Bueno (4)	2	9.5	18	85.7
Regular (3)	9	42.9	2	9.5
Malo (2)	11	47.6	1	4.8
TOTAL	21	100,0	21	100,0

$$p = 0,00 < \alpha$$

$$\bar{X} = 2.61$$

$$\bar{X} = 3.80$$

Con la aplicación de esta intervención educativa, se logró una elevación significativa de los conocimientos generales adquiridos sobre nutrición en el anciano a un nivel Bueno, lo que representó el 85,7%, confirmándose así nuestra hipótesis de investigación porque $p = 0,00 < \alpha$.

El envejecimiento de la población del mundo desarrollado, y la gran incidencia de problemas nutricionales en el anciano da lugar a un interés creciente en la sociedad por el conocimiento de las necesidades nutricionales de este colectivo.

Las necesidades nutricionales de las personas de edad avanzada con un óptimo estado de salud no parecen diferir de las personas adultas. Una dieta variada, equilibrada y saludable es capaz de satisfacer todos los requerimientos energéticos. Sin embargo, la ignorancia en la utilización de los principios elementales de la alimentación puede ser responsable (por parte de los individuos y algunos colectivos) de muchas deficiencias nutricionales: utilización de dietas muy restrictivas por la presencia de enfermedades añadidas, la realización de una alimentación monótona o poco apetitosa en instituciones, uso de dietas “milagrosas” con la idea de rejuvenecer, etc.(37)

CONCLUSIONES

- 1 En nuestro estudio encontramos que el 52,4% de los ancianos mayores de 60 años tenían una anemia ligera, para una prevalencia del 23,8%; el grupo etario que predominó fue el de 60 a 65 años, 63,6% de los familiares y cuidadores encuestadas tenían un nivel de escolaridad preuniversitario y se encontraban en el grupo de edad de más de 40 años.
- 2 Antes de la intervención, los familiares y cuidadores no tenían suficientes conocimientos sobre las ventajas y correctas prácticas de la nutrición en el anciano y estos se elevaron a un nivel Bueno para un 85,7%, en relación a los conocimientos sobre la nutrición en este grupo etario después de aplicado el programa educativo.

RECOMENDACIONES

1. Incrementar las estrategias que permitan conocer, cuidar y mantener la correcta alimentación y nutrición del anciano en todos los niveles de atención de salud.
2. Intensificar la labor educativa sobre este tema.

BIBLIOGRAFÍA

1. Guigoz Y. The Mini Nutritional Assessment (MNA) review of the literature– What does it tell us? *J Nutr Health Aging* 2006;10:466-85.
2. Sieber CC. Nutritional screening tools– How does the MNA compare? Proceedings of the session held in Chicago May 2–3, 2006 (15 years of Mini Nutritional Assessment). *J Nutr Health Aging* 2006;10:488-92.
3. Guigoz Y, Vellas B. The Mini Nutritional Assessment (MNA) for grading the nutritional state of elderly patients: Presentation of the MNA, history and validation. En: *Mini Nutritional Assessment (MNA): Research and practice in the elderly* (Editores: Vellas B, Garry PJ, Guigoz Y). Nestlé Nutrition Workshop Series Clinical & Performance Programme. Vol. 1. Karger AG. Basilea:1999. Pp 3.
4. Scheirlinckx K, Vellas B, Garry PJ. The MNA score in people who have aged successfully. *Nestle Nutr Workshop Ser Clin Perform Programme* 1999;1:61-5.
5. Maaravi Y, Berry EM, Ginsberg G, Cohen A, Stessman J. Nutrition and quality of life in the aged: the Jerusalem 70-year olds longitudinal study. *Aging (Milano)* 2000;12:173-9.
6. Kabir ZN, Ferdous T, Cederholm T, Khanam MA, Streatfield K, Wahlin A. Mini Nutritional Assessment of rural elderly people in Bangladesh: the impact of demographic, socio-economic and health factors. *Public Health Nutr* 2006;9:968-74.
7. Soini H, Routasalo P, Lagström H. Characteristics of the Mini-Nutritional Assessment in elderly home-care patients. *Eur J Clin Nutr* 2004;58:64-70.
8. Saletti A, Johansson L, Yifter-Lindgren E, Wissing U, Osterberg K, Cederholm T. Nutritional status and a 3-year follow-up in elderly receiving support at home. *Gerontology* 2005;51:192-8.
9. Ricart Casas J, Pinyol Martínez M, de Pedro Elvira B, Devant Altimir M, Benavides Ruiz A. Malnutrition of home care patients. *Atención Primaria (España)* 2004;34:238-43.
10. Gómez Ramos MJ, González Valverde FM. High prevalence of undernutrition in Spanish elders admitted to a general hospital and associated factors. *Arch Latinoam Nutr* 2005;55:71-6.
11. Gómez Ramos MJ, González Valverde FM, Sánchez Alvarez C. Nutritional status of an hospitalised aged population. *Nutr Hosp* 2005;20:286-92.

12. Izaola O, de Luis Román DA, Cabezas G, Rojo S, Cuellar L, Terroba MC, Aller R, González Sagrado M. Mini Nutritional Assessment (MNA) test as a tool of nutritional evaluation in hospitalized patients. *An Med Interna* 2005;22:313-6.
13. Azad N, Murphy J, Amos S, Toppan J. Nutrition survey in an elderly population following admission to a tertiary care hospital. *Can Med Assoc J* 1999;161:511-5.
14. Rodríguez N, Hernández R, Herrera H, Barbosa J, Hernández Valera. Nutritional status of institutionalized Venezuelan elderly. *Invest Clin* 2005;46:219-28.
15. Suominen M, Muurinen S, Routasalo P, Soini H, Suur-Uski I, Peiponen A, Finne-Soveri H, Pitkala KH. *Eur J Clin Nutr* 2005;59:578-83.
16. Wojszel ZB. Determinants of nutritional status of older people in long-term care settings on the example of the nursing home in Bialystok. *Adv Med Sci* 2006;51:168-73.
17. PNO 2.027.02. Mini Encuesta Nutricional del Anciano. Manual de Procedimientos. Grupo de Apoyo Nutricional. Hospital Clínico-Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". Segunda Edición. Ciudad Habana: 2002.
18. Henderson AR. Chemistry with confidence: should Clinical Chemistry require confidence intervals for analytical and other data? *Clin Chem* 1993;39:929-35.
19. Martínez Canalejo H, Santana Porbén S. Manual de Procedimientos Estadísticos. Editorial Ciencias Médicas. Ciudad Habana: 1989.
20. Sánchez Gutiérrez R. Estado nutricional de los pacientes ancianos hospitalizados en el Servicio de Geriátría. Trabajo de terminación de residencia en Geriátría. Servicio de Geriátría. Hospital Clínico-Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". Ciudad Habana: 2003.
21. Cortina Martínez R. Estado nutricional de adultos mayores de 60 años institucionalizados en un Hogar de Ancianos de la provincia de Matanzas. Trabajo de terminación de Diplomado en Nutrición Clínica. Grupo de Apoyo Nutricional. Hospital Clínico-Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". Ciudad Habana: 2002.
22. González Hernández A. Estado nutricional de los adultos mayores del Consultorio del Médico de Familia y su relación con los hábitos alimentarios. Trabajo de terminación del Diplomado en Nutrición Clínica. Hospital Clínico-Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". Ciudad Habana: 2002.
23. Guigoz Y, Lauque S, Vellas BJ. Identifying the elderly at risk for malnutrition. The Mini Nutritional Assessment. *Clin Geriatr Med* 2002;18:737-57.
24. Chumlea WC. Is the MNA valid in different populations and across practice settings? *J Nutr Health Aging* 2006;10:524-7.

25. Horani MH, Mooradian AD. Management of obesity in the elderly: special considerations. *Treat Endocrinol* 2002; 1:387-98.
26. Fujioka K. Management of obesity as a chronic disease: nonpharmacologic, pharmacologic, and surgical options. *Obes Res* 2002;10(Suppl 2):116S-123S.
27. Bechtold M, Palmer J, Valtos J, Iasello C, Sowers J. Metabolic syndrome in the elderly. *Curr Diab Rep* 2006;6:64-71.
28. Sezginsov B, Ross K, Wright JE, Bernard MA. Obesity in the elderly: survival of the fit or fat. *J Okla State Med Assoc* 2004;97:437-9; quiz 440-1.
29. Elia M. Obesity in the elderly. *Obes Res* 2001;9(Suppl 4): 244S-248S.
30. Furman EF. Undernutrition in older adults across the continuum of care: nutritional assessment, barriers, and interventions. *J Gerontol Nurs* 2006;32:22-7.
31. Villamor Blanco L, Llimera Rausell G, Jorge Vidal V, González Pérez-Crespo C, Iniesta Navalón C, Mira Sirvent MC, Martínez Penella M, Rabell Iñigo S. Valoración nutricional al ingreso hospitalario: iniciación al estudio entre distintas metodologías. *Nutr Hosp (España)* 2006; 21:163-72.
32. Barreto Penié J; Cuban Group for the study of hospital malnutrition. State of malnutrition in Cuban hospitals. *Nutrition* 2005;21:487-97.
33. Moreno Pérez O, Meoro Aviles A, Martinez A, Boix E, Aznar S, Martin MD, Picó AM. Factores pronósticos de morbi-mortalidad en nutrición enteral hospitalaria: estudio prospectivo. *Nutr Hosp (España)* 2005;20:210-16.
34. Serra Prat M, Arús Figa M, Cabré Roure M, Ferreiro Cassanello C, Palomera Fanegas E, Monteis Chis R. Estado nutricional como potente indicador de mortalidad al año en ancianos hospitalizados. *Nutr Hosp (España)* 2005;20(Supl 1):193.
35. Woo J, Chi I, Hui E, Chan F, Sham A. Low staffing level is associated with malnutrition in long-term residential care homes. *Eur J Clin Nutr* 2005;59:474-9.
36. Santana Porbén S; for the Cuban Group for the study of hospital malnutrition. The state of the provision of nutritional care to hospitalized patients- Results from the Elan-Cuba Study. *Clin Nutr* 2006;25:1015-29.
37. Luengo Pérez LM, Caldeira Naviero IM, Carmona Garcia MI, Blesa Sierra A, Moreno Rocha O, Girón Avís I, Hinchado Caballero G, Pajares Llanos C. Valoración del estado nutricional de mayores con dieta triturada institucionalizados en centros de mayores asistidos. *Nutr Hosp (España)* 2005;20(Supl 1):187.

ANEXO Nº 1

CUESTIONARIO # 1

Comportamiento de la nutrición en el anciano mayor de 60 años del CMF # 32 del área norte de Morón

1. Grupo de edad de los ancianos en estudio:
 - 60 a 65 años -----
 - 66 a 70 años -----
 - Mayor de 70 años -----
2. Cifras de hemoglobina:
 - 110 g/L o más -----
 - 109 g/L a 90 g/L -----
 - 89 g/L a 70 g/L -----
3. Padecimientos crónicos asociados:
 - HTA _____
 - Diabetes Mellitus _____
 - Neumopatías crónicas _____
 - Enfermedades oncoproliferativas _____
 - Enfermedades gastrointestinales crónicas _____
4. Edad de los familiares o cuidadores:
 - Menos de 19 años-----
 - Entre 20 a 29 años -----
 - Entre 30 a 39 años -----
 - 40 años o más
5. Nivel de escolaridad de los familiares o cuidadores:
 - Primaria-----
 - Secundaria-----
 - Preuniversitario -----
 - Universitario -----
6. Respuesta de los familiares o cuidadores ante la pregunta ¿han recibido alguna vez orientación profesional acerca de los parámetros de una adecuada nutrición en el anciano mayor de 60 años?
 - Sí-----
 - No -----

ANEXO Nº 2
CUESTIONARIO Nº 2

Identificar el nivel de conocimientos de los familiares y cuidadores en relación con las frecuencias alimentarias en el anciano.

1. De los siguientes enunciados marque con una **X** los que considere las frecuencias alimentarias correctas en el anciano:
 Desayuno, 2 meriendas, comida y cena o merienda nocturna.
 Desayuno, almuerzo y comida.
 Desayuno, merienda y comida.
2. Marque con una **X**, cuales considera son los alimentos ricos en fibra
 Frutas y vegetales
 Granos.
 Cereales
 Carnes.
3. De los siguientes enunciados señale con una **X** los que usted considere son las vitaminas esenciales para el anciano
 Vitaminas del complejo B y vitamina C.
 Vitaminas C y A.
 Vitaminas del complejo B.
 Todas.
4. Señale con una **X** los aspectos que considere son necesarios para que la polimedicación no interfiera en la adecuada nutrición del anciano:
 Brindar alimentos frescos y con elevado contenido energético.
 evitar alimentos que acrecienten la gastritis medicamentosa ya existente.
 Debe beber agua con abundancia.
 Es conveniente que se alimente pocas veces al día y muy abundante cada vez.

ANEXO Nº 3

Yo _____, me comprometo a participar en esta investigación porque el objetivo de la misma, repercutirá en beneficio de la salud del anciano que está a mi cuidado.

Firma del familiar o cuidador

ANEXO Nº 4

PROGRAMA EDUCATIVO PARA ELEVAR LOS CONOCIMIENTOS DE LOS FAMILIARES O CUIDADORES SOBRE LAS VENTAJAS Y PRÁCTICAS CORRECTAS DE LA NUTRICIÓN EN EL ANCIANO.

Tema Nº 1: Alimentación y frecuencias alimentarias en el anciano.

Técnica educativa: Charla Educativa. Duración: 30 minutos.

Tema Nº 2: Fibra dietética: su importancia en la salud del paciente geriátrico.

Técnica educativa: Taller y Ayuda visual. Duración: 30 minutos

Tema Nº 3: Uso correcto de la vitaminoterapia en el anciano.

Técnica educativa: Dinámica de grupo. Duración: 30 minutos.

Tema Nº 4: Condiciones de vida, alimentación y polimedicación.

Técnica educativa: Taller y Lluvia de ideas. Duración: 30 minutos.

