

Artículo original

Evaluación nutricional de los adultos mayores ingresados en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico de Diez de Octubre

Nutritional evaluation of older adults admitted to the Diez de Octubre Surgical Clinical Teaching Hospital

Adilén Rodríguez Izaguirre^{1*} https://orcid.org/0009-0003-8030-2163

Elianny de la Caridad Fernández Cedré¹ https://orcid.org/0009-0000-4937-4968

Adolfo Melián Dalmau^{1*} https://orcid.org/0009-0005-0455-358X

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Hospital Docente Clínico Quirúrgico de Diez de Octubre, Servicio de Geriatría. La Habana, Cuba.

*Correo para la correspondencia: <u>rodriguezadilen21@gmail.com</u>

RESUMEN

Introducción: El envejecimiento de las poblaciones es un hecho ineludible que acontece en todos los países, y en los avanzados alcanza niveles relevantes. Es un proceso natural, dinámico, universal, de gran variabilidad individual, progresivo, gradual y de cambios y transformaciones a nivel biológico, psicológico y social. Los cambios fisiológicos que se ocasionan durante el proceso de envejecimiento influyen de manera diversa en la nutrición de las personas mayores, y a la vez la alimentación a través del curso de vida influye en la manera de envejecer. En la atención geriátrica, uno de los objetivos más importantes es la optimización del estado nutricional de las personas mayores, dado que se trata de un muy potente factor pronóstico.



Objetivo: Determinar el estado nutricional de los adultos mayores ingresados en el servicio de geriatría del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Diez de Octubre, en el período octubre 2020 a junio de 2022.

Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, con un universo constituido por 107 pacientes de 60 años y más con el diagnóstico de malnutrición, que fueron ingresados en el servicio de geriatría del Hospital Docente Clínico Quirúrgico de Diez de Octubre, en el octubre 2020 a junio de 2022 y que cumplían con los criterios de inclusión para la investigación.

Resultados: En la población estudiada predominó el sexo masculino y el grupo de edad de 60-69 años. El total de los pacientes presentaron algún tipo de morbilidad, siendo las más frecuentes hipertensión arterial y cardiopatía isquémica, seguidas de la diabetes *mellitus* e insuficiencia renal crónica, ambas con igual porcentaje. La mayoría de los parámetros bioquímicos resultaron alterados y con mayor predominio la hipertrigliceridemia.

Conclusiones: Al evaluar el estado nutricional, se mostró un mayor porciento de la malnutrición por defecto en los pacientes dependientes, al igual que los que presentaban un bajo nivel económico; por lo que podemos decir que existe una relación entre los pacientes con desnutrición y el bajo nivel per cápita.

Palabras clave: evaluación nutricional; adulto mayor; estado nutricional; Mini Nutritional Assessment.

ABSTRACT

Introduction: The ageing of populations is an unavoidable fact that occurs in all countries, and in advanced countries it reaches relevant levels. It is a natural, dynamic, universal process, with great individual variability, progressive, gradual and involving changes and transformations at the biological, psychological and social levels. The physiological changes that occur during the ageing process influence the nutrition of older people in different ways, and nutrition throughout the life course influences the way of ageing. In



geriatric care, one of the most important goals is the optimization of the nutritional status of the elderly, as this is a very powerful prognostic factor.

Objective: To determine the nutritional status of older adults admitted to the geriatric service of the Hospital Docente Clínico Quirúrgico Diez de Octubre, in the period October 2020 to June 2022.

Methods: An observational, descriptive and cross-sectional study was conducted, with a universe of 107 patients aged 60 years and over with a diagnosis of malnutrition, who were admitted to the geriatrics service of the Hospital Docente Clínico Quirúrgico de Diez de Octubre, from October 2020 to June 2022 and who met the inclusion criteria for the research.

Results: The study population was predominantly male and aged 60-69 years. All patients presented some type of morbidity, the most frequent being arterial hypertension and ischaemic heart disease, followed by diabetes mellitus and chronic renal failure, both with equal percentages. Most biochemical parameters were found to be altered, with hypertriglyceridaemia being more predominant.

Conclusions: When assessing the nutritional status, a higher percentage of malnutrition by default was shown in dependent patients, as well as in those with a low economic level; so we can say that there is a relationship between patients with malnutrition and low per capita level.

Keywords: nutritional assessment; elderly; nutritional status; Mini Nutritional Assessment.

Recibido: 21/05/2024

Aceptado: 03/06/2024

Introducción



El envejecimiento de las poblaciones es un hecho ineludible que acontece en todos los países, y en los avanzados alcanza niveles relevantes. El abordaje es complejo, ya que la esperanza de vida (EV) en los países desarrollados rebasa la edad de 80 años, en la cual los modelos clásicos de prevención centrados en la enfermedad se muestran claramente insuficientes y en la que otros factores relacionados con el desempeño funcional del individuo a esas edades adquiere mayor relevancia (por ejemplo: la fragilidad).⁽¹⁾

Se define el *envejecimiento poblacional* como el aumento progresivo de la proporción de personas de 60 años y más con respecto a una población total determinada, lo que resulta de una gradual alteración del perfil de la estructura por edades. En las últimas décadas el análisis de los cambios demográficos de los mayores de 60 años refleja un hecho de gran importancia, el aumento en número de los mayores de 80-85 años como consecuencia del incremento de la esperanza de vida,⁽²⁾ hecho denominado como "envejecimiento interno" o "envejecimiento del envejecimiento".

El envejecimiento es un proceso natural, que comienza desde el momento en que cesa el desarrollo. Es dinámico, universal, de gran variabilidad individual, progresivo, gradual, de cambios y transformaciones a nivel biológico, psicológico y social, que ocurre a través del tiempo en que todas las funciones fisiológicas pierden eficiencia y que conlleva a una declinación funcional y por lo tanto a una reducción de la capacidad para sobrevivir, que culmina en la muerte.⁽³⁾

Según las proyecciones para el año 2050, uno de cada cuatro latinoamericanos y caribeños será una persona mayor y en seis países de la región (Cuba, Guyana, Martinica, Guadalupe, Barbados y Trinidad y Tobago) el 30 % de los habitantes tendrá más de 60 años. Al cierre del 2022, las personas de 60 años y más en Cuba representaban el 21,8 % de la población total, lo que constituye entre otros factores, un logro de las políticas de salud implementadas. Si bien se ha prolongado la vida, esta debe ir acompañada de una mejora en la calidad de vida de los que alcanzan edades avanzadas. (4,5)

Los cambios fisiológicos que se ocasionan durante el proceso de envejecimiento influyen de manera diversa en la nutrición de las personas mayores, y a la vez la alimentación a través del curso de vida influye en la manera de envejecer. Es aceptado que una adecuada



nutrición favorece a un estado óptimo de salud, permitiendo un adecuado nivel de actividad física, retardando la aparición de ciertas enfermedades crónicas, o permitiendo una mejor respuesta ante cualquier evento adverso a la salud.⁽⁶⁾ Estudios epidemiológicos demuestran que la dieta, entre otros factores, influye en la aparición de enfermedades crónicas. Entre el 33 % y 50 % de los problemas de salud están relacionados con la alimentación.⁽⁷⁾

Crosetto⁽⁵⁾ plantea que los cambios muy sutiles en el estado nutricional de las personas mayores pueden tener efectos adversos sobre su estado funcional y su calidad de vida. Este grupo poblacional es más susceptible que el de los adultos jóvenes a los trastornos nutricionales debido a una combinación de factores, entre los que se encuentran los cambios fisiológicos que modifican sus requerimientos nutricionales, la utilización de los alimentos por el organismo, la coexistencia de enfermedades físicas o mentales, factores culturales y la situación económica en la que muchos de ellos desarrollan su vida.

Otras causas guardan relación con la ingestión de fármacos que pueden interferir o variar los requerimientos nutricionales, hábitos tóxicos como el alcoholismo y el hábito de fumar y la incapacidad para adaptarse a nuevos hábitos.⁽⁸⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define *malnutrición* como las carencias, excesos o desequilibrios de la ingesta de energía o nutrientes de una persona. El término malnutrición abarca dos grupos amplios de afecciones. El primero es el de la "desnutrición", que comprende el retraso del crecimiento, la emaciación, la insuficiencia ponderal y las carencias o insuficiencias de micronutrientes, y el segundo, el del sobrepeso, la obesidad y las enfermedades no transmisibles relacionadas con el régimen alimentario (cardiopatías, accidentes cerebrovasculares, diabetes y cánceres).⁽⁹⁾

Debido a la menor reserva orgánica y a la fragilidad que puede aparecer en el adulto mayor, existe una relación recíproca entre nutrición y enfermedad, que conlleva la aparición de un círculo vicioso o difícil de romper: enferman más las personas mayores desnutridas y se desnutren más los enfermos.⁽¹⁰⁾

En la atención geriátrica, uno de los objetivos más importantes es la optimización del estado nutricional de las personas mayores, dado que se trata de un muy potente factor



pronóstico. En estudios de pacientes mayores en unidades de rehabilitación post-agudos, la desnutrición y los trastornos nutricionales se asocian con un peor pronóstico funcional, siendo considerada la pérdida de peso previa al ingreso como el predictor más importante de malos resultados funcionales en la atención posaguda. (11)

El Hospital Docente Clínico Quirúrgico de Diez de Octubre, según la regionalización de la atención médica vigente en la capital del país, brinda sus servicios a la población de los municipios Cerro y Diez de Octubre, los cuales presentan un elevado porcentaje de envejecimiento poblacional (23,4 % y 24,8 %, respectivamente), por lo que conocer el comportamiento del estado nutricional en los pacientes mayores en este ámbito hospitalario ha motivado la realización del presente estudio, además de que pueda constituir fuente de motivación y diagnóstico primario para la posterior realización de otras investigaciones que contribuyan a identificar los factores de riesgo de malnutrición más prevalentes y predictores de dicho estado y así mejorar el diagnóstico y abordaje de los problemas nutricionales detectados, trazando intervenciones más efectivas.

El objetivo del estudio fue determinar el estado nutricional de los adultos mayores ingresados en el servicio de geriatría del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Diez de Octubre, en el período octubre 2020 a junio de 2022.

Métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal. Se trabajó con un universo constituido por 107 pacientes de 60 años y más, que fueron ingresados en el servicio de geriatría del Hospital Docente Clínico Quirúrgico de Diez de Octubre, en el octubre 2020 a junio de 2022 y que cumplían con los criterios de inclusión para la investigación.

Criterios de inclusión

- Pacientes de 60 años y más con el diagnóstico de malnutrición.
- Pacientes que expresaron su voluntariedad para participar en el estudio.



Criterios de exclusión

- Pacientes de 60 años y más que se negaron a participar en la investigación.
- Pacientes con situaciones clínicas en la cual la nutrición enteral por vía oral tenía un valor limitado, por ejemplo: disfagia moderada, enteritis aguda, resección previa de intestino delgado, fístula enterica de alto debito estado de *shock* e inestabilidad hemodinámica.
- Pacientes con contraindicación absoluta de nutrición enteral como: peritonitis difusa, íleo paralítico, hemorragia gastrointestinal y diarreas graves que comparten alteraciones.

Se utilizaron las siguientes variables para la realización del estudio: grupos de edades (60-69; 70-79; 80-89; 90 y más), sexo, grado de escolaridad, enfermedades crónicas asociadas, existencia de enfermedades crónicas múltiples, medidas antropométricas, convivientes, medicación, estrés psicológico, movilidad, problemas neuropsicológicos, presencia de ulceras por presión, hábitos alimentarios, conocimientos acerca de la nutrición y parámetros bioquímicos relacionados con los trastornos nutricionales.

La información se obtuvo a través de los datos de la población de estudio (historias clínicas de los pacientes que ingresaron durante el periodo estudio en la sala de geriatría del Hospital Docente Clínico Quirúrgico de Diez de Octubre). Se confeccionó un formulario, de uso de los investigadores, para recoger las enfermedades asociadas de cada paciente (anexo 1). También se confeccionó otro formulario para valorar el estado nutricional de los pacientes; para ello se empleó el Mini Nutritional Assessment (MNA) (anexo 1). Esta última herramienta permitió reflejar en las historias clínicas de los pacientes participantes en el estudio, variables como las mediciones antropométricas.

Para el procesamiento de la información se confeccionaran tablas de distribución de frecuencias, a las que se les aplicaron métodos estadísticos mediante el programa SPSS (Stadistical Pachagefor Social Sciences) versión 18.0 para Windows. Se aplicaron técnicas de estadística descriptiva para el cálculo de las variables cualitativas, como



fueron las frecuencias absolutas y porcentajes; y, para el caso de las variables cuantitativas, se utilizó el cálculo de la media y la desviación estándar, previa comprobación de la distribución normal.

Consideraciones éticas

Se confeccionó un modelo de consentimiento informado (anexo 2) para que los pacientes participantes en la investigación expresaran su anuencia. Los aspectos éticos cumplieron lo establecido en los principios de la Declaración de Helsinki⁽¹²⁾ adoptada por la 18.ª Asamblea Médica Mundial en 1964 y las normas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS). El estudio fue aprobado por el Consejo Científico y el Comité de Ética Médica de la institución.

Resultados

Se presentan a continuación los resultados principales de la investigación: distribución de los adultos mayores ingresados en la sala de geriatría del Hospital Docente Clínico Quirúrgico de Diez de Octubre, según sexo y grupos de edades; distribución porcentual de las enfermedades crónicas no transmisibles más comunes de estos pacientes; también la distribución porcentual del índice de masa corporal (IMC) para la muestra de estudio; la distribución del estado nutricional y nivel de dependencia funcional y, por último, la evaluación del estado nutricional recomendado por la intervención del MNA y nivel per cápita.

La tabla 1 muestra la distribución de los adultos mayores según sexo y grupos de edades. Se observa un predominio del sexo masculino (63,6 %) con respecto al sexo femenino. En cuanto a los grupos de edades predomina el grupo de edad de 60 a 69 años (40,2 %) y a su vez se observa un descenso de la frecuencia de pacientes a medida que avanzan en años en los grupos etarios.



Tabla 1 - Distribución de los adultos mayores ingresados en la sala de geriatría del Hospital Docente Clínico Quirúrgico de Diez de Octubre, según sexo y grupos de edades, durante el período de estudio 2020-2022

Grupos de edades		Sexo				
	Femenino		Masculino		Total	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
60-69	15	14	28	26,2	43	40,2
70-79	10	9,3	20	18,7	30	28
80-89	8	7,5	12	11,2	20	18,7
90 y más	6	5,6	8	7,5	14	13,1
Total	39	36,4	68	63,6	107	100

Fuente: Historias clínicas.

En la tabla 2 se muestran las enfermedades crónicas más comunes entre la población escogida para el estudio; de ellas resultaron las más frecuentes: la hipertensión arterial (74,8 %), seguida por la alta incidencia de la cardiopatía isquémica (72,9 %). Se observa una prevalencia de la diabetes *mellitus* y la insuficiencia renal crónica (ambas con 52,3 %). Es importante señalar que una misma persona puede presentar más de una enfermedad.

Tabla 2 - Distribución porcentual de las enfermedades crónicas no transmisibles más comunes en los adultos mayores ingresados en la sala de geriatría del Hospital Docente Clínico Quirúrgico de Diez de Octubre, durante el período de estudio 2020-2022

Enfermedades crónicas no transmisibles	Cantidad	%
Hipertensión arterial	80	74,8
Diabetes mellitus tipo II	56	52,3
Hiperlipidemia	45	42,1
Cardiopatía isquémica	78	72,9
Enfermedad cerebrovascular	18	16,8
Insuficiencia renal crónica	56	52,3



Malabsorción intestinal	18	16,8
Obesidad	34	31,8
EPOC	23	21,5
Deterioro cognitivo	30	28
Úlcera por presión	16	15

Fuente: Historias clínicas.

Los factores de riesgo que con mayor frecuencia se encuentran presentes en esta población son las enfermedades crónicas no transmisibles (presente en el 100 % de los participantes) y tabaquismo (73 %) pudiendo ser causante de lesiones malignas o premalignas, fundamentalmente en la cavidad bucal donde comienza la alimentación. Otros factores de riesgo estudiados fueron las afectaciones neuropsicológicas (70,1 %), colesterol LDL alterado (78,5 %), hipoalbuminemia (67,3 %) y alcoholismo (36,4 %).

Se realizó un estudio de los parámetros bioquímicos de esta población: albúmina (77 pacientes de 107 con resultados alterados, lo que representa el 72 %); transferrina (87 pacientes, lo que representa el 81,3 %), calcio sérico (69 pacientes, lo que representa el 64,4 %), colesterol (LDL) (84 pacientes, lo que representa el 78,5 %), colesterol (HDL) (53 pacientes, lo que representa el 49,5 %) y triglicéridos (89 pacientes, lo que representa el 83,2 %).

La tabla 3 muestra la valoración nutricional según el índice de masa corporal (IMC), en el cual el 31,8 % corresponde a un IMC inferior a 23, este valor constituye un factor de mal pronóstico y se encuentra determinado por cambios fisiológicos y la pobre ingesta de calorías. Por otra parte, la malnutrición por exceso (47,6 %) es un factor de riesgo a la aparición de enfermedades crónicas.

Tabla 3 - Distribución porcentual del índice de masa corporal (IMC) de los adultos mayores ingresados en la sala de geriatría del Hospital Docente Clínico Quirúrgico de Diez de Octubre, durante el período de estudio 2020-2022

IMC	Cantidad	%



Delgadez <23,0	34	31,8
Normal (23,0- 27,9)	22	20,6
Sobrepeso (>28,0 -31,9)	21	19,6
Obesidad (232,0)	30	28
Total	107	100

Fuente: Historias clínicas.

En la tabla 4 se observa que, de los adultos mayores con algún tipo de dependencia, existe un predominio de la malnutrición (por defecto 55,6 %) y solo el 3,7 % presentó un IMC adecuado. En cuanto a los pacientes con independencia funcional, no existen grandes diferencias significativas entre los diferentes valores de IMC; aunque es válido destacar que existe un alto porciento de la malnutrición por exceso a diferencia de los pacientes con dependencia.

Tabla 4 - Distribución del estado nutricional y nivel de dependencia funcional de los adultos mayores ingresados en la sala de geriatría del Hospital Docente Clínico Quirúrgico de Diez de Octubre, durante el período de estudio 2020-2022

	Nivel de dependencia funcional					
IMC	1	ndiente =27	Independiente n=80			
	Cantidad	%	Cantidad	%		
Delgadez <23,0	15	55,6	19	23,7		
Normal (23,0- 27,9)	1	3,7	21	26,3		
Sobrepeso (>28,0 -31,9)	3	11,1	18	22,5		
Obesidad (232,0)	8	29,6	22	27,5		

Fuente: Historias clínicas.

En la tabla 5 se observa un predominio del estado nutricional normal sobre el riesgo de desnutrición, los pacientes desnutridos representan el 20,6 %, aunque la suma de estos dos valores se corresponde con la de los pacientes delgados, según la clasificación del IMC. Predominan los pacientes con desnutrición con (16,8 %) a expensas de los que



presentan un nivel per cápita insuficiente (13,1 %) los que permite afirmar que existe una relación entre el nivel per cápita insuficiente y el nivel de desnutrición.

Tabla 5 - Evaluación del estado nutricional recomendado por la intervención del MNA y nivel per cápita de los adultos mayores ingresados en la sala de geriatría del Hospital Docente Clínico Quirúrgico de Diez de Octubre, durante el período de estudio 2020-2022

	Nivel per cápita						
Estado nutricional evaluado por MNA	Bueno		Insuficiente		Total		
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	
Estado de nutrición normal (24-30 ptos.)	14	13,1	8	7,5	22	20,6	
Riesgo de desnutrición (17-23,5 ptos.)	5	4,7	11	10,3	16	15,0	
Desnutrido (< 17 ptos.)	4	3,7	14	13,1	18	16,8	

En la población estudiada predominó el sexo masculino y el grupo de edad de 60-69 años. El total de los pacientes presentaron algún tipo de morbilidad, siendo las más frecuentes hipertensión arterial y cardiopatía isquémica, seguidas de la diabetes *mellitus* e insuficiencia renal crónica, ambas con igual porcentaje. La mayoría de los parámetros bioquímicos resultaron alterados y con mayor predominio la hipertrigliceridemia. Además, se mostró un mayor porciento de la malnutrición por defecto en los pacientes dependientes, al igual que los que presentaban un bajo nivel económico

Discusión

En un estudio realizado por *Tejera y Dinza*⁽¹³⁾ sobre morbilidad geriátrica en el hospital Saturnino Lora de Santiago de Cuba, predominaron los pacientes del sexo masculino (58,8 %) y los del grupo de 65-69 años (14,6 %) coincidiendo con nuestro estudio en el predominio del sexo masculino y el grupo de menos edades; además se presenta con el



mismo comportamiento de que hay una disminución del número de pacientes afectados según aumenta la edad.

Cuando analizamos las enfermedades presentes en la población, se pudo constatar que el 100% de los pacientes incluidos en el estudio, presentaron algún tipo de morbilidad y de estos el 75,7 % presentó más de una enfermedad crónica no transmisible. Las enfermedades que predominaron fueron la hipertensión arterial, la cardiopatía isquémica y seguido la diabetes *mellitus* y la insuficiencia renal crónica; esta última puede haber estado propiciada por las comorbilidades presentes en los pacientes y por los propios cambios que provoca el envejecimiento en el sistema renal. Cada una de estas patologías están condicionadas por el estilo y condiciones de vida inadecuados.

En un estudio sobre morbilidad de ancianos realizado por *Domínguez y González*,⁽¹⁴⁾ se observó que las principales causas de morbilidad fueron hipertensión arterial primaria (12,6 %), artrosis (9,7 %) y la diabetes *mellitus* no insulinodependiente (5,5 %), datos que no son semejantes en el orden de frecuencia a nuestro estudio. Por otra parte, refiere que el 95 % de los adultos mayores de su estudio resultaron portadores de al menos una enfermedad y más del 50% de los adultos mayores fueron portadores de 2 o 3 enfermedades. Estos resultados sí concuerdan con nuestro estudio, en el cual el mayor porciento de los adultos mayores presentó más de una enfermedad crónica (75,7 %).

Es conocido que a lo largo de la vida los órganos y sistemas van sufriendo algún tipo de alteración por el propio proceso del envejecimiento, pero no necesariamente ocurre de la misma maneras en todos los individuos, pues podemos encontrar personas que presenten un estado saludable, sin mayores enfermedades crónicas y con una capacidad funcional adecuada (se le denomina *envejecimiento exitoso*); en cambio, a las personas portadoras de múltiples enfermedades crónicas, muchas veces con discapacidad, se les llama *envejecimiento patológico*; y a las personas que tienen alguna enfermedad crónica con menor o mayor grado de discapacidad, se le denomina *envejecimiento normal*.⁽¹⁵⁾

Son alarmantes los resultados de los parámetros bioquímicos que se detectaron en la población estudiada. En ellos se ven representados con mayor porcentaje todos los valores alterados sobre los valores dentro de los límites normales de cada uno, excepto



el del colesterol HDL, aunque la diferencia entre lo normal y alterado es solo del 1 %. Los niveles de colesterol LDL alterados afectaron al 78,5 % de los pacientes y la hipertrigliceridemia fue el parámetro bioquímico que más afectó a la población estudiada (83,2 %), esto puede contribuir a la formación de arterioesclerosis y que aumente el riesgo de sufrir accidentes cerebrovascular, ataques cardiacos y cardiopatías, es común encontrar estos valores en pacientes con colesterol HDL bajo y con obesidad. (16)

Por otra parte, cuando las células son incapaces de absorber todo el colesterol que circula por la sangre, el sobrante se deposita en la pared de la arteria y contribuye a su progresivo estrechamiento, originando la aterosclerosis. Está demostrado que las personas con niveles de colesterol en sangre superior a 200 mg/dl tienen el doble de riesgo de sufrir un infarto de miocardio que aquellas con cifras rnenores. Camps, (15) Ferigla (17) y Vaccarino (18) refieren que el envejecimiento patológico que se aprecia en los individuos, acumula enfermedades y factores de riesgo en edades tempranas con lo que se reduce progresivamente su esperanza de vida. Por lo que se hace necesario fomentar una alimentación adecuada y eliminar factores de riesgos presentes desde edades tempranas, para lograr mayor longevidad y que a su vez esta sea con mejor calidad de vida.

La experiencia de Cuba hacia finales del siglo xx mostró que un débil nivel de desarrollo económico no es un obstáculo infranqueable para la extensión de la esperanza de vida al nacer, pero también evidenció que el alcance de una longevidad importante es difícilmente concebible sin una elevada calidad de la supervivencia. (19)

En nuestro estudio el nivel per cápita insuficiente afectó al 53,3 % de la población, pero hay que tener en cuenta que las consideraciones de los valores en *bueno*, *regular* y *malo*, está determinada por la cantidad del ingreso económico del individuo y si cubre o no sus necesidades básicas. También hay que considerar el momento que ha transcurrido la investigación, en el cual gran parte de las producciones se paralizaron debido a las medidas de suspensión de actividades necesarias para el control de la pandemia de la COVID -9 y la economía mundial y nacional se vio afectada. Nuestro país que depende en gran medida del comercio internacional, el turismo, las importaciones de productos



básicos y el financiamiento externo, además de ser un país con un bloqueo comercial, económico y financiero impuesto por el gobierno de los Estados Unidos de América, no escapa a la crisis económica creando grandes estragos en todas las esferas de la economía nacional y por ende en la obtención de alimentos necesarios por parte de la población para lograr consumir una dieta balanceada, según los requerimientos individuales de las personas para el mantenimiento de una salud física e intelectual adecuada.

Albizu⁽¹⁹⁾ plantea en su estudio que el desarrollo aislado del sector de salud y el programa sanitario no es por sí mismo una condición suficiente para continuar incrementando la esperanza de vida, pues resulta inútil insistir en medical izar la vida si su calidad es baja, el estado nutricional es pobre y el medioambiente es degradado. Plantea además que con el acelerado proceso de envejecimiento que se verifica hoy, la solución ulterior de los problemas de la mortalidad en Cuba, donde la esperanza de vida al nacer alcanza los 78 años para ambos sexos, deberá solventarse en el marco de un proceso de desarrollo socioeconómico sostenido en el que la elevación de la calidad de vida de la población ha de ocupar un lugar prioritario, pues es en el escenario de ese proceso de desarrollo donde se producirán los recursos necesarios para el sostenimiento y progreso del propio sector de la salud, de elevación de los niveles nutricionales, de consumo y bienestar en general de la población, así como tendrán lugar las transformaciones profundas e indispensables de los modos de vida que darán lugar a un posterior y sostenido desarrollo humano.

Cuando analizamos el nivel nutricional, según el IMC en nuestro estudio, arrojó que hay un predominio de la malnutrición, tanto por defecto como por exceso sobre los que presentan una nutrición normal. Este comportamiento está determinado por muchos factores de riesgos presentes en la población en estudio, entre ellos el factor económico descrito anteriormente y el nivel de dependencia de los ancianos. En el estudio se mostró un mayor porciento (55,6 %) de la malnutrición por defecto en los pacientes dependientes para realizar sus actividades. En un estudio realizado por *Socarras y Bolet*⁽²⁰⁾ sobre desnutrición hospitalaria en el Hospital Universitario Calixto García, resultó que el porcentaje de desnutrición geriátrica fue alto; plantean que más del 65 % de los ancianos



sufrían desnutrición energética nutrimental (DEN) al ingreso, o desarrollaban serios déficit nutricionales mientras estaban hospitalizados.

 $Nu\~ne x y Reyes^{(21)}$ plantean que en adultos mayores la determinación del IMC es importante porque los cambios de peso, talla y a nivel fisiológico (aumento de la masa grasa y disminución de la magra) afectan su estado nutricional. En adultos mayores se ha encontrado $^{(21,22,23)}$ que el riesgo de morir es menor entre aquellos IMC 23-28 o 25-29. Entonces se establece como delgadez un IMC < 23,0; normal, 23,0-27,9; sobrepeso, > 28,0 a 31,9; y obesidad, ~ 32,0 y recomienda utilizar diferentes puntos de corte para cada grupo de edad con el fin de tener unas estimaciones no sesgadas.

Por otra parte, cuando analizamos los niveles de desnutrición, según el MNA, en nuestro estudio es necesario destacar que de estos predominan los pacientes con desnutrición (16,8 %) determinado por los pacientes con bajo nivel per cápita. La mala nutrición por defecto es un problema de salud en los ancianos y en presencia de otra enfermedad está acompañada de morbilidad y mortalidad incrementada. Estos pacientes tienen un riesgo aumentado de desarrollar complicaciones graves. La probabilidad de desarrollar complicaciones está en relación con el nivel de gravedad de las deficiencias nutricionales. (24,25)

Se concluye que al evaluar el estado nutricional, se mostró un mayor porciento de la malnutrición por defecto en los pacientes dependientes, al igual que los que presentaban un bajo nivel económico; por lo que podemos decir que existe una relación entre los pacientes con desnutrición y el bajo nivel per cápita.

Referencias bibliográficas

- 1. Abizanda SP, Rodríguez ML. Tratado de Medicina Geriátrica. Fundamentos de la atención sanitaria a los mayores. 2.ª ed. [España]: ELSEVIER; 2020.
- 2. Dueñas GOM, Bayarre VHO, Triana AEA; Rodríguez PV. Percepción de salud en adultos mayores de la provincia Matanzas. Rev Cubana Med Gen. Integr. 2011 [acceso



15/08/2021];27(1):10-22.

Disponible

en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000100002

- 3. Saleche F, Jara L, Michea L. Cambios Fisiológicos asociados al envejecimiento. Rev Med Clin Condes. 2019 [acceso 19/09/2021];23(1):19-29. Disponible en: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-707618
- 4. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. [Ginebra]: Organización Mundial de la Salud; 2015 [acceso 06/03/2020]. Disponible en: https://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/es/11
- 5. Crosetto M, Acosta RS, Asaduroglu A, Henain Y, Picech V, Ojeda S. Estado nutricional de Adultos Mayores beneficiarios de un Programa Social con Componente Alimentario, implementado en la Ciudad de Córdoba. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba. 2001;58(1):29-48. DOI: 10.31053/1853.0605.v58.n1.37090
- 6. Miguel Soca P, Sarmiento Teruel Y, Marino Soler A. Llorente Columbie Y, Rodríguez Grana, Pena González M. Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles y factores de riesgo en adultos mayores de Holguín. Revista Finlay. 2017 [acceso 26/09/2018];7(3).

 Disponible en:

http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/526

- 7. Martin RS, Crespo PM, Prieto RL, Chacón NI. Nutrición adecuada en la vejez: Trastornos alimenticios que pueden aparecer en la tercera edad. En Salud y cuidados en el envejecimiento. [España]: ASUNIVEP; 2015 [acceso 15/08/2022]. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=577097&orden=0&info=open_link_libro
- 8. Guerrero N. Factores asociados a la vulnerabilidad del adulto mayor con alteraciones de. Universidad y Salud. 2015 [acceso 30/09/2021];17(1):121-31. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-

71072015000100011&lng=en

9. FAO, OPS, WFP, UNICEF. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2020. [Santiago de Chile]: OPS; 2019. [acceso 15/08/2021]. Disponible en: https://openknowledge.fao.org/items/866e39a9-ce57-4f42-9076-25196dfaf525



- 10. Alcivar Lalvay ME. Estado nutricional y hábitos alimenticios del adulto mayor jubilado, Asociación 12 de abril [tesis pregrado]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2017 [acceso 15/08/2021]. Disponible en: http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/27213
- 11. Zayas Torrientes GM. Nutrición normal en el ciclo de la vida. En: Manual de nutrición clínica y dietoterapia. [La Habana]: MINSAP; 2015
- 12. Observatorio de Bioética y Derecho. 64ª Asamblea General de la Declaración de Helsinki de la AMM Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. [Barcelona]: Universidad de Barcelona; 2013 [acceso 02/03/2020]. Disponible en:

https://www.ub.edu/comissiobioetica/sites/default/files/documents/normativa/declaracion_de_helsinki_2013_esp.pdf

13. Tejera Ibarra GT; Dinza Tejera D. Morbilidad geriátrica en el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Saturnino Lora de Santiago de Cuba. MEDISAN. 2012 [acceso 15/08/2021];16(12):1845. Disponible en:

https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368445225005

- 14. Domínguez S; González B. Morbilidad en usuarios de un hogar de ancianos de asistencia social en Centro Tabasco, México. iMedPub Journals. 2014;10(1). DOI: 10.3823/1229
- 15. Camps C, E. Características antropométricas, funcionales y nutricionales de los centenarios cubanos [tesis doctorado]. [La Habana]: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana y Universidad Autónoma de Madrid; 2012 [acceso 15/08/2021]. Disponible en: https://tesis.sld.cu/index.php?P=DownloadFile&ld=108
- 16. Carbajal Azcona, A. Manual de Nutrición y Dietética. [Madrid]: Universidad Complutense de Madrid; 2013. Disponible en: https://docta.ucm.es/entities/publication/59da19f8-69fb-49e3-b337-3ea3dd8f9487
- 17. Ferigla JM. Envejecer, una antropología de la ancianidad. [Barcelona]: Herder; 2002
- 18. Vaccarino L, Forte GI, Palmeri M, Misiano G, Porcellini E, Chiappelli M, *et al.* Role of prothrombotic polymorphisms in successful or unsuccessful aging. Biogerontology. 2011;12(5):445-50. DOI: 10.1007/s10522-011-9328-5



19. Albizu JC, Espineira C. La esperanza de vida en Cuba hoy. Rev Nov Pob. 2018 [acceso 02/03/2020];14(28). Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1817-40782018000200271

- 20. Socarras SM, Bolet AM. Desnutrición hospitalaria en el Hospital universitario Calixto García. Rev Cubana Invest Bioméd. 2004 [acceso 02/03/2020];23(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002004000400005
- 21. Núñez Sánchez MC; Reyes Huarcaya ME. Importancia de diferenciar puntos de corte del IMC de acuerdo a la edad. Nutr. Hosp. 2017 [acceso 02/03/2020];34(5). DOI: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112017000500033
- 22. Babiarczyk B, Turbiarz A. Body mass indexin elderly people- Do the reference ranges matter? Prog Health Sci. 2012 [acceso 17/09/2021];2(1):58-65. Disponible en: https://www.umb.edu.pl/progress-file/phs/phs_2012_1/58-67_babiarczyk.pdf
- 23. Johnson MA, Bales CW. Is There a Best Body Mass Index for Older Adults? Moving Closer to Evidence-Based Recommendations Regarding Overweight Health, and Mortality. Journal of Nutrition in Gerontology and Geriatrics 2014;33(1):1-9. DOI: 10.1080/21551197.2014.875817
- 24. Mataix Verdu J, López Jurado Romero de la Cruz M. Valoración del estado nutricional. Estructura y Composición corporal. En: Nutrición y Alimentación Humana. Situaciones fisiológicas y Patológicas; 2009 [acceso 15/08/2021]. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8894488
- 25. Sullivan OH. The role of nutrition in increased morbidility. Clin Geriatric Med. 1995 [acceso 02/03/2020];11(4):661-74. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8556694/

Anexos

Anexo 1 - Enfermedades asociadas del paciente

Nombres y apellidos:



istoria clínica:	
dad:	
exo:	
arné de identidad:	
rección:	
ivel de escolaridad:	
nfermedades Asociadas:	
TA	
abetes mellitus	
perlipidemia:	
ardiopatía isquémica	
nfermedad cerebrovascular	
suficiencia renal crónica	
ala absorción intestinal	
besidad	
POC	
eterioro Cognitivo	
ceras por presión	
arámetros bioquímicos:	
roteínas totales	
bumina	
ransferrina	

Anexo 2 - Planilla de consentimiento informado

Hospital Docente Cínico Quirúrgico 10 de Octubre. Servicio de Gerontología y Geriatría. Título de la investigación "Comportamiento de la malnutrición en los adultos mayores



ingresados en el Servicio de Geriatría. Hospital Clínico Quirúrgico 10 de Octubre. 2020-2022"

Yo estoy de acuerdo en participar en la investigación, ya que he comprendido todo lo que se me ha explicado acerca de la misma y los beneficios que me puede reportar. Que este consentimiento es totalmente voluntario, no presenta ningún compromiso para permanecer en la investigación si no se estima conveniente y que mis declaraciones personales no serán divulgadas al público, preservándose en todo momento mi integridad y anonimato.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Adilén Rodríguez Izaguirre y Elianny de la Caridad Fernández Cedré

Curación de datos: Adolfo Melián Dalmau

Análisis formal: Adilén Rodríguez Izaguirre y Elianny de la Caridad Fernández Cedré

Investigación: Adilén Rodríguez Izaguirre y Elianny de la Caridad Fernández Cedré

Metodología: Adolfo Melián Dalmau

Validación: Adilén Rodríguez Izaguirre y Elianny de la Caridad Fernández Cedré

Redacción borrador original: Adolfo Melián Dalmau

Redacción-revisión y edición: Adilén Rodríguez Izaguirre y Elianny de la Caridad Fernández Cedré.