



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

**ASOCIACIÓN ENTRE DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR Y DESNUTRICION EN  
PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL  
ALBRECHT DE TRUJILLO**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO  
CIRUJANO

AUTORA:

**Miranda Cabanillas Yajaira Angélica**

ASESORES:

**Dra. Amalia Vega Fernández**

**Mgtr. Fredy Cabrera Díaz**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

**Salud mental**

TRUJILLO – PERÚ

2018

## **DEDICATORIA**

A Dios: Por ser mi guía todos estos años y permitirme llegar hasta estos momentos tan significativos para mi vida profesional.

A mi padre Leonel. Por su apoyo incondicional en todo momento, por sus sabios consejos, sus valores y sobretodo su ejemplo que me permitieron ser una persona de bien, que a pesar de la distancia física siento que siempre estás conmigo y más que todo por su amor incondicional, confianza y tiempo brindado.

A mi madre Roxana. Por ser el pilar más importante en mi vida, por siempre demostrarme su amor y apoyo incondicional sin importar nada, por transmitir alegría a mi vida, con la sonrisa que siempre la caracteriza.

A mi mamita Angélica: Por ser mi motivación cada día, por su tenacidad, por su lucha constante, sin ella nada de esto sería posible.

A mis hermanos: Por haber sido participes estos años de todo lo logrado y estar conmigo siempre hasta en los momentos más difíciles.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco especialmente a todas aquellas personas que de diferentes maneras compartieron conmigo, tanto en el ámbito profesional como personal, conocimientos, consejos, apoyo, experiencias, anécdotas, A todos ellos muchas gracias. La culminación de esta presente tesis no habría sido posible sin la ayuda de las siguientes personas.

A la Dra. Amalia Vega Fernández, Asesora metodológica, por haber brindado parte de su tiempo, conocimientos, durante el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Al Dr. Fredy Cabrera Díaz, asesor técnico, por brindarme las facilidades en el hospital Albrecht para poder realizar mi recolección de datos, por su tiempo y paciencia en cada una de las revisiones del presente trabajo de investigación.

## PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada **“ASOCIACIÓN ENTRE DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR Y DESNUTRICION EN PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ALBRECHT DE TRUJILLO”**, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Médico cirujano.

MIRANDA CABANILLAS YAJAIRA

## ÍNDICE

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Del jurado.....  | ii                                   |
| Dedicatoria.....   | iii                                  |
| Agradecimiento.....  | iv                                   |
| Declaratoria de autenticidad .....   | v                                    |
| Presentación.....  | vi                                   |
| Resumen.....   | viii                                 |
| Abstrac.....   | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| I. Introducción.....   | 1                                    |
| 1.1 Realidad problemática.....   | 1                                    |
| 1.2 Trabajos previos.....  | 2                                    |
| 1.3 Teorías relacionadas al tema.....  | 4                                    |
| 1.4 Formulación al problema.....   | 8                                    |
| 1.5 Justificación del estudio .....  | 8                                    |
| 1.6 Hipótesis .....  | 9                                    |
| 1.7 Objetivo.....  | 9                                    |
| II. Método.....  | 10                                   |
| 2.1 Diseño de investigación .....  | 10                                   |
| 2.2 Variables, operacionalización .....  | 10                                   |
| 2.3 Población y muestra .....  | 12                                   |
| 2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad ..... | 14                                   |
| 2.5 Métodos de análisis de datos .....   | 15                                   |
| 2.6 Aspectos éticos .....  | 15                                   |
| III. Resultados .....  | 16                                   |
| IV. Discusión.....   | 18                                   |
| V. Conclusiones.....   | 20                                   |
| VI. Recomendaciones.....   | 20                                   |
| VII. Referencias.....  | 21                                   |
| Anexos .....   | 24                                   |

## RESUMEN

El principal objetivo es determinar si la disfuncionalidad familiar se asocia a desnutrición en pacientes mayores de 60 años atendidos en el hospital Albrecht de Trujillo. Este estudio se enmarca dentro de la investigación de caso control, realizado en 90 pacientes mayores de 60 años. Los participantes fueron evaluados en el hospital Albrecht de Trujillo, seleccionados mediante muestreo aleatorio simple. Los resultados obtenidos muestran que la disfunción familiar tiene una relación significativa con la desnutrición familiar ( $p=0.00$ ). La disfunción familiar constituye un factor de riesgo OR: 62.43, (IC: 14.8 - 262.6) para la desnutrición, siendo que las personas con disfunción familiar tienen 8 veces mayor probabilidad de tener desnutrición. Finalmente concluimos que existe asociación significativa entre disfuncionalidad familiar y desnutrición en pacientes mayores de 60 años en el hospital Albrecht de Trujillo, encontrándose 8 veces mayor probabilidad de tener desnutrición.

*Palabras claves:* Disfunción familiar, desnutrición

## ABSTRACT

The main objective is to determine whether family dysfunction is associated with malnutrition in patients aged over 60 treated at the “Albrecht” Hospital in Trujillo. This study is part of the case-control research performed in 90 patients aged over 60. Participants were evaluated at the “Albrecht” Hospital in Trujillo, selected by simple random sampling. The results show that family dysfunction has a significant relationship with family malnutrition ( $p = 0.00$ ). Family dysfunction is a risk factor OR: 62.43 (CI: 14.8 - 262.6) for malnutrition, such that people with family dysfunction are 8 times more likely to suffer from malnutrition. Finally, it is concluded that there is a significant association between family dysfunction and malnutrition in patients aged over 60 treated at the “Albrecht” Hospital in Trujillo, being 8 times more likely to suffer from malnutrition.

*Keywords:* Family dysfunction, malnutrition

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Realidad problemática**

El crecimiento de la tasa poblacional en el mundo, ha tenido mayor incremento en el grupo de adultos mayores y con ello, ha aumentado el número de casos nuevos que presentan inconvenientes relacionados con la nutrición (problemas de desnutrición, obesidad y sobrepeso). Esto es de suma importancia ya que la desnutrición es un factor de riesgo para desencadenar enfermedades crónicas e incapacitantes. Debido a esto el envejecimiento de la población, puede significar para el adulto mayor un descenso en su calidad de vida por el aumento de complicaciones relacionadas con su salud, discapacidad y alteraciones nutricionales con repercusiones fatales en los distintos entornos familiar, social y personal. (1)

La prevalencia de desnutrición en el adulto mayor es de 1-15% en ancianos ambulatorios, 17-70 % en hospitalizados y 85 % de los que se encuentran en asilos de acuerdo a lo reportado en estudios internacionales. Estos resultados aumentan a medida que se asocia con otras comorbilidades como, factores socioeconómicos, situación familiar y redes de apoyo social. Mientras más comorbilidad presente el adulto mayor será la prevalencia de desnutrición y peor será su evolución. (1)

Según estudios realizados por la Organización Mundial de Salud en el año 2002 habitaban 600 millones de adultos mayores, de estos 400 millones vivían en países subdesarrollados y se proyectaba que para el 2025 el número de personas de este grupo etario se duplicaría. En el Perú este grupo lo constituye el 9.1 % del total de la población y la mayoría se encuentra en las zonas urbanas. Se sabe poco de la población de zonas rurales alto andinas, aunque se tiene datos que aproximadamente el 50 % de los pobladores manifiesta desnutrición proteica – calórico, debido a la falta de acceso a comidas de un alto valor nutritivo, la soledad y la disfuncionalidad familiar. (2)

Aproximadamente el 7.4 % de la población adulta es beneficiaria de algún programa alimentario (comedor popular, vaso de leche). Pero estos programas no están dirigidos a las necesidades específicas del adulto mayor, por eso es necesario la

propagación, información y educación de hábitos alimenticios adecuados y balanceados. Se ha convertido en una necesidad urgente para dar respuesta a las necesidades específicas de los adultos mayores con desnutrición proteico-calórica.  
(3)

## 1.2 Trabajos previos

**Torres V. et al (4)**, Estudiaron el grado de funcionalidad en las familias con integrantes mayores de 60 años y la relación que tiene con los síndromes geriátricos y uno de estos síndromes es la desnutrición. La muestra estudiada fue de 149 adultos mayores. Los resultados muestran que un 43.6% de adultos mayores tuvieron malnutrición y el 38.2% presentaron disfuncionalidad familiar, no se encontró significancia estadística con un  $p= 0.762$  y la asociación fue negativa con OR de 0.855 (IC del 95%: 0.31-2.35).

**Carrasco K. et al (5)**, determinaron la asociación entre disfuncionalidad familiar y la mal nutrición en el adulto mayor, se utilizó el Apgar familiar y examen nutricional abreviado (MNA) se reportó DF (Apgar  $\leq 7$ ) y un mal estado nutricional (MNA =  $\leq 22$ ). La población estudiada fue de 103 pacientes > de 60 años. No se encontraron diferencias entre los pacientes con funcionalidad familiar en relación al género, ocupación, educación, estado civil, estado socioeconómico y ciclo de vida. La proporción de personas con MNA = 22 fue del 79.4% en el grupo FD frente al 10.1 % en el grupo sin FD, OR =11,8 (IC: 3,97-.36, 5),  $p=0,001$ . Concluyeron que la disfuncionalidad familiar se asoció a la desnutrición en ancianos a través del examen nutricional abreviado.

**Montejano A. et al (6)**, estudiaron los factores asociados a la desnutrición en ancianos. Se realizó en 660 adultos mayores. Usaron el MNA para la valoración nutricional. Encontraron como resultado que el 23.33% tiene factor de riesgo para desnutrición. Entre los factores independiente que se relacionan con el riesgo de desnutrición, son, estudios incompletos (OR= 2.29), soledad (OR= 2.34), dietas inspeccionadas (OR=0,55), apetito disminuido (OR=2,56), número de fracciones en la ingesta diaria (OR=0,66), xerostomía (OR=1,72), problemas para deglutir (OR=2,30), enfermedades crónicas (OR=1,38) y haber tenido antecedente de

alguna enfermedad aguda (OR=2,03). El aumento en el índice de masa corporal estuvo relacionado a un mejor estado nutricional (OR=0,85). Se concluyó que ser portador de algunas de las comorbilidades mencionadas en los párrafos anteriores sirvió como indicadores para pronosticar desnutrición en el adulto mayor.

**Pérez E. et al (7)**, determinaron la prevalencia de desnutrición y depresión en 96 adultos mayores. Clasificaron el estado nutricional con EL MNA y el índice de Quetelet. La depresión con el índice de Katz. Se encontró como resultados que un 15,5% de adultos mayores tenían un estado nutricional óptimo, 72,2% de adultos mayores presento riesgo de desnutrición y 11,3% de adultos mayores presento desnutrición. Encontraron una prevalencia de depresión de 63,9%. La depresión se asoció con desnutrición en OR: 2,4 (IC: 0,79-7,38). En los adultos mayores varones el OR de desnutrición fue de 1,42 (IC: 1,0-2,0). Concluyeron que la depresión y la población de sexo masculino estuvieron asociados a desnutrición en personas mayores de 60 años.

**Ordoñez L. et al (8)**, el objetivo fue determinar la asociación de disfuncionalidad familiar a la percepción de calidad de vida en el adulto mayor, la población fue de 124 pacientes, se dividieron en dos grupos 68 adultos mayores son del área urbana y 56 del área rural. Usaron el cuestionario SF-36 y el FF-SIL que evaluó la calidad de vida y la disfunción familiar correspondientemente, se encontró como resultados un 94 % de funcionalidad familiar moderada y 6% con disfuncionalidad moderada en zona rural, OR = 11.9 y una  $P < 0.005$  y estuvo relacionada con la calidad de vida OR=21.2 y  $P < 0.005$ . Concluyeron que la disfuncionalidad de las familias del adulto mayor presentó asociación con una apreciación negativa de la calidad de vida del adulto mayor.

**Alvares N. et al (9)**, se identificó los factores psicosociales y de salud asociados a desnutrición en 820 adultos mayores. No solo se usaron a la desnutrición como variable independiente también se utilizaron variables como: (IMC, Sociodemográficas, depresión, comorbilidades, salud bocal, capacidad funcional y mental). La desnutrición estuvo presente en 261 (31.8%). Encontraron como resultados que al no contar con una jubilación (OR= 1,45), bajo nivel

socioeconómico (OR = 2,52), artrosis (OR = 2,34), bajo IMC (OR = 0,89), depresión (OR = 5,41), una comida diaria (OR = 12,95) dos comidas en 48 horas (OR = 3,27) dificultades para acostarse solo (OR = 3,25), salir solo (OR = 2,70) y utilizar el teléfono (OR = 1,95) revelaron una asociación importante e independiente con el riesgo de desnutrición.

**Matos A .et al (10)**, determinaron los factores de riesgo para presentar desnutrición en el adulto mayor a nivel hospitalario, se evaluaron a 700 pacientes utilizando métodos de valoración global y subjetiva para identificar el grado de desnutrición, la prevalencia de desnutrición hospitalario e identificar los factores de riesgo asociados. Se utilizó odds Ration (OR) y un IC de 95%, Chi cuadrado > 3.84 con una significancia estadística y utilización de un nivel de  $p < 0.05$ . En los resultados no se encontró diferencia significativa en el porcentaje de desnutrición entre sexo masculino (41%) y sexo femenino 43 % OR 0.91 (0.66-1.24)  $p=0.38$ . Si se encontró diferencias significativas entre el porcentaje de desnutrición de los pacientes de áreas rurales 47 % respecto de los que Vivian en áreas urbanas 39% (OR =0.99 -1.92)  $p=0.04$ , a mayor edad se encontró más incidencia de desnutrición.

### 1.3 Teorías relacionadas al tema

La malnutrición en adulto mayor es definida como un trastorno en la composición corporal que se determina por un incremento del agua extracelular, pérdida de potasio, perdida de la masa muscular, perdida del tejido graso e hipoproteinemia y produce una disminución en los parámetros nutricionales por debajo del percentil 75. En el caso de adultos mayores de la comunidad la desnutrición se presenta con una perdida involuntaria de peso > 4% al año o > 5 kg semestral, IMC < 22, disminución de albumina, disminución de colesterol. En el caso de adultos mayores institucionalizados la desnutrición se presenta con la pérdida de peso > 2,5 kg al mes o 10% en 180 días, ingesta < 75% en la mayoría de las comidas y en el caso de adulto mayor hospitalizado la desnutrición se manifiesta con la Ingesta < 50% de la calculada como necesaria, disminución de albúmina y colesterol. (11)

La desnutrición calórica es una enfermedad crónica que afecta nocivamente a la ingesta, tiene como manifestaciones caquexia, pérdida de masa muscular

generalizada y ausencia de grasa subcutánea, no hay presencia de edemas y las proteínas viscerales se encuentran en un rango normal. (12)

La desnutrición proteica su forma de inicio y desarrollo es muy rápida causando un descenso de los depósitos de proteína visceral, se encuentra con frecuencia edemas. Puede ser desencadenado en pacientes con apariencia de bien nutridos que están sometidos a situaciones de estrés continuamente. (12)

Las causas de desnutrición en el adulto mayor son múltiples y depende de la asociación de factores como son ; los cambios fisiológicos del envejecimiento (diminución de la masa magra , incremento de la masa grasa , disminución del gusto por pérdidas de las papilas y el olfato , disminución de la secreción de la saliva , disminución de la secreción gástrica , reducción de la absorción de vitamina D); soledad, depresión, bajo nivel socioeconómico , alteraciones mentales , dependencia de actividades (incapacidad para comprar , preparar , servirse comidas).(13)

La desnutrición en el adulto mayor se asocia a factores de riesgo como la edad mayor de 60 años, vivir solo, disfuncionalidad familiar, cambio reciente de domicilio, patologías descompensables (diabetes mellitus, enfermedad renal crónica, insuficiencia cardiaca, enfermedad pulmonar obstructiva crónica), comorbilidades inductoras de dependencia funcional (parkinson, artrosis, accidente cerebrovascular), deterioro cognitivo, polifarmacia, hospitalización en los últimos años, mala situación económica. (14)

Existen básicamente 3 tipos de desnutrición. a) desnutrición calórica conocida como marasmo, se presenta cuando hay un déficit de proteínas y calorías, algunas personas mantienen una proporción entre la cantidad de energía y de proteínas. Tiene como característica la pérdida de las reservas corporales de masa muscular y especialmente de grasa. Es la que observamos en el ayuno prolongado y los pacientes tienen un aspecto caquético. El marasmo se presenta en pacientes con enfermedades crónicas como: neoplasias, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, caquexia cardiaca, anorexia nerviosa; b) desnutrición proteica conocida como Kwashiorkor. Ocurre en personas que tienen una pobre alimentación basada principalmente en cereales como fuente de energía con muy bajo aporte proteico.

Este tipo de desnutrición se encuentra frecuentemente en los países subdesarrollados. Se presenta en pacientes previamente sanos, que de forma brusca presentan una agresión (sepsis, politraumatismos, traumatismo craneoencefálico grave) y únicamente se les hidrata por vía endovenosa. c) desnutrición mixta, desnutrición proteico-calórica conocida también como kwashiorkor marasmático. Este tipo de desnutrición asocia a las dos formas de desnutrición anteriormente mencionadas. Este es el tipo de desnutrición que encontramos con mayor frecuencia en el medio hospitalario. (15)

En la desnutrición ocurre una disminución del cortisol y de noradrenalina ocasionando una supresión de liberación de aminoácidos en el músculo y de ácidos grasos del tejido adiposo. La disminución de aminoácidos plasmáticos provoca la producción de hormona de crecimiento, cuya acción lipolítica incrementa los ácidos grasos circulantes y con la hipolipoproteinemia ocasionan el hígado graso. Hay un aumento del agua corporal total, sodio corporal pero distribuido inadecuadamente; ocasionando hiponatremia, hipopotasemia, hipofosfatemia, hipomagnesemia e incremento de la desmineralización. Los valores plasmáticos de zinc y de cobre también están disminuidos. (16)

Para la valoración nutricional en el adulto mayor no existe un método que sea considerado el estándar de oro, lo que hace más difícil esta tarea. Pero existen diferentes métodos de cribado y valoración nutricional (Mini Nutritional Assessment (MNA), Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). Cuestionario determine su salud nutricional, Valoración Global Subjetiva (VGS), que ofrecen ventajas y desventajas lo que hace más difícil escoger el más adecuado, debemos tener en cuenta que para el diagnóstico de desnutrición no debemos basarnos en un solo dato, si no en la recopilación de la información obtenida de las diferentes pruebas. Se tiene que tener en cuenta los parámetros antropométricos (IMC, circunferencia de la cintura, peso y talla), parámetros bioquímicos (hemoglobina, hematocrito, albumina, perfil lipídico, glucemia). (17)

Mini Nutritional Assessment (MNA). Es una prueba de evaluación, simple y validado para pacientes geriátricos. Se divide en dos partes, la primera propiamente de cribado (MNA Short Form) conformada por 6 preguntas relacionadas a cambios de apetito, ingesta, disminución de peso, índice de masa corporal, funcionalidad,

problemas neuropsicológicos y patologías agudas o estrés psicológico en los últimos 3 meses. Si se obtiene una puntuación en el cribado igual o menor a 11 puntos se completará la evaluación respondiendo al resto de preguntas, un total son 17. En la segunda parte hace referencia a los hábitos alimentarios, a lo social, lo funcional, parámetros antropométricos (circunferencia braquial y de la pantorrilla). La valoración identifica a los pacientes normonutridos con puntuaciones > 24; en riesgo de desnutrición 17 y 23,5 puntos y desnutridos < 17 puntos. (18)

La Valoración Global Subjetiva, fue diseñada por Baker como un proceso de valoración estructurada y sencilla que toma como parámetros datos de la historia clínica, enfermedad actual y examen físico. Divide a las personas en 3 categorías nutrición adecuada (A), desnutrición moderada (B) y desnutridos graves (C). Maneja datos importantes de la historia clínica como variación en el índice de masa corporal y de la ingesta, problemas gástricos y capacidad funcional, también, hace referencia a la patología de base y nivel de estrés por su importancia en los requerimientos. (18)

La funcionalidad familiar es definida como el conjunto de relaciones familiares que tienen un vínculo entre todos los miembros de la familia, existe disposición para solucionar problemas, existe una buena comunicación que les permite espontaneidad, encontrándose empatía y soporte emocional. Además, establece que un buen funcionamiento familiar es aquel que facilita a la familia cumplir correctamente con los objetivos y funciones que le están asignados. Existen pruebas que miden la funcionalidad familiar como son: FACES III (David Olson), apgar familiar, en diversas ocasiones este funcionamiento puede ser adecuado, pero otras veces puede verse afectado por algunas condiciones o factores estresantes que se presenten a lo largo del ciclo evolutivo convirtiéndose en una familia disfuncional que se caracteriza por no tener relaciones familiares bien establecidas, se muestran insatisfechos de estar juntos, tienen intereses y necesidades individuales, no tienen mucho interés en los sentimientos y opiniones de los demás miembros de su familia. (19).

Una familia que funciona inadecuadamente puede contribuir a desarrollar problemas de salud, el problema más frecuente en adultos mayores es la desnutrición, al existir

un núcleo familiar disfuncional contribuye a una alimentación inadecuada, baja en proteínas, calorías carbohidratos y vitaminas. (19)

#### **1.4 Formulación al problema**

¿Existe asociación entre disfuncionalidad familiar y desnutrición en pacientes mayores de 60 años entendidos en el hospital Albrecht de Trujillo?

#### **1.5 Justificación del estudio**

Debido al aumento en las últimas décadas de la población adulta mayor se pensó que es conveniente enfocar este proyecto de investigación a estudiar la malnutrición encontrando el grado de asociación con la disfuncionalidad familiar, ya que no solo en el mundo, sino también en nuestro país cada vez son más altos los índices de disfuncionalidad familiar y malnutrición en la población adulta mayor, que es considerada como la más vulnerable.

Esto puede ser de gran utilidad para que las instituciones encargadas de brindar una mejor calidad de vida al adulto mayor, les sirva como información actualizada y así poder saber más acerca del tema y poder prevenir los problemas nutricionales del adulto mayor, incrementando programas sociales que beneficien a la población en el aspecto emocional, familiar y social.

Por lo tanto, esta investigación aporta información actualizada y esclareció algunas dudas. La importancia de esta investigación radica en el impacto social que pudiera tener en un futuro.

## **1.6 Hipótesis**

H1: La disfuncionalidad familiar se asocia a desnutrición en pacientes mayores de 60 años entendidos en el hospital Albrecht de Trujillo.

H0: La disfuncionalidad familiar no se asocia a desnutrición en pacientes mayores de 60 años entendidos en el hospital Albrecht de Trujillo.

## **1.7 Objetivo**

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar si la disfuncionalidad familiar se asocia a desnutrición en pacientes mayores de 60 años atendidos en el hospital Albrecht de Trujillo.

### **OBJETIVO ESPECÍFICO**

- Estimar la frecuencia de desnutrición en pacientes con disfunción familiar.
- Determinar la frecuencia de desnutrición en pacientes sin disfunción familiar.
- Comparar la frecuencia de desnutrición en pacientes con y sin disfunción familiar.

## II. MÉTODO

### 2.1 Diseño de investigación

**DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Y TIPO DE INVESTIGACIÓN:**

**TIPO DE INVESTIGACIÓN:** Aplicado

**DISEÑO DE INVESTIGACION:** Analítico casos y controles

VI ← VD

| FACTORES DE RIESGO            | EFECTO – DESNUTRICION |                |
|-------------------------------|-----------------------|----------------|
|                               | SI                    | NO             |
| CON DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR | A                     | B              |
| SIN DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR | C                     | D              |
|                               | <b>CASO</b>           | <b>CONTROL</b> |

**Caso:** Fueron los pacientes con desnutrición con disfunción familiar o sin disfunción familiar. (a+c)

**Control:** Fueron los pacientes sin desnutrición con disfunción familiar o sin disfunción familiar. (b+d)

### 2.2 Variables, operacionalización

**Variable independiente:** Disfuncionalidad familiar

**Variable dependiente:** Desnutrición.

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

| <b>VARIABLE</b>                  | <b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>   | <b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>   | <b>INDICADORES</b>                                     | <b>ESCALA DE MEDICIÓN</b> |
|----------------------------------|--|---|--|---------------------------|
| <b>DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR</b> | Se define a las familias disfuncionales aquellas que se caracterizan por no tener vínculos familiares bien establecidos, se muestran insatisfechos de estar juntos, tienen intereses y necesidades individuales, no tienen mucho interés en los sentimientos y opiniones de los demás miembros de su familia. (16) | Para valorar la disfuncionalidad se utilizó el test de APGAR FAMILIAR<br>0-6<br><br>>7                      | -SI DISFUNCION FAMILIAR<br><br>-NO DISFUNCION FAMILIAR | CUALITATIVA DICOTONICA    |
| <b>DESNUTRICION</b>              | La desnutrición en adulto mayor es definida como un trastorno en la composición corporal que se caracteriza por un aumento del agua extracelular, déficit de potasio y disminución de la masa muscular, disminución del  | Para valorar la desnutrición se utilizó:<br>Mini Nutritional Assessment MNA<br><br>< 17 puntos<br><br>17-30 | DESNUTRICION<br><br>ESTADO NUTRICIONAL NORMAL          | CUALITATIVA DICOTONICA    |

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
|  | tejido graso e hipoproteïnemia, origina una disminuci3n en los par3metros nutricionales por debajo del percentil 75. (11) |  |  |  |
|--|---|--|--|--|

### 2.3 Poblaci3n y muestra

**POBLACION:** Se consider3 todos los pacientes mayores de 60 a1os atendidos en el hospital Albrecht de Trujillo en el periodo 2017 al 2018.

**MUESTRA:** La muestra fue aleatoria simple (al azar) se calcul3 mediante la f3rmula de casos y controles que a continuaci3n se describe.

$$n = \frac{\left[ Z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{2p(1-p)} + Z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

**D3nde:**

n= 15 casos (anexo04)

30 controles

Total = 45 pacientes

$$Z_{1-\frac{\alpha}{2}} = 1.96$$

$$Z_{1-\beta} = 0.84$$

$$p_1 = 24.622\% = 0.24622 \text{ (referencia n}^\circ \text{ 5)}$$

$$p_2 = 79.400\% = 0.79400 \text{ (referencia n}^\circ \text{ 5)}$$

$$p = \frac{p_1 + p_2}{2} = 52\% = 0.52011$$

Se consideró **15 casos** (paciente con desnutrición) y **30 controles** (paciente sin desnutrición).

Para tener una mejor representación de este estudio, se decide llevar al doble de **casos 30 y controles 60**.

**Unidad de análisis:** Cada paciente mayor de 60 años.

**Unidad de muestra:** Cada paciente mayor de 60 años.

**Muestreo:** Se aplicó el muestreo aleatorio simple.

## **CRITERIOS DE SELECCIÓN:**

### **Criterios de inclusión:**

Se incluyeron a:

- Pacientes mayores de 60 años que acudan a consultorio externo del hospital Albrecht de Trujillo.
- Pacientes que convivan con su familia.

### **Criterios de exclusión:**

Se excluyeron a:

- Pacientes menores de 60 años.
- Pacientes que no deseen participar.

## **2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

**LA TÉCNICA:** Se utilizó la técnica de encuesta y examen físico para aplicar en cada paciente el test de mini nutritional assessment y apgar familiar.

**PROCEDIMIENTO:** Se obtuvo el permiso correspondiente de la persona responsable del establecimiento para realizar la recolección de datos, luego se aplicó a cada pacientes encuestas, para valorar el estado nutricional el test de mini nutritional assessment, iniciando por la primera parte de este test que es el cribado, cuando el paciente obtenía una puntuación mayor o igual a 11 se completaba la evaluación respondiendo al resto de preguntas, luego se continuo con el siguiente test, para la valoración de la disfuncionalidad familiar que es el apgar familiar. Para el examen físico se utilizó una balanza mecánica proporcionada por el hospital, donde se pesó y tallo a cada uno de los pacientes. También se utilizó cinta métrica para medir la circunferencia braquial y pantorrilla.

**INSTRUMENTO:** Para la evaluación de la disfuncionalidad familiar se aplicó el apgar familiar. (Ver anexo 1). Para la evaluación del estado nutricional se aplicó Mini Nutritional Assessment. (Ver anexo 2)

### **VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**

#### **APGAR FAMILIAR**

**Descripción:** Este es un instrumento diseñado en 1978 por el doctor Gabriel Smilkstein (Universidad de Washington), quien apoyándose en su experiencia como Médico de Familia planteó la aplicación de este test como un instrumento para los equipos de Atención Primaria, en su aproximación al análisis de la función familiar.

**Fiabilidad:** En la validación española la fiabilidad test-retest es superior a 0.75. Posee una buena consistencia interna (alfa de Cronbach 0.84)

**Validez:** Mostró un índice de correlación de 0.80 entre este test y el instrumento previamente utilizado (Pless- Satterwhite Family Function Index). La sensibilidad del instrumento es de 65%.

## **MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT**

**Descripción:** Producto de la investigación europea en el área de la valoración nutricional rápida en la población adulta mayor, MNA es reconocido internacionalmente y fue desarrollado y validado por investigadores Vellas y Guioz, del equipo geriátrico de Toulouse.

**Fiabilidad:** La fiabilidad de las formas largas de la escala es evaluada mediante el coeficiente de kappa (valores entre 0,6 y 0,83) y el  $\alpha$  de Cronbach ( $\alpha=0,93$ ).

**Validez:** Sensibilidad del 96%, especificidad del 98% y valor predictivo de 70 -75%.

### **2.5 Métodos de análisis de datos**

La información transcrita en la ficha de recolección de datos, fue procesada en la base de datos en el programa SPSS versión 21 para Windows. Los datos fueron presentados en tablas tetracóricas. Donde se determinará el ji cuadrado, para determinar si se encuentran diferencias con un  $p < 0.05$  entre las frecuencias esperadas, observadas, además se calculará el OR y el intervalo de confianza al 95%.

### **2.6 Aspectos éticos**

El estudio se realizó respetando los criterios de la Normas de Ética en la investigación considerados en la Declaración de Helsinki<sup>20</sup>, Teniendo como principal interés en el número 21 , donde nos indica que la investigación médica en seres humanos debe conformarse con los principios científicos generalmente aceptados y debe apoyarse en un profundo conocimiento de la bibliografía científica, en otras fuentes de información pertinentes, así como en experimentos de laboratorio correctamente realizados y en animales, cuando sea oportuno ; se obtendrá también la aprobación del Comité de Investigación de la Facultad de Ciencias Médica de la Universidad César Vallejo de Trujillo y del Hospital a realizar esta investigación. Además, se tomó en cuenta que el consentimiento informado sea aceptado por cada paciente y el cuidador. (ver anexo 03)

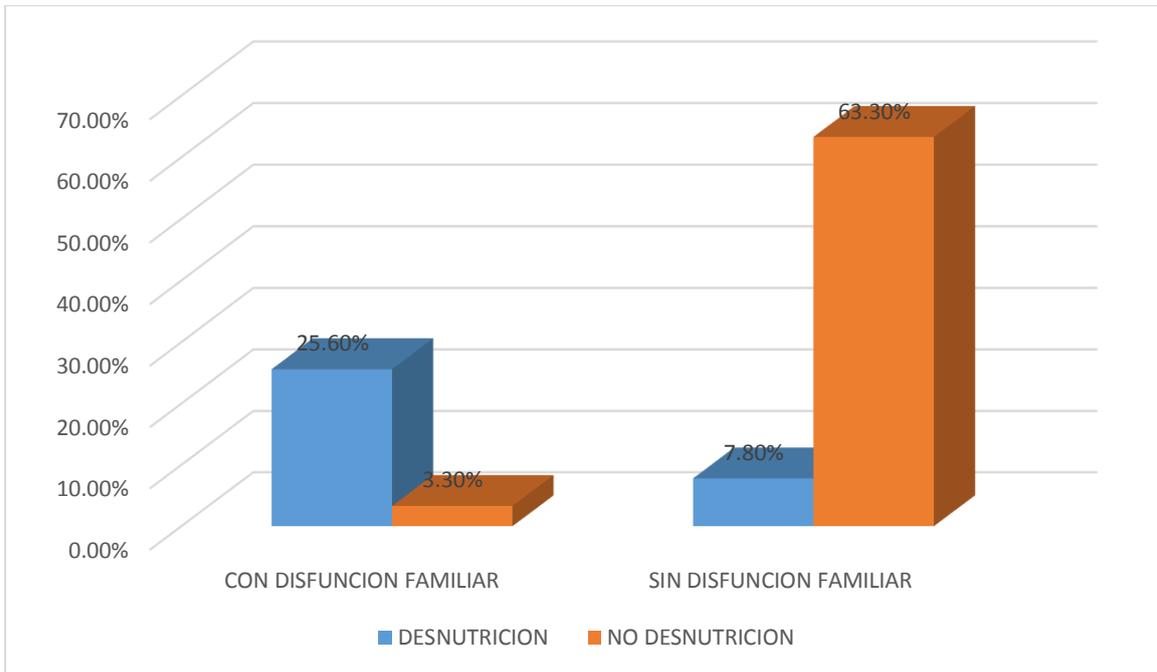
### III. RESULTADOS

**Tabla 01. Asociación entre disfuncionalidad familiar y desnutrición en pacientes mayores de 60 años atendidos en el hospital Albrecht de Trujillo**

|                                | CASOS        |       | CONTROLES |       | TOTAL |        |
|--------------------------------|--------------|-------|-----------|-------|-------|--------|
|                                | DESNUTRICIÓN |       | NORMAL    |       |       |        |
|                                | N°           | %     | N°        | %     | N°    | %      |
| <b>CON DISFUNCIÓN FAMILIAR</b> | 23           | 25.6% | 3         | 3.3%  | 26    | 28.9%  |
| <b>SIN DISFUNCIÓN FAMILIAR</b> | 7            | 7.8%  | 57        | 63.3% | 64    | 71.1%  |
|                                | 30           | 33.3% | 60        | 66.7% | 90    | 100.0% |

|                        | Valor | IC: 95%      |
|------------------------|-------|--------------|
| <b>RIESGO RELATIVO</b> | 8.09  | 4.0 - 16.5   |
| <b>ODDS RATIO</b>      | 62.43 | 14.8 - 262.6 |
| <b>CHI CUADRADO</b>    | 50.03 | P = 0.00     |

Se observa que la disfunción familiar tiene una relación significativa con la desnutrición familiar ( $p=0.00$ ). La disfunción familiar además constituye un factor de riesgo OR: 62.43, (IC: 14.8 - 262.6) para la desnutrición, siendo que las personas con disfunción familiar tienen 8 veces mayor probabilidad de tener desnutrición.



**GAFICO 01. Frecuencia de desnutrición en pacientes con disfuncionalidad familiar y sin disfuncionalidad familiar**

En este gráfico podemos resaltar que los pacientes con disfuncionalidad familiar presentan 25.6% de desnutrición

#### **IV. DISCUSIÓN**

En la presente tesis se investigó la asociación de disfuncionalidad familiar y desnutrición en pacientes mayores de 60 años, de acuerdo con los resultados obtenidos en esta investigación, se puede decir que existe una asociación entre la disfuncionalidad familiar y la desnutrición, esto nos muestra que los adultos mayores de 60 años, que en su hogar no tienen buenas relaciones familiares, que se muestran insatisfechos de estar juntos, que tienen intereses y necesidades individuales, que no tienen interés en los sentimientos y opiniones de los demás miembros de su familia van a estar en riesgo de presentar desnutrición.

Los resultados de esta investigación comprueban las hipótesis planteadas. Se afirma que la disfuncionalidad familiar se asocia a desnutrición en pacientes mayores de 60 años.

En la tabla N° 01 observamos que la disfunción familiar tiene una relación significativa con la desnutrición familiar, siendo que las personas con disfunción familiar tienen 8 veces mayor probabilidad de tener desnutrición. Esto concuerda con lo señalado por Carrasco (5), quien en un estudio realizado a 103 pacientes donde utiliza el test nutrimental mínima (MNA), para averiguar el estado nutricional en pacientes mayores de 60 años, determinó la asociación entre disfunción familiar y desnutrición en el adulto mayor y concluye que la asociación entre las variables de funcionalidad familiar y desnutrición se hace cierta cuando se documenta que los sujetos con mal estado nutricional se asocian a disfuncionalidad familiar severa en el 100 % de los casos. Así mismo se puede concluir que la disfunción familiar es un factor de riesgo para el desarrollo de desnutrición en el adulto mayor, lo cual contrasta con lo señalado por Galvis (14), quien, indica que la mayor parte de la alteración del estado nutricional está dada por diferentes condiciones o factores como factores ambientales (falta de suministro de agua potable, servicios higiénicos inadecuados, falta de eliminación de desechos y sólidos), socioeconómicos (consumo limitado por el bajo nivel de ingresos, limitación en la disponibilidad de alimentos, aislamiento social), psicosociales (perturbaciones emocionales, ansiedad, frustración, depresión, trastornos mentales, tabaquismo, consumo de sustancias psicoactivas).

En el grafico N° 01 observamos que los pacientes con disfuncionalidad familiar presentan mayor porcentaje de desnutrición, comparado con los pacientes sin disfuncionalidad familiar. El grado nutricional de los sujetos, es la consecuencia de diversos factores que lo condicionan; entre los más importantes son; el estado nutricional mantenido a lo largo de la vida, el proceso fisiológico de envejecimiento, las alteraciones metabólicas y alimentarias, estados de morbilidad crónicos y agudos, el consumo de medicamentos, el deterioro progresivo de la capacidad funcional y las condiciones psicosociales y económicas que mantienen. (12). Esto concuerda con lo señalado por Montejo (6), quien en un estudio realizado en 660 pacientes, donde determinó los factores asociados a la desnutrición en pacientes mayores de 60 años, concluye que ser portador de patologías crónicas, antecedente de enfermedades agudas recientes, llevar dietas sin control, sufrir xerostomía y dificultad para deglutir, comer pocas veces al día y con escaso apetito, abandono social y analfabetismo, son factores que, permiten predecir el riesgo de desnutrición en los adultos mayores.

Las características epidemiológicas de cada población (ver anexo 04), no existiendo relación entre el sexo y la desnutrición. Esto concuerda con lo afirmado por Matos (10), quien, en un estudio realizado en Panamá, donde determinó la prevalencia de desnutrición y concluye que no se encuentra diferencia significativa entre el porcentaje de desnutrición entre el sexo masculino y sexo femenino. De igual forma no existe relación entre la edad y el sexo, lo cual a su vez está en desacuerdo por Matos (10), quien en un estudio realizado en Panamá donde determina la prevalencia de la desnutrición afirma que, a mayor edad de la población, mayor incidencia de desnutrición.

## **V. CONCLUSIONES**

- Existe asociación significativa entre disfuncionalidad familiar y desnutrición en pacientes mayores de 60 años en el hospital Albrecht de Trujillo, encontrándose 8 veces mayor probabilidad de tener desnutrición.
- La frecuencia de desnutrición en pacientes con disfuncionalidad familiar es de 25.6 %.
- La frecuencia de desnutrición en pacientes sin disfuncionalidad familiar es de 7.8 %

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Dado que los adultos mayores con disfuncionalidad familiar tienen mayor riesgo de desnutrición, se recomienda tomar acciones de prevención, con equipos multidisciplinarios como médicos, enfermeras, nutricionistas, servicio social, psicólogos y así mejorar la calidad de vida de este grupo poblacional.

## VII. REFERENCIAS

1. Bernal M, Vsmanos B, Celis A. La nutrición del anciano como un problema de salud pública. *Antropodo* 2008; 16:44-45. (Citado el 29 de abril del 2017). Disponible en :  
<http://www.didac.ehu.es/antropo/16/16-6/BernalOrozco.pdf>
2. Contreras A, Ángel G, Romaní D. Malnutrición del adulto mayor y factores asociados en el distrito de Masma Chicche, Junín, Perú. *Cielo* 2013; 24(3): 186-189. (Citado el 29 de abril del 2017). Disponible en :  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2013000300002](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2013000300002)
3. Hurtado A .Nutrición en el Adulto Mayor. *Med Hered* 2013; 24: 183-185. (Citado el 29 de abril del 2017). Disponible en :  
[https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjr2\\_aXscrTAhVI4SYKHSreANoQFgg4MAM&url=http%3A%2F%2Fwww.upch.edu.pe%2Fvrinve%2Fdugic%2Frevistas%2Findex.php%2FRMH%2Farticle%2Fdownload%2F311%2F278&usg=AFQjCNGQLUsFxt\\_cB13EQZatt3R5X5Wuag&sig2=E4sdydxekx9M3Z5CkaAf0Q](https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjr2_aXscrTAhVI4SYKHSreANoQFgg4MAM&url=http%3A%2F%2Fwww.upch.edu.pe%2Fvrinve%2Fdugic%2Frevistas%2Findex.php%2FRMH%2Farticle%2Fdownload%2F311%2F278&usg=AFQjCNGQLUsFxt_cB13EQZatt3R5X5Wuag&sig2=E4sdydxekx9M3Z5CkaAf0Q)
4. Torres V. Funcionalidad familiar como indicador del estado actual y el pronóstico de los síndromes geriátricos en adultos mayores. [Tesis doctoral]. Ecuador. Universidad de Azuay; 2016. (Citado el 29 de abril del 2017). Disponible en :  
<http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/6460/1/12598.pdf>
5. Carrazco k, Tene C, Elizalde A. Disfunción familiar y desnutrición en el anciano. *PubMed* 2015; 53(1): 14-19. (Citado el 29 de abril del 2017). Disponible en :  
<http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2015/im151c.pdf>
6. Montejano A, Ferrer R, Clemente G. Factores asociados al riesgo nutricional en adultos mayores autónomos no institucionalizados, *Scielo* 2014; 30(4): 858-868. (citado el 29 de abril del 2017). Disponible en:  
<http://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.30.4.7829>
7. Perez E, Lizárraga D, Martínez M. Asociación entre desnutrición y depresión en el adulto mayor. *Scielo* 2014; 29 (4): 1-6. (Citado el 29 de abril del 2017). Disponible en:  
<http://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.29.4.7228>

8. Ordoñez L. Auto percepción de la calidad de vida de los adultos mayores de la zona rural y urbana y su relación con la disfuncionalidad familiar. [Tesis doctoral]. Quito. Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2011. (Citado el 29 de abril del 2017). Disponible en :  
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/4096/T-PUCE-3780.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Alvares N, Ávila J, Ruiz L. 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 Pública 2007; 22(6):369–375. (Citado el 29 de abril del 2017). Disponible en :  
<http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v22n6/a01v22n6.pdf>
10. Matos A, Sinclair J, García E. Prevalencia de la desnutrición hospitalaria en panamá. ELAM 2003; 28: 43-49. (Citado el 29 de abril del 2017). Disponible en : <http://access.revistasmedicas.org/pdf/?d=A3C76B4EF7>
11. Montero C, Guerreo T, Prado F. Capítulo 22. Malnutrición. Tratado de geriatría. (citado el 29 de abril del 2017). Disponible en:  
[https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjx8cQh8vTAhWGbSYKHfbrBisQFgg3MAI&url=https%3A%2F%2Fwww.segg.es%2Fdownload.asp%3Ffile%3D%2Ftrata%2Fdogeriatria%2FPDF%2FS35-05%252022\\_II.pdf&usq=AFQjCNEQZEVDi6wVM6C3xOiTm3H7DtwacQ&sig2=aws4ZIZmrMkzsrgSGoW8HQolemia](https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjx8cQh8vTAhWGbSYKHfbrBisQFgg3MAI&url=https%3A%2F%2Fwww.segg.es%2Fdownload.asp%3Ffile%3D%2Ftrata%2Fdogeriatria%2FPDF%2FS35-05%252022_II.pdf&usq=AFQjCNEQZEVDi6wVM6C3xOiTm3H7DtwacQ&sig2=aws4ZIZmrMkzsrgSGoW8HQolemia).
12. Mesejo A, Blasco L, Gabaldon J. Manual básico de nutrición clínica y dietética. 1º edición. Valencia: 2000. (Citado el 29 de abril del 2017). Disponible en:  
<http://www.mxgo.net/ebooksfree180511/8saludvestadofisico/Mesejo%20Arizmendi%20%20Manual%20Basico%20De%20Nutricion%20Clinica%20Y%20Dietetica.pdf>
13. Rodriguez N. Manual de sociología y gerontología. Barcelona:adol florensa ;2006. (Citado el 29 de abril del 2017). Disponible en:  
<https://books.google.com.pe/books?id=Tk02IL4YolEC&pg=PT27&dq=causs+de+la+desnutricion+en+adulto+mayor&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwj93uPddLUAhVCSyYKHf1FD4YQ6AEIITAA#v=onepage&q=causas%20de%20la%20desnutricion%20en%20adulto%20mayor&f=false>
14. Galvis V, Bustamante M, Sarmiento C. Guía de atención de la desnutrición. Colombia. 2010. (Citado el 29 de abril del 2017). Disponible en:  
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/14.atencion%20de%20la%20Desnutricion.pdf>
15. Mitchell F, Abbas k. Patología humana 8.ª edición .España: elservier; 2008 (Citado el 29 de abril del 2017). Disponible en:  
[https://books.google.com.pe/books?id=cFRHklp7dggC&pg=PA314&dq=marasmo+y+kwashiorkor&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwjo78m4jNPUAhXFJiYKHT\\_CBmUQ6AEILDAC#v=onepage&q=marasmo%20y%20kwashiorkor&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=cFRHklp7dggC&pg=PA314&dq=marasmo+y+kwashiorkor&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwjo78m4jNPUAhXFJiYKHT_CBmUQ6AEILDAC#v=onepage&q=marasmo%20y%20kwashiorkor&f=false)

16. Guía de práctica clínica hospital santa rosa. Desnutricion cronica severa .2010. Lima: Guía de práctica clínica hospital santa rosa; 2010. (Citado el 29 de abril del 2017). Disponible en:  
[http://www.hsr.gob.pe/transparencia/pdf/guiasclinicas/pediatria/guia\\_desnutricion\\_cronica\\_2010.pdf](http://www.hsr.gob.pe/transparencia/pdf/guiasclinicas/pediatria/guia_desnutricion_cronica_2010.pdf)
17. Capo M .Importancia de la nutrición en persona de edad avanzada.1° Edición. Barcelona: Novartis Consumer Health; 2002. (Citado el 29 de abril del 2017). Disponible en:  
[http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/importancia\\_de\\_la\\_nutricion\\_en\\_la\\_tercera\\_edad.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/importancia_de_la_nutricion_en_la_tercera_edad.pdf)
18. Gonzales J, Dávila J .Guía de práctica clínica .Desnutrición intrahospitalaria, tamizaje, diagnóstico y tratamiento .México: instituto mexicano del seguro social, 2013. (Citado el 29 de abril del 2017). Disponible en:  
<http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/641GER.pdf>
19. Revilla A, Fleitas C, Funcion y disfunción familiar. Conceptos e instrumentos de la atención familiar. Barcelona, Doyma; 1994. (Citado el 29 de abril del 2017). Disponible en:  
[http://www.facmed.unam.mx/deptos/familiar/compendio/Segundo/II\\_EMF\\_5\\_0-59.pdf](http://www.facmed.unam.mx/deptos/familiar/compendio/Segundo/II_EMF_5_0-59.pdf)
20. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Departamento de Humanidades Biomédicas. 2013: 3.(citado el 29 de abril del 2017). Disponible en :  
<https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjHz7OU7tLUAhWGbiYKHelKDqUQFggnMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.unav.es%2Fcdb%2Fammhelsinki2.pdf&usq=AFQjCNGPECrLyubMQrH-WHCQNXXOGJu55g>
21. Suares A, Alcalá M. Apgar familiar, una herramienta para detectar disfunción familiar. Scielo 2017; 20(1): 53-57. (citado el 26 de noviembre del 2018). Disponible en:  
[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S172689582014000100010](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172689582014000100010)

## ANEXOS

Anexo 1: Instrumentos de recolección de datos

### ANEXO 01

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### TEST DE APGAR FAMILIAR

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**CODIGO:** \_\_\_\_\_  
**EDAD:** \_\_\_\_\_ **SEXO:** \_\_\_\_\_ **ESTADO CIVIL:** \_\_\_\_\_  
**GRADO DE INSTRUCCIÓN:** \_\_\_\_\_ **TELEFONO:** \_\_\_\_\_

#### CUESTIONARIO DE APGAR FAMILAR

|  | <b>CASI<br/>NUCA</b> | <b>A VECES</b> | <b>CASI SIEMPRE</b> |
|--|----------------------|----------------|---------------------|
| Estoy satisfecho con la ayuda que recibo de mi familia cuando algo me está preocupando                                       |                      |                |                     |
| Estoy satisfecho con la forma en que mi familia discute temas de interés común y acciones de resolución de problemas conmigo |                      |                |                     |
| Me parece que mi familia acepta mis deseos de asumir nuevas actividades o hacer cambios en mi estilo de vida                 |                      |                |                     |
| Estoy satisfecho con la forma en que mi familia expresa y responde a mis sentimientos como la ira, la tristeza y el amor     |                      |                |                     |
| Estoy satisfecho con la cantidad de tiempo que mi familia y yo pasamos juntos  |                      |                |                     |

(21)

#### PUNTAJE:

- Alta funcionalidad: 7-10 puntos
- Disfunción moderada: 4-6 puntos
- Disfunción severa: 0-3 puntos

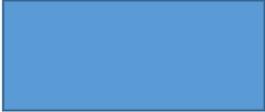
## ANEXO 02

### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT

CODIGO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_  
SEXO: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_

|  |   |
|--|---|
| <b>CRIBAJE</b>   |   |
| <p><b>A</b><br/>¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?<br/>0 = ha comido mucho menos<br/>1 = ha comido menos<br/>2 = ha comido igual</p> | <input type="checkbox"/>                          |
| <p><b>B</b><br/>Pérdida reciente de peso (&lt;3 meses)<br/>0 = pérdida de peso &gt; 3 kg<br/>1 = no lo sabe<br/>2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg<br/>3 = no ha habido pérdida de peso</p>  | <input type="checkbox"/>                          |
| <p><b>C</b><br/>Movilidad<br/>0 = de la cama al sillón<br/>1 = autonomía en el interior<br/>2 = sale del domicilio</p>   | <input type="checkbox"/>                          |
| <p><b>D</b><br/>Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?<br/>0 = sí 2 = no</p>   | <input type="checkbox"/>                          |
| <p><b>E</b><br/>Problemas neuropsicológicos<br/>0 = demencia o depresión grave<br/>1 = demencia moderada<br/>2 = sin problemas psicológicos</p>  | <input type="checkbox"/>                          |
| <p><b>F</b><br/>Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg / (talla en m)<sup>2</sup><br/>0 = IMC &lt;19<br/>1 = 19 ≤ IMC &lt; 21<br/>2 = 21 ≤ IMC &lt; 23<br/>3 = IMC ≥ 23</p>  | <input type="checkbox"/>                          |
| <p>Evaluación del cribaje<br/>(subtotal máx. 14 puntos)<br/>12-14 puntos: estado nutricional normal<br/>8-11 puntos: riesgo de malnutrición<br/>0-7 puntos: malnutrición</p>   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

| EVALUACION   |                          |
|--|--------------------------|
| G<br>¿El paciente vive independiente en su domicilio?<br>1 = sí 0 = no   | <input type="checkbox"/> |
| H<br>¿Toma más de 3 medicamentos al día?<br>0 = sí 1 = no  | <input type="checkbox"/> |
| I<br>¿Úlceras o lesiones cutáneas?<br>0 = sí 1 = no  | <input type="checkbox"/> |
| J<br>¿Cuántas comidas completas toma al día?<br>0 = 1 comida<br>1 = 2 comidas<br>2 = 3 comidas   | <input type="checkbox"/> |
| K<br>Consumo el paciente<br>• productos lácteos al menos una vez al día? sí no<br>• huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? sí no<br>• carne, pescado o aves, diariamente? sí no<br><br>0.0 = 0 o 1 síes<br>0.5 = 2 síes<br>1.0 = 3 síes | <input type="checkbox"/> |
| L<br>¿Consumo frutas o verduras al menos 2 veces al día?<br>0 = no 1 = sí  | <input type="checkbox"/> |
| M<br>¿Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...)<br>0.0 = menos de 3 vasos<br>0.5 = de 3 a 5 vasos<br>1.0 = más de 5 vasos  | <input type="checkbox"/> |
| N<br>Forma de alimentarse<br>0 = necesita ayuda<br>1 = se alimenta solo con dificultad<br>2 = se alimenta solo sin dificultad  | <input type="checkbox"/> |
| O<br>¿Se considera el paciente que está bien nutrido?<br>0 = malnutrición grave<br>1 = no lo sabe o malnutrición moderada<br>2 = sin problemas de nutrición  | <input type="checkbox"/> |

|   |   |
|---|---|
| <p>P</p> <p>En comparación con las personas de su edad, ¿cómo encuentra el paciente su estado de salud?</p> <p>0.0 = peor</p> <p>0.5 = no lo sabe</p> <p>1.0 = igual</p> <p>2.0 = mejor</p> |    |
| <p>Q</p> <p>Circunferencia braquial (CB en cm)</p> <p>0.0 = CB &lt; 21</p> <p>0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22</p> <p>1.0 = CB &gt; 22</p>  |    |
| <p>R</p> <p>Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)</p> <p>0 = CP &lt; 31</p> <p>1 = CP ≥ 31</p>  |    |
| <p>Evaluación (máx. 16 puntos) .</p> <p>Cribaje .</p> <p>Evaluación global (máx. 30 puntos)</p>   |    |
| <p>Evaluación del estado nutricional</p> <p>De 24 a 30 puntos = Estado nutricional normal</p> <p>De 17 a 23.5 puntos= Riesgo de malnutrición</p> <p>Menos de 17 puntos= Malnutrición</p>    |  |

(11)

### ANEXO 03

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA RECOLECCION DE DATOS**  
**ASOCIACIÓN ENTRE DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR Y DESNUTRICION EN**  
**PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL**  
**ALBRECHT DE TRUJILLO**

Yo. \_\_\_\_\_ Identificado(a) Con número de DNI: \_\_\_\_\_, acepto participar de manera voluntaria del proceso de recolección de datos para el proyecto en mención, realizado por: Miranda Cabanillas Yajaiara.

Accedo a participar y me comprometo a responder las preguntas que se me hagan de la forma más honesta posible. Autorizo que los datos que se obtengan del proceso de investigación sean utilizados, para efectos de sistematización y publicación del resultado final de la investigación. Expreso que los investigadores me han explicado con antelación el objetivo (Determinar si la disfuncionalidad familiar se asocia a desnutrición en pacientes mayores de 60 años atendidos en el hospital Albrecht de Trujillo) y alcances de dicho proceso.

FECHA:

\_\_\_\_\_

Firma del participante

\_\_\_\_\_

Firma del investigador responsable

## ANEXO 04

**Tabla 02. Características epidemiológicas de la población estudiada**

|                     |                               | SIN             |               |              |               |           |               |                            |
|---------------------|-------------------------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|-----------|---------------|----------------------------|
|                     |                               | DESNUTRICIÓN    |               | DESNUTRICIÓN |               | TOTAL     |               |                            |
|                     |                               | Cant            | %             | Cant         | %             | Cant      | %             | Chi cuadrado               |
| <b>SEXO</b>         | <b>FEMENINO</b>               | 15              | 50.0%         | 42           | 70.0%         | 57        | 63.3%         | Valor = 3.44<br>p = 0.063  |
|                     | <b>MASCULINO</b>              | 15              | 50.0%         | 18           | 30.0%         | 33        | 36.7%         |                            |
| <b>ESTADO_CIVIL</b> | <b>CASADO</b>                 | 20              | 66,7%         | 38           | 63,3%         | 58        | 64,4%         | Valor = 6.49<br>p = 0.039  |
|                     | <b>SOLTERA</b>                | 10              | 33,3%         | 12           | 20,0%         | 22        | 24,4%         |                            |
|                     | <b>VIUDA</b>                  | 0               | 0,0%          | 10           | 16,7%         | 10        | 11,1%         |                            |
|                     | <b>EDAD (AGRUPADA)</b>        | <b>&lt;= 65</b> | 11            | 36.7%        | 12            | 20.0%     | 23            |                            |
|                     | <b>69 – 70</b>                | 2               | 6.7%          | 12           | 20.0%         | 14        | 15.6%         | Valor = 7.25<br>p = 0.203  |
|                     | <b>71 – 75</b>                | 8               | 26.7%         | 19           | 31.7%         | 27        | 30.0%         |                            |
|                     | <b>76 – 80</b>                | 6               | 20.0%         | 10           | 16.7%         | 16        | 17.8%         |                            |
|                     | <b>81 – 86</b>                | 3               | 10.0%         | 7            | 11.7%         | 10        | 11.1%         |                            |
| <b>APGAR</b>        | <b>No disfunción</b>          | 7               | 23.3%         | 57           | 95.0%         | 64        | 71.1%         | Valor = 50.003<br>p = 0.00 |
|                     | <b>Si disfunción Familiar</b> | 23              | 76.7%         | 3            | 5.0%          | 26        | 28.9%         |                            |
| <b>Total</b>        |                               | <b>30</b>       | <b>100.0%</b> | <b>60</b>    | <b>100.0%</b> | <b>90</b> | <b>100.0%</b> |                            |

- No existe relación entre el sexo y la desnutrición ( $p=0.06 > 0.05$ ).
- Existe relación entre el estado civil y la desnutrición ( $p = 0.039 < 0.05$ ).
- No existe relación entre la edad y la desnutrición ( $p = 0.203 > 0.05$ )
- Existe relación entre la desnutrición y la disfunción familiar ( $p = 0.00 < 0.05$ )

## ANEXO 05: MATRIZ DE CONSISTENCIA

### MATRIZ DE CONSISTENCIA PARA ELABORACIÓN DE DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**Fecha:**

**NOMBRE DEL ESTUDIANTE:** Miranda Cabanillas Yajaira Angélica.

**FACULTAD/ESCUELA:** CIENCIAS MEDICAS / Medicina.

|  |   |
|--|---|
| <b>TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b> | ASOCIACIÓN ENTRE DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR Y DESNUTRICION EN PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ALBRECHT DE TRUJILLO   |
| <b>PROBLEMA</b>                            | ¿Existe asociación entre disfuncionalidad familiar y desnutrición en pacientes mayores de 60 años atendidos en el hospital Albrecht de Trujillo?  |
| <b>HIPÓTESIS</b>                           | H1: La disfuncionalidad familiar se asocia a desnutrición en pacientes mayores de 60 años atendidos en el hospital Albrecht de Trujillo.<br><br>H0: La disfuncionalidad familiar no se asocia a desnutrición en pacientes mayores de 60 años atendidos en el hospital Albrecht de Trujillo. |
| <b>OBJETIVO GENERAL</b>                    | Determinar si la disfuncionalidad familiar se asocia a desnutrición en pacientes mayores de 60 años atendidos en el hospital Albrecht de Trujillo.  |
| <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Frecuencia de desnutrición en pacientes con disfunción familiar.</li><li>• Frecuencia de desnutrición en pacientes sin disfunción familiar.</li><li>• Comparar la frecuencia de desnutrición en pacientes con y sin disfunción familiar.</li></ul>  |

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <p><b>DISEÑO DEL ESTUDIO</b></p>  | <p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</b> Aplicado</p> <p><b>DISEÑO DE INVESTIGACION:</b> Analítico casos y controles</p>  |
| <p><b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b></p> | <p><b>POBLACION:</b> Se consideró todos los pacientes mayores de 60 años atendidos en el hospital Albrecht de Trujillo en el periodo 2017 al 2018.</p> <p><b>MUESTRA:</b> La muestra fue aleatoria simple (al azar) se calculó mediante la fórmula de casos y controles que a continuación se describe.</p> |
| <p><b>VARIABLES</b></p>           | <p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> Disfuncionalidad familiar</p> <p><b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b> Desnutrición</p>  |

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| <b>VARIABLE</b>                      | <b>DEFINICIÓN<br/>CONCEPTUAL</b>   | <b>DEFINICIÓN<br/>OPERACIONAL</b>  | <b>INDICADORES</b>                                 | <b>ESCALA DE<br/>MEDICIÓN</b> |
|--------------------------------------|--|--|--|-------------------------------|
| <b>DISFUNCIONALIDAD<br/>FAMILIAR</b> | Se define a las familias disfuncionales aquellas que se caracteriza por no tener relaciones familiares bien establecidas, se muestran insatisfechos de estar juntos, tienen intereses y necesidades individuales, no tienen mucho interés en los sentimientos y opiniones de los demás miembros de su familia. <sup>16</sup>                               | Para valorar la disfuncionalidad se utilizó el test de:<br>APGAR FAMILIAR<br>0-6<br>>7                 | -SI DISFUNCION FAMILIAR<br>-NO DISFUNCION FAMILIAR | CUALITATIVA<br>DICOTONICA     |
| <b>DESNUTRICION</b>                  | La desnutrición en adulto mayor es definida como un trastorno en la composición corporal que se caracteriza por un aumento del agua extracelular, déficit de potasio y disminución de la masa muscular, disminución del tejido graso e hipoproteinemia, origina una disminución en los parámetros nutricionales por debajo del percentil 75. <sup>11</sup> | Para valorar la desnutrición se utilizó:<br>Mini Nutritional Assessment<br>MNA<br>< 17 puntos<br>17-30 | DESNUTRICION<br><br>ESTADO NUTRICIONAL<br>NORMAL   | CUALITATIVA<br>DICOTONICA     |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS</b> | <p>La información transcrita en la ficha de recolección de datos, fue procesada en la base de datos en el programa SPSS versión 21 para Windows. Los datos fueron presentados en tablas tetracóricas. Donde se determinará el ji cuadrado, para determinar si se encuentran diferencias con un <math>p &lt; 0.05</math> entre las frecuencias esperadas, observadas, además se calculará el OR y el intervalo de confianza al 95%.</p>  |
| <b>RESULTADOS</b>                   | <p><b>Tabla 01. Asociación entre disfuncionalidad familiar y desnutrición en pacientes mayores de 60 años atendidos en el hospital Albrecht de Trujillo</b></p> <p>Se observa que la disfunción familiar tiene una relación significativa con la desnutrición familiar (<math>p=0.00</math>). La disfunción familiar además constituye un factor de riesgo OR: 62.43, (IC: 14.8 - 262.6) para la desnutrición, siendo que las personas con disfunción familiar tienen 8 veces mayor probabilidad de tener desnutrición.</p> <p><b>GRAFICO 01. Frecuencia de desnutrición en pacientes con disfuncionalidad familiar y sin disfuncionalidad familiar</b></p> <p>En este gráfico podemos resaltar que los pacientes con disfuncionalidad familiar presentan 25.6% de desnutrición</p> <p><b>Tabla 02. Características epidemiológicas de la población estudiada</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No existe relación entre el sexo y la desnutrición (<math>p=0.06 &gt; 0.05</math>).</li> <li>- Existe relación entre el estado civil y la desnutrición (<math>p = 0.039 &lt; 0.05</math>).</li> <li>- No existe relación entre la edad y la desnutrición (<math>p = 0.203 &gt; 0.05</math>)</li> <li>- Existe relación entre la desnutrición y la disfunción familiar (<math>p = 0.00 &lt; 0.05</math>)</li> </ul> |
| <b>CONCLUSIONES</b>                 | <p>Existe asociación significativa entre disfuncionalidad familiar y desnutrición en pacientes mayores de 60 años en el hospital Albrecht de Trujillo, encontrándose 8 veces mayor probabilidad de tener desnutrición.</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• La frecuencia de desnutrición en pacientes con disfuncionalidad familiar es de 25.6 %.</li><li>• La frecuencia de desnutrición en pacientes sin disfuncionalidad familiar es de 7.8 %</li></ul> |
|--|---|