

# UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

“IN SCIENTIA ET FIDE ERIT FORTITUDO NOSTRA”

## FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

### ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



## Relación entre desnutrición y síntomas depresivos en el adulto mayor del Hospital III Goyeneche en el año 2017

Tesis presentada por la Bachiller:

**ANGÉLICA MARÍA CARPIO VILCA**

Para obtener el Título Profesional de  
Médico Cirujano

Asesor: Dr. Francisco Quequezana Cardenas

**Arequipa - Perú**

**2017**

## AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a la Universidad Católica Santa María, a la Facultad de Medicina Humana en especial a los doctores, por su apoyo incondicional y por compartir el conocimiento.

A las autoridades del hospital III Goyeneche donde realice mi internado, lugar donde se llevó a cabo el estudio y a los trabajadores de la misma, por las facilidades y el apoyo que me brindaron.

A mis compañeros de internado ya que su apoyo y consejos en momentos difíciles fueron indispensables para que pudiera terminar esta parte de mi formación académica.

Muchas gracias

## DEDICATORIA

Dedicada a Dios y a la virgen porque siempre han estado a mi lado y han sido mi  
fortaleza.

A mi madre Adalberto, mi padre miguel y hermanos Richard y Jhoel, por su apoyo incondicional, por formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores, lo cual me ha ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, por su ejemplo de lucha y valor.

A mi abuelita Elena y tía Angélica las cuales no pudieron acompañarme en estos momentos de alegría, sé que han estado siempre cuidándome y guiándome desde el cielo.

Porque me apoyaron y me ayudaron en los momentos de mayor estrés, pero sobretodo porque compartieron momentos de alegría y de logros importantes conmigo.

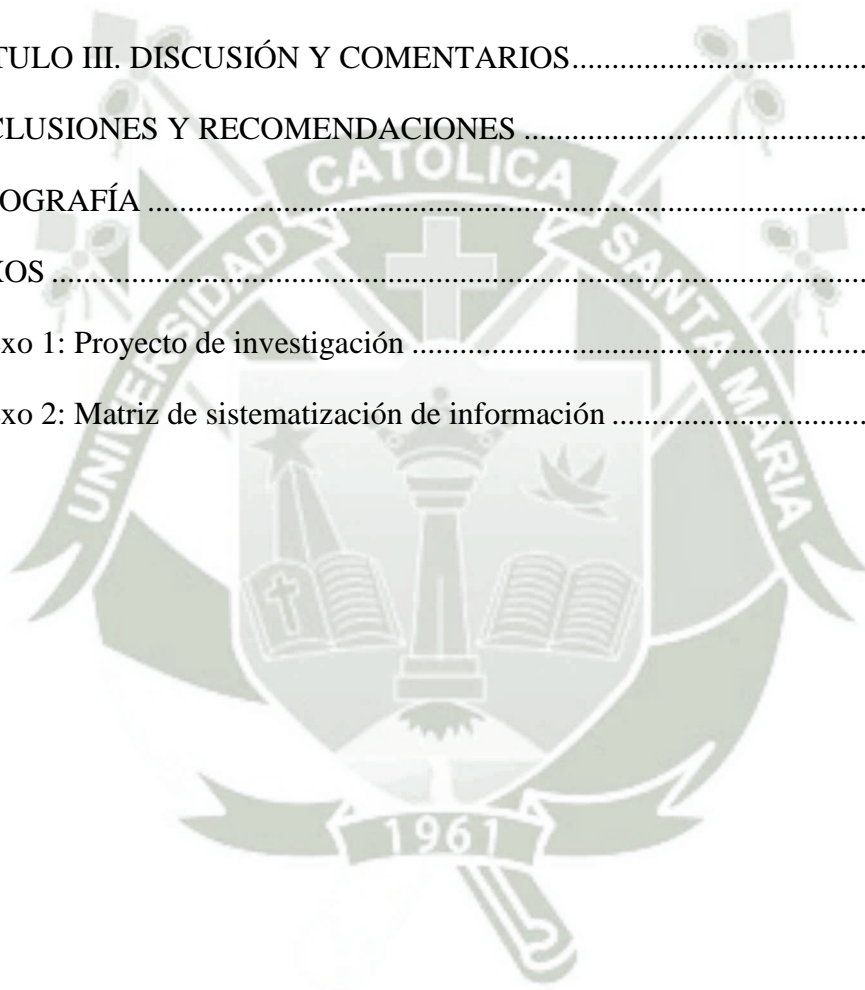


**La marca esencial que distingue a un hombre digno de llamarse así, es la  
perseverancia en las situaciones adversas y difíciles.**

**Beethoven.**

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN .....	v
ABSTRACT.....	vi
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I MATERIAL Y MÉTODOS .....	3
CAPÍTULO II RESULTADOS .....	9
CAPÍTULO III. DISCUSIÓN Y COMENTARIOS.....	21
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	266
BIBLIOGRAFÍA .....	29
ANEXOS .....	32
Anexo 1: Proyecto de investigación .....	33
Anexo 2: Matriz de sistematización de información .....	81



## RESUMEN

**Antecedentes:** El envejecimiento puede acompañarse de problemas nutricionales con malnutrición, que puede influir en el estado de ánimo y llegar a la depresión, por este motivo el presente estudio, podría identificar a pacientes con desnutrición y síntomas depresivos, y determinar su posible relación, así se podría llegar a una correcta terapia.

**Objetivo:** determinar la relación entre desnutrición y síntomas depresivos en el adulto mayor en el Hospital III Goyeneche.

**Métodos:** Utilizando una muestra representativa de 81 adultos mayores aplicando el test MNA (Test Nutritional Assessment) para la valoración del estado nutricional, y el Test validado de Yesavage para la valoración de los síntomas depresivos. Se comparan variables mediante prueba chi cuadrado y se asocian variables con correlación lineal de Pearson y coeficiente de correlación de Spearman

**Resultados:** El 40.74% de adultos mayores fueron varones y 59.26% mujeres, con edades que en 41.98% de casos estuvieron entre los 65 y 74 años; 38.27% de adulto mayores tuvieron de 75 a 84 años, y 19.75% de 85 a 99 años. La edad promedio de los adultos mayores varones fue de  $78.30 \pm 7.55$  años, y para las mujeres de  $76.65 \pm 8.03$  años. El test MNA identificó un estado nutricional normal en 13.58%, riesgo de malnutrición en 53.09%, y malnutrición en 33.33% de adultos mayores. Con la versión larga de la escala de Yesavage; el 28.40% de adultos mayores no tuvo síntomas depresivos, 44.44% mostró depresión moderada y 27.16% depresión severa, entre adultos mayores con estado nutricional normal, el 36.36% tuvo depresión moderada y 27.27% depresión severa; cuando hubo riesgo de desnutrición, la depresión moderada subió a 41.86% y la forma severa se encontró en 13.95%, y en adultos mayores con malnutrición predominó la depresión severa (48.15%) y moderada (51.85%), no encontrando adultos mayores sin depresión en este grupo. Las diferencias fueron significativas ( $p < 0.05$ ), y la relación entre variables fue de regular intensidad ( $\rho > 0.30$ ).

**Conclusiones:** Concluyendo que existe una alta frecuencia de depresión en adultos mayores y una alta frecuencia de malnutrición, con una relación inversa significativa entre ambas variables.

**PALABRAS CLAVE:** adulto mayor – depresión – estado nutricional.

## ABSTRACT

**Background:** Aging can be accompanied by nutritional problems with malnutrition, which can influence mood and lead to depression. For this reason, the present study could identify patients with malnutrition and depressive symptoms, and determine their possible relationship, so that a correct therapy could be reached

**Objective:** to determine the relationship between malnutrition and depressive symptoms in the elderly in Hospital III Goyeneche.

**Methods:** A representative sample of 81 older adults was evaluated using the MNA (Test Nutritional Assessment) for the evaluation of nutritional status, and the Validated Test of Yesavage for the evaluation of depressive symptoms. Variables are compared using chi-square test and variables are associated with linear correlation of Pearson and correlation coefficient of Spearman

**Results:** 40.74% of older adults were men and 59.26% were women, with ages ranging from 65 to 74 years old in 41.98% of cases; 38.27% of older adults were 75 to 84 years old, and 19.75% were between 85 and 99 years old. The mean age of the older men was  $78.30 \pm 7.55$  years, and for the women  $76.65 \pm 8.03$  years. The MNA test identified a normal nutritional status in 13.58%, risk of malnutrition in 53.09%, and malnutrition in 33.33% of older adults. With the long version of the scale of Yesavage; 28.40% of older adults had no depressive symptoms, 44.44% showed moderate depression and 27.16% had severe depression. Among older adults with normal nutritional status, 36.36% had moderate depression and 27.27% had severe depression; When there was a risk of malnutrition, moderate depression rose to 41.86% and severe form was found in 13.95%, and in severe elderly people with malnutrition, severe (48.15%) and moderate (51.85%) depression predominated, with no older adults without depression In this group. The differences were significant ( $p < 0.05$ ), and the relationship between variables was of regular intensity ( $\rho > 0.30$ ).

**Conclusions:** Concluding that there is a high frequency of depression in older adults and a high frequency of malnutrition, with a significant inverse relationship between both variables.

**KEYWORDS:** older adult - depression - nutritional status.

## INTRODUCCIÓN

Nuestro país tiene una tasa de envejecimiento acelerado, los avances tecnológicos, la menor fecundidad y la mayor esperanza de vida han elevado el fenómeno del envejecimiento de la población, con lo que se ha producido un incremento importante de los adultos mayores en todo el mundo (18). Según la OMS, en el año 2002 existían alrededor de 600 millones de adultos mayores, de los cuales cerca de 400 millones pertenecían a países en vías de desarrollo, se proyecta que para el año 2025 la cantidad de personas de este grupo etario será el doble de la actual. En el Perú, este grupo conforma el 9,1 % de la población total y está centrado en su mayoría en las zonas urbanas (1).

El proceso de envejecimiento implica una serie de cambios que repercuten directamente sobre el estado nutricional de la población adulta mayor, se asocia a una mayor prevalencia de problemas nutricionales, entre los factores de riesgo que conllevan a estas deficiencias tenemos la pérdida del gusto u olfato, anorexia asociada a factores psicosociales, problemas masticatorios y de deglución, trastornos neurodegenerativos, enfermedades como el cáncer o cambios en la composición corporal. El envejecimiento de las personas aumenta las probabilidades de que padezcan dificultades de movilidad y dolencias crónicas tales como cáncer, apoplejía y demencia. También son vulnerables a la depresión, por cuanto muchas deben soportar la soledad y la pobreza (2).

En mi experiencia en el internado médico, me planteé diversas preguntas cuando estuve en contacto con adultos mayores, pude observar casos en los cuales las personas

de la tercera edad sufrían por discapacidad, enfermedades, abandono de familiares o falta de oportunidades laborales, los cuales presentaban pensamientos negativos, como “ya no puedo, ya no soy útil, estoy demás, soy una carga”; estados de tristeza que conllevaban a un estado de depresión, en varios casos a una mala alimentación que originaba problemas de desnutrición, varios de ellos no diagnosticados, ni tratados. Y al haber resultados de investigaciones con respecto a desnutrición y trastornos depresivos en este grupo de edad, los cuales son variados y pocos claros

El pobre estado de nutrición en la población anciana es un área de preocupación importante, la pérdida de peso no intencional o involuntaria y la desnutrición en esta etapa de la vida, contribuyen a un decline progresivo en la salud, lo que afecta el estado funcional y cognitivo, que incrementan la utilización de los servicios de salud, la institucionalización prematura y la mortalidad (3).

Teniendo en cuenta todo esto, y ante este crecimiento de la población geriátrica en el mundo y en nuestro país, concluyo que el presente estudio, podría identificar a pacientes con desnutrición y síntomas depresivos, y determinar su posible relación, así se podría llegar a una correcta terapia, encontrado una de sus causas, ya que varios pacientes desconocen su condición o se niegan a acudir con el especialista, por lo tanto se encuentran sin recibir tratamiento.

Luego de realizar el estudio he encontrado que se deberían realizar más estudios en la población de adultos mayores, se propone esta investigación con la finalidad de que los resultados constituyan una pauta que oriente cambios, para que el personal de salud ponga énfasis en la atención integral a este grupo que por mucho tiempo se ha encontrado en el olvido, para que así el adulto mayor pueda vivir una vida sana y más larga libre de discapacidad.

## CAPÍTULO I

### MATERIAL Y MÉTODOS

#### 1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

**Técnicas:** En la presente investigación se aplicó la técnica de la evaluación clínica; la evaluación de los síntomas depresivos se realizó a través de la encuesta.

**Instrumentos:** El instrumento utilizado consistió en el test Nutritional Assessment, para la valoración del estado nutricional (Anexo 1) y en el Test de Yesavage para la valoración de síntomas depresivos (Anexo 2).

**Materiales:**

- Fichas de recolección de datos.
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas de procesamiento de textos, bases de datos y estadísticos.

#### 2. Campo de verificación

2.1. **Ubicación espacial:** El presente estudio se realizó en el Hospital III Goyeneche de la ciudad de Arequipa.

2.2. **Ubicación temporal:** El estudio se realizó en forma histórica durante el mes de febrero del 2017.

2.3. **Unidades de estudio:** Adultos mayores hospitalizados en el Hospital III Goyeneche de Arequipa.

**Población:** Todos los adultos mayores hospitalizados en el Hospital III Goyeneche de Arequipa en el periodo de estudio.

**Muestra:** Al ser este estudio una correlación de variables cuantitativas, el tamaño de la muestra está determinado por la siguiente fórmula:

$$n = \left( \frac{Z_{\alpha} + Z_{\beta}\sqrt{1-r}}{r} \right)^2 + 2$$

**Donde:**

**n:** tamaño de la muestra

**Z $\alpha$ :** coeficiente de confiabilidad para precisión de 95% =1.96

**Z $\beta$ :** coeficiente de confiabilidad para potencia de 89% =0.84

**r:** coeficiente de correlación esperada: 0.30

Siendo el resultado una muestra de  $n= 80.78 = 81$  casos como mínimo

#### 2.4. Criterios de selección:

##### Criterios de Inclusión

- Adultos mayores de 65 años
- Que sean pacientes del hospital III Goyeneche
- Que deseen participar voluntariamente o que les sea autorizado por sus familiares
- En caso de presentar patología, que esta se encuentre estable o controlada.
- Se incluyeron ambos géneros.

##### Criterios de Exclusión

- Que cumplan con el criterio de edad, pero que la comunicación no sea posible debido a alteraciones mentales severas.
- Pacientes que se nieguen a participar

3. **Tipo de investigación:** Se trata de un estudio clínico.

4. **Nivel de investigación:** La presente investigación se trata de un estudio descriptivo, transversal.

## 5. Estrategia de Recolección de datos

### 5.1. Organización

Se realizaron coordinaciones con la dirección del Hospital y la jefatura del Servicio de Medicina para obtener la autorización para la realización del estudio.

Se valoró a los adultos mayores que cumplieron criterios de selección aplicando el Test Nutritional Assessment para valorar el estado nutricional, y la escala Yesavage para la valoración de los síntomas depresivos.

Una vez concluida la recolección de datos, éstos se organizaron en bases de datos para su posterior interpretación y análisis.

### 5.2. Validación de los instrumentos

El test Nutritional Assessment, para la valoración del estado nutricional. Diseñado

específicamente para valorar la población geriátrica ingresada en hospitales, en institución geriátrica o de la comunidad. Las variables estudiadas se agrupan en cuatro grupos: antropometría, parámetros globales, hábitos dietéticos y percepción de salud. El test contiene 18 ítems que combinan datos objetivos (índices antropométricos, valoración geriátrica general y parámetros dietéticos) y subjetivos (autopercepción que el paciente tiene sobre su estado de salud y estado nutricional). El MNA analiza 18 ítems en total y su puntuación máxima es de 30 puntos. Superar los 23,5 puntos significa buen estado nutricional; de 17 a 23,5 existe riesgo de desnutrición; menos 17 puntos es diagnóstico de desnutrición.

El Test Nutritional Assessment, ha presentado una elevada sensibilidad (96%) y especificidad (98%) y es válido para cualquier entorno asistencial (comunitario, atención primaria, domiciliaria, hospitalaria, centros residenciales y de larga estancia).

El Test validado de Yesavage para la valoración de los síntomas depresivos, se trata de un cuestionario utilizado para el cribado de la depresión en personas mayores de 65 años. “Consta de 30 ítems sobre el estado afectivo del paciente, con un tiempo medio de cumplimentación que oscila entre los 5 y los 15 minutos, según la experiencia del evaluador y el estado del paciente, puntuándose la respuesta que se supone normal como 0 y la de tendencia depresiva como 1. Al final se suman las puntuaciones otorgadas a cada una de las 30 preguntas.

Para la versión de 30 ítems los índices psicométricos establecidos son buenos, con una elevada consistencia interna, elevados índices de correlación con otras escalas como las de Hamilton y Zung, y buena validez predictiva (sensibilidad 84 %, especificidad 95 %, para un punto de corte  $\geq 15$ ; y del 100 % y 80 %, respectivamente, para un punto de corte  $\geq 11$ )<sup>12-13</sup>, datos estos confirmados en los estudios realizados

en nuestro medio (23).

La versión de 15 ítems tiene un alto grado de correlación con la versión de 30 ítems y similar validez predictiva, con una sensibilidad entre el 80 y el 90 % y una especificidad algo menor, entre el 70 y el 80 %, para el punto de corte  $\geq 6$ ; puntos de corte más altos ( $\geq 10$ ), mejoran la especificidad con una sensible reducción de la sensibilidad (23)

### 5.3. Criterios para manejo de resultados

#### a) Plan de Recolección

La recolección de datos se realizó previa autorización para la aplicación del instrumento.

#### b) Plan de Procesamiento

Los datos registrados en el Anexo 1 fueron codificados de manera consecutiva y tabulados para su análisis e interpretación.

#### c) Plan de Clasificación:

Se empleó una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada Ficha para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo electrónica (Excel 2016).

#### d) Plan de Codificación:

Se procedió a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala nominal y ordinal para facilitar el ingreso de datos.

#### e) Plan de Recuento.

El recuento de los datos fue electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

**f) Plan de análisis**

Se empleó estadística descriptiva con distribución de frecuencias (absolutas y relativas), medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas; las variables categóricas se presentan como proporciones. Se realizaron comparaciones entre grupos mediante la prueba Chi cuadrado; la relación entre variables se determinó con el coeficiente de correlación de Pearson para variables numéricas y con el coeficiente de correlación de Spearman para variables ordinales y nominales. Para el análisis de datos se empleó la hoja de cálculo de Excel 2016 con su complemento analítico y el paquete SPSS v.22.0.



RELACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN Y SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN EL ADULTO MAYOR  
DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL AÑO 2017

Tabla 1

Distribución de pacientes adultos mayores según edad y sexo

Edad (años)	Masculino		Femenino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
65-74 a	13	16.05%	21	25.93%	34	41.98%
75-84 a	13	16.05%	18	22.22%	31	38.27%
85-99 a	7	8.64%	9	11.11%	16	19.75%
Total	33	40.74%	48	59.26%	81	100.00%

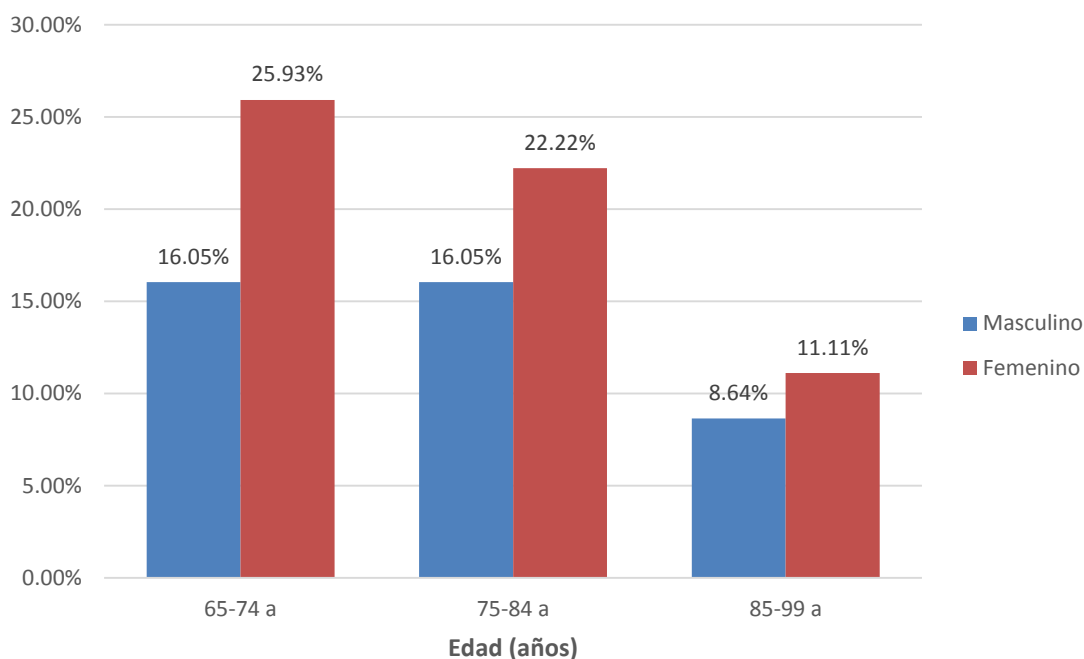
**Fuente:** elaboración propia.

En la **Tabla y Gráfico 1** se muestra a los adultos mayores evaluados según edad y sexo; el 40.74% fueron varones y 59.26% mujeres, con edades que en 41.98% de casos estuvo entre los 65 y 74 años; 38.27% de adulto mayores tuvieron de 75 a 84 años, y 19.75% de 85 a 99 años. La edad promedio de los adultos mayores varones fue de  $78.30 \pm 7.55$  años, y para las mujeres de  $76.65 \pm 8.03$  años

**RELACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN Y SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN EL ADULTO MAYOR  
DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL AÑO 2017**

**Gráfico 1**

**Distribución de pacientes adultos mayores según edad y sexo**



Edad promedio  $\pm$  D. estándar (mín – máx)

- Masculino: 78.30  $\pm$  7.55 años (66 – 92 años)
- Femenino: 76.65  $\pm$  8.03 años (65 – 98 años)

RELACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN Y SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN EL ADULTO MAYOR  
DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL AÑO 2017

Tabla 2

Distribución de adultos mayores según estado nutricional evaluado por  
IMC

	N°	%
Peso bajo	13	16.05%
Eutrófico	15	18.52%
Sobrepeso	11	13.58%
Obeso	42	51.85%
Total	81	100.00%

**Fuente:** elaboración propia.

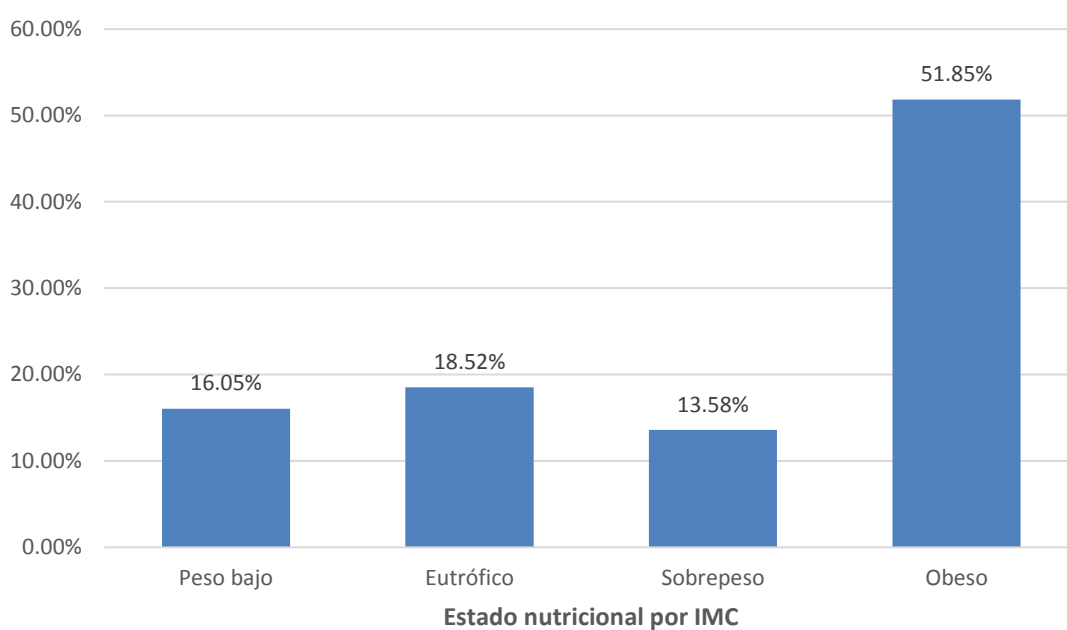
En la **Tabla y Gráfico 2** se aprecia la valoración del estado nutricional según el índice de masa corporal para los adultos mayores; en 16.05% se encontró un estado de peso bajo, 18.52% fueron eutróficos, 13.58% tenían sobrepeso y 51.85% obesidad.

**RELACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN Y SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN EL ADULTO MAYOR  
DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL AÑO 2017**

**Gráfico 2**

**Distribución de adultos mayores según estado nutricional evaluado por**

**IMC**



RELACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN Y SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN EL ADULTO MAYOR  
DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL AÑO 2017

Tabla 3

Distribución de adultos mayores según estado nutricional evaluado por  
MNA

	N°	%
Normal	11	13.58%
Riesgo de malnutrición	43	53.09%
Malnutrición	27	33.33%
Total	81	100.00%

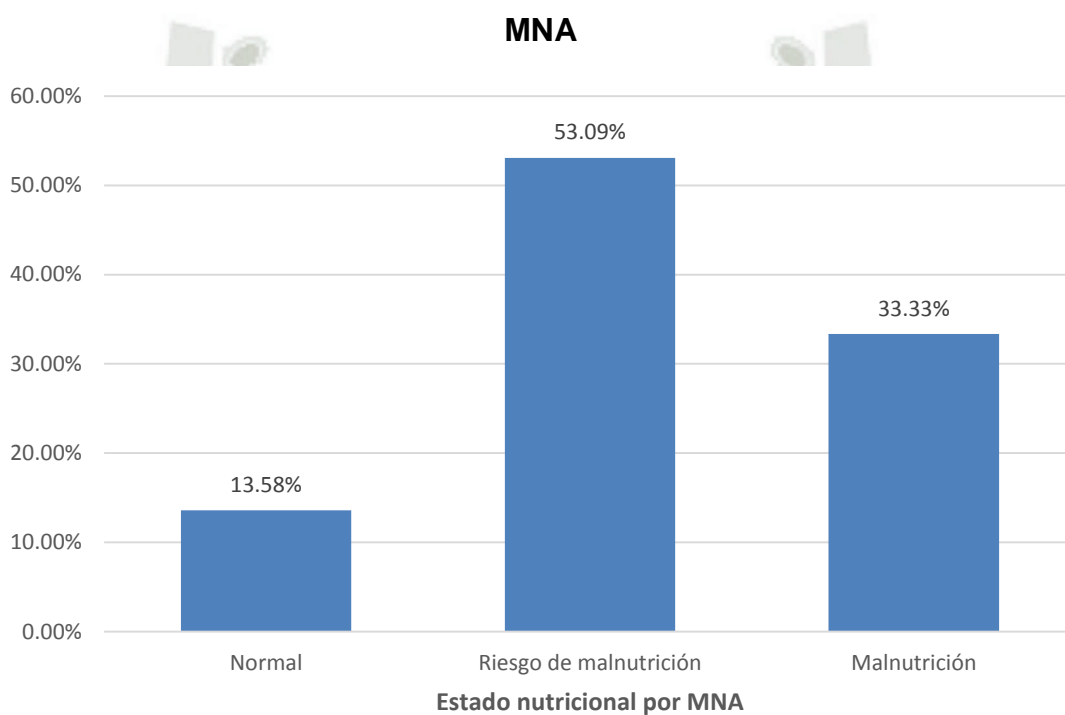
**Fuente:** elaboración propia.

Cuando se consideran todos los indicadores del test MNA, los resultados de la evaluación nutricional encontraron estado nutricional normal en 13.58%, riesgo de malnutrición en 53.09%, y malnutrición en 33.33% de adultos mayores (**Tabla y Gráfico 3**)

**RELACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN Y SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN EL ADULTO MAYOR  
DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL AÑO 2017**

**Gráfico 3**

**Distribución de adultos mayores según estado nutricional evaluado por**



RELACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN Y SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN EL ADULTO MAYOR  
DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL AÑO 2017

Tabla 4

Distribución de adultos mayores según síntomas depresivos evaluado  
por escala de Yesavage

	N°	%
No depresión	23	28.40%
D. Moderada	36	44.44%
D. Severa	22	27.16%
Total	81	100.00%

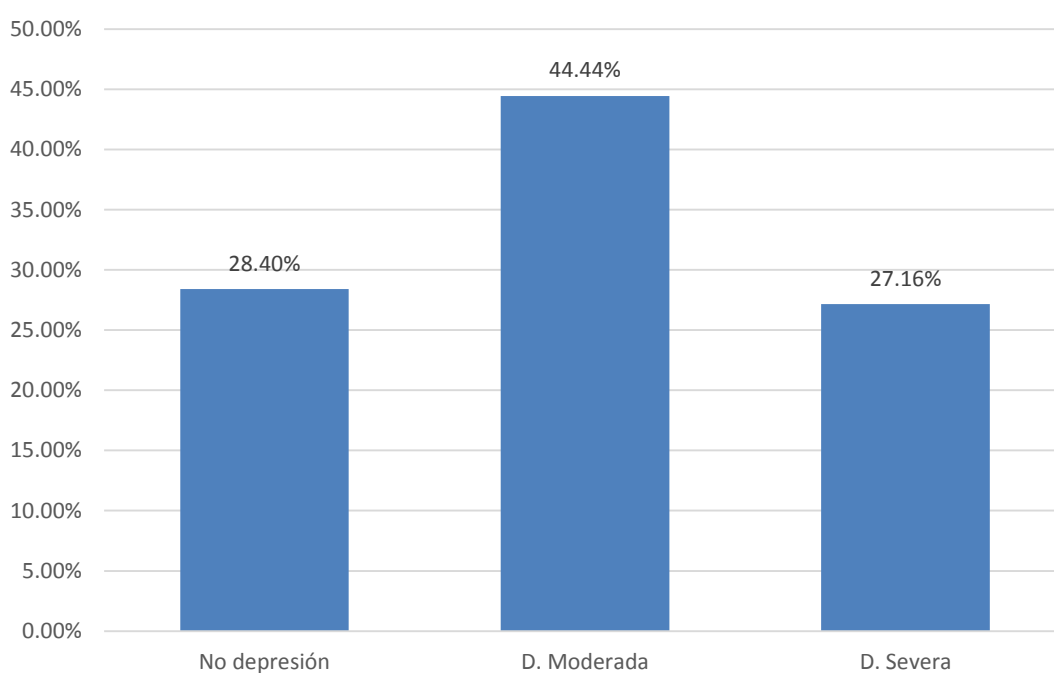
**Fuente:** elaboración propia.

En la **Tabla y Gráfico 4** se muestran los resultados de la evaluación de los síntomas depresivos según la versión larga de la escala de Yesavage; el 28.40% no tuvo síntomas depresivos, 44.44% mostró depresión moderada y 27.16% depresión severa.

## RELACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN Y SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN EL ADULTO MAYOR DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL AÑO 2017

Gráfico 4

Distribución de adultos mayores según síntomas depresivos evaluado  
por escala de Yesavage



RELACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN Y SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN EL ADULTO MAYOR  
DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL AÑO 2017

Tabla 5

Severidad de los síntomas depresivos en relación al estado nutricional  
en adultos mayores

Nutrición	Total	No depresión		D. Moderada		D. Severa	
		N°	%	N°	%	N°	%
Normal	11	4	36.36%	4	36.36%	3	27.27%
Riesgo de malnutrición	43	19	44.19%	18	41.86%	6	13.95%
Malnutrición	27	0	0.00%	14	51.85%	13	48.15%
Total	81	23	28.40%	36	44.44%	22	27.16%

**Fuente:** elaboración propia.

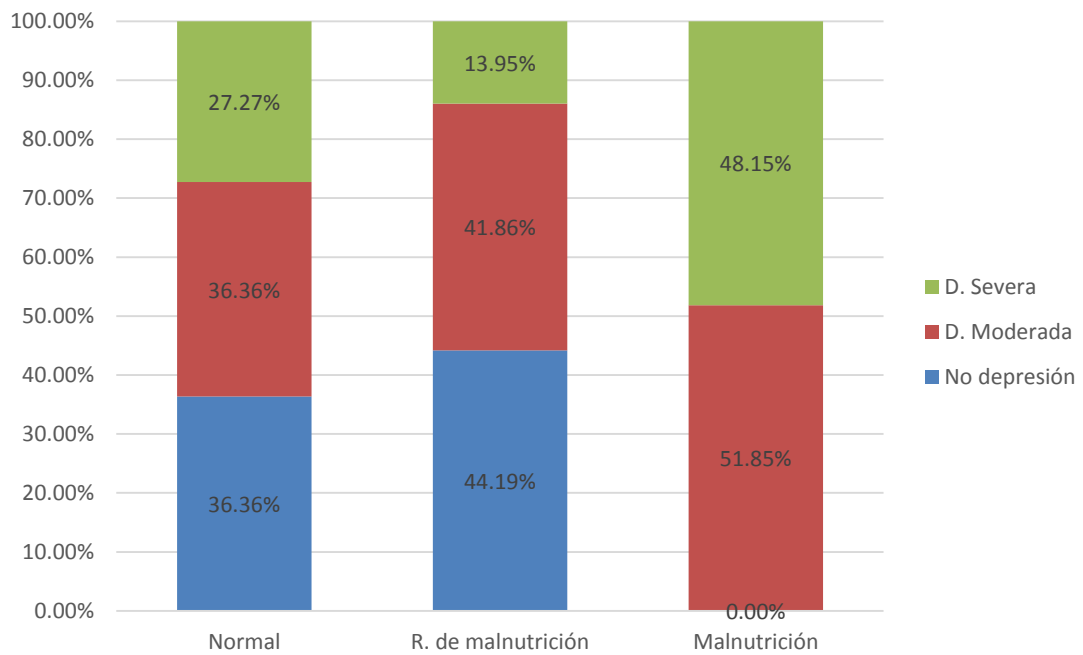
Chi<sup>2</sup> = 19.39      G. libertad = 4      p = 0.0007  
Spearman ρ = 0.3861      p = 0.0003

En la **Tabla y Gráfico 5** se muestra la influencia del estado nutricional en la severidad de los síntomas depresivos; entre adultos mayores con estado nutricional normal, el 36.36% tuvo depresión moderada y 27.27% depresión severa; cuando hubo riesgo de desnutrición, la depresión moderada subió a 41.86% y la forma severa se encontró en 13.95%, y en adultos mayores con malnutrición predominó la depresión severa (48.15%) y moderada (51.85%), no encontrando adultos mayores sin depresión en este grupo. Las diferencias fueron significativas ( $p < 0.05$ ), y la relación entre variables fue de regular intensidad ( $\rho > 0.30$ ).

## RELACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN Y SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN EL ADULTO MAYOR DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL AÑO 2017

Gráfico 5

### Severidad de los síntomas depresivos en relación al estado nutricional en adultos mayores

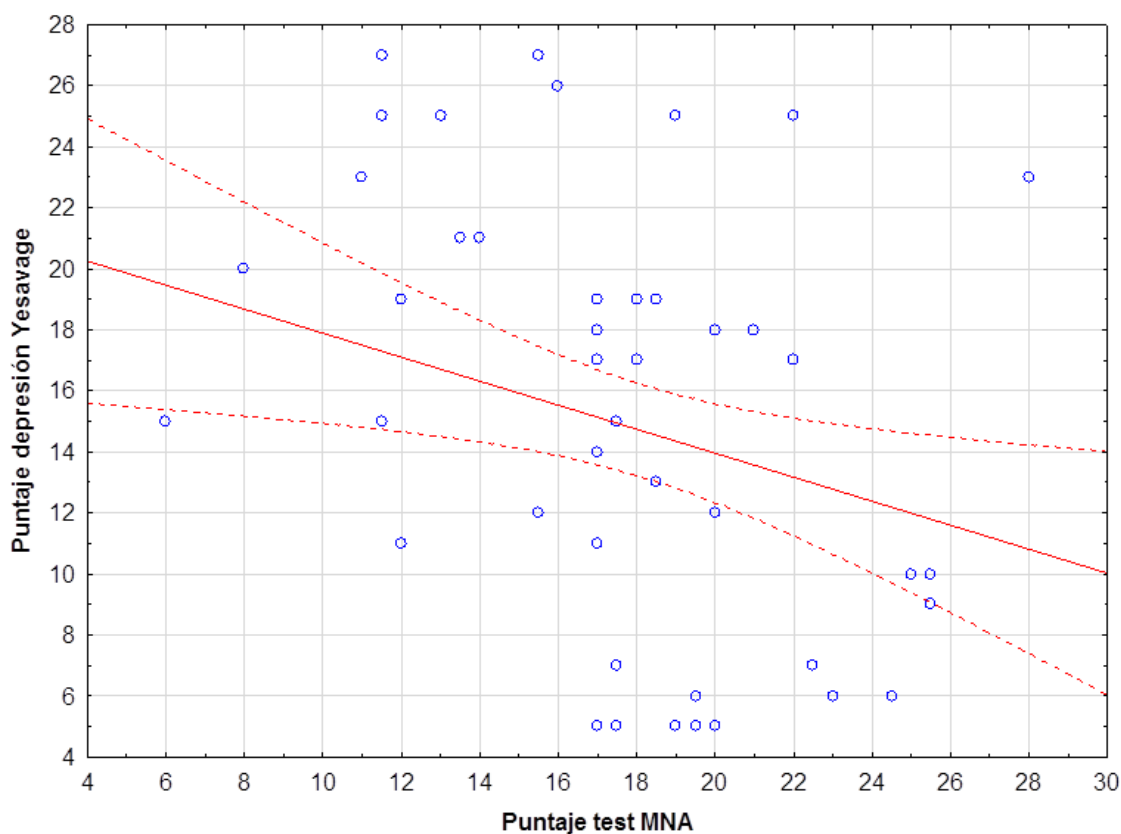


9

**RELACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN Y SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN EL ADULTO MAYOR  
DEL HOSPITAL III GOYENECHE EN EL AÑO 2017**

**Gráfico 6**

**Correlación entre los puntajes de síntomas depresivos con el puntaje de la evaluación nutricional en adultos mayores**



Ecuación de regresión:  $y = 21.8207 - 0.3932(x)$

Coef. regresión:  $r = -0.2707$   $p = 0.0145$

Coef. determinación:  $r^2 = 0.0733$

### CAPÍTULO III.

## DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

El presente estudio se realizó para determinar la relación entre desnutrición y síntomas depresivos en el adulto mayor. Se realizó la presente investigación debido a evidente incremento de la población mayor de 65 años, situación ha generado un especial interés y atención a este grupo poblacional debido a las características particulares y necesidades específicas, investigación que ayudaría a conocer nuestra realidad local y a poner mayor relevancia a la valoración psiquiátrica y nutricional, para una promoción dentro de la atención diaria del adulto mayor.

Para tal fin se evaluó una muestra representativa de 81 adultos mayores aplicando el test MNA (Test Nutritional Assessment) para la valoración del estado nutricional, y el Test validado de Yesavage para la valoración de los síntomas depresivos. Se presentan variables mediante estadística descriptiva y se comparan variables mediante prueba chi cuadrado y se asocian variables con correlación lineal de Pearson y coeficiente de correlación de Spearman.

En la **Tabla y Gráfico 1** se muestra a los adultos mayores evaluados según edad y sexo; el 40.74% fueron varones y 59.26% mujeres, con edades que en 41.98% de casos estuvo entre los 65 y 74 años; 38.27% de adulto mayores tuvieron de 75 a 84 años, y 19.75% de 85 a 99 años. La edad promedio de los adultos mayores varones fue de  $78.30 \pm 7.55$  años, y para las mujeres de  $76.65 \pm 8.03$  años.

En lo que respecta a género, tanto la población estudiada como la proporción encontrada, no guardan diferencias relevantes, e incluso comparando esta variable con los grupos de edades establecidos en este estudio

En la **Tabla y Gráfico 2** se aprecia la valoración del estado nutricional según el índice de masa corporal para los adultos mayores; en 16.05% se encontró un estado de peso bajo, 18.52% fueron eutróficos, 13.58% tenían sobrepeso y 51.85% obesidad. Cuando se consideran todos los indicadores del test MNA, los resultados de la evaluación nutricional encontraron estado nutricional normal en 13.58%, riesgo de malnutrición en 53.09%, y malnutrición en 33.33% de adultos mayores (**Tabla y Gráfico 3**).

En un estudio realizado en adultos mayores de 60 años de edad de la comunidad de Masma Chicche, Junín, se encontró que 29,16% de los adultos mayores presentó malnutrición, 57,9% riesgo de malnutrición, y 13,9% no estaban malnutridos, resultado similar al de nuestro estudio. (21)

En un estudio del 2014 que se realizó en población geriátrica de la consulta externa de un Hospital Público de referencia de Alta Especialidad de la Ciudad de México se encontró que los pacientes presentaban desnutrición en un 11,3% y 72,2% con riesgo de malnutrición (23), que comparadas con esta investigación se muestra que la prevalencia para desnutrición fue mayor, sin embargo el porcentaje de población en riesgo fue menor. La variación en la prevalencia puede ser reflejo de la diferente metodología de los diseños de estudio y de diferencias en las poblaciones estudiadas ya que en este estudio se tomaron pacientes hospitalizados.

En la **Tabla y Gráfico 4** se muestran los resultados de la evaluación de los síntomas depresivos según la versión larga de la escala de Yesavage; el 28.40% no tuvo síntomas depresivos, 44.44% mostró depresión moderada y 27.16% depresión severa.

En un estudio del 2010 que se realizó en población geriátrica en el asentamiento humano “Viña Alta” de La Molina, donde se encontró que el 23.3% presentó depresión leve, el 23.3% depresión moderada y el 5% depresión severa que comparadas con esta investigación se muestra que la prevalencia de depresión moderada y severa fue menor. (20)

En un estudio del 2014 que se realizó en población geriátrica de la consulta externa de un Hospital Público de referencia de Alta Especialidad de la Ciudad de México se encontró que los pacientes presentaban un total de 63,9% positivo a depresión tanto moderada como severa, resultado similar al de nuestro estudio. (23)

La depresión es reconocida como un grave problema de salud pública, en nuestro estudio registramos una prevalencia mayor de depresión que lo reportado nuestro país; en tanto, la prevalencia comparada con países latinoamericanos es similar, estas cifras deben considerarse muy probablemente subestimadas debido al heterogéneo cribaje que se realiza en la población geriátrica en los distintos niveles de atención.

En la **Tabla y Gráfico 5** se muestra la influencia del estado nutricional en la severidad de los síntomas depresivos; entre adultos mayores con estado nutricional normal, el 36.36% tuvo depresión moderada y 27.27% depresión severa; cuando hubo riesgo de desnutrición, la depresión moderada subió a 41.86% y la forma severa se encontró en 13.95%, y en adultos mayores con malnutrición predominó la depresión

severa (48.15%) y moderada (51.85%), no encontrando adultos mayores sin depresión en este grupo. Las diferencias fueron significativas ( $p < 0.05$ ), y la relación entre variables fue de regular intensidad ( $\rho > 0.30$ ). Al relacionar los puntajes cuantitativos del test MNA y de la escala de Yesavage (**Gráfico 6**), se encontró una relación inversa entre ambas variables y de baja intensidad ( $r < 0.30$ ), es decir, a medida que se incrementan los puntajes de nutrición (mejor nutrición), disminuyen los puntajes de depresión (menor depresión). La relación fue significativa ( $p < 0.05$ ), y el coeficiente de determinación ( $r^2 = 7.33\%$ ) muestra una discreta dependencia de variables: mejorando el estado nutricional del adulto mayor, se puede disminuir aproximadamente en 7.33% su estado depresivo.

El presente estudio relevó una asociación estadísticamente significativa de la depresión como factor de riesgo para desnutrición. Los predictores encontrados en este estudio para el riesgo de desnutrición en la población adulta mayor fueron la presencia de depresión. Esta relación bidireccional entre desnutrición y depresión puede resultar en un círculo vicioso que afecta al individuo por largo tiempo.

Cuando los riesgos son identificados es posible implementar estrategias individuales para prevenir la desnutrición y cuando se combinan con síntomas depresivos se torna en un círculo vicioso con menor expectativa de vida.

Este estudio muestra la relación entre el estado nutricional y la depresión en pacientes geriátricos institucionalizados. La evidencia sugiere que los pacientes con depresión mueren entre cinco y diez años antes que los pacientes sin este desorden psiquiátrico. La muerte asociada con desnutrición y depresión en el viejo necesita atención especial para una intervención oportuna. Esta realidad requiere de mayores

investigaciones y de protocolos de evaluación e intervención particularmente en el paciente hospitalizado. La intervención oportuna ayuda a reducir la mortalidad, mejorar la calidad de vida, reducir las comorbilidades y costos hospitalarios.

Una de las limitaciones del estudio es que la población geriátrica estudiada fue confinada a un Centro Hospitalario. Por lo tanto, nuestros resultados no pueden ser generalizados a toda la población de adultos mayores dado que las condiciones de vida y de salud difieren entre comunidades.





**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## CONCLUSIONES

**Primera.** El estado nutricional en el adulto mayor, valorado por el test MNA, mostró un estado nutricional normal en 13.58%, riesgo de malnutrición en 53.09%, y malnutrición en 33.33% de adultos mayores

**Segunda.** Se encontró depresión en 71.60% de adultos mayores, con 44.44% de ellos con depresión moderada y 27.16% con depresión severa.

**Tercera.-** Se encontró mayor frecuencia de depresión severa en adultos mayores con malnutrición que en aquellos con riesgo de malnutrición o en adultos mayores eutróficos, con una relación inversa de baja intensidad ( $r < 0.30$ ) entre ambas variables.

## RECOMENDACIONES

- Primera.** A la Gerencia Regional de Salud (Gersa) para promover programas que sensibilicen al personal de salud y a la población en general sobre la situación actual de los adultos mayores en nuestro país
- Segunda.** Al departamento de nutrición del hospital III Goyeneche para una mayor capacitación y estudio, sobre aspectos nutricionales de este grupo poblacional. Pues si bien es cierto que existe profesional en este rubro, también es cierto que no es suficiente
- Tercera.** Al personal médico tratante del área de hospitalización del hospital III Goyeneche, los cuales deben contemplar estudios bajo un enfoque cualitativo con la finalidad de conocer que factores pueden favorecer la presencia de síntomas depresivos y como afecta esto su funcionalidad.
- Cuarta.** Al personal del Servicio de laboratorio del hospital III Goyeneche, considerar en la medición del estado nutricional la realización de pruebas bioquímicas para conocer de manera objetiva la ingesta de macro y micronutrientes del adulto mayor.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1) Contreras A L, Angel Mayo G V, Romaní D A, Tejada G S, Yeh M, Ortiz P J, Tello T. Malnutrición del adulto mayor y factores asociados en el distrito de Masma Chicche, Junín, Perú. Rev Med Hered. 2013; 24:186-191
- 2) OMS. Boletín de la Organización Mundial de la Salud. Recopilación de artículos. Innovaciones para un envejecimiento sano: comunicación y cuidados. 2012. Volumen 90: 157-244. <http://www.who.int/bulletin/volumes/90/3/12-020312/es/>
- 3) María del Consuelo Velásquez Alva. Desnutrición en los adultos mayores: la importancia de su evaluación y apoyo nutricional. RESPYN, 2011; 12
- 4) Warren D. Taylor, M.D., M.H.Sc. Depression in the Elderly. N Engl J Med 2014; 371:1228-1236
- 5) Espinola Lira JA, Montes de Oca JF, Lopez Ramirez AH, Hernandez Amezcua L. Evaluación y seguimiento nutricional del Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención. Mexico.CENETEC, 2014
- 6) Ribera Casado J. M., Miralles Basseda R., Cristòfol Allué R. Geriatria. Farreras Rozman. Medicina interna. Decimoséptima edición. España: El seiver; 2012. Cap 155 – 157
- 7) José Carlos Millán calenti. Principios de geriatría y gerontología. ISBN: 84-481-4539-9
- 8) Ministerio de Salud. Lineamientos para la Atención Integral de Salud de las Personas Adultas Mayores / Perú. Dirección General de Salud de las Personas. Lima, 2006.
- 9) Gómez-Candela C., Reuss-Fernández J. Manual de Recomendaciones Nutricionales en Pacientes Geriátricos. Barcelona: Novartis Consumer Health; 2004.
- 10) Real academia española. <http://dle.rae.es/?id=FrjmHFj>

- 11) Envejecimiento y salud. Nota descriptiva N° 404. Septiembre de 2015.  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es/>
- 12) Felipe Melgar Cuellar; Eduardo Penny Montenegro. GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA para el médico internista, 1.a edición, 2012
- 13) Casanova C, Delgado S, Estévez S. El médico de familia y la depresión del adulto mayor. RevBiom MedFam y Com. 2009;24–31.
- 14) Temas de salud. Depresión. <http://www.who.int/topics/depression/es/>
- 15) National institute of mental health, depression, october 2016,  
<https://www.nimh.nih.gov/health/topics/depression/index.shtml>
- 16) Y. Guigoz, The Mini Nutritional Assessment (MNA) review of the literature-- What does it tell us?. J Nutr Health Aging, 10 (2006), pp. 466-485, Medline
- 17) Benjamin J. Sadock, Virginia A. Sadock, KAPLAN & SADOCK, SINOPSIS DE PSIQUIATRÍA, décima edición, 2008
- 18) Renato D. Alarcon, Guido Marzotti, Humberto Nicolini, PSIQUIATRIA, segunda edición, Washington: organización panamericana de la salud; 2005, Cap 13, Cap 24
- 19) Howard H. Goldman, PSIQUIATRIA GENERAL, quinta edición, mexico: editorial el manual moderno; 2001. Cap 20, cap 38
- 20) Varela Pinedo Luis; Chávez Jimeno Helver; Galvez Cano Miguel; Mendez Silva Francisco, Funcionalidad en el adulto mayor previa a su hospitalización a nivel nacional, Revista Médica Herediana, 2005; 16 (3): 165-171
- 21) Ana Lucía Contreras; Gualber Vitto Angel Mayo; Diego Alonso Romaní; Gabriela Silvana Tejada; Michelle Yeh, Pedro José Ortiz; Tania Tello. Malnutrición del adulto mayor y factores asociados en el distrito de Masma Chicche, Junín, Perú. Rev Med Hered vol.24 no.3. 2013
- 22) Nubia Franco-Álvarez; José Alberto Ávila-Funes; Liliana Ruiz-Arreguá; Luis Miguel Gutiérrez-Robledo, Determinantes del riesgo de desnutrición en los adultos mayores de la comunidad: análisis secundario del estudio Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) en México, Rev Panam Salud Publica, vol.22 n.6; 2007

- 23) Salamero M, Boget T, Garolera M et al. Test psicológicos, neuropsicológicos y escalas de valoración. En: Soler PA, Gascón J eds. RTM-II: Recomendaciones terapéuticas en los trastornos mentales. Barcelona: Masson S.A., 1999; p 383.







# Universidad Católica de Santa María

“IN SCIENTIA ET FIDE ERIT FORTITUDO NOSTRA”

**Facultad de Medicina Humana**

**Escuela Profesional de Medicina Humana**



PROYECTO DE TESIS

Título: “RELACIÓN ENTRE DESNUTRICIÓN Y SINTOMAS DEPRESIVOS EN  
EL ADULTO MAYOR DEL HOSPITAL III GOYENCHE EN EL AÑO 2017”

**Proyecto de tesis presentado por: ANGELICA MARIA CARPIO VILCA**

**Asesor: FRANCISCO QUEQUEZANA CARDENAS**

**Para obtener por el Título Profesional de Médico Cirujano**

**Arequipa – Perú**

**2017**

## I. PREÁMBULO

Nuestro país tiene una tasa de envejecimiento acelerado, los avances tecnológicos, la menor fecundidad y la mayor esperanza de vida han elevado el fenómeno del envejecimiento de la población, con lo que se ha producido un incremento importante de los adultos mayores en todo el mundo. Según la OMS, en el año 2002 existían alrededor de 600 millones de adultos mayores, de los cuales cerca de 400 millones pertenecían a países en vías de desarrollo, se proyecta que para el año 2025 la cantidad de personas de este grupo etario será el doble de la actual. En el Perú, este grupo conforma el 9,1 % de la población total y está centrado en su mayoría en las zonas urbanas.

El proceso de envejecimiento implica una serie de cambios que repercuten directamente sobre el estado nutricional de la población adulta mayor, se asocia a una mayor prevalencia de problemas nutricionales, entre los factores de riesgo que conllevan a estas deficiencias tenemos la pérdida del gusto u olfato, anorexia asociada a factores psicosociales, problemas masticatorios y de deglución, trastornos neurodegenerativos, enfermedades como el cáncer o cambios en la composición corporal. El envejecimiento de las personas aumenta las probabilidades de que padezcan dificultades de movilidad y dolencias crónicas tales como cáncer, apoplejía y demencia. También son vulnerables a la depresión, por cuanto muchas deben soportar la soledad y la pobreza.

En mi experiencia en el internado médico, me planteé diversas preguntas cuando estuve en contacto con adultos mayores, pude observar casos en los cuales las personas de la tercera edad sufrían por discapacidad, enfermedades, abandono de familiares o falta de oportunidades laborales, los cuales presentaban pensamientos negativos, como “ya no puedo, ya no soy útil, estoy demás, soy una carga”; estados

de tristeza que conllevaban a un estado de depresión, en varios casos a una mala alimentación que originaba problemas de desnutrición, varios de ellos no diagnosticados, ni tratados. Y al haber resultados de investigaciones con respecto a desnutrición y trastornos depresivos en este grupo de edad, los cuales son variados y pocos claros

El pobre estado de nutrición en la población anciana es un área de preocupación importante, la pérdida de peso no intencional o involuntaria y la desnutrición en esta etapa de la vida, contribuyen a un decline progresivo en la salud, lo que afecta el estado funcional y cognitivo, que incrementan la utilización de los servicios de salud, la institucionalización prematura y la mortalidad.

Teniendo en cuenta todo esto, y ante este crecimiento de la población geriátrica en el mundo y en nuestro país, concluyo que el presente estudio, podría identificar a pacientes con desnutrición y síntomas depresivos, y determinar su posible relación, así se podría llegar a una correcta terapia, encontrado una de sus causas, ya que varios pacientes desconoce su condición o se niegan a acudir con el especialista, por lo tanto se encuentran sin recibir tratamiento.

## II. PLANTEAMIENTO TEORICO

### 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Enunciado del Problema

¿Cuál es la relación entre desnutrición y síntomas depresivos en el adulto mayor del hospital III Goyeneche en el año 2017?

#### 1.2. Descripción del Problema

##### a) Área del conocimiento

- Área general: Ciencias de la Salud
- Área específica: Medicina Humana
- Especialidad: Psiquiatría
- Línea: psiquiatría geriátrica

**b) Análisis y operacionalización de Variables**

Variable	Indicador	Sub indicador	Valores de medición	Escala
Estado nutricional	Edad	>65	Años	Continua
	Perdida reciente de peso	0 = pérdida de peso > 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg 3 = no ha habido pérdida de peso	Kilogramos	Discreta
	Sexo	Caracteres sexuales primarios y secundarios	Masculino Femenino	Categórica nominal
	Talla		Metros	Continua
	IMC	0 = $IMC < 19$ 1 = $19 \leq IMC < 21$ 2 = $21 \leq IMC < 23$ 3 = $IMC \geq 23$	Kg/m <sup>2</sup>	Continua
	Circunferencia braquial (CB)	0.0 = $CB < 21$ 0.5 = $21 \leq CB \leq 22$ 1.0 = $CB > 22$	Centímetros	Continua
	Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)	0 = $CP < 31$ 1 = $CP \geq 31$	Centímetros	Continua

Variable	Indicador	Sub indicador	Valores de medición	Escala
	Mini Nutritional Assesment	12-14 puntos 8- 11 puntos 0- 7 puntos	12-14 puntos: estado nutricional normal 8- 11 puntos: riesgo de malnutrición 0- 7 puntos: malnutrición	Ordinal
	Nutritional Assessment	24-30 puntos 17- 23.5 puntos Menos de 17 puntos	24-30 puntos: estado nutricional normal 17- 23.5 puntos: riesgo de malnutrición Menos de 17 puntos: malnutrición	Ordinal
	Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (larga)	0-10 11-14 >14	0-10: Normal. 11-14: Depresión moderada. >14: Depresión	Ordinal
Depresión	Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (corta)	0 – 5 6 – 10 + 10	0 - 5: Normal. 6 - 10: Depresión moderada. + 10 : Depresión severa	Ordinal

**c) Interrogantes básicas**

1. ¿Cuál es el estado nutricional en el adulto mayor del hospital III Goyeneche en el año 2017?

2. ¿Cuál es la prevalencia de depresión en pacientes desnutridos adultos mayores del hospital III Goyeneche en el año 2017?
3. ¿Cuál es el nivel de depresión del adulto mayor del hospital III Goyeneche en el año 2017?
4. ¿hay relación entre el estado de nutrición y los síntomas depresivos del adulto mayor del hospital III Goyeneche en el año 2017?

d) **Tipo de investigación:**

- El estudio es clínico

e) **Nivel de investigación**

- Nivel descriptivo, transversal

### 1.3. Justificación del problema

En los últimos años se ha mostrado una mayor preocupación por atender a la población adulta mayor, ante el evidente incremento de la población mayor de 65 años y el aumento de la esperanza de vida al nacer en nuestro país y a nivel mundial, esta situación ha generado un especial interés y atención a este grupo poblacional debido a las características particulares y necesidades específicas, tornándose una población vulnerable a cualquier alteración de tipo familiar, emocional, social, económica.

Teniendo en cuenta que el aspecto emocional es un factor importante en la salud y bienestar de la persona además de ser un elemento fundamental en la valoración que hace la enfermera al brindar cuidado al adulto mayor, ya que

conociendo como está la percepción y la adaptación que tienen los adultos mayores, se podrá intervenir de manera integral.

Los resultados obtenidos en este trabajo de investigación aportaran en futuras investigaciones en el campo de psiquiatría geriátrica.

Los resultados obtenidos en el estudio nos reflejarán cuan sensible y útil son los test de yesavage y test de Mini Nutritional Assesment en el hospital III Goyeneche que nos proporcionarán información para una mejor atención del adulto mayor, y sobre todo una valoración integral, pues una depresión severa en este grupo poblacional puede tener efectos negativos y producir sentimientos de inseguridad, lo que incide en su autopercepción, asimismo dificultando su adaptación a los cambios que se presentan, alterando su desarrollo como persona y su relación con los demás

La detección de adultos mayores con malnutrición y las características relacionados con su presencia, ayudarían a conocer nuestra realidad local y poner mayor relevancia a la valoración nutricional y a su promoción dentro de la atención diaria del adulto mayor

El estudio de investigación es factible porque se cuenta con la información necesaria, existe el apoyo del hospital III Goyeneche, requiere la revisión de las historias clínicas y entrevista con pacientes adultos mayores del Hospital III Goyeneche, que se encuentran disponibles.

Este estudio aportara a nuevos trabajos de investigación en la especialidad y a otros centros hospitalarios.

Se utiliza para este trabajo, el método científico y las normas establecidas por la universidad.

## **2. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.1. ENVEJECIMIENTO**

#### **2.1.1. DEFINICION**

El envejecimiento tiene una serie de definiciones, no hay una sola definición aceptada, depende de la rama en que se observe. Según la real academia española. Acción y efecto de envejecer o envejecerse (10).

Desde un punto de vista biológico, el envejecimiento es la consecuencia de la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, lo que lleva a un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales, un aumento del riesgo de enfermedad, y finalmente a la muerte (11).

El presente Plan Nacional de acuerdo a nuestra legislación y desde el punto de vista cronológico de la vejez, se entiende por persona adulta mayor a aquella que tenga 60 o más años de edad (22).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define como adulto mayor a la persona mayor de 65 años, a partir de 1982 introdujo el concepto de funcionalidad en este grupo etario, definiendo el estado de salud entre los envejecidos, no en términos de déficit, sino de mantenimiento de la capacidad funcional (13).

El proceso del envejecimiento es complejo, es de naturaleza multifactorial, se caracteriza por una pérdida de vitalidad, afecta a todos los seres vivos, e implica un aumento progresivo de la vulnerabilidad ante cualquier agresión, y en último término conduce a la muerte. A medida que el ser humano envejece, se genera a través de un deterioro progresivo una serie de modificaciones, lo que ocurre incluso en ausencia de enfermedad.

#### **2.1.2. CAMBIOS DEMOGRAFICOS**

Hace apenas 30 años, solamente uno de cada 11 estadounidenses rebasaba la edad de 65 años. Actualmente, poco menos de 1 en 8 ha alcanzado esa edad. La población de ancianos creció 23% hasta casi 31 millones durante el decenio de 1980 (19).

A nivel mundial la esperanza de vida es igual o superior a los 60 años. Para 2050, se espera que la población mundial en esa franja de edad llegue a los 2000 millones, un aumento de 900 millones con respecto a 2015. Hoy en día, según estas estadísticas, hay 125 millones de personas con 80 años o más. Para 2050, habrá un número casi igual de personas en este grupo de edad (120 millones) solamente en China, y 434 millones de personas en todo el mundo; un 80% de todas las personas mayores vivirá en países de ingresos bajos y medianos (11).

Las diferencias de género en la esperanza de vida y la distribución de minorías entre los ancianos tienen importantes consecuencias relacionadas con la salud. Hay aproximadamente tres mujeres por cada dos varones mayores de 85 (19).

### **2.1.3. CAMBIOS CON EL ENVEJECIMIENTO**

Durante el siglo XX se ofrecieron numerosas teorías para explicar el envejecimiento biológico, esto es, la disminución normativa en la cantidad de células metabólicamente activas y la reducción de la función celular que ocurre a lo largo del ciclo de vida. (20).

Los cambios habituales asociados al envejecimiento son los siguientes:

La disminución de las reservas y capacidades para responder al estrés y a los traumas refleja una reducción en la capacidad funcional y regenerativa; el envejecimiento afecta todos los sistemas orgánicos. Se pierden las células y los sistemas mensajeros intracelulares alcanzan estados reducidos de productividad o de respuesta. (19)

Los cambios en la composición corporal relacionados con la edad originan un decremento de hasta 80% en la masa muscular total y un aumento promedio 35% en la grasa total del cuerpo, hay una redistribución del tejido adiposo con tendencia a fijarse de forma centrípeta en el tronco. Hay una pérdida en el contenido total de agua, que es más acusada en el líquido intracelular. La función ovárica disminuye en la edad madura y cesa la producción de estrógenos y progesterona, la pérdida de la capacidad reproductora en la mujer después de la edad de la menopausia. En menor medida y de forma más tardía e irregular, esta pérdida también ocurre en el varón. (11)(19)

En cuanto a la configuración general del cuerpo, se produce una pérdida de estatura (1 cm por década aproximadamente, a partir de los 40-50 años), que suele atribuirse a la pérdida de masa ósea ya referida y a la consiguiente reducción en la altura de los cuerpos vertebrales (11).

El sistema nervioso central sufre cierta pérdida selectiva de neuronas. Los cambios cerebrales relacionados con la edad podrían sugerir que la disminución cognitiva también es inevitable. Los factores individuales como la inteligencia, educación y ambiente, afectan la capacidad cognitiva y la ejecución de pruebas en ancianos. (19)

La memoria es el componente de la cognición que más preocupa a médicos y pacientes. Los adultos mayores tienen miedo de que la pérdida de memoria contribuya a la pérdida de autonomía. Además, la pérdida de memoria es el síntoma que en mayor medida vincula con la demencia progresiva. (19)

Los cambios físicos y mentales vinculados con la edad; el nuevo rol social, familiar y laboral; la exposición a pérdidas sucesivas; la poli patología relacionada; los cambios en la economía y la cultura, y el mayor y menor soporte

de la comunidad, entre otros factores, gravitan en la salud mental del viejo, acrecentando el estrés psicológico de este y demandando un amplio conocimiento de diversas disciplinas y una visión integral. (18)

## **2.2. DEPRESION**

### **2.2.1. DEFINICION**

La OMS define a la depresión como “un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración” (14).

El episodio depresivo se caracteriza por un bajo estado de ánimo (ánimo triste), una disminución de la capacidad de experimentar placer y pérdida de interés (anhedonia), disminución de la energía, disminución de la actividad física y mental, habla infrecuente y enlentecida, pensamientos lentos (retardo psicomotor), aparición de ideas pesimistas y de desesperanza, irritabilidad, disminución de la capacidad de concentración, disminución de la memoria y deregulación de las funciones neurovegetativas con insomnio e hipersomnia, disminución de la libido y disminución o aumento del apetito. (18)

La depresión es uno de los trastornos médicos más frecuentes y ya los egipcios antiguos la reconocían como una entidad patológica definida. El empleo común del término “depresión” se inició principalmente del psiquiatra del siglo XIX Emil Kraepelin de crear una palabra que tuviera mayor especificidad diagnóstica que “melancolía”. En la actualidad, el término melancolía indica trastorno depresivo mayor con cambios en la función endógena o vegetativa. (19)

La depresión (trastorno depresivo mayor o depresión clínica) es un trastorno del estado de ánimo común pero grave. Causa síntomas severos que afectan cómo se

siente, piensa y maneja las actividades diarias, como dormir, comer o trabajar.

Para ser diagnosticado con depresión, los síntomas deben estar presentes durante al menos dos semanas. (15)

La prevalencia de la depresión en el anciano varía lo cual se atribuye a la dificultad para reconocer la depresión en este grupo etario. “De acuerdo con los criterios establecidos en la DSM-IV, aproximadamente el 15% de los mayores de 65 años presenta un trastorno del estado de ánimo; un 4%, criterios de depresión mayor, y el 6,5%, cuadro depresivo asociado a otras enfermedades” (6).

“La prevalencia de estas entidades aumenta en pacientes hospitalizados o que viven en residencias. Según los criterios de la DSM-IV, el National Institute of Mental Health Epidemiological Area Program estimó una prevalencia de depresión superior al 1% en varones y al 3,6% en mujeres mayores de 65 años.”

(6)

### 2.2.2. ETIOLOGIA

Factores biológicos, genéticos y psicosociales pueden predisponer al desarrollo de depresión.

- Factores biológicos (aminas biogénicas: noradrenalina, serotonina, dopamina, otros neurotransmisores como la acetilcolina, el ácido  $\gamma$  aminobutírico GABA, los aminoácidos glutamato y glicina). (16)
- Factores Genéticos (muchos estudios de familias, adopciones y gemelos han permitido documentar el carácter hereditario). (16)
- Factores Psicosociales (como situaciones vitales y estrés ambiental, factores de la personalidad). Factores psicodinámicos en la depresión. definido por Sigmund Freud y ampliado por Karl Abraham, implica cuatro puntos clave: 1) trastornos de la relación madre-hijo durante la fase oral (los primeros 10-18 meses de vida) que

predisponen a La vulnerabilidad ante la depresión en el futuro; 2) la depresión puede estar vinculada a la pérdida real o imaginaria de objetos; 3) la introyección de los objetos perdidos es un mecanismo de defensa que se invoca para luchar contra el malestar relacionado con la propia pérdida del objeto, y 4) como el objeto perdido se contempla Con una mezcla de amor y odio, los sentimientos de enfado se dirigen hacia el interior, hacia el yo (16).

### 2.2.3. DIAGNOSTICO

- El diagnóstico de depresión es básicamente clínico. Debido a la existencia de síntomas atípicos es necesario acordar unos criterios rígidos, como los que se establecen en la DSM-IV, que resulta una guía de referencia obligada para el establecimiento de criterios de inclusión y exclusión en estudios multicéntricos.

#### A. CUADRO CLINICO

##### a) Signos y síntomas

La depresión se caracteriza por el abatimiento y el desgano, la retracción y la pérdida del interés por el mundo externo, la disminución de la capacidad de experimentar placer, la presencia de trastornos funcionales y del sueño, el pensamiento lento, rumiante y monotemático, hasta con una vivencia delirante de rutina y necesidad de castigo, estos factores pueden ser diferentes expresiones de diferentes trastornos depresivos. (18)

No todos los que están deprimidos experimentan cada síntoma. Algunas personas experimentan sólo unos pocos síntomas, mientras que otros pueden experimentar muchos. La gravedad y frecuencia de los síntomas y la duración de su duración variarán dependiendo del individuo y su enfermedad particular (15).

El síntoma cardinal del comienzo son las perturbaciones del dormir.

Presenta una tendencia a la reclusión y al encierro, esta abatido, no sabe

porque se siente de esa manera. Las alteraciones en el apetito, por lo general hipo o anorexia, así como diferentes dificultades en las relaciones sexuales se van manifestando. La irritabilidad, fastidio y las vivencias paranoides también pueden manifestarse en el caso de que las personas tengan estos rasgos de personalidad previos. (18)

El cuadro depresivo sienta sobre un trípede sintomático: angustia, ánimo depresivo e inhibición. La prevalencia de alguno de estos rasgos y sus diferentes expresiones pueden contribuir a tipificar el subtipo depresivo.

Una diferencia notable entre la depresión de los jóvenes y la de los ancianos, sea el hecho de los ancianos a negar o minimizar los síntomas, como mayor tendencia a estar apático y solitario. Suele manifestar sentimientos de inutilidad, pérdida de autoestima, alteraciones perceptivas, de la memoria, trastornos del sueño, del apetito, alteraciones de la motricidad y, sobre todo, alteraciones somáticas. De forma alternativa, la depresión en los ancianos puede presentarse con ilusiones paranoides con tal intensidad que los síntomas depresivos subyacentes pasen inadvertidos. Las formas de presentación atípica de depresión más frecuentes son el alcoholismo, la presencia de dolor, la hipocondría y las pseudodemencias (7).

Una amplia variedad de enfermedades físicas pueden presentarse o estar acompañadas de síntomas y signos depresivos. Entre las enfermedades claramente relacionadas con la depresión destacan (6):

- Cáncer, enfermedades cardiovasculares, enfermedades cerebrovasculares, enfermedad de Parkinson, enfermedad de Alzheimer, Otros trastornos como hipotiroidismo, hipertiroidismo, hiperparatiroidismo, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, insuficiencia renal crónica, artritis reumatoide, etc (6).
- Fármacos: por sí mismos o por sus efectos secundarios, pueden agravar una depresión existente o mimetizar sus síntomas. Entre otros destacan digital,  $\alpha$ -metildopa,

propranolol, l-dopa, glucocorticoides, inmunodepresores, citostáticos o hidralazina.

(6)

Para apoyar el diagnóstico se han utilizado diversas escalas o tests. Entre ellas la más usada y validada en la población anciana es la Escala de Depresión Geriátrica (GDS) de Yesavage et al. Se trata de un cuestionario utilizado para el cribado de la depresión en personas mayores de 65 años. “Consta de 30 ítems sobre el estado afectivo del paciente, con un tiempo medio de cumplimentación que oscila entre los 5 y los 15 minutos, según la experiencia del evaluador y el estado del paciente, puntuándose la respuesta que se supone normal como 0 y la de tendencia depresiva como 1. Al final se suman las puntuaciones otorgadas a cada una de las 30 preguntas, tras lo cual se establece que padecen un cuadro depresivo aquellos ancianos que puntúan por encima de 11, considerándose normales a los que alcanzan puntuaciones comprendidas entre 0 y 10. La máxima respuesta depresiva será la puntuación de 30 y la de menor tendencia la de 0.” (7).

#### **2.2.4. CLASIFICACION DE LOS TRASTORNOS DEPRESIVOS**

De acuerdo a lo postulado en la clasificación propuesta por el manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, de la asociación de psiquiatría de los EUA, cuarta edición (DMS-IV)TR.

##### **a) F32 Episodios depresivos**

En los episodios depresivos típicos de cada una de las tres formas descritas a continuación, leve, moderada o grave, por lo general, el enfermo que las padece sufre un humor depresivo, una pérdida de la capacidad de interesarse y disfrutar de las cosas, una disminución de su vitalidad que lleva a una reducción de su nivel de actividad y a un cansancio exagerado,

que aparece incluso tras un esfuerzo mínimo. También son manifestaciones de los episodios depresivos:

- a. La disminución de la atención y concentración.
- b. La pérdida de la confianza en si mismo y sentimientos de inferioridad.
- c. Las ideas de culpa y de ser inútil.
- d. Una perspectiva sombría de futuro.
- e. Los pensamientos y actos suicidas o de autoagresiones.
- f. Los trastornos del sueño.
- g. La pérdida del apetito.

La depresión del estado de ánimo varía escasamente de un día para otro y no suele responder a cambios ambientales, aunque puede presentar variaciones circadianas características. La presentación clínica puede ser distinta en cada episodio y en cada individuo.

Para el diagnóstico de episodio depresivo de cualquiera de los tres niveles de gravedad, habitualmente se requiere una duración de al menos dos semanas, aunque períodos más cortos pueden ser aceptados si los síntomas son excepcionalmente graves o de comienzo brusco.

Los ejemplos más típicos de estos síntomas son:

- Pérdida de interés o de la capacidad de disfrutar de actividades que anteriormente eran placenteras.
- Pérdida de reactividad emocional a acontecimientos y circunstancias ambientales placenteras.
- Despertarse por la mañana dos o mas horas antes de lo habitual.
- Empeoramiento matutino del humor depresivo.
- Presencia objetiva de inhibición o agitación psicomotrices claras,

observadas o referidas por terceras personas.

- Pérdida marcada del apetito.
- Pérdida de peso, del orden del 5 por ciento o más del peso corporal en el último mes.
- Pérdida marcada de la libido.

Este síndrome somático no se considera presente al menos que cuatro o más de las anteriores características estén definitivamente presentes.

Las categorías de episodio depresivo leve, moderado o grave, deben ser utilizadas únicamente para episodios depresivos aislados o para el primero.

Los posibles episodios depresivos siguientes deben clasificarse dentro de una de las subdivisiones del trastorno depresivo recurrente.

La diferenciación entre los grados leve, moderado y grave, se basa en una complicada valoración clínica que incluye el número, el tipo, y la gravedad de los síntomas presentes. El nivel de la actividad social y laboral cotidiana suele ser una guía general muy útil de la gravedad del episodio, aunque los factores personales, sociales y culturales que influyen en la relación entre la gravedad de los síntomas y la actividad social, son lo suficientemente frecuentes e intensas como para hacer poco prudente incluir el funcionamiento social entre las pautas esenciales de gravedad.

La presencia de demencia o de retraso mental, no excluyen el diagnóstico de un episodio depresivo.

#### **b) F32.0 Episodio depresivo leve**

##### **Pautas para el diagnóstico**

El ánimo depresivo, la pérdida de interés y de la capacidad de disfrutar, y el aumento de la fatigabilidad suelen considerarse como los síntomas más

típicos de la depresión, y al menos dos de estos tres deben estar presentes para hacer un diagnóstico definitivo, además de al menos dos del resto de los síntomas enumerados anteriormente. Ninguno de los síntomas debe estar presente en un grado más intenso. El episodio depresivo debe durar al menos dos semanas.

Un enfermo con episodio depresivo leve, suele encontrarse afectado por los síntomas y tiene alguna dificultad para llevar a cabo su actividad laboral y social, aunque es probable que no las deje por completo.

c) **F32.1 Episodio depresivo moderado**

**Pautas para el diagnóstico**

Deben estar presentes al menos dos de los tres síntomas más típicos descritos para episodio depresivo leve, así como al menos tres, y preferiblemente cuatro, de los demás síntomas. Es probable que varios de los síntomas se presenten en grado intenso, aunque esto no es esencial si son muchos los síntomas presentes. El episodio depresivo debe durar al menos dos semanas.

Un enfermo con un episodio depresivo moderado suele tener grandes dificultades para poder continuar desarrollando su actividad social, laboral o doméstica.

d) **F32.2 Episodio depresivo grave sin síntomas psicóticos**

Durante un episodio depresivo grave, el enfermo suele presentar una considerable angustia o agitación, a menos que la inhibición sea una característica marcada. Es probable que la pérdida de estimación de sí mismo, los sentimientos de inutilidad o de culpa sean importantes, y el riesgo de suicidio es importante en los casos particularmente graves. Se

presupone que los síntomas somáticos están presentes casi siempre durante un episodio depresivo grave.

### **Pautas para el diagnóstico**

Deben estar presentes los tres síntomas típicos del episodio depresivo leve y moderado, y además por lo menos cuatro de los demás síntomas, los cuales deben ser de intensidad grave. Sin embargo, si están presentes síntomas importantes, como la agitación o la inhibición psicomotrices, el enfermo puede estar poco dispuesto o ser incapaz de describir muchos síntomas con detalle. En estos casos está justificada una evaluación global de la gravedad del episodio. El episodio depresivo debe durar normalmente al menos dos semanas, pero si los síntomas son particularmente graves y de inicio muy rápido puede estar justificado hacer el diagnóstico con una duración menor de dos semanas.

Durante un episodio depresivo grave no es probable que el enfermo sea capaz de continuar con su actividad laboral, social o doméstica más allá de un grado muy limitado.

#### **e) F32.3 Episodio depresivo grave con síntomas psicóticos**

Se trata de un episodio depresivo grave que satisface las pautas establecidas, y en el cual están presentes además ideas delirantes, alucinaciones, o estupor depresivo. Las ideas delirantes suelen incluir temas de pecado, de ruina, o de catástrofes inminentes de los que el enfermo se siente responsable. Las alucinaciones auditivas u olfatorias suelen ser en forma de voces acusatorias, difamatorias o de olores a podrido o carne en descomposición. La inhibición psicomotriz grave puede progresar hasta el estupor. Las

alucinaciones o ideas delirantes pueden especificarse como congruentes o no con el estado de ánimo.

f) F33 Trastorno depresivo recurrente

Este trastorno se caracteriza por la aparición de episodios repetidos de depresión, que pueden presentar los rasgos de episodio depresivo leve, moderado, o grave, pero sin antecedentes de episodios aislados de exaltación del estado de ánimo suficientes para satisfacer las pautas de manía. La edad de comienzo y la gravedad, duración y frecuencia de los episodios depresivos pueden ser muy variables.

El trastorno depresivo recurrente puede subdividirse especificando primero el tipo del episodio actual y después el tipo que predomina en todos los episodios. Excluye el diagnóstico de episodio depresivo breve recurrente.

g) F34 Trastornos del humor (afectivos) persistentes

Se trata de una serie de trastornos persistentes del estado de ánimo, que suelen ser de intensidad fluctuante, que duran años y en algunos casos la mayor parte de la vida adulta del enfermo, suelen acarrear un considerable malestar y una serie de incapacidades.

h) F34.0 Ciclotimia

Se denomina así a un trastorno caracterizado por una inestabilidad persistente del estado de ánimo, que implica la existencia de muchos periodos de depresión y de euforia leves. Esta inestabilidad aparece por lo general al inicio de la edad adulta y sigue un curso crónico. El enfermo no percibe relación alguna entre las oscilaciones de humor y los acontecimientos vitales. Es difícil diagnosticar este trastorno sin disponer de un periodo prolongado de observación del comportamiento del

enfermo. La ciclotimia pasa frecuentemente desapercibida a la atención médica.

### **Pautas para el diagnóstico**

El rasgo esencial es la inestabilidad persistente del estado de ánimo, lo que trae consigo un gran número de episodios de depresión y euforia leves, ninguno de los cuales ha sido lo suficientemente intenso y duradero como para satisfacer las pautas de diagnóstico de un trastorno bipolar o un trastorno depresivo recurrente.

Una ciclotimia puede persistir durante toda la edad adulta, desaparecer de manera temporal o permanente, o evolucionar hacia alteraciones más graves, como un trastorno bipolar o un trastorno depresivo recurrente.

#### i) F34.1 Distimia

Se denomina así a una depresión crónica del estado de ánimo que no se corresponde con la descripción de trastorno depresivo recurrente, por su gravedad o por la duración de los episodios. Los enfermos tienen a menudo días o semanas en los que refieren encontrarse bien, pero durante la mayor parte del tiempo, se sienten cansados y deprimidos, todo les supone un esfuerzo y nada les satisface. Están meditabundos, quejumbrosos, duermen mal y se sienten incapaces de todo, aunque normalmente pueden hacer frente a las demandas básicas de la vida cotidiana.

### **Pautas para el diagnóstico**

El rasgo esencial es una depresión prolongada del estado de ánimo que no es lo suficientemente intensa como para satisfacer las pautas para trastorno

depresivo recurrente. Suele comenzar al iniciarse la edad adulta y evoluciona a lo largo de varios años o bien es de duración indefinida.

j) F38 Otros trastornos del humor (afectivos)

F38.10 Trastorno depresivo breve recurrente

Durante el año anterior se han presentado cada mes episodios depresivos recurrentes breves. Todos los episodios aislados duran menos de dos semanas, típicamente dos o tres días, con recuperación completa, pero satisfacen las pautas sintomáticas de episodio depresivo leve, moderado o grave.

En contraste con la distimia, los enfermos no están deprimidos durante la mayoría del tiempo. Los episodios pueden presentarse sólo en relación con el ciclo menstrual.

**Cuadro1. Trastornos del humor: las depresiones. Criterios diagnósticos. Cie-10.**  
**Programa anual 2002-2003 de formación continuada acreditada para médicos de atención primaria**

### 2.2.5. TRATAMIENTO

La depresión puede ser tratada. Cuanto antes comience el tratamiento, más eficaz será. La depresión generalmente se trata con medicamentos, psicoterapia o una combinación de ambos. Si estos tratamientos no reducen los síntomas, la terapia electroconvulsiva (TEC) y otras terapias de estimulación cerebral pueden ser opciones para explorar (15).

En el momento de prescribir un fármaco antidepresivo al anciano deben tenerse en cuenta los siguientes apartados: 1) manifestaciones específicas de la

enfermedad; 2) presencia de enfermedades concomitantes puede contribuir a complicar el tratamiento; 3) existencia de polifarmacia; 4) constancia de la respuesta previa a tratamientos con antidepresivos; 5) conocimiento de los mecanismos de acción y de los efectos adversos; 6) los fenómenos de toxicidad en el anciano no dependen de la dosis sino de la concentración; 7) el margen terapéutico de la concentración sérica del fármaco está mal establecido en la mayoría de antidepresivos; 8) falta información rigurosa sobre la concentración sérica óptima en mayores de 75 años; 9) el anciano requiere entre un tercio y la mitad de dosis que los jóvenes para alcanzar el mismo efecto terapéutico (6).

Los antidepresivos toman tiempo - generalmente 2 a 4 semanas - para trabajar, ya menudo, los síntomas como el sueño, el apetito y los problemas de concentración mejoran antes de los ascensores del estado de ánimo, por lo que es importante darle una oportunidad antes de llegar a una conclusión sobre su efectividad (15).

## **2.3. ESTADO NUTRICIONAL**

### **2.3.1. CONCEPTO**

El estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que está determinado por los requerimientos y la ingesta. La evaluación del estado nutricional será por tanto la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido afectar.

El estado nutricional adecuado del Adulto Mayor contribuye al mantenimiento de las funciones corporales, sensación de bienestar y a la calidad de vida; por el contrario un estado nutricional inadecuado contribuye a la morbilidad asociado a enfermedades crónicas y mayor mortalidad. (9)

El incremento en el número de personas mayores lógicamente ha supuesto una mayor proporción de personas frágiles, con alteraciones sensoriales, cognoscitivas o del equilibrio y la marcha que van a afectar a su capacidad de movimiento, lo que les va a acarrear dificultades, por ejemplo, para ir a la compra o preparar sus alimentos; además, la disminución del apetito, debido a una menor actividad física, a problemas bucodentales o a trastornos del estado de ánimo puede llevarles a reducir la ingesta de nutrientes esenciales. A edades avanzadas, los mayores presentan un rápido declive en su estado de nutrición debido al estrés y a la pérdida de la independencia (9).

La falta de criterios nutricionales, unidos a dificultades funcionales, es la causa de los malos hábitos alimenticios, monótonos e inadecuados, que se observan en muchas personas mayores (9).

Aunque los términos alimentación y nutrición se emplean como sinónimos, son diferentes. Así, la nutrición es el conjunto de procesos biológicos mediante los cuales nuestro organismo utiliza, transforma e incorpora a sus propias estructuras una serie de sustancias químicamente definidas o nutrientes, que recibe del mundo exterior a través de los alimentos, para eliminar después los productos de esa transformación. Los procesos nutritivos tienen tres finalidades principales (9):

- Proporcionar la energía necesaria para el mantenimiento del organismo.
- Renovar y reparar las estructuras corporales.
- Regular multitud de reacciones químicas que continuamente se producen en el organismo y que se conocen como metabolismo.

Las personas mayores, debido a los cambios morfofuncionales producidos en su organismo presentan una serie de peculiaridades que repercuten de un modo u otro sobre su estado de nutrición. Estas peculiaridades, unidas a su pluripatología y a

su nivel de salud, deben ser consideradas minuciosamente a la hora de realizar cualquier planteamiento dietético o planificación asistencial: así, la xerostomía (boca seca) afecta a más del 70 % de la población anciana y altera de manera significativa la ingestión de nutrientes. Por otro lado, al menos el 60 % de las personas mayores sufren desgaste recurrente alrededor de los empastes dentales (9).

La absorción intestinal del calcio también disminuye con la edad, tanto en hombres como en mujeres, principalmente debido a una alteración en los mecanismos de transporte.

Con frecuencia se recomienda fibra para el estreñimiento y la hipercolesterolemia, pero esto contribuye a un equilibrio negativo del calcio.

La disminución del mucus intestinal, junto a una marcada atrofia del músculo propulsor, así como un menor peristaltismo, la falta de ejercicio físico, ciertos cuadros psicológicos y la ausencia de residuos suficientes en la dieta, favorecen la aparición de estreñimiento en los mayores (9).

En cuanto al metabolismo de los principios inmediatos, en las personas mayores se produce un trastorno en el metabolismo de los hidratos de carbono de absorción rápida y hay una mayor resistencia periférica a la utilización de la glucosa, posiblemente debido a modificaciones de los receptores y a un menor rendimiento de la insulina, lo que se traduce en una mayor incidencia de diabetes (9).

En cuanto al metabolismo de los lípidos, se produce una variación plasmática del colesterol, en relación con la edad, que disminuye a partir de los 70 años. En cuanto al metabolismo de los ácidos grasos esenciales (ácido linoleico y ácido linolénico), hay dificultad para sintetizar los ácidos grasos a partir de éstos por la delta-G-desaturasa.

Los niveles séricos de colesterol tienden a elevarse hasta los 60 años de edad en los varones; el colesterol total, así como la fracción de lipoproteínas de baja densidad (LDL), continúan elevándose hasta los 70 años en las mujeres.

La cantidad de proteínas corporales en los mayores sanos es de un 30 a un 40 % más baja que la de los adultos jóvenes, pérdida ésta que se aprecia tanto a nivel muscular como visceral (9).

La grasa se deposita más en zonas como el tronco y alrededor de los órganos viscerales, y la grasa subcutánea aumenta de forma leve. La masa ósea disminuye, siendo la osteoporosis una complicación frecuente, la columna vertebral se acorta, lo que favorece la pérdida de estatura.(9)

Algunas situaciones de falta de apetito pueden ser también llamadas de atención, demandas de afecto o de solución para algún problema de relación a nivel personal o familiar. Es interesante saber cómo cambia la conducta alimentaria de los mayores a lo largo del tiempo (9). Para comprender dicho comportamiento se han de tener en cuenta por lo menos dos hechos relevantes:

— En primer lugar, las personas mayores constituyen un grupo heterogéneo, cada una de ellas tiene su historia y necesidades personales; por tanto, se debe considerar su pasado, su lugar de residencia, la manera cómo afrontan determinados problemas, etc.

— En segundo lugar, es necesario reconocer que la evolución del comportamiento alimentario es una tarea delicada, ya que muchos de sus componentes están entrelazados.

La valoración de la ingesta alimentaria en relación con el aporte nutricional recomendado puede ayudar a identificar a las personas con riesgo de malnutrición.

No obstante, hay que recordar que el aporte nutricional recomendado está

establecido para personas sanas y que no tiene en cuenta la presencia de enfermedades crónicas, minusvalías o enfermedades agudas, tan frecuentes en estas edades. (9)

Incluso en ancianos presumiblemente sanos, se han detectado deficiencias de vitamina B6 (ingesta pobre en esta vitamina y aumento de las necesidades), vitamina B12 y folato (ingesta deficiente y mala absorción), vitamina D (falta de exposición a la luz solar, ingesta escasa en esta vitamina y disminución de la síntesis relacionada con la edad), calcio (ingesta escasa) y cinc (ingesta deficiente en relación con un aporte energético también deficiente). En la práctica clínica, las necesidades alimenticias de los mayores deben plantearse según las siguientes categorías (9):

- Ancianos sanos (excepto por lo que se refiere a la vitamina D y el calcio).
- Ancianos con enfermedades agudas, con aumento de las necesidades como respuesta al hipercatabolismo secundario al estrés provocado por las enfermedades agudas o crónicas (por ejemplo, la enfermedad de Alzheimer).
- Ancianos frágiles con poco apetito, escasa ingesta alimentaria y aumento de las necesidades de los nutrientes específicos.

### **2.3.2. EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL.**

“La valoración del estado nutricional constituye el primer escalón del tratamiento nutricional. La Sociedad Americana de Nutrición Parenteral y Enteral (ASPEN), en las Guidelines publicadas en el año 2002, hace una clara distinción entre cribaje o screening y valoración nutricional, insistiendo en la validez y complementariedad de ambos. El screening sería el primer paso de la valoración nutricional y la ASPEN lo define como un método sencillo y reproducible de

detectar población en riesgo nutricional o malnutrida. En las personas mayores, tres son los tests de screening nutricional que se plantean: El Nutrition Screening Initiative (NSI), la Valoración Subjetiva Global (VSG) y el Mini-Nutrition Assessment (MNA)”. (9)

“El NSI se realizó con el propósito de formar a todas las personas en contacto con ancianos en la identificación sencilla de situaciones de riesgo nutricional e indicadores de malnutrición. Consta de tres apartados: un cuestionario (DETERMINE) que informa un riesgo nutricional y dos niveles más (I y II) que utiliza parámetros de valoración nutricional y técnicas específicas de valoración nutricional respectivamente” (9).

“La VGS incluye cambios en el peso, en la ingesta dietética, síntomas gastrointestinales, valoración de la capacidad funcional, estado clínico y estado físico. Validado en ancianos y útil en individuos hospitalizados” (9).

La MNA fue desarrollada para la evaluación del estado nutricional de ancianos “frágiles”. Diseñado específicamente para valorar la población geriátrica ingresada en hospitales, en institución geriátrica o de la comunidad. Las variables estudiadas se agrupan en cuatro grupos: antropometría, parámetros globales, hábitos dietéticos y percepción de salud. El test contiene 18 ítems que combinan datos objetivos (índices antropométricos, valoración geriátrica general y parámetros dietéticos) y subjetivos (autopercepción que el paciente tiene sobre su estado de salud y estado nutricional) (12).

El MNA analiza 18 ítems en total y su puntuación máxima es de 30 puntos. Superar los 23,5 puntos significa buen estado nutricional; de 17 a 23,5 existe riesgo de desnutrición; menos 17 puntos es diagnóstico de desnutrición (12)

Luego de la identificación mediante el screening ancianos con riesgo nutricional o en estado de malnutrición que debe realizar una valoración nutricional completa que consiste en Medidas Antropométricas (talla, peso, índice de masa corporal, pliegues cutáneos y circunferencias), Parámetros bioquímicos (albúmina, hemoglobina, hematocrito, vitaminas hidrosolubles y liposolubles, micronutrientes, colesterol) y valoración inmunológica.(12)

### 3. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

#### 3.1. A nivel nacional

##### 3.1.1. Autor: José Juárez M., Angélica León F., Vicky Alata Linares.

**Título:**” Evaluación del grado de depresión de adultos mayores de 60 años del AA.HH “Viña alta” – La Molina, Lima- Perú” (20)

**Resumen:**

Objetivo: Determinar la prevalencia de depresión en Adultos Mayores de 60 años residentes en el Asentamiento Humano de “Viña Alta” de La Molina, durante el mes de Junio del 2010. Material y métodos: Estudio de corte transversal tipo entrevista de carácter descriptivo, realizado durante la primera semana de Junio del 2010. Se realizaron visitas en todas las casas (280) de 18 de las 23 manzanas del asentamiento humano “Viña Alta” en la Molina. Se identificó a 112 adultos mayores de 60 años y se entrevistó a 68 de ellos, quienes fueron evaluados por los investigadores (previo entrenamiento) mediante la Escala de depresión geriátrica de Yesavage de 15 ítems (GDS-15). Resultados: La edad media fue de 67,82 años (60-83) 53.3% fueron mujeres; el 51.67% presentó depresión en algún grado según el GDS-15; 33,3% eran analfabetos; y 70%, casados. Al contrastar los resultados del grado de depresión se verificó que no existían diferencias significativas en cuanto a género, grado de

instrucción, edad y estado civil. Conclusiones: Se identificó una alta prevalencia de depresión (51.67%) que no estuvo asociada a ninguna de las variables del estudio (20)

**3.1.2. Autor:** Ana Lucía Contreras; Gualber Vitto Angel Mayo; Diego Alonso Romani; Gabriela Silvana Tejada; Michelle Yeh, Pedro José Ortiz; Tania Tello. (21)

**Título:** “Malnutrición del adulto mayor y factores asociados en el distrito de Masma Chicche, Junín, Perú” (21)

**Resumen:**

**Objetivo:** Determinar el estado nutricional y los factores asociados a malnutrición en el adulto mayor en la comunidad de Masma Chicche, Junín. **Material y métodos:** Estudio descriptivo transversal realizado en personas mayores de 60 años distrito de Masma Chicche, Junín, Perú. Se utilizó el Mini Nutritional Assesment (MNA) para la evaluación nutricional e instrumentos de valoración geriátrica integral para establecer la presencia de depresión (Yesavage), estado funcional (Katz), deterioro cognitivo (Pfeiffer), salud oral (GOHA) y estado social (Guijon). Se realizó estadística descriptiva, chi cuadrado y ANOVA para determinar asociación entre las variables. Se consideró un  $p < 0,05$  como significativo. **Resultados:** Se encuestaron a 72 personas. La prevalencia de malnutrición fue 29,9%; 57,9% en riesgo de malnutrición. El 69,4% presentaban depresión y riesgo de la misma; 27,8% mostró deterioro cognitivo; 93,1% presentaba percepción negativa de su salud oral; 51,4% eran dependientes funcionales y el 100% poseía algún problema social. Se encontró asociación de malnutrición con las variables, sexo masculino y presencia de depresión. **Conclusiones:** En la comunidad de Masma Chicche, alrededor de la

tercera parte de la población tiene malnutrición la que está asociada con el sexo masculino y la presencia de depresión. (21)

### 3.2. A nivel internacional

**3.2.1. Autor:** Nubia Franco-Álvarez; José Alberto Ávila-Funes; Liliana Ruiz-Arreguá; Luis Miguel Gutiérrez-Robledo, Rev Panam Salud Publica vol.22 n.6 Washington Dec. 2007 (22)

**Título:** “Determinantes del riesgo de desnutrición en los adultos mayores de la comunidad: análisis secundario del estudio Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) en México” (22)

**Resumen:**

**OBJETIVO:** Determinar los factores psicosociales y de salud asociados con el riesgo de desnutrición (RD) en los adultos mayores que viven en la comunidad en la Ciudad de México, México. **MÉTODOS:** Estudio transversal. Análisis secundario de los datos de las personas de 60 años o más de la zona metropolitana de la Ciudad de México participantes en el estudio multicéntrico Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) realizado entre 1999 y 2000. Se utilizó la información de 820 participantes (edad media  $69,7 \pm 7,6$  años; 62,9% mujeres). Además del RD (variable dependiente), establecido mediante la evaluación mínima del estado nutricional, se analizaron otras variables (sociodemográficas, índice de masa corporal, comorbilidad, síntomas depresivos, salud bucal, función mental, capacidad funcional, entre otras). Se analizaron las asociaciones independientes entre las variables y el RD mediante análisis de regresión simple y multifactorial. Se calcularon la razón de posibilidades (odds ratio, OR) y los intervalos de confianza de 95% (IC95%). **RESULTADOS:** El RD estuvo presente en 261 (31,8%) participantes.

El análisis de regresión logística multifactorial ajustado por posibles variables confusoras mostró que el no recibir una jubilación (OR ajustada = 1,45; IC95%: 1,01 a 2,38), la percepción de no tener el suficiente dinero para vivir (OR ajustada = 2,52; IC95%: 1,69 a 3,74), tener artrosis (OR ajustada = 2,34; IC95%: 1,42 a 3,85), tener menor índice de masa corporal (OR ajustada = 0,89; IC95%: 0,85 a 0,93 ), la presencia de síntomas depresivos (OR ajustada = 5,41; IC95%: 1,90 a 15,34), el hacer sólo una (OR ajustada = 12,95; IC95%: 5,19 a 32,28) o dos comidas al día (OR ajustada = 3,27; IC95%: 2,18 a 4,9) y el tener dificultades para acostarse solo (OR ajustada = 3,25; IC95%: 1,58 a 6,68), salir solo (OR ajustada = 2,70; IC95%: 1,54 a 4,73) y utilizar el teléfono (OR ajustada = 1,95; IC95%: 1,10 a 3,43) mostraron asociación significativa e independiente con el RD en la muestra de adultos mayores estudiada. CONCLUSIONES: Los determinantes del riesgo de desnutrición son múltiples y diversos. Para establecer el RD se debe evaluar de forma intencionada la situación económica y social del adulto mayor, además de la información de salud y antropométrica tradicional. (22)

**3.2.2. Autor:** Elizabeth Pérez Cruz, Diana Cecilia Lizárraga Sánchez y María del Rosario Martínez Esteves (23)

**Título:** “Asociación entre desnutrición y depresión en el adulto mayor” (23)

**Resumen:**

Antecedentes: La desnutrición y la depresión son trastornos geriátricos comunes. Nuestro objetivo fue determinar la prevalencia de desnutrición y depresión en adultos mayores, así como evaluar su asociación. Métodos: Estudio transversal que se realizó en población geriátrica de la consulta externa de un Hospital Público de referencia de Alta Especialidad de la Ciudad de México. El estado nutricional se clasificó

mediante la Evaluación Mínima Nutricional (MNA), el Índice de Quetelet se clasificó acorde a la Organización Mundial para la Salud. La depresión se evaluó mediante la Escala de Depresión Geriátrica (GDS). La funcionalidad se obtuvo mediante el Índice de Katz. Las diferencias entre grupos se analizaron usando la prueba de Chi cuadrada y t-student. La asociación entre el MNA y GDS, así como la determinación de factores predictores para desnutrición se analizó usando análisis multivariado y se determinó la razón de momios (RM). Resultados: 96 pacientes de  $\geq 65$  años fueron evaluados, 79,2% fueron mujeres. El 15,5% de la población se clasificó con adecuado estado nutricional, el 72,2% con riesgo de desnutrición y 11,3% con desnutrición. La prevalencia de depresión fue de 63,9%. El análisis de regresión múltiple reveló que la depresión y el sexo masculino son factores predictores independientes de desnutrición. La depresión se asoció positivamente con desnutrición en RM 2,4 (IC 95% 0,79-7,38). Para los individuos del sexo masculino la RM para desnutrición fue de 1,42 (IC 95% 1,0-2,0). Conclusión: La depresión y el sexo masculino están fuertemente asociados con el riesgo de desnutrición en los adultos mayores.

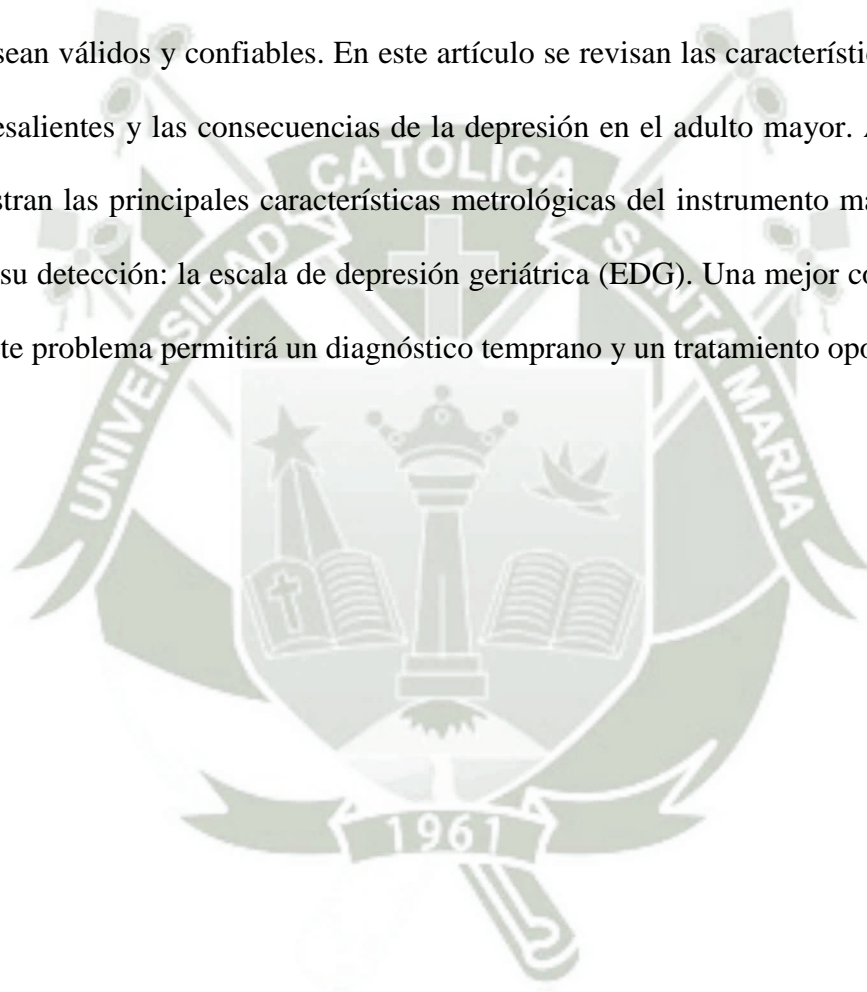
**3.2.3. Autor:** Elizabeth Pérez Cruz, Diana Cecilia Lizárraga Sánchez y María del Rosario Martínez Esteves (24)

**Título:** “La depresión: particularidades clínicas y consecuencias en el adulto mayor” (24)

**Resumen:**

La depresión es uno de los principales síndromes geriátricos. Es una enfermedad crónica o recurrente que tiene consecuencias devastadoras en el adulto mayor. La prevalencia es diferente según la metodología y la población de referencia utilizada,

pero puede ser del 10 al 27%. En Estados Unidos, la depresión genera un gasto anual de 43 mil millones de dólares y los ancianos deprimidos parecen tener una mayor susceptibilidad para las enfermedades crónicas y el deterioro funcional. Las manifestaciones de la depresión en el anciano son fluctuantes y los síntomas somáticos tales como la fatiga, el insomnio y la anorexia predominan pero con poca especificidad ya que muchos adultos mayores, sin depresión, los pueden presentar. La detección temprana es deseable siempre y cuando los instrumentos usados para ello sean válidos y confiables. En este artículo se revisan las características clínicas sobresalientes y las consecuencias de la depresión en el adulto mayor. Además, se muestran las principales características metrológicas del instrumento más utilizado para su detección: la escala de depresión geriátrica (EDG). Una mejor comprensión de este problema permitirá un diagnóstico temprano y un tratamiento oportuno



#### 4. Objetivos

##### 4.1. General

- Determinar la relación entre desnutrición y síntomas depresivos en el adulto mayor.

##### 4.2. Específicos

- 1) Identificar el estado nutricional en el adulto mayor
- 2) Evaluar la prevalencia de depresión en pacientes desnutridos adultos mayores.
- 3) Establecer la relación entre estado nutricional y síntomas depresivos del adulto mayor

#### 5. Hipótesis

Si hay un aumento de desnutrición en el adulto mayor y a su vez de depresión, es probable que se implique una relación directa.

### III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

#### 1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

1.1. **Técnicas:** para la variable estado nutricional se empleará la técnica de la evaluación clínica; la evaluación de los síntomas depresivos se realizará a través de la encuesta.

#### 1.2. Instrumentos:

El instrumento que será empleado para el estudio

- Test validado de Yesavage para la valoración de los síntomas depresivos, Se trata de un cuestionario utilizado para el cribado de la depresión en personas mayores de 65 años. “Consta de 30 ítems sobre el estado afectivo del paciente, con un tiempo medio de cumplimentación que oscila entre los 5 y los 15 minutos, según la experiencia del evaluador y el estado del paciente, puntuándose la respuesta que se supone normal como 0 y la de tendencia depresiva como 1. Al final se suman las puntuaciones otorgadas a cada una de las 30 preguntas, tras lo cual se establece que padecen un cuadro depresivo aquellos ancianos que puntúan por encima de 11, considerándose normales a los que alcanzan puntuaciones comprendidas entre 0 y 10. La máxima respuesta depresiva será la puntuación de 30 y la de menor tendencia la de 0
- El test Nutritional Assessment, para la valoración del estado nutricional. Diseñado específicamente para valorar la población geriátrica ingresada en hospitales, en institución geriátrica o de la comunidad. Las variables estudiadas se agrupan en cuatro grupos: antropometría, parámetros globales, hábitos dietéticos y percepción de salud. El test contiene 18 ítems que combinan datos objetivos (índices antropométricos, valoración geriátrica general y parámetros dietéticos) y subjetivos (autopercepción que el paciente tiene sobre su estado de salud y estado nutricional). El MNA analiza 18 ítems en total y su puntuación máxima es de 30 puntos. Superar los 23,5 puntos significa buen estado nutricional; de 17 a 23,5 existe riesgo de desnutrición; menos 17 puntos es diagnóstico de desnutrición

### 1.3. Materiales de verificación:

- Material de escritorio, hojas de test, computadora, cinta métrica, balanza, Programas de procesamiento de texto y base de datos, Programas estadísticos

## 2. Campo de verificación

**2.1. Ubicación espacial:** área de hospitalización del hospital III Goyeneche

**2.2. Ubicación temporal:** febrero 2017

**2.3. Unidades de estudio:** adultos mayores hospitalizados en el Hospital III Goyeneche de Arequipa

### 2.4. Población:

Todos los adultos mayores hospitalizados en el Hospital III Goyeneche de Arequipa en el periodo de estudio

Muestra:

Al ser este estudio una correlación de variables cuantitativas, el tamaño de la muestra está determinado por la siguiente fórmula:

$$n = \left( \frac{Z_{\alpha} + Z_{\beta}\sqrt{1-r}}{r} \right)^2 + 2$$

**Donde:**

**n:** tamaño de la muestra

**Z $\alpha$ :** coeficiente de confiabilidad para precisión de 95% =1.96

**Z $\beta$ :** coeficiente de confiabilidad para potencia de 89% =0.84

**r:** coeficiente de correlación esperada: 0.30

Siendo el resultado una muestra de  $n = 80.78 = 81$  casos como mínimo

## 2.5. Criterio de Inclusión

- Adultos mayores de 65 años
- Que deseen participar voluntariamente o que les sea autorizado por sus familiares
- En caso de presentar patología, que esta se encuentre estable o controlada.
- Se incluirán ambos géneros.

## 2.6. Criterios de Exclusión

- Que cumplan con el criterio de edad, pero que la comunicación no sea posible debido a alteraciones mentales severas.
- Pacientes que se nieguen a participar

## 3. Estrategia de Recolección de datos

### 3.1. Organización

El proceso de recolección se realizará con previa autorización del paciente, con la finalidad de solicitar las facilidades para la aplicación de los instrumentos

### 3.2. Recursos

- a) Recursos Humanos
  - Autora: Angélica María Carpio Vilca
- b) Materiales:
  - Fichas de investigación
  - Material de escritorio
  - Computadora y programas
  - Cinta métrica
  - Balanza
- c) Financieros
  - Autofinanciamiento

d) Institucionales

- Locales del Hospital

### 3.3. Validación de los instrumentos:

Test más usados y validados en la población anciana.

- Test validado de Yesavage para la valoración de los síntomas depresivos:
  - 0-10: Normal.
  - 11-14: Depresión (sensibilidad 84%; especificidad 95%).
  - >14: Depresión (sensibilidad 80%; especificidad 100%).
- Test Nutritional Assessment, ha presentado una elevada sensibilidad (96%) y especificidad (98%) y es válido para cualquier entorno asistencial (comunitario, atención primaria, domiciliaria, hospitalaria, centros residenciales y de larga estancia)

### 3.4. Criterios para manejo de resultados.

#### 3.4.1. Plan de procesamiento:

Se aplicará los test de manera personal, así como las medidas y preguntas necesarias para cada uno de ellos, previa autorización, los cuales se recolectaran, posteriormente se transcribirán a la matriz de datos

#### 3.4.2. Plan de clasificación:

Se tomaran adultos mayores de 65 años, los cuales sean pacientes del hospital III Goyeneche, que deseen participar voluntariamente o que les sea autorizado por sus familiares, en caso de presentar patología, que esta se encuentre estable o controlada.

#### 3.4.3. Plan de codificación:

Los datos serán procesados en absoluto anonimato. Se dará un código alfa numérico a cada historia clínica que ingrese al estudio y así evitar perjuicio

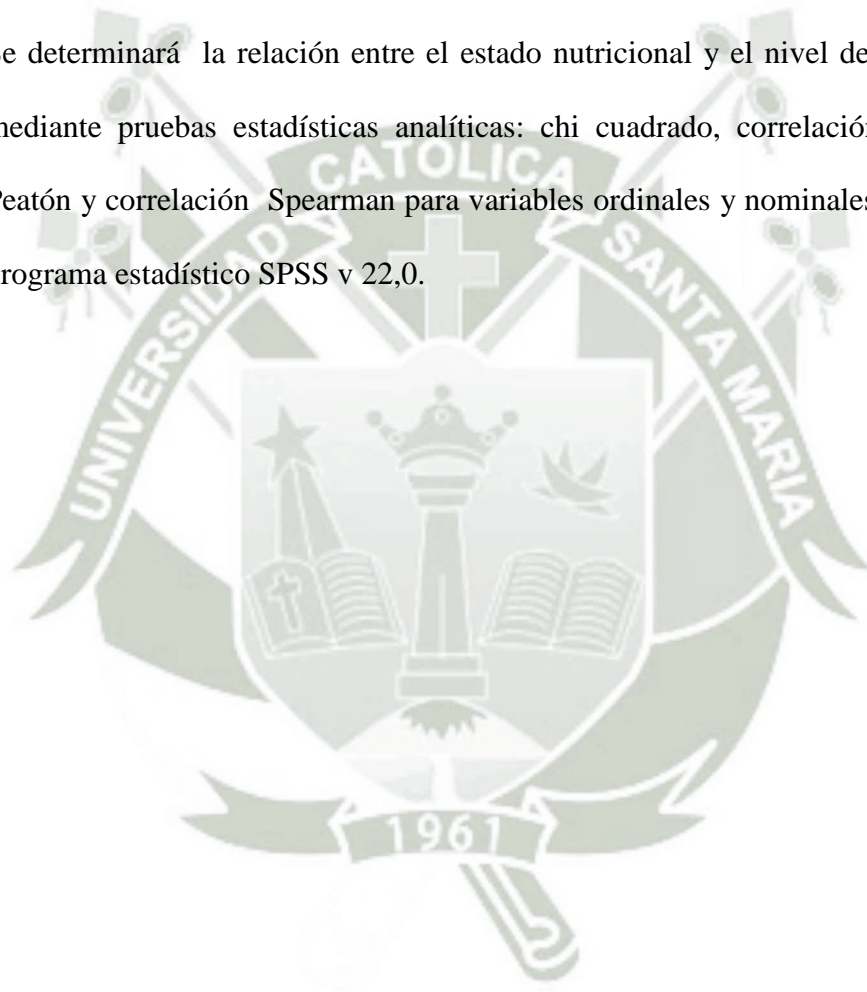
alguno a los pacientes que ingresen al estudio, además el autor se compromete a conducir la investigación hasta la finalización del estudio.

#### **3.4.4. Plan de análisis de datos:**

Toda la información será recolectada y posteriormente organizada una base de datos en Microsoft Office Excel 2010, para los datos generales, la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage y Nutritional Assessment.

#### **3.4.5. Plan de Recuento de datos**

Se determinará la relación entre el estado nutricional y el nivel de depresión, mediante pruebas estadísticas analíticas: chi cuadrado, correlación lineal de Peatón y correlación Spearman para variables ordinales y nominales utilizando programa estadístico SPSS v 22,0.



**IV. CRONOGRAMA DE TRABAJO**

ACTIVIDADES PROGRAMADAS	ENERO				FEBRERO				MARZO			
	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S
IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	■	■	■									
SISTEMATIZACIÓN DE BIBLIOGRAFÍA		■	■									
REDACCIÓN DE PROYECTO		■	■									
APROBACIÓN DEL PROYECTO				■								
RECOLECCIÓN DE DATOS					■	■	■					
ELABORACIÓN DE LA INFORMACIÓN								■				
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS REDACCIÓN DEL BORRADOR DE TESIS									■	■		
SUSTENTACIÓN DE TESIS											■	

**Fecha de inicio: 20 enero**

**Fecha probable de término: 24 de marzo**

## V. BIBLIOGRAFIA

1. Contreras A L, Angel Mayo G V, Romaní D A, Tejada G S, Yeh M, Ortiz P J, Tello T. Malnutrición del adulto mayor y factores asociados en el distrito de Masma Chicche, Junín, Perú. Rev Med Hered. 2013; 24:186-191
2. OMS. Boletín de la Organización Mundial de la Salud. Recopilación de artículos. Innovaciones para un envejecimiento sano: comunicación y cuidados. 2012. Volumen 90: 157-244. <http://www.who.int/bulletin/volumes/90/3/12-020312/es/>
3. María del Consuelo Velásquez Alva. Desnutrición en los adultos mayores: la importancia de su evaluación y apoyo nutricional. RESPYN, 2011; 12
4. Warren D. Taylor, M.D., M.H.Sc. Depression in the Elderly. N Engl J Med 2014; 371:1228-1236
5. Espinola Lira JA, Montes de Oca JF, Lopez Ramirez AH, Hernandez Amezcua L. Evaluación y seguimiento nutricional del Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención. Mexico.CENETEC, 2014
6. Ribera Casado J. M., Miralles Basseda R., Cristòfol Allué R. Geriatria. Farreras Rozman. Medicina interna. Decimoséptima edición. España: El seiver; 2012. Cap 155 – 157
7. José Carlos Millán calenti. Principios de geriatría y gerontología. ISBN: 84-481-4539-9
8. Ministerio de Salud. Lineamientos para la Atención Integral de Salud de las Personas Adultas Mayores / Perú. Dirección General de Salud de las Personas. Lima, 2006.
9. Gómez-Candela C., Reuss-Fernández J. Manual de Recomendaciones Nutricionales en Pacientes Geriátricos. Barcelona: Novartis Consumer Health; 2004.
10. Real academia española. <http://dle.rae.es/?id=FrjmHFj>
11. Envejecimiento y salud. Nota descriptiva N° 404. Septiembre de 2015. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es/>
12. Felipe Melgar Cuellar; Eduardo Penny Montenegro. GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA para el médico internista, 1.a edición, 2012
13. Casanova C, Delgado S, Estévez S. El médico de familia y la depresión del adulto mayor. RevBiom MedFam y Com. 2009;24–31.

14. Temas de salud. Depresión. <http://www.who.int/topics/depression/es/>
15. National institute of mental health, depression, october 2016,  
<https://www.nimh.nih.gov/health/topics/depression/index.shtml>
16. Y. Guigoz, The Mini Nutritional Assessment (MNA) review of the literature--What does it tell us?. J Nutr Health Aging, 10 (2006), pp. 466-485, Medline
17. Benjamin J. Sadock, Virginia A. Sadock, KAPLAN & SADOCK, SINOPSIS DE PSIQUIATRÍA, décima edición, 2008
18. Renato D. Alarcon, Guido Marzotti, Humberto Nicolini, PSIQUIATRIA, segunda edición, Washington: organización panamericana de la salud; 2005, Cap 13, Cap 24
19. Howard H. Goldman, PSIQUIATRIA GENERAL, quinta edición, mexico: editorial el manual moderno; 2001. Cap 20, cap 38
20. José Juárez M., Angélica León F., Vicky Alata Linares. Evaluación del grado de depresión de adultos mayores de 60 años del AA.HH “Viña alta” – La Molina, Lima- Perú, Rev Horiz Med 2012; 12(2): 26-29
21. Ana Lucía Contreras; Gualber Vitto Angel Mayo; Diego Alonso Romaní; Gabriela Silvana Tejada; Michelle Yeh, Pedro José Ortiz; Tania Tello. Malnutrición del adulto mayor y factores asociados en el distrito de Masma Chicche, Junín, Perú. Rev Med Hered vol.24 no.3. 2013
22. Nubia Franco-Álvarez; José Alberto Ávila-Funes; Liliana Ruiz-Arreguá; Luis Miguel Gutiérrez-Robledo, Determinantes del riesgo de desnutrición en los adultos mayores de la comunidad: análisis secundario del estudio Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) en México, Rev Panam Salud Publica, vol.22 n.6; 2007
23. Elizabeth Pérez Cruz, Diana Cecilia Lizárraga Sánchez y María del Rosario Martínez Esteves. Asociación entre desnutrición y depresión en el adulto mayor. Juarez, mexico. Nutr Hosp. 2014;29:901-906

### Anexo 1: Mini Nutritional Assessment

**Apellidos:**

**Nombre:**

**Sexo:**

**Edad:**

**Peso:**

**Altura:**

**Fecha:**

#### CRIBAJE

A. Ha perdido el apetito? Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación deglución en los últimos 3 meses?

0 = ha comido mucho menos

1 = ha comido menos

2 = ha comido igual

B. Pérdida reciente de peso (<3 meses)

0 = pérdida de peso > 3 kg

1 = no lo sabe

2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg

3 = no ha habido pérdida de peso

C. Movilidad

0 = de la cama al sillón

1 = autonomía en el interior

2 = sale del domicilio

D. Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?

0 = sí      2 = no

E. Problemas neuropsicológicos

0 = demencia o depresión grave

1 = demencia moderada

2 = sin problemas psicológicos

F. Índice de masa corporal (IMC = peso / (talla)<sup>2</sup> en kg/m<sup>2</sup>)

0 = IMC < 19

1 = 19 ≤ IMC < 21

2 = 21 ≤ IMC < 23

3 = IMC ≥ 23

Evaluación del cribaje (subtotal máx. 14 puntos)

12-14 puntos: estado nutricional normal

8-11 puntos: riesgo de malnutrición

0-7 puntos: malnutrición

#### EVALUACION

G. El paciente vive independiente en su domicilio?

1 = sí      0 = no

H. Toma más de 3 medicamentos al día?

0 = sí      1 = no

I. Úlceras o lesiones cutáneas?

0 = sí      1 = no

J. Cuántas comidas completas toma al día?

0 = 1 comida

1 = 2 comidas

2 = 3 comidas

K. Consume el paciente

- Productos lácteos al menos una vez al día?  
sí no

- Huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? sí no

- Carne, pescado o aves, diariamente? sí no

0.0 = 0 o 1 síes

0.5 = 2 síes

1.0 = 3 síes.

L. Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día?

0 = no      1 = sí

M. Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...)

0.0 = menos de 3 vasos

0.5 = de 3 a 5 vasos

1.0 = más de 5 vasos

N. Forma de alimentarse

0 = necesita ayuda

1 = se alimenta solo con dificultad

2 = se alimenta solo sin dificultad

O. Se considera el paciente que está bien nutrido?

0 = malnutrición grave

1 = no lo sabe o malnutrición moderada

2 = sin problemas de nutrición

P. En comparación con las personas de su edad, cómo encuentra el paciente su estado de salud?

0.0 = peor      0.5 = no lo sabe

1.0 = igual      2.0 = mejor

Q. Circunferencia braquial (CB en cm)

0.0 = CB < 21

0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22

1.0 = CB > 22

R. Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)

0 = CP < 31

1 = CP ≥ 31

Evaluación (máx. 16 puntos) \_\_\_\_\_

Cribaje \_\_\_\_\_.

Evaluación global (máx. 30 puntos) \_\_\_\_\_

Evaluación del estado nutricional

- De 24 a 30 puntos estado nutricional normal

- De 17 a 23.5 puntos riesgo de malnutrición

- Menos de 17 puntos malnutrición

**Anexo 2: Escala de Depresión de Yesavage**

<b>Pregunta a realizar</b>	<b>Respuesta</b>
1. ¿Está básicamente satisfecho con su vida?	SI - NO
2. ¿Ha renunciado a muchas de sus actividades e intereses?	SI - NO
3. ¿Siente que su vida está vacía?	SI - NO
4. ¿Se encuentra a menudo aburrido?	SI - NO
5. ¿Tiene esperanza en el futuro?	SI - NO
6. ¿Sufre molestias por pensamientos que no pueda sacarse de la cabeza?	SI - NO
7. ¿Tiene a menudo buen ánimo?	SI - NO
8. ¿Tiene miedo de que algo le esté pasando?	SI - NO
9. ¿Se siente feliz muchas veces?	SI - NO
10. ¿Se siente a menudo abandonado?	SI - NO
11. ¿Está a menudo intranquilo e inquieto?	SI - NO
12. ¿Prefiere quedarse en casa que acaso salir y hacer cosas nuevas?	SI - NO
13. ¿Frecuentemente está preocupado por el futuro?	SI - NO
14. ¿Encuentra que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	SI - NO
15. ¿Piensa que es maravilloso vivir?	SI - NO
16. ¿Se siente a menudo desanimado y melancólico?	SI - NO
17. ¿Se siente bastante inútil en el medio en que está?	SI - NO
18. ¿Está muy preocupado por el pasado?	SI - NO
19. ¿Encuentra la vida muy estimulante?	SI - NO
20. ¿Es difícil para usted poner en marcha nuevos proyectos?	SI - NO
21. ¿Se siente lleno de energía?	SI - NO
22. ¿Siente que su situación es desesperada?	SI - NO

23. ¿Cree que mucha gente está mejor que usted?	SI - NO
24. ¿Frecuentemente está preocupado por pequeñas cosas?	SI - NO
25. ¿Frecuentemente siente ganas de llorar?	SI - NO
26. ¿Tiene problemas para concentrarse?	SI - NO
27. ¿Se siente mejor por la mañana al levantarse?	SI - NO
28. ¿Prefiere evitar reuniones sociales?	SI - NO
29. ¿Es fácil para usted tomar decisiones?	SI - NO
30. ¿Su mente está tan clara como lo acostumbraba a estar?	SI - NO





**Anexo 2**  
**Matriz de sistematización de información**

### Matriz de sistematización de información

N°	Sexo	Edad	Cat edad	IMC	Cat IMC	Cribaje	Nivel cribaje	Evauacion	Gobal	Nivel gobal	Yesavage corta	Nivel corto	Yesavage larga	Nivel larga
1	Fem	83	75-84 a	24.89	3	9	Riesgo	10.5	19.5	Riesgo de malnutrición	3	No depresión	5	No depresión
2	Fem	71	65-74 a	24.95	3	11	Riesgo	11	22	Riesgo de malnutrición	13	Severa	25	Severa
2	Mas	86	85-99 a	26.3	3	10	Riesgo	11	21	Riesgo de malnutrición	9	Moderada	18	Moderada
3	Mas	77	75-84 a	19.8	1	8	Riesgo	9	17	Riesgo de malnutrición	7	Moderada	11	Moderada
3	Fem	84	75-84 a	27.42	3	3	Malnutrición	10	13	Malnutrición	12	Severa	25	Severa
4	Mas	83	75-84 a	28.8	3	10	Malnutrición	12.5	22.5	Riesgo de malnutrición	5	No depresión	7	No depresión
5	Mas	68	65-74 a	21.03	2	8	Riesgo	12	20	Riesgo de malnutrición	11	Severa	18	Moderada
5	Fem	86	85-99 a	30.3	3	14	Normal	14	28	Normal	11	Severa	23	Severa
6	Mas	78	75-84 a	21.56	2	8	Riesgo	9.5	17.5	Riesgo de malnutrición	5	No depresión	7	No depresión
6	Mas	89	85-99 a	29.3	3	9	Riesgo	9.5	18.5	Riesgo de malnutrición	9	Moderada	19	Moderada
8	Mas	68	65-74 a	24.61	3	12	Normal	13	25	Normal	6	Moderada	10	Moderada
9	Fem	79	75-84 a	23.28	3	5	Malnutrición	6.5	11.5	Malnutrición	13	Severa	27	Severa
10	Mas	91	85-99 a	20.95	1	2	Malnutrición	4	6	Malnutrición	7	Moderada	15	Moderada
12	Mas	74	65-74 a	20.86	1	7	Malnutrición	6.5	13.5	Malnutrición	11	Severa	21	Severa
13	Fem	70	65-74 a	20.29	1	7	Malnutrición	10	17	Malnutrición	9	Moderada	18	Moderada
14	Mas	83	75-84 a	20	1	8	Riesgo	12	20	Riesgo de malnutrición	4	No depresión	5	No depresión
14	Fem	72	65-74 a	29.7	3	8	Riesgo	10.5	18.5	Riesgo de malnutrición	6	Moderada	13	Moderada
15	Fem	68	65-74 a	17.8	0	6	Malnutrición	12	18	Riesgo de malnutrición	8	Moderada	19	Moderada
16	Fem	80	75-84 a	15.8	0	6	Malnutrición	11	17	Malnutrición	8	Moderada	14	Moderada
17	Fem	75	75-84 a	30.25	3	7	Malnutrición	9	16	Malnutrición	13	Severa	26	Severa
18	Fem	72	65-74 a	30.8	3	11	Riesgo	13.5	24.5	Normal	6	Moderada	6	No depresión
18	Fem	76	75-84 a	53.87	3	9	Riesgo	10	19	Riesgo de malnutrición	13	Severa	25	Severa
19	Mas	74	65-74 a	21.96	2	9	Riesgo	8.5	17.5	Riesgo de malnutrición	0	No depresión	5	No depresión
20	Mas	82	75-84 a	26.37	3	10	Riesgo	8	18	Riesgo de malnutrición	9	Moderada	17	Moderada
20	Fem	81	75-84 a	33.06	3	7	Malnutrición	5	12	Malnutrición	6	Moderada	11	Moderada
22	Fem	86	85-99 a	28.2	3	9	Riesgo	5	14	Malnutrición	14	Severa	21	Severa
25	Fem	67	65-74 a	17.8	0	3	Malnutrición	5	8	Malnutrición	10	Severa	20	Severa
32	Fem	65	65-74 a	17.3	0	7	Malnutrición	8.5	15.5	Malnutrición	7	Moderada	12	Moderada
33	Fem	68	65-74 a	24.61	3	12	Normal	13	25	Normal	6	Moderada	10	Moderada
34	Fem	89	85-99 a	29.3	3	9	Riesgo	9.5	18.5	Riesgo de malnutrición	9	Moderada	19	Moderada
35	Fem	86	85-99 a	30.3	3	14	Normal	14	28	Normal	11	Severa	23	Severa
36	Mas	83	75-84 a	20.45	1	8	Riesgo	12	20	Riesgo de malnutrición	4	No depresión	5	No depresión
37	Mas	91	85-99 a	20.8	1	2	Malnutrición	4	6	Malnutrición	7	Moderada	15	Moderada
38	Mas	68	65-74 a	21.03	2	8	Riesgo	12	20	Malnutrición	7	Moderada	12	Moderada
39	Fem	84	75-84 a	37.06	3	3	Malnutrición	8	11	Malnutrición	11	Severa	23	Severa
40	Mas	78	75-84 a	21.56	2	8	Riesgo	9.5	17.5	Riesgo de malnutrición	5	No depresión	7	No depresión
41	Mas	85	85-99 a	26.3	3	10	Riesgo	11	21	Riesgo de malnutrición	9	Moderada	18	Moderada
42	Fem	81	75-84 a	33.06	3	7	Malnutrición	5	12	Riesgo de malnutrición	8	Moderada	19	Moderada
43	Fem	72	65-74 a	29.7	3	8	Riesgo	10.5	18.5	Riesgo de malnutrición	6	Moderada	13	Moderada

44	Fem	71	65-74 a	24.98	3	11	Riesgo	11	22	Riesgo de malnutrición	13	Severa	25	Severa
45	Fem	93	85-99 a	21.4	2	6	Malnutrición	5.5	11.5	Riesgo de malnutrición	13	Severa	25	Severa
46	Mas	76	75-84 a	27.29	3	9	Riesgo	10	19	Riesgo de malnutrición	13	Severa	25	Severa
47	Fem	86	85-99 a	28.2	3	9	Riesgo	5	14	Malnutrición	14	Severa	21	Severa
48	Mas	74	65-74 a	21.96	2	9	Riesgo	8.5	17.5	Riesgo de malnutrición	0	No depresión	5	No depresión
49	Mas	83	75-84 a	28.8	3	10	Malnutrición	12.5	22.5	Riesgo de malnutrición	5	No depresión	7	No depresión
50	Fem	72	65-74 a	30.8	3	11	Riesgo	13.5	24.5	Normal	6	Moderada	6	No depresión
51	Fem	77	75-84 a	19.63	1	10	Riesgo	13	23	Riesgo de malnutrición	3	No depresión	6	No depresión
51	Fem	75	75-84 a	30.25	3	7	Malnutrición	9	16	Malnutrición	13	Severa	26	Severa
52	Mas	82	75-84 a	26.37	3	11	Riesgo	11	22	Riesgo de malnutrición	9	Moderada	17	Moderada
53	Fem	76	75-84 a	17.33	0	10	Riesgo	13	23	Riesgo de malnutrición	3	No depresión	6	No depresión
54	Mas	74	65-74 a	20.86	1	7	Malnutrición	6.5	13.5	Malnutrición	11	Severa	21	Severa
55	Mas	66	65-74 a	18.6	0	6	Malnutrición	12	18	Riesgo de malnutrición	8	Moderada	19	Moderada
56	Fem	70	65-74 a	23.81	3	11	Riesgo	14.5	25.5	Normal	4	No depresión	9	No depresión
57	Fem	70	65-74 a	20.29	1	7	Malnutrición	10	17	Riesgo de malnutrición	3	No depresión	5	No depresión
58	Fem	75	75-84 a	24.89	3	9	Riesgo	10.5	19.5	Riesgo de malnutrición	3	No depresión	5	No depresión
59	Fem	80	75-84 a	15.9	0	6	Malnutrición	11	17	Malnutrición	8	Moderada	14	Moderada
60	Fem	79	75-84 a	24.56	3	7	Malnutrición	8.5	15.5	Malnutrición	13	Severa	27	Severa
61	Fem	77	75-84 a	16.38	0	8	Riesgo	9	17	Riesgo de malnutrición	7	Moderada	11	Moderada
62	Fem	67	65-74 a	16.5	0	3	Malnutrición	5	8	Malnutrición	10	Severa	20	Severa
63	Mas	77	75-84 a	19.8	1	8	Riesgo	9	17	Riesgo de malnutrición	7	Moderada	11	Moderada
64	Mas	68	65-74 a	19.63	1	10	Riesgo	13	23	Riesgo de malnutrición	3	No depresión	6	No depresión
65	Mas	92	85-99 a	27.3	3	9	Riesgo	9.5	18.5	Riesgo de malnutrición	9	Moderada	19	Moderada
66	Mas	82	75-84 a	17.8	0	6	Malnutrición	11	17	Riesgo de malnutrición	7	Moderada	11	Moderada
67	Fem	71	65-74 a	24.95	3	11	Riesgo	11	22	Riesgo de malnutrición	13	Severa	25	Severa
68	Mas	72	65-74 a	24.87	3	12	Normal	13	25	Normal	6	Moderada	10	Moderada
69	Fem	76	75-84 a	53.87	3	9	Riesgo	10	19	Riesgo de malnutrición	0	No depresión	5	No depresión
70	Fem	70	65-74 a	20.29	1	7	Malnutrición	10	17	Malnutrición	9	Moderada	18	Moderada
71	Fem	72	65-74 a	19.63	1	9	Riesgo	10.5	19.5	Riesgo de malnutrición	3	No depresión	6	No depresión
72	Mas	68	65-74 a	21.58	2	9	Riesgo	8.5	17.5	Riesgo de malnutrición	0	No depresión	5	No depresión
73	Mas	74	65-74 a	21.96	2	9	Riesgo	8.5	17.5	Riesgo de malnutrición	0	No depresión	5	No depresión
74	Fem	77	75-84 a	21.27	1	7	Malnutrición	10	17	Malnutrición	9	Moderada	18	Moderada
75	Fem	70	65-74 a	16.84	0	8	Malnutrición	9	17	Malnutrición	8	Moderada	19	Moderada
76	Mas	82	75-84 a	26.37	3	8	Riesgo	9	17	Riesgo de malnutrición	9	Moderada	17	Moderada
77	Fem	85	85-99 a	24.99	3	7	Malnutrición	10	17	Riesgo de malnutrición	3	No depresión	5	No depresión
78	Mas	86	85-99 a	30.3	3	14	Normal	14	28	Normal	11	Severa	23	Severa
79	Fem	95	85-99 a	21.88	2	9	Riesgo	8.5	17.5	Malnutrición	9	Moderada	15	Moderada
80	Fem	67	65-74 a	17.4	0	3	Malnutrición	5	8	Malnutrición	10	Severa	20	Severa
81	Mas	70	65-74 a	23.81	3	11	Riesgo	14.5	25.5	Normal	6	Moderada	10	Moderada
151	Fem	65	65-74 a	17.7	0	7	Malnutrición	8.5	15.5	Malnutrición	7	Moderada	12	Moderada
221	Fem	98	85-99 a	21.4	2	6	Malnutrición	5.5	11.5	Malnutrición	9	Moderada	15	Moderada
s/n	Fem	70	65-74 a	23.81	3	11	Riesgo	14.5	25.5	Normal	4	No depresión	9	No depresión

