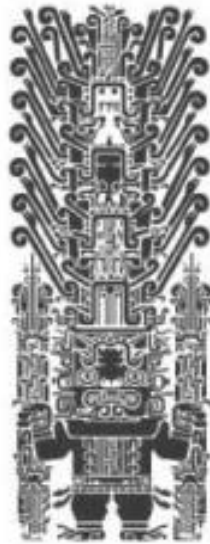


UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA “HIPÓLITO UNÁNUE”
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
OFICINA DE GRADOS Y TÍTULOS



**FRECUENCIA DE DESNUTRICIÓN EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL
HOSPITAL SERGIO BERNALES DURANTE OCTUBRE A DICIEMBRE DEL
2017**

*FREQUENCY OF MALNUTRITION IN THE MEDICAL SERVICE OF SERGIO BERNALES
HOSPITAL DURING OCTOBER TO DECEMBER OF 2017*

**TESIS
PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO
AUTORA:**

VILLARREAL NIETO JACKELINE ELIZABETH

ASESOR:

FELIX FEIJOO PARRA

LIMA – PERÚ

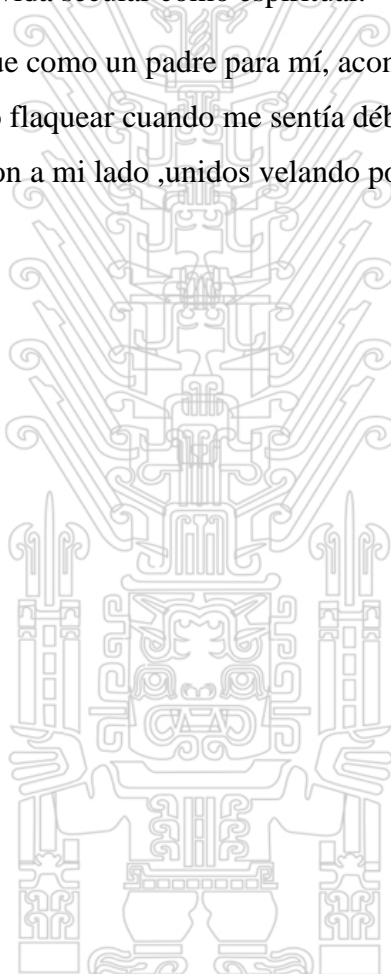
2018

DEDICATORIA

En primer lugar le agradezco a Dios por haberme permitido acabar esta carrera que siempre anhele desde muy pequeña.

A mis padres Genoveva y Constantino ellos son el motor de mi vida, ya que siempre me motivaron a no desistir por mis sueños, buscando forjar los mejores principios en mi vida secular como espiritual.

A mi hermano Wilder, que fue como un padre para mí, aconsejándome, corrigiéndome ,y dándome fuerza para no flaquear cuando me sentía débil ,Wilfredo y Jesús que siempre estuvieron a mi lado ,unidos velando por mi bienestar.



INDICE

○ RESUMEN.....	i
○ ABSTRACT.....	ii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MÉTODO.....	16
1. Tipo de estudio y diseño de investigación.....	17
2. Población de estudio.....	17
3. Tamaño de muestra.....	17
4. Variables.....	18
5. Recolección de datos.....	20
6. Procesamiento de los datos.....	22
III. RESULTADOS.....	23
IV. DISCUSIÓN.....	42
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	46
1. Conclusiones.....	47
2. Recomendaciones.....	48
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	49
VII. ANEXOS.....	53

○ RESUMEN

Objetivos: Determinar la frecuencia de desnutrición en el servicio de medicina del Hospital Sergio Bernalles durante octubre a diciembre del 2017 **Metodología:** Estudio cuantitativo, transversal, prospectivo. **Recolección y procesamiento de datos:** Recolección de datos mediante ficha de recolección aplicada directamente a los pacientes hospitalizados en el área de medicina, tomando las medidas correspondientes para determinar el índice de masa corporal (IMC), luego los datos son procesados con el programa SPSS y Excel. **Resultados:** Evaluación de 205 pacientes, 56,1% mujeres, edad promedio 46 años, tiempo promedio hospitalizados 10,8 días, IMC promedio 21,2. Presencia de desnutrición leve 19,5% y desnutrición moderada 3,4%. Se demostró asociación significativa con el tiempo de hospitalización **Conclusiones y recomendaciones:** Realizar una adecuada valoración nutricional de los pacientes. Realizar estudios posteriores que usen otras formas de valoración nutricional.

Palabras clave: Desnutrición, hospitalización, Índice de masa corporal

- ABSTRACT

Objectives: To determine the frequency of malnutrition in the service of medicine of the Sergio Bernales Hospital during October to December of 2017 **Methodology:** Quantitative, transversal, prospective study. **Collection and processing of data:** Data collection using a collection form applied directly to hospitalized patients in the area of medicine, taking the corresponding measures to determine the body mass index (BMI), then the data is processed with the SPSS program and Excel **Results:** Evaluation of 205 patients, 56.1% women, mean age 46 years, average time hospitalized 10.8 days, average BMI 21.2. Presence of mild malnutrition 19.5% and moderate malnutrition 3.4%. There was a significant association with hospitalization time. **Conclusions and recommendations:** Carry out an adequate nutritional assessment of the patients. Conduct subsequent studies that use other forms of nutritional assessment.

- **Key words:** Malnutrition, hospitalization, Body mass index



I. INTRODUCCIÓN

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

UNFV

INTRODUCCIÓN

(Muñoz, 2009)

En los últimos años del siglo concluido se comprendió la importancia de un estado nutricional adecuado en el paciente hospitalizado. Hoy se admite que la desnutrición incrementa las complicaciones infecciosas y no infecciosas, la morbilidad y mortalidad; aumenta los tiempos de internación hospitalaria y la etapa de recuperación y rehabilitación post hospitalaria y acrecienta los costos en las instituciones de salud.

Definición de nutrición: “procesos metabólicos perfectamente coordinados que mantienen el equilibrio” (Otero Lamas, 2012), que tienen como finalidad mantener la composición e integridad normal de la materia, conservar la vida, promover el crecimiento y reemplazar las pérdidas (Hammond, 2001). El estado nutricional normal es el reflejo del equilibrio entre la ingesta balanceada de alimentos y el consumo de energía necesario para mantener las funciones diarias del organismo. Siempre que exista algún factor que interfiera en cualquiera de las etapas de este equilibrio, como trastornos de la deglución, del tránsito, de la digestión, de la absorción o del metabolismo, hay un riesgo inminente de que un individuo desarrolle desnutrición.

(Wenche Barth, 2002)

La nutrición puede revelar cómo diferentes sistemas de alimentación son relevantes para el derecho a una alimentación adecuada. El entender los sistemas de alimentación en un contexto sociocultural dado puede ser esencial para diseñar

la producción y el mercadeo sostenibles de alimentos para un consumo humano

adecuado. El enfoque de derechos humanos demanda que se preste atención a la aceptabilidad cultural de los alimentos y a los sistemas de alimentación que sirven el interés del consumidor.

(Malnutrición en medicina interna: la importancia de una gran, 2010)

Un estado de nutrición correcto es aquel que permite un funcionamiento óptimo de todas las funciones celulares, además la nutrición tiene el potencial de revelar los efectos biológicos de las prácticas discriminatorias. La desnutrición comienza cuando el aporte de nutrientes no es suficiente para cubrir las demandas del paciente, y progresa hasta producir alteraciones funcionales y anatómicas. Entre un 10 y un 85% de los pacientes hospitalizados sufren algún grado de desnutrición, y esta se agrava a medida que se prolonga el ingreso.

(Arias)

Ya en la antigüedad, Hipócrates hablaba claramente de la relación entre el estado de salud y el estado nutricional. Sin embargo, la medicina fue hasta hace poco simplemente el acompañar al paciente e indicarle intervenciones dietéticas empíricas y, habitualmente, desacertadas.

En estos últimos años se está dando mucha importancia a la desnutrición como uno de los factores que más afectan el estado de salud de las personas y más si son pacientes hospitalizados. Para poder hablar de desnutrición primero se revisará la definición lo que es la nutrición: “requerimientos cualitativos y cuantitativos de la alimentación equilibrada, necesaria para conservar la salud” (Lozano Terruel, 2011).

(Gómez, 2003)

La desnutrición puede ser un trastorno inicial único, con todo el variado cortejo sintomático de sus distintos grados o puede aparecer secundariamente como síndrome injertado a lo largo de padecimientos infecciosos o de otra índole y, entonces sus síntomas y manifestaciones son más localizadas y precisas.

De lo antes descrito podemos decir que la desnutrición se refiere a las carencias, excesos o desequilibrios en la ingesta de energía, proteínas y/o otros nutrientes. Aunque el uso habitual del término «malnutrición» no suele tenerlo en cuenta, su significado incluye en realidad tanto la desnutrición como la sobrealimentación. La FAO define la malnutrición como la condición fisiológica anormal causada por deficiencia, exceso o desequilibrio energético, proteico y/ o de otros nutrientes.

La desnutrición supone las pérdidas patológicas en el peso de la persona pudiendo ser resultado de un trastorno único, con todos los síntomas que ocasiona en diversos grados o ser secundario a un síndrome a lo largo de padecimientos infecciosos de otra índole (Bahena Martínez, Liceága Reyes, & Taboada Aranza, 2014).

(León Caballero & Alcolea Martínez, 2016)

Se entiende como estado nutricional de un individuo el resultado final del equilibrio entre ingesta y requerimiento de nutrientes. La malnutrición, entendida como el estado de estar mal nutrido, constituye uno de los problemas que más frecuentemente se obvia en las personas mayores. Se caracteriza por tener un

marcado carácter multifactorial que se asocia a diferentes factores fisiológicos,

psicológicos y sociales. El término sobrealimentación se refiere a un estado crónico en el que la ingesta de alimentos es superior a las necesidades de energía alimentaria, generando sobrepeso u obesidad.

La prevalencia de desnutrición varía según la población estudiada y los diferentes métodos utilizados para el cribado, la valoración y el diagnóstico nutricional; es especialmente frecuente en población hospitalizada y en ancianos por los problemas de salud asociados.

(De Ulíbarri Pérez, Lobo Támer, & Pérez de la Cruz, 2015)

Cada uno de estos hechos constituyen los factores de riesgo nutricional y es o puede ser causa de desnutrición, alterando los mecanismos de regulación del equilibrio nutricional, vital en definitiva, tanto limitando los ingresos como aumentando los gastos o facilitando las pérdidas. Es así que tenemos disminución de ingresos (en ingesta, anorexia, ayuno, digestión, absorción, metabolización), aumento de requerimientos (hipercatabolismo, aumento de pérdidas), causas digestivas, renales, cutáneas, fístulas, hemo o linforragias; además la inflamación contribuye ampliamente al proceso de desestabilización del equilibrio fisiológico, resultando ser en muchas ocasiones un factor cooperante de la desnutrición. (p 237)

Se debe considerar que desde el inicio de las investigaciones sobre desnutrición hospitalaria hasta las investigaciones más contemporáneas, la prevalencia de desnutrición no ha sufrido cambios importantes a pesar de los conocimientos obtenidos y las numerosas técnicas que se tiene para complementar la nutrición en los pacientes o en caso no se pueda realizar por vía enteral también hacerla por

Debido a esta alta prevalencia de la desnutrición en pacientes hospitalizados se han realizado numerosos estudios tanto para evaluar su prevalencia en cada país, los factores de riesgo y como evitar su aparición.

Relevancia de la desnutrición en pacientes hospitalizados

(Salvador Monferrer, Fernández Olea, & Murillo Sanchis, 2014)

El enfermo hospitalizado sufre cambios en el metabolismo asociados a la propia enfermedad y al tratamiento que la misma demanda. Esa situación puede implicar reducción en la ingesta de alimentos y llevar consigo un desequilibrio metabólico. Además, la mayoría de los pacientes ingresados dependen de la comida del hospital para cubrir sus requerimientos nutricionales. (p 81)

Es así que la desnutrición en los pacientes hospitalizados juega un papel importante en su tratamiento y recuperación puesto que le brinda mecanismos para enfrentarse a la enfermedad como lo es el estado inmunológico para las infecciones.

(Rentero Redondo, Iniesta Navalón, Gascón Cánovas, Sánchez Álvarez, & Jiménez Cristina, 2015)

Las cargas hospitalarias pueden ser hasta un 75% más elevada en el paciente malnutrido, tanto por la prolongación de su estancia como por el aumento de la utilización de recursos para la atención y tratamiento de las complicaciones asociadas. (p 2170)

Así mismo cuando se somete a un paciente a una buena indicación nutricional por cualquier vía, ya sea de forma oral, parenteral o con suplementación, se mejora de

forma considerable los aspectos relacionados a su enfermedad y se disminuye el

tiempo de hospitalización; además que el paciente verá incrementada su calidad de vida, sobre todo en pacientes que deben afrontar enfermedades crónicas.

(de la Cruz Castillo Pineda, y otros, 2008)

todo enfermo sea valorado nutricionalmente al ingreso a los servicios de salud de primero, segundo y tercer nivel de atención del sector público, privado o de asistencia social del mundo y en especial de Latinoamérica y reciba una atención nutricional oportuna, completa, suficiente y de calidad, proporcionada por profesionales de la Salud capacitados, que prevenga el riesgo de la desnutrición hospitalaria y reduzca el número y la severidad de las complicaciones relacionadas con el proceso de la enfermedad que llevó al paciente a hospitalizarse, además de mejorar su Calidad de Vida, su sobrevivencia y reducir los costos relacionados con la atención de la enfermedad en estos hospitales

(Arias, s.f)

Valoración del estado nutricional

Desde el punto de vista práctico, a la hora de valorar adecuadamente el estado nutricional de un paciente debemos considerar:

1. Historia clínica que incluya todos aquellos problemas médicos o quirúrgicos que afecten a los requerimientos nutricionales así como los distintos tratamientos farmacológicos recibidos.
2. Historia dietética: Costumbres alimentarias (número de comidas, horario, ingesta de líquidos, restricciones alimentarias, intolerancias...), síntomas digestivos (disfagia, vómitos, diarrea, dolor abdominal...).
3. Exploración física: Pérdida de grasa subcutánea, disminución de la masa muscular, edemas, lesiones cutáneas y en faneras...

4. Parámetros antropométricos: - El peso y la talla deben figurar siempre en la historia clínica! - Pliegue cutáneo tricipital (PCT): Punto medio entre el acromion y el olécranon del brazo no dominante. Evalúa los depósitos de grasa.

- Circunferencia muscular del brazo (CMB): Se correlaciona con la cantidad de proteína muscular del organismo. Se mide la circunferencia braquial (CB) a nivel del punto medio del brazo (hallado para la determinación de PCT) y posteriormente se determina de forma indirecta la CMB de acuerdo con la fórmula: $CMB = CB - (PCT \times 0.314)$.

Determinaciones analíticas: -

Hemograma y coagulación.

- Electrolitos séricos, calcio, fósforo, magnesio.

- Hierro sérico y ferritina.

- Creatinina y urea (balance nitrogenado): Valora el recambio proteico y permite valorar la eficacia de la terapia nutritiva; si es negativo, indica catabolismo y si es positivo, anabolismo.

- Triglicéridos y colesterol plasmáticos. - Niveles séricos de vitamina B12 y ácido fólico.

- Proteínas séricas totales, albúmina, prealbúmina, transferrina y proteína transportadora del retinol

Debido a la preocupación por la influencia del estado nutricional en la salud de los pacientes se han realizado numerosas investigaciones sobre la nutrición en los pacientes hospitalizados, es así que tenemos:

(Pérez Flores, y otros, 2016)

Se incluyeron 610 pacientes en total, con un promedio de edad de $50,8 \pm 17,32$ años, 267 mujeres (43,8%) y 343 hombres (56,2%). Del total, 154 fueron catalogados con sospecha de desnutrición o desnutrición (pacientes expuestos, 25,2%) y 456 bien nutridos (pacientes no expuestos, 74,8%), con una relación de 1 a 3. La morbilidad total de la cohorte tuvo un RR = 2,70, IC 95 % (2,06-3,55) y la mortalidad con un RR = 2,64, IC 95% (1,74-4,0), siendo ambas estadísticamente significativas ($p = 0,001$). Se llega a la conclusión que los resultados de la investigación reportan de igual manera una posibilidad de riesgo de desarrollar desnutrición o bien desnutrición como tal en una cuarta parte de los ingresos hospitalarios. (p. 872)

(Rodríguez Buguerio, Lacquaniti, Merkel, & Villagra, 2014)

Para la investigación se trabajó con 1268 pacientes. Se realizó evaluación nutricional por Evaluación Global Subjetiva a 1234 pacientes (97,3%). Se identificaron 821 pacientes (66,5 %) con categoría A, 280 pacientes (22,7%) con categoría B, y 60 pacientes (4,9%) con categoría C. Presentaron indicación de soporte nutricional 269 pacientes (21,8%), de los cuales 227 (84,4%) lo recibieron. De los 340 pacientes (27,6%) que representan la desnutrición global del hospital (categorías B + C), un total de 219 pacientes (64,4%) presentaron indicación de comenzar con algún tipo de soporte nutricional, iniciando el mismo 181 pacientes (82,6%). De los 38 pacientes (17,3%) que no lo iniciaron, 28 pacientes (73,7%) presentaron EGS C, siendo el pronóstico ominoso del paciente el motivo principal de no inicio del SN.

(Moriana, y otros, 2014)

Realizan la investigación titulada validez de la valoración subjetiva global como método de despistaje de desnutrición hospitalaria. Prevalencia de desnutrición en un hospital terciario y encuentran que el porcentaje de sujetos desnutridos fue del 50% según la VSG. Se observó una mayor prevalencia de desnutrición en los servicios médicos (53%) que en los quirúrgicos (47%). La mitad de los sujetos estudiados (50%) presentó desnutrición mediante la VSG, de los cuales solo un 37,5% recibió tratamiento nutricional durante su estancia hospitalaria. La estancia media de los pacientes desnutridos (13,5 días) o en riesgo de desnutrición (12,1 días) fue mayor que la de aquellos sujetos bien nutridos (6,97 días). La VSG se correlacionó de forma significativa ($p < 0,012$) con los parámetros antropométricos y bioquímicos de desnutrición. (p. 184)

(Veramendi Espinoza, y otros, 2013)

La investigación titulada prevalencia y factores asociados a desnutrición hospitalaria en un hospital general encontró que la prevalencia de desnutrición hospitalaria fue 46.9% y las de desnutrición calórica y proteica fueron 21,3% y 37,5% respectivamente. En el análisis bivariado, estar hospitalizado en el servicio de Cirugía se asoció a un mayor riesgo de desnutrición calórica (OR = 4,41, IC 95% [1,65-11,78]) y proteica (OR = 2,52, IC 95% [1,30-4,90]). Hubo asociación significativa entre el número de comorbilidades del paciente y desnutrición calórica ($p = 0,031$), y el tiempo de cambio de ingesta alimentaria y presencia de desnutrición proteica ($p = 0,031$). El análisis multivariado mostró asociación significativa entre el diagnóstico de neoplasia y la presencia de desnutrición

calórica (OR = 5,22, IC 95%. Se concluye que la prevalencia de desnutrición hospitalaria fue cerca del 50%, coincidiendo con estudios similares. Las prevalencias de desnutrición calórica/proteica halladas difieren de las de un estudio anterior en este hospital, explicándose por parámetros de diagnóstico diferentes y características particulares de las poblaciones, como el servicio de procedencia y comorbilidades. Se encontró asociación entre desnutrición proteica/calórica y estar hospitalizado en el servicio de Cirugía; las razones deben investigarse en estudios posteriores. (p.1236)

(Brock, y otros, 2016)

En la investigación se encontró que la prevalencia de hipoalbuminemia se mostró elevada, afectando aproximadamente nueve entre diez ancianos, siendo que el estado nutricional, de la misma manera que el tiempo de internación, está relacionado a la disminución de los niveles de albúmina sérica. Así, se sugiere monitorizar los niveles de albuminemia para evaluar el riesgo que el paciente tiene de desarrollar desnutrición y demás complicaciones durante la internación hospitalaria.

(Socarrás Suárez, y otros, 2004)

Se estudiaron 242 pacientes, ingresados, a los cuales se les realizó una encuesta global subjetiva sobre el estado nutricional y otra donde se tomaron datos de la historia clínica (diagnóstico y presencia de cáncer, entre otras). En el análisis estadístico se valoró la asociación entre el estado nutricional y algunas variables, utilizándose en todas las pruebas el nivel de significación de 0,05. Se encontró

39,3 % de desnutrición en el hospital, predominando el servicio de quemados, la

unidad de cuidados intermedios quirúrgicos, geriatría y medicina. La mayor frecuencia de desnutridos resultó con las enfermedades digestivas y respiratorias. Los pacientes con neoplasias presentaron mayor desnutrición. (p. 227)

Dallmann Schroetlin D.E., Portillo Lovera M.C., Goiburú Martinetti M.E., Morales Montaner M.L., Recalde Gaona (2009).

Factores de riesgo independientes asociados al estado nutricional y la evolución de los pacientes ingresados a los servicios de clínica médica, cirugía general, neurología y traumatología del hospital central del instituto de Previsión social. Es la investigación realizada por en Paraguay y que obtuvo como resultados los siguientes: fueron evaluados 524 pacientes al ingreso, 55% (n=288) sexo femenino, edad media de 56.1 (20-96) años, 39.8% (n=208) ≥ 65 años. Según el IMC 12.4% (n=44) pacientes estaban desnutridos. Las principales enfermedades crónicas fueron: HTA del 45% (n=236), DM 14.3% (n=75), IC 13% (n=68), neurológicos 58 (11.1%), VIH 1% (n=5). El 16.5% (n=86) no se alimentaba solo y 3.8% (n=20) vivía solo. En el análisis multivariado el FR significativamente asociado a desnutrición fue la edad (≥ 65 años) $p < 0.0001$ RR 23.5 (7.7-71.6); al incremento de la estancia hospitalaria mayor a 10 días, la edad (≥ 65 años), $p < 0.0001$ RR 2.38 (1.4-3.9) y VIH $p < 0.005$ RR 28.3 (2.9-268.5); el riesgo de mortalidad estuvo significativamente asociado a la edad (≥ 65 años) $p < 0.0001$ RR 4.3 (1.0-17.9) y VIH $p < 0.005$.

(Pérez Cruz & Ruiz Villalobos, 2010)

En la investigación se incluyeron en total 272 pacientes, 254 adultos y 18 pediátricos. Por Índice de Quetelet (IQ) se determinó 13% de pacientes adultos desnutridos vs. 63% por EGS. En la población pediátrica 44% presentó algún grado de desnutrición por IQ vs. 70% acorde a la EGS. El porcentaje de pérdida de peso promedio de la población fue de 8.5%. Durante la estancia hospitalaria los pacientes de áreas médicas reportaron mayor tiempo de ayuno intrahospitalario y previo al ingreso. Se llegó a la conclusión que la prevalencia de desnutrición hospitalaria es alta en nuestro medio. Se requiere de una mayor sensibilización del personal médico y paramédico para realizar una evaluación nutricional a la totalidad de pacientes que ingresan a esta unidad hospitalaria.

(González Castela, y otros, 2001)

Tras la valoración inicial, de los 240 pacientes sólo el 12,5% presentó un estado nutricional normal, la desnutrición de grado leve se reflejó en un 55% de los casos y las de grado moderado y grave aparecieron en un 28,3% y 0,8%, siendo los tipos de desnutrición kwashiorkor y mixto los más prevalentes (31,6% y 29,6% respectivamente). No hubo asociación estadística entre el sexo y el grado de desnutrición ($P > 0,05$). Analizando los casos por grupos de edades, aquellos pacientes con edades inferiores a 65 años presentaban principalmente una desnutrición de tipo marasmo y mixta, ambas de grado leve, mientras que en pacientes.

Como se ha mencionado la nutrición de los pacientes es un tema que está en continua investigación es por ello que la realización de la presente investigación es muy importante puesto que considera y evalúa cuan frecuente es la desnutrición en los pacientes hospitalizados, ya sea que se internaron desnutridos o durante la hospitalización fue que la adquirieron y determinar si la desnutrición es frecuente o no en pacientes hospitalizados es trascendente porque el estado nutricional de un paciente influye mucho en su estado de salud y su capacidad recuperativa.

Algunos pacientes ingresan ya con un estado nutricional alterado a pesar de que actualmente está ampliamente reconocida la relación entre la dieta y la salud, sin embargo muchos problemas de salud en las sociedades desarrolladas tienen su origen, en gran parte, en unos hábitos inadecuados.

Cuando se hospitaliza hay que tener en cuenta que la evolución en su estado de salud y la facilidad con que enfrente su patología esta muy relacionado con su estado nutricional. Como se ha mencionado anteriormente existen diversas investigaciones que muestran que los pacientes con desnutrición tienen mayor riesgo de enfermar de patologías asociadas a la hospitalización como son las infecciones intrahospitalarias o las úlceras de decúbito y en consecuencia también se incrementa la morbimortalidad. Además la hospitalización también supone un riesgo para aquellos pacientes que a pesar de tener un estado nutricional adecuado por el tiempo de hospitalización sufren un menoscabo del mismo, es por ello que se debe prestar especial cuidado en su evaluación.

La desnutrición supone un aumento de la morbimortalidad y del gasto sanitario. Identificar la desnutrición posibilita una intervención nutricional precoz, que puede modificar la evolución del paciente con el consiguiente beneficio sanitario,

y económico asociado. En el caso del paciente de mayor edad, el riesgo de

desnutrición es aún mayor, ya que, como el lactante, su organismo tiene menos reservas y controles homeostáticos imperfectos o debilitados. Por tanto su vulnerabilidad a la subalimentación o desnutrición, especialmente si sobreviene de forma aguda es muy grande.

Como se ha explicado un paciente con un estado nutricional deficiente no solo aumentara días de hospitalización sino que también vera afectada su salud porque va a presentar complicaciones y retarda el proceso de recuperación lo que a su vez implica mayores gastos; por ello es importante saber que tan frecuente se presenta la desnutrición para elaborar estrategias que nos ayuden a combatirla y así mejorar la salud del paciente.

Por todo lo mencionado se plantea el siguiente problema:

¿Cuál es la frecuencia de desnutrición en el servicio de medicina del Hospital Sergio Bernales durante octubre a diciembre del 2017?

Se determinaron los siguientes objetivos

Objetivo general

- Determinar la frecuencia de desnutrición en el servicio de medicina del Hospital Sergio Bernales durante octubre a diciembre del 2017.

Objetivos específicos

- Determinar la prevalencia de desnutrición por grupos etarios y sexos
- Determinar la prevalencia de desnutrición por tiempo de hospitalización



II. MÉTODO

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

UNFV

MÉTODO

1. Tipo de estudio y diseño de investigación

Se realizó un estudio cuantitativo, transversal, prospectivo.

2. Población de estudio

La población objeto de estudio fueron todos los pacientes hospitalizados en el pabellón de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales

3. Tamaño de muestra

No se seleccionó ninguna muestra porque se consideró a toda la población antes señalada que cumpla con los criterios de inclusión y exclusión expuestos a continuación, haciendo uso de un muestreo por conveniencia.

Unidad de muestreo: número de cama

a. Criterios de Inclusión

- ser mayor de 18 años
- aceptar participar en la investigación
- Estar hospitalizado durante el periodo de estudio

b. Criterios de Exclusión

- Ser menor de 18 años
- Pacientes postrados

4. Variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
Sexo	Características anatómicas determinadas genéticamente		Mujer Varón	Cualitativa nominal
Edad*	Años transcurridos desde el nacimiento	tiempo	años	Cuantitativa discreta
Tiempo de hospitalización**	Tiempo de permanencia del paciente en hospitalización	tiempo	días	Cuantitativa discreta
Talla***	Medición en centímetros, estando los pacientes de pie, en posición derecha con la mirada al frente y descalzo.	longitud	centímetros	Cuantitativa continua
Peso	Cantidad de masa corporal Los pacientes se pesaron de pie, sin zapatos y con ropa ligera.	masa	kilogramos	Cuantitativa continua
			Desnutrición grave Desnutrición moderada	

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

UNFV

Estado nutricional	Categoría nutricional basada en el IMC		Desnutrición leve Normopeso Sobrepeso grado I Sobrepeso grado II (preobesidad) Obesidad tipo I Obesidad tipo II Obesidad tipo III (mórbida) Obesidad tipo IV (extrema)	Cualitativa nominal
anemia	concentración disminuida de hemoglobina en la sangre	Hb < 13 en hombres Hb < 12 en mujeres	Sí No	Cualitativa dicotómica

* Edad: Se subdividió en grupos etáreos de 18 a 40 años, > 40 a 60 años, > 60 a 80 años y > 80 años.

** Tiempo de hospitalización: Se dividió en grupos: < 7 días, de 7 a 15 días, de 16 a 29 días, > 30 días.

***talla: estando los pacientes de pie, en posición derecha con la mirada al frente y descalzo

5. Recolección de datos

Fue realizada por la investigadora que recogió los datos epidemiológicos (edad, sexo, diagnóstico, tiempo de hospitalización), antropométricos (peso habitual, peso actual, talla e IMC) y parámetros bioquímicos (linfocitos y hemoglobina). Se realizó el recuento de linfocitos como indicador indirecto del estado nutricional relacionado a la función inmunitaria y la concentración de hemoglobina como indicador de anemia. No se consideró la albúmina como parámetro por no ser una prueba de laboratorio rutinaria que se solicite a todos los pacientes.

También incluyó una exploración física. Finalmente se clasifica a los pacientes en 3 categorías según el predominio de síntomas: bien nutrido (A), sospecha de desnutrición o desnutrición moderada (B) (pérdida de peso del 5-10%, reducción de la ingesta en las últimas semanas y pérdida de tejido subcutáneo) y desnutrición grave (C) (pérdida de peso >10%, grave pérdida de masa muscular y tejido subcutáneo o presencia de edemas),

Coordinación

Se solicitó el permiso respectivo para acceder a las historias clínicas de las pacientes y poder realizar las mediciones respectivas con los pacientes.

Ejecución

Durante los meses señalados se acudió en forma interdiaria al pabellón de medicina del Hospital Sergio Bernal para recolectar los valores antropométricos (peso, talla, IMC) y los valores de las pruebas de bioquímica necesarias para la investigación (linfocitos y hemoglobina) de todos los pacientes que ingresan al pabellón y cumplan los criterios de inclusión para luego pasar los datos al programa SPSS 21 para procesar la información.

Para la toma de las medidas se realizará de la siguiente forma:

Talla y peso consignados: si se había determinado en la historia clínica, de lo contrario serán tomados por la investigadora



- Peso actual: medido, en kilogramos con aproximación a 0,1 kg. Los pacientes se pesaran de pie, sin zapatos y con ropa ligera.
- Talla: medición en centímetros, estando los pacientes de pie, en posición derecha con la mirada al frente y descalzo.



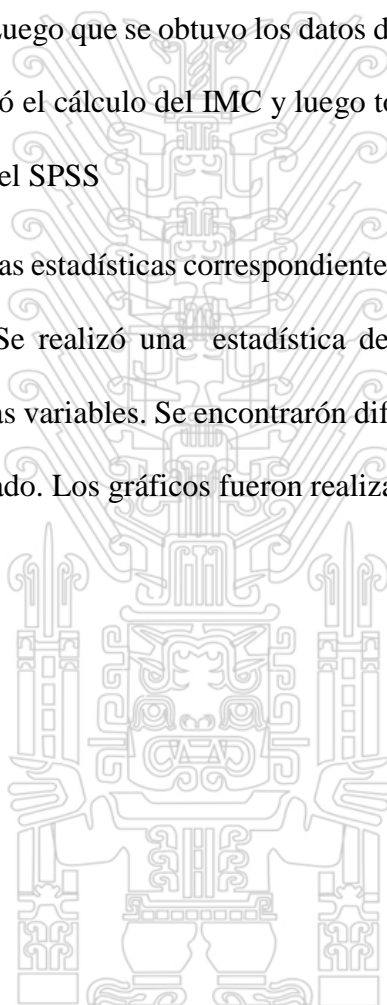
Índice de masa corporal (IMC): peso dividido entre la talla al cuadrado.

Los valores de linfocitos y hemoglobina se obtuvieron de las historias clínicas de los pacientes, importantes para la valoración del sistema inmune y anemia respectivamente.

6. Procesamiento de los datos

Se hizo uso del programa SPSS versión 21. Las variables categóricas se presentaron en porcentajes y, las continuas, en promedios y desviación estándar. Además se determinó otras medidas de tendencia central como la mediana y la moda. Para la realización de los gráficos se hizo uso del programa Excel. Luego que se obtuvo los datos de las historias clínicas de los pacientes se realizó el cálculo del IMC y luego todos los datos se procesaron en base de datos del SPSS

Se aplicó las pruebas estadísticas correspondientes haciendo uso del programa spss versión 21. Se realizó una estadística descriptiva con frecuencias y porcentajes para las variables. Se encontraron diferencias mediante el uso del método chi-cuadrado. Los gráficos fueron realizados en Excel.





III. RESULTADOS

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

UNFV

RESULTADOS

Al determinar la muestra, se realizó la investigación con 205 pacientes hospitalizados en el pabellón de medicina del hospital Sergio Bernales.

En la tabla N° 1 se aprecia que de los pacientes evaluados se encontró que la media fue 46 años, el rango de edad fue 54 años siendo la mayor edad 73 años.

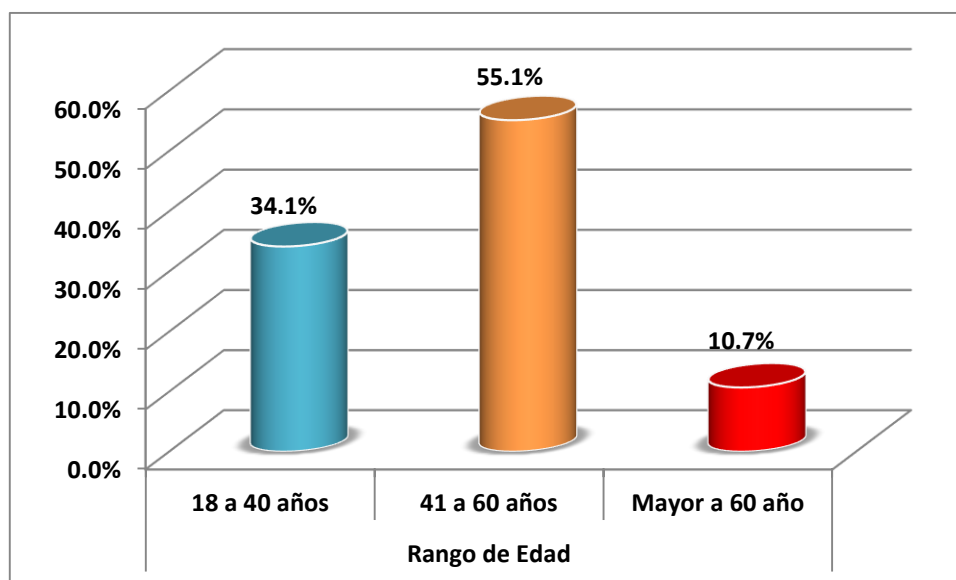
TABLA 1

Edad

N	Válidos	205
	Perdidos	0
Media		46,01
Mediana		47,00
Desv. típ.		13,366
Varianza		178,657
Rango		54
Mínimo		19
Máximo		73

Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor

Gráfico N° 1: Rango de Edad



Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor

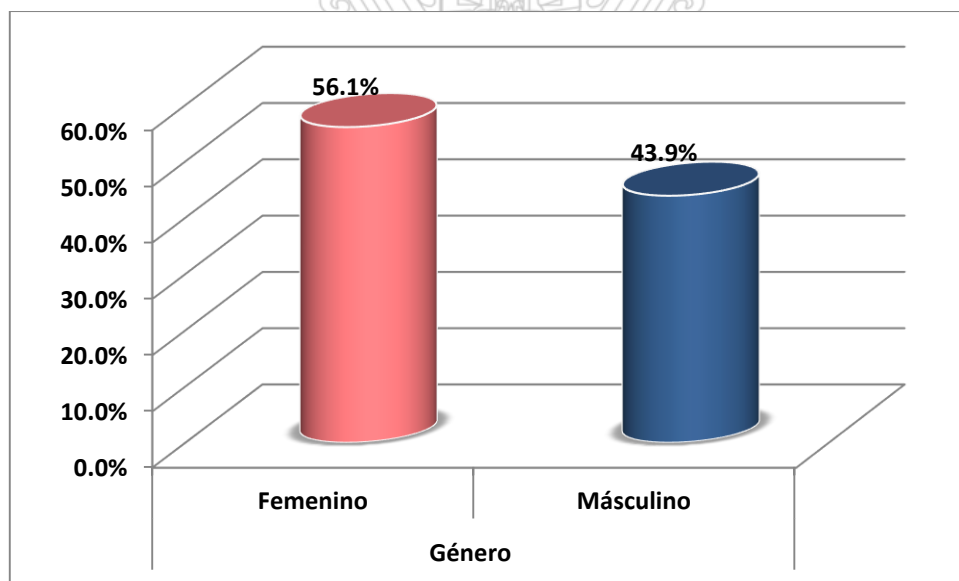
Según el gráfico N° 1: al realizar la agrupación de edades, el rango que se presentó con mayor frecuencia fue el compuesto por adultos de 41 a 60 años el que fue conformado por 113 pacientes (55,1%)

Tabla N° 2

		Frecuencia	Porcentaje
Género	Femenino	115	56,1
	Masculino	90	43,9
	Total	205	100,0

Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor

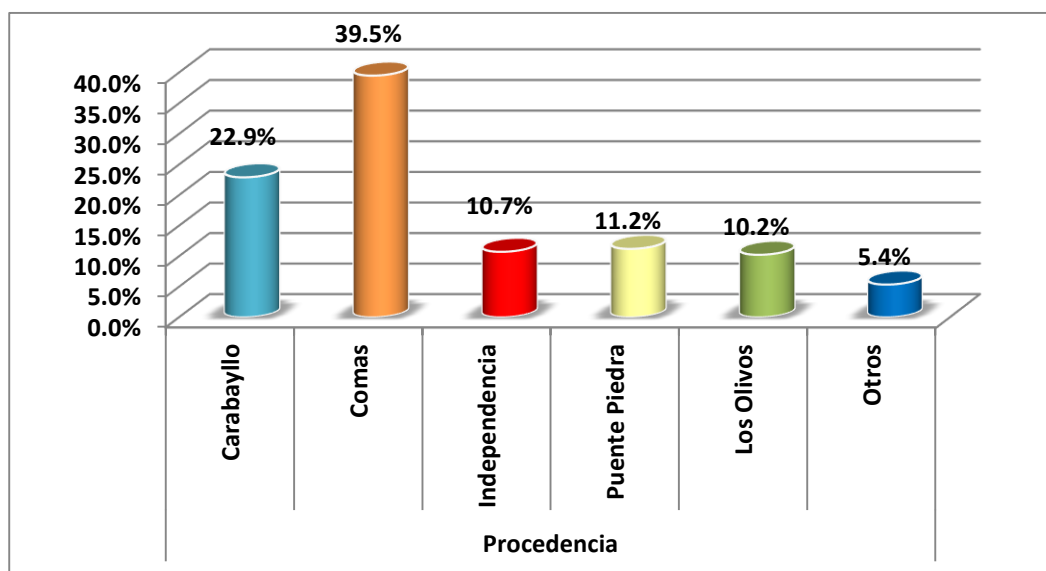
Gráfico N° 2: Género



Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor

Según el gráfico N° 2: en la población estudiada se observó un ligero predominio de las mujeres 56,1% con respecto a los varones 43,9%

Gráfico N° 3: Procedencia



Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor

En el gráfico N° 3 se puede apreciar que los pacientes procedentes de Comas (39,5%) representan más de la tercera parte del total de pacientes evaluados en el periodo de estudio y en segundo lugar son los pacientes procedentes de Carabayllo que representan el 22,9% del total.

La Tabla N° 3 evalúa el tiempo de Hospitalización, encontrándose que la media para la estancia hospitalaria fue 10,8 días con un rango de 29 días

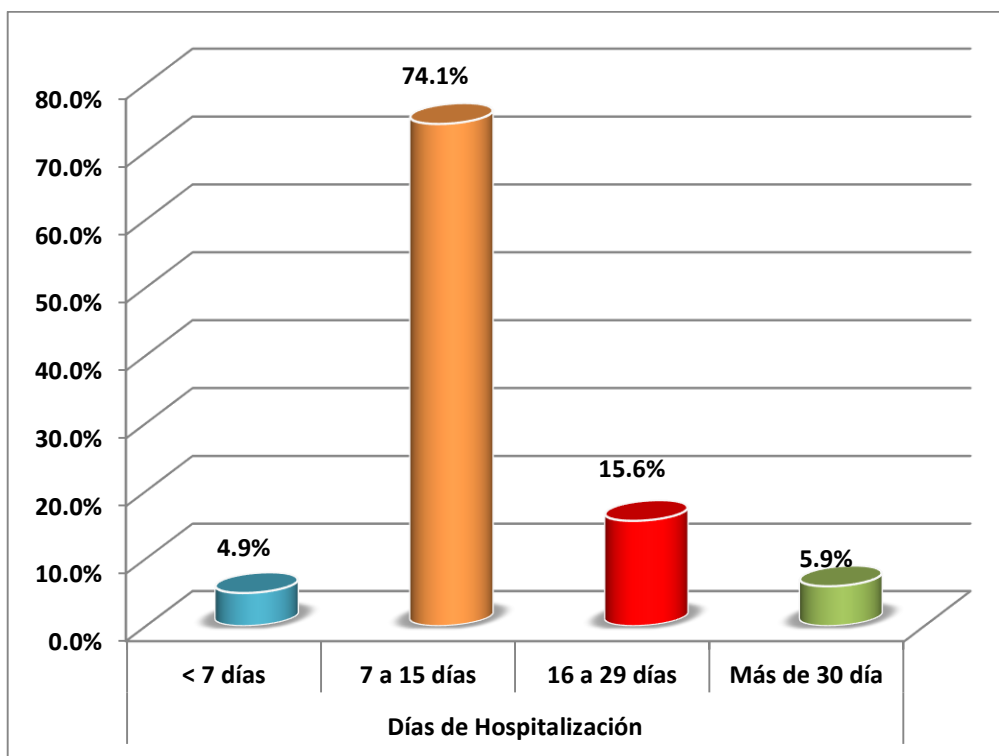
TABLA N° 3

Tiempo de Hospitalización

N	Válidos	205
	Perdidos	0
Media		10,82
Mediana		11,00
Desv. típ.		5,782
Varianza		33,433
Rango		29
Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor		



Gráfico N° 4: Días de Hospitalización



Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor

Al observar el gráfico N° 4 evidenciamos que el tiempo de hospitalización estuvo comprendido principalmente entre 7 a 15 días puesto que 74,1% de los pacientes tuvieron este rango de hospitalización. El 5,9% de los pacientes estuvieron hospitalizados por más de 30 días.

Según la tabla N° 4 se puede apreciar que la talla promedio fue 1,57 m. se observó que la talla máxima fue 1,75 y la mínima 1,47 m

TABLA N° 4

Talla		
N	Válidos	205
	Perdidos	0
Media		1,5701
Mediana		1,5800
Desv. típ.		,05646
Varianza		,003
Rango		,28
Mínimo		1,47
Máximo		1,75
Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor		

Al observar la tabla N° 5 se puede apreciar que el peso promedio en los pacientes evaluados fue 52,3 kg. Dentro de los pacientes evaluados el máximo peso encontrado fue 80 kg y el mínimo 37,2 kg

TABLA N° 5

Peso		
N	Válidos	205
	Perdidos	0
Media		52,2815
Mediana		50,3000
Desv. típ.		9,07438
Varianza		82,344
Rango		42,80
Mínimo		37,20
Máximo		80,00
Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor		

Al observar la tabla N° 6 se evidencia que la población estudiada tiene un promedio de IMC de 21,3; apreciándose como mínimo valor 16,4 y como máximo 30,5.

TABLA N° 6

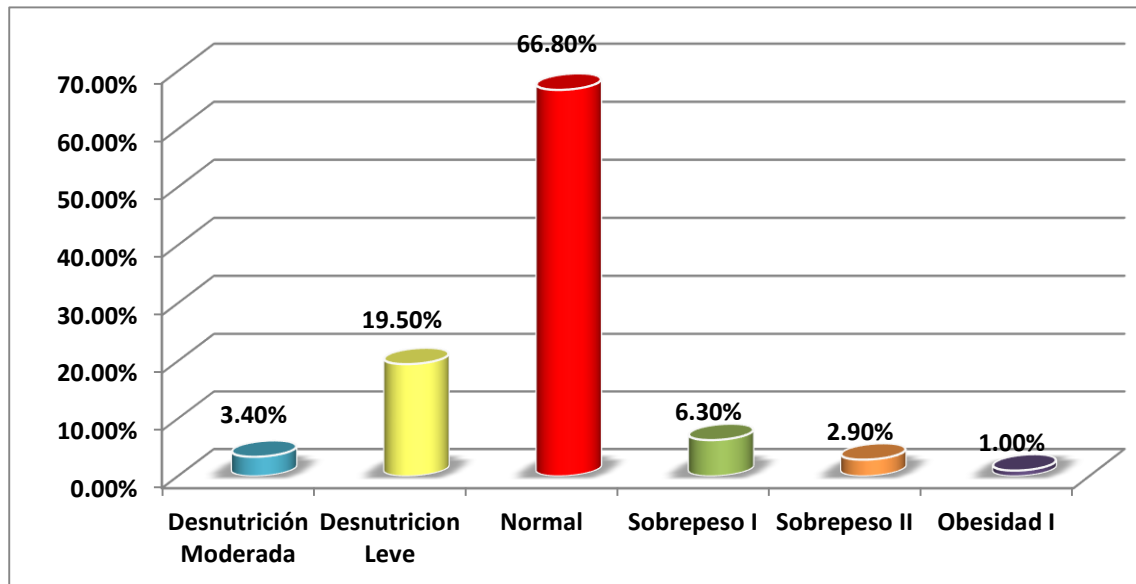
IMC

N	Válidos	205
	Perdidos	0
Media		21,2727
Mediana		21,5234
Desv. típ.		3,03038
Varianza		9,183
Rango		14,00
Mínimo		16,50
Máximo		30,50

Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor



Gráfico N° 5 : Estado nutricional



Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor

Para realizar el gráfico N° 5 se clasificó los valores obtenidos de IMC en categorías según lo indicado en el anexo

En el gráfico se puede apreciar que 66,8% de los pacientes presentan un peso dentro de los límites normales, pero que casi 20% de los pacientes hospitalizados tiene desnutrición leve. Sólo el 1% presentó obesidad I, apreciándose ningún caso de obesidad II ni III.

Otra variable que se consideró fue la hemoglobina.

En la tabla N° 7 se puede apreciar que los pacientes evaluados tuvieron en promedio una hemoglobina de 12,09. El máximo valor encontrado fue 15 y el mínimo fue 7,3.

TABLA N° 7

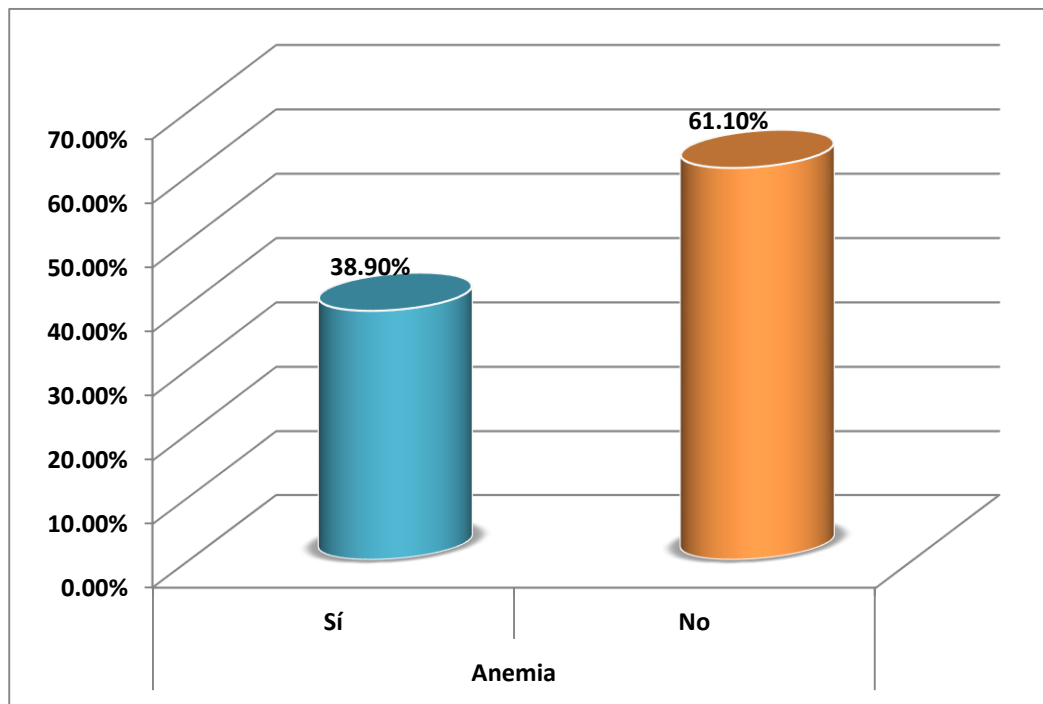
Hemoglobina

N	Válidos	205
	Perdidos	0
Media		12,0920
Mediana		12,1000
Desv. típ.		1,44707
Varianza		2,094
Rango		7,70
Mínimo		7,30
Máximo		15,00

Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor



Gráfico N° 6 : Anemia



Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor

Según el gráfico N° 6 al evaluar el nivel de hemoglobina se determinó la presencia de anemia y se halló una prevalencia de anemia 38,9%.

Análisis inferencial

Según la Tabla N° 8 se evidencia que el chi cuadrado es 26,2 con un nivel de significancia $> 0,05$

TABLA N° 8
Pruebas de chi-cuadrado: Estado nutricional y rango de edad

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	26,197 ^a	10	,003	,007
Razón de verosimilitudes	36,982	10	,000	,000
Estadístico exacto de Fisher	26,301			,001
N de casos válidos	205			

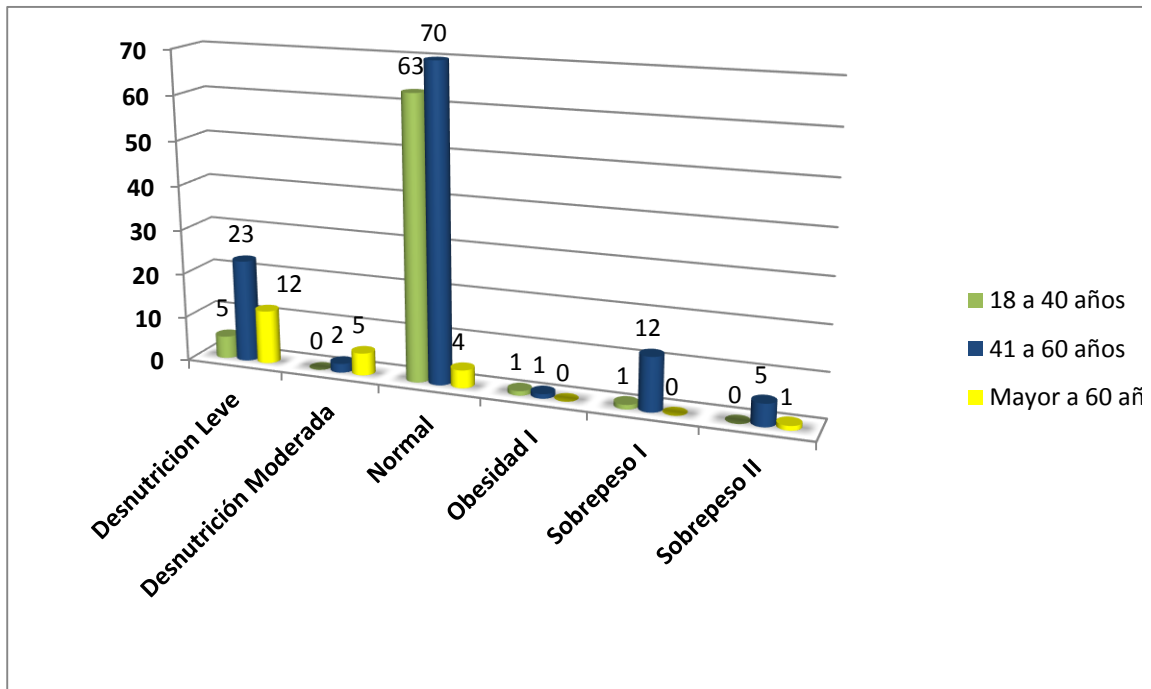
Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor

La tabla N° 9 refleja que los pacientes mayores de 60 años son los que se ven más afectados por desnutrición, puesto que más del 50% presento desnutrición leve o moderada.

		Desnutrición según IMC					
		Desnutrición Leve	Desnutrición Moderada	Normal	Obesidad I	Sobrepeso I	Sobrepeso II
Rango de Edad	18 a 40 años	5	0	63	1	1	0
	41 a 60 años	23	2	70	1	12	5
	Mayor a 60 años	12	5	4	0	0	1

Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor

Gráfico N° 7 : Estado nutricional según rango de edad



Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor

El gráfico N° 7 refleja que el grupo de pacientes con desnutrición leve estuvo compuesto principalmente por pacientes con edades comprendidas entre 41 y 60 años, mientras que los que presentaron desnutrición moderada tuvieron una mayor frecuencia de pacientes mayores de 60 años

La tabla N° 10 evidencia el valor de chi cuadrado para la relación entre género y el estado nutricional. Chi cuadrado 10,4 y $p > 0,05$

TABLA N° 10
Pruebas de chi-cuadrado: género y el estado nutricional

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,402 ^a	5	,065	,052
Razón de verosimilitudes	10,961	5	,052	,077
Estadístico exacto de Fisher	10,143			,051
N de casos válidos	205			

Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor



En la tabla N 11 se puede apreciar que las pacientes que tuvieron desnutrición (leve o moderada) fueron principalmente mujeres



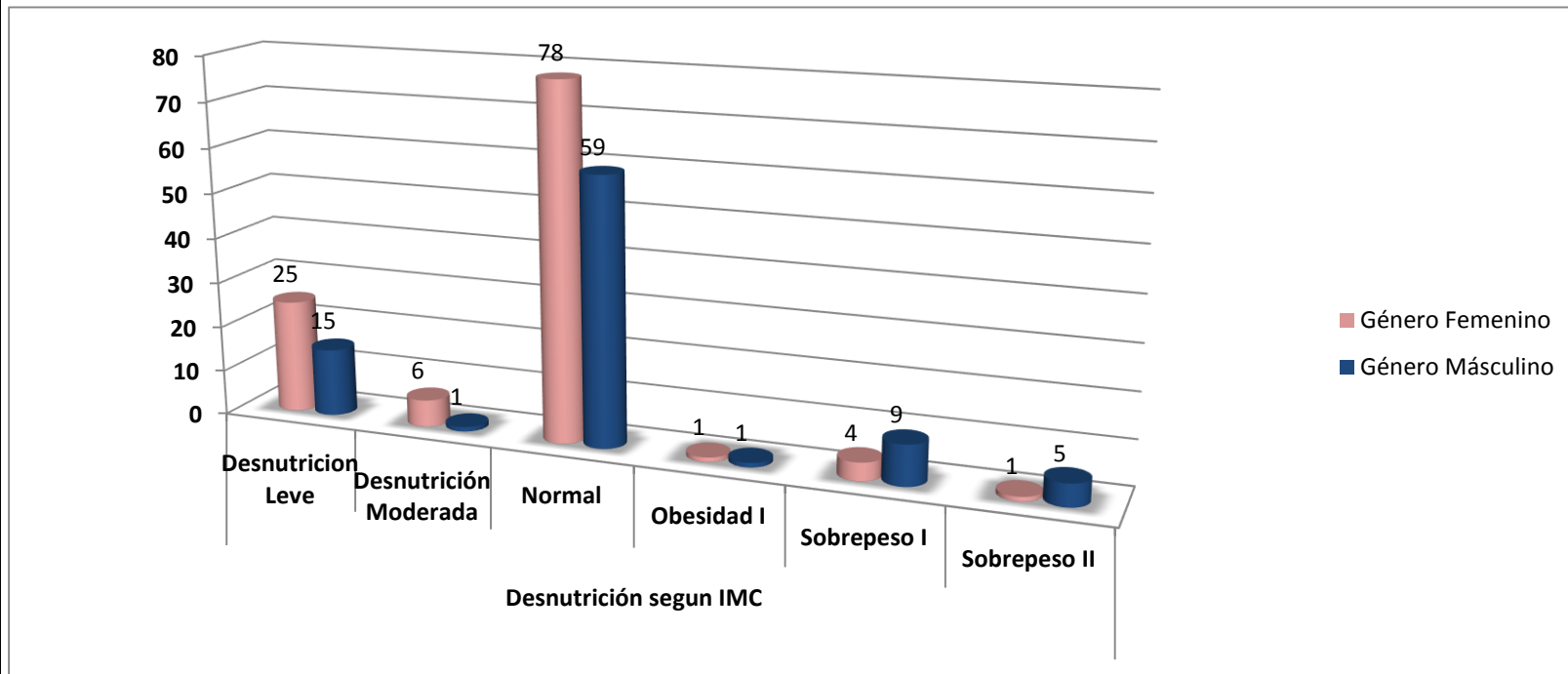
TABLA N° 11

		Desnutrición según IMC						Total
		Desnutrición Leve	Desnutrición Moderada	Normal	Obesidad I	Sobrepeso I	Sobrepeso II	
Femenino	Recuento	25	6	78	1	4	1	115
	% dentro de Desnutrición según IMC	62,5%	85,7%	56,9%	50,0%	30,8%	16,7%	56,1%
Masculino	Recuento	15	1	59	1	9	5	90
	% dentro de Desnutrición según IMC	37,5%	14,3%	43,1%	50,0%	69,2%	83,3%	43,9%
Total	Recuento	40	7	137	2	13	6	205
	% dentro de Desnutrición según IMC	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor



Gráfico N° 8: Estado nutricional según género



Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor

En el gráfico N° 8 se puede evidenciar que los pacientes con desnutrición son principalmente mujeres

La tabla N 12 nos evidencia el valor de chi cuadrado para la relación de las variables estado nutricional y tiempo de hospitalización que fue 110,88 con significancia $< 0,05$



TABLA N° 12

Pruebas de chi-cuadrado: estado nutricional y tiempo de hospitalización

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	110,878 ^a	15	,000	. ^b
Razón de verosimilitudes	50,927	15	,000	,000
Estadístico exacto de Fisher	44,899			,000
N de casos válidos	205			

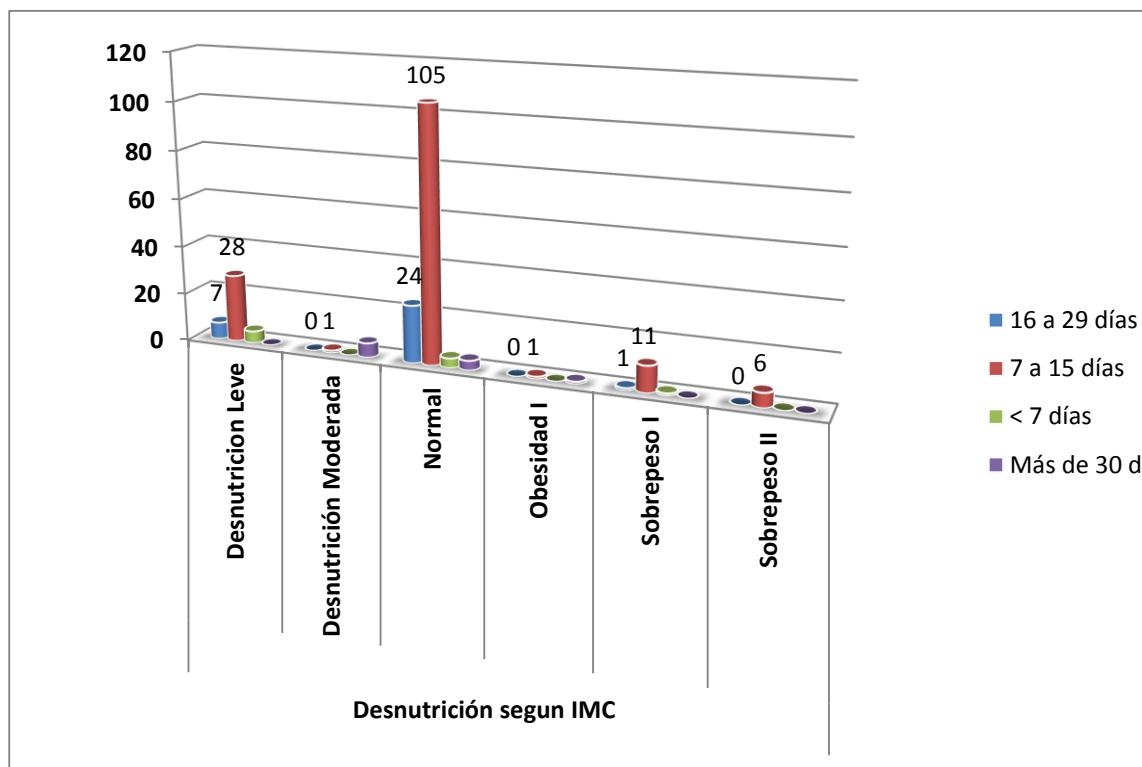
Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor

TABLA N° 13

Días de Hospitalización	Desnutrición según IMC					
	Desnutrición Leve	Desnutrición Moderada	Normal	Obesidad I	Sobrepeso I	Sobrepeso II
16 a 29 días	7	0	24	0	1	0
7 a 15 días	28	1	105	1	11	6
< 7 días	5	0	4	0	1	0
Más de 30 día	0	6	4	1	0	0
Total	40	7	137	2	13	6

Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor

Gráfico N° 9 : Estado nutricional según tiempo de Hospitalización



Fuente: Resultados del trabajo de investigación realizado por el autor

En el gráfico N° 9 se puede apreciar que la desnutrición leve se presentó con mayor frecuencia en los pacientes que tienen entre 7 a 15 días de hospitalización, mientras que casi el 100% de los pacientes con desnutrición moderada habían permanecido hospitalizados más de 30 días.



IV. DISCUSIÓN

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

UNFV

DISCUSIÓN

Para la investigación se trabajó con 205 pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales durante el último trimestre del año 2017. Se aplicó la encuesta a pacientes que dieran su consentimiento informado para participar en el estudio.

De los pacientes encontrados se evaluó como primera variable de estudio la edad la cual tuvo un rango de 19 a 73 años siendo el promedio 46 años, se debe considerar que la edad promedio es menor a la que se encuentra en la investigación realizada por Pérez Flores y otros (2016) en los que se encontró una edad promedio de 50,8 años; para la investigación de Dallmann y colaboradores también se encontró una edad media superior (56,1 años) a la encontrada en el presente trabajo. Un aspecto a considerar para la diferencia de edades encontradas son los criterios de inclusión y exclusión que pueden variar en los estudios.

Al evaluar la variable género se observó un ligero predominio de mujeres hospitalizadas representando el 56,1% de la población de estudio: sin embargo en el estudio de Pérez Flores y otros (2016) se observó que los varones representaban el 56,2%.

La procedencia de los pacientes corresponde en 39,5% al distrito de Comas debido a la ubicación del Hospital y porque en la zona no se encuentran otros hospitales (el más cercano es el hospital Cayetano Heredia) por lo que también se atienden pacientes de Puente Piedra, Carabayllo entre otros distritos de Cono Norte.

Los pacientes estuvieron hospitalizados en promedio 10,8 días, encontrándose que hasta 5,9% de los pacientes permanecieron más de un mes en el hospital. En la

investigación realizada por Moriana, Civera, Artero, Real, & Caro se encuentra valores similares para el tiempo de hospitalización

La talla promedio encontrada fue de 1,57 siendo la mínima 1,47 m. y la máxima 1,75 m, mientras que el peso encontrado fue mínimo 37,2 kg. Y el máximo 80 kg. De estas variables se determinó el IMC obteniéndose valores desde 16,4 hasta 36,5 con un promedio de 21,2.

Se determinó que la desnutrición estuvo frecuente en 22,9%, de estos el 3,4% pertenecían a la clasificación de desnutrición moderada; para Moriana, Civera, Artero, Real, & Caro se encontró que la desnutrición estuvo presente en 50%; en este caso se puede atribuir la diferencia en la prevalencia de desnutrición debido al instrumento usado para clasificar a los pacientes como desnutridos puesto que Moriana y colaboradores usan la valoración global subjetiva mientras que la presente investigación usa el índice de masa corporal.

En la investigación realizada González y colaboradores se demostró que el 12,5% de la población estudiada tuvo un estado nutricional normal y el 0,8% presentaba desnutrición grave y la desnutrición moderada se presentó en 55%. Los valores difieren de los encontrados en la presente investigación puesto que no se encontraron pacientes con desnutrición grave y esto puede ser causado porque en la investigación no se trabajó con pacientes hospitalizados en unidades de cuidados intensivos.

En relación a la presencia de anemia en los pacientes se encontró que el 38,9% de ellos presentaba anemia, siendo el valor mínimo encontrado 7,3 mg/mL.

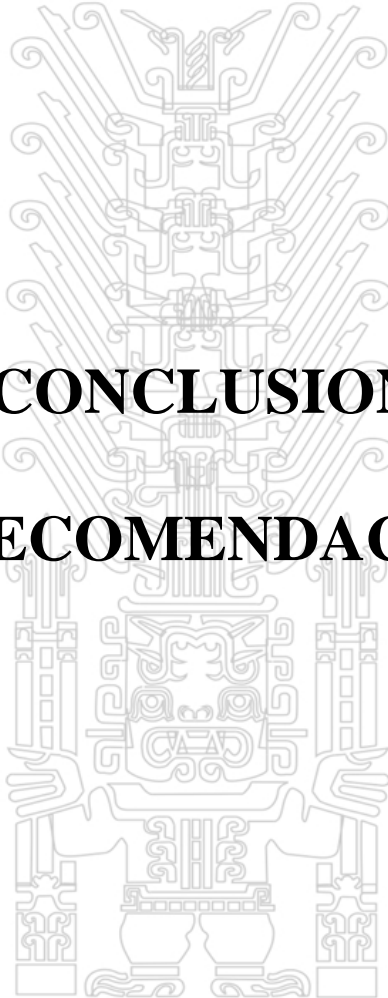
Al determinar la asociación entre las variables mediante la prueba de chi cuadrado

Se determinó que no existe asociación estadísticamente significativa entre la presencia de desnutrición y la edad puesto que la significancia fue mayor a 0,05.

Si bien es cierto se presentó con mayor frecuencia en pacientes que tuvieron más de 60 años y fueron estos los que también presentaron los casos de desnutrición moderada, en los pacientes con desnutrición estuvieron principalmente conformados por pacientes cuyas edades varían de 41 a 60 años esto concuerda con los datos obtenidos por Gonzáles y colaboradores que en su estudio realizado en la comunidad de Rioja determina que los pacientes menores a 65 años presentan principalmente desnutrición leve. Sin embargo en la investigación de Dallman si se encontró asociación significativa con la edad, se debe considerar que en esta investigación se consideró a pacientes de otros servicios y no solo medicina y que su población de estudio fue mayor a la de la presente investigación.

Para la asociación entre estado nutricional y género tampoco se encontró significancia estadística lo que coincide con el resultado encontrado por Gonzáles y colaboradores que tampoco encontraron significancia estadística a esta asociación. Sin embargo se debe mencionar que los casos de desnutrición se observaron con mayor frecuencia en el grupo de las mujeres.

Al relacionar el estado nutricional con el tiempo de hospitalización se encontró una relación estadísticamente significativa, observándose que los pacientes desnutridos habían estado hospitalizados entre 7 a 15 días los pacientes con desnutrición leve y los pacientes con desnutrición moderada más de 15 días. Dallman en su estudio también encuentra asociación entre la estancia hospitalaria y el estado de desnutrición en los pacientes.



V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

UNFV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

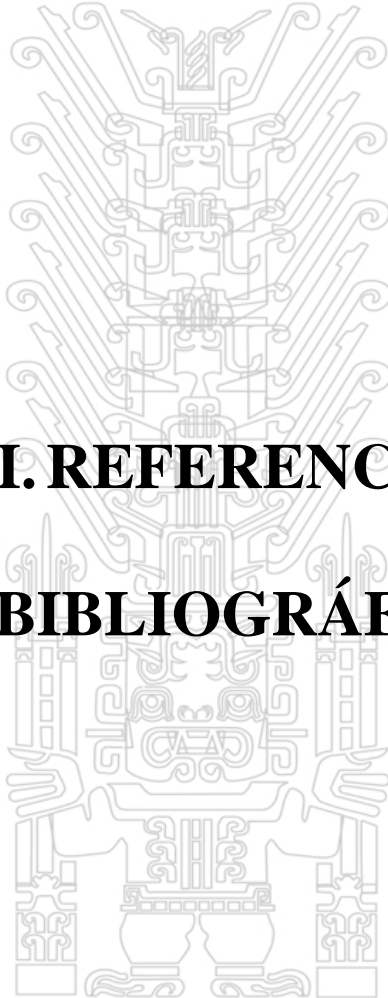
1. Conclusiones

- La frecuencia de desnutrición en el servicio de medicina del Hospital Sergio Bernal fue 22,9%, siendo la desnutrición moderada el 3,4%
- La desnutrición leve estuvo presente en todos los grupos etarios, presentándose con mayor frecuencia (23 pacientes) en el rango de edad de 41 a 60 años y la desnutrición moderada se presentó en 5 pacientes mayores a 60 años y 2 pacientes de 41 a 60 años.
- En las mujeres hubo un total de 31 casos de desnutrición y en los varones 16 pacientes tuvieron desnutrición.
- Al evaluar el tiempo de hospitalización se determinó que en pacientes de más de 30 días de hospitalización se presentaron 6 casos de desnutrición, en pacientes con 16 a 29 días 7 pacientes tuvieron desnutrición y en los pacientes con 7 a 15 días hospitalizados tuvieron 28 pacientes con desnutrición, finalmente en los pacientes de menos de una semana de hospitalizados solo se presentaron 5 casos de desnutrición.

2. Recomendaciones

- Incluir dentro del manejo del paciente una adecuada evaluación nutricional y la terapéutica correspondiente
- Realizar estudios en los que se realice la evaluación del estado nutricional de un paciente en mas de una oportunidad para poder determinar factores de riesgo.
- Realizar estudios posteriores en los que se evalúe la desnutrición hospitalaria mediante otros métodos.
- Evaluar con especial cuidado el estado nutricional de los pacientes mayores a 60 años porque debido a la presencia de comorbilidades se puede ver mas afectado





VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

UNFV

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

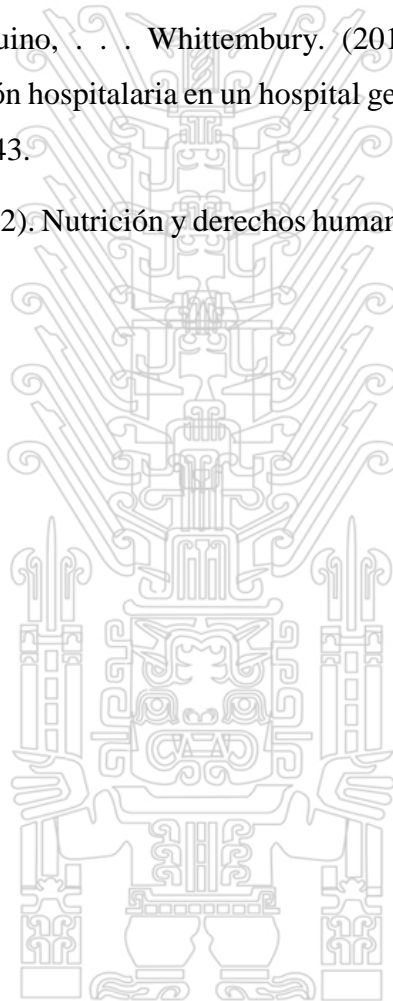
1. Arias, N. M. (s.f.). La desnutrición en el paciente hospitalizado. Principios básicos de aplicación de la nutrición artificial. *Guías clínicas de la sociedad gallega de medicina interna*.
2. Bahena Martínez, E., Liceága Reyes, R., & Taboada Aranza, O. (2014). Grado de desnutrición e índice de masa corporal en pacientes sometidos a cirugía ortognática en el Hospital Juárez de México. *Revista Mexicana de cirugía bucal y Maxilofacial*, 29-36.
3. Brock, F., Bettinelli, L. A., Dobner, T., Stobbe, J. C., Pomatti, G., & Trevizan Telles, C. (2016). Prevalencia de hipoalbuminemia y aspectos nutricionales en ancianos Hospitalizados. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*.
4. Dallmann Schroetlin D.E., Portillo Lovera M.C., Goiburú Martinetti M.E., Morales Montaner M.L., Recalde Gaona (2009). Factores de riesgo independientes asociados al estado nutricional y la evolución de los pacientes ingresados a los servicios de clínica médica, cirugía general, neurología y traumatología del hospital central del instituto de Previsión social
5. de la Cruz Castillo Pineda, Figueredo Grijalva, Dugloszewski, Ruy Díaz Reynoso, Spolidoro Noroña, Carrasco, y otros. (2008). Declaración de Cancún: declaración internacional de Cancún sobre el derecho a la nutrición en los hospitales. *Nutrición hospitalaria*, 413-417.
6. De Ulíbarri Pérez, I., Lobo Támer, G., & Pérez de la Cruz, A. (2015). Desnutrición clínica. *Nutrición Clínica en Medicina*, 231-254.
7. Gómez, F. (2003). Desnutrición. *Salud Pública de México*.
8. González Castela, Coloma Peral, Ascorbe Salcedo, Indo Berges, Rodríguez Carballo, & Martínez Tutor. (2001). Estado actual del grado de desnutrición en los pacientes hospitalizados de la Comunidad de La Rioja. *Nutrición Hospitalaria*.
9. Hammond, K. (2001). "Valoración alimentaria y clínica" en *Nutrición y Dietoterapia de Krause*. Mahan LK, Escott Stump S. México, Mc Graw-Hill, 10^a edición.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

UNFV

10. León Caballero, & Alcolea Martínez. (2016). Estado nutricional en personas mayores y su influencia sobre el deterioro cognitivo y la demencia. *Psicogeriatría*.
11. Lozano Terruel, J. (2011). LA NUTRICIÓN ES CON-CIENCIA. Editum, 23-24.
12. Malnutrición en medicina interna: la importancia de una gran. (2010). *Revista Clínica Española*, 454–456.
13. Ministerio de Salud. (2011). Análisis de Situación de Salud. Dirección de Salud IV Lima Este. Lima: Dirección de Salud IV Lima Este .
14. Moriana, M., Civera, M., Artero, A., Real, J., Caro, J., Ascaso, J., & Martinez Malls, J. (2014). Validez de la valoración subjetiva global como método de despistaje de desnutrición hospitalaria. Prevalencia de desnutrición en un hospital terciario. *Endocrinología y Nutrición* , 184-189.
15. Muñoz, Y. M. (2009). Determinación de riesgo de desnutrición en pacientes hospitalizados. *Invenio*, 121-143.
16. Otero Lamas, B. (2012). Nutrición. *Red Tercer Milenio*, 10.
17. Pérez Cruz, E., & Ruiz Villalobos, S. (2010). Desnutrición hospitalaria: Prevalencia en el Hospital Juárez de México. *Revista del Hospital Juárez de México*, 234-238.
18. Pérez Flores, J. E., Chávez Tostado, M., Larios del Toro, Y. E., García Rentería, J., Rendón Félix, J., Salazar Parra, M., . . . González Ojeda, A. (2016). Evaluación del estado nutricional al ingreso hospitalario y su asociación con la morbilidad y mortalidad en pacientes mexicanos. *Nutrición Hospitalaria*, 872-878.
19. Rentero Redondo, L., Iniesta Navalón, C., Gascón Cánovas, J., Sánchez Álvarez, C., & Jiménez Cristina, T. (2015). Desnutrición en el paciente anciano al ingreso hospitalario, un viejo problema sin solucionar. *Nutrición Hospitalaria*, 2169-2177.
20. Rodríguez Buguerio, J., Lacquaniti, N., Merkel, M. C., & Villagra, A. (2014). Política nutricional activa en la implementación del soporte nutricional hospitalario; resultados de un estudio observacional. *Nutrición hospitalaria*, 447-452.

21. Salvador Monferrer, L., Fernández Olea, M., & Murillo Sanchis, J. (2014). Desnutrición y factores que influyen en la ingesta de alimentos en pacientes hospitalizados: una revisión. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 80-91.
22. Socarrás Suárez, M. M., Bolet Astoviza, M., Fernández Rodríguez, T., Martínez Manríquez, J., Muñoz Caldas, L., & Companioni, J. (2004). DESNUTRICIÓN HOSPITALARIA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO CALIXTO GARCÍA. *Rev Cubana Invest Biomed* , 227-234.
23. Veramendi Espinoza, Zafra Tanaka, Salazar Saavedra, Basilio Flores, Millones Sánchez, Pérez Casquino, . . . Whitembury. (2013). Prevalencia y factores asociados a desnutrición hospitalaria en un hospital general; Perú, 2012. *Nutrición Hospitalaria*, 1236-1243.
24. Wenche Barth, E. (2002). Nutrición y derechos humanos. *Nutrición: La Base para el Desarrollo*.





VII. ANEXOS

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

UNFV

ANEXO 1: Ficha de recolección de datos

Historia clínica	
Iniciales del paciente	
Fecha	
Edad	
Sexo	
Estado civil	
Nivel de instrucción	
Procedencia	
Tiempo de hospitalización	
Motivo de hospitalización	
Peso	
Talla	
Hemoglobina	

ANEXO 2: ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) PARA ADULTOS

ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) PARA ADULTOS		
TIPIFICACIÓN	IMC (kg/m ²)	RIESGO
Desnutrición grave	< 16	Extremo
Desnutrición moderada	16,0 - 16,9	Muy severo
Desnutrición leve	17,0 - 18,5	Severo
Normopeso	18,5 - 24,9	-
Sobrepeso grado I	25,0 - 26,9	Leve
Sobrepeso grado II (preobesidad)	27,0 - 29,9	Leve
Obesidad tipo I	30,0 - 34,9	Moderado
Obesidad tipo II	35,0 - 39,9	Severo
Obesidad tipo III (mórbida)	40,0 - 49,9	Muy severo
Obesidad tipo IV (extrema)	> 50,0	Extremo

ANEXO 3: Concentraciones de Hemoglobina para diagnosticar Anemia a nivel del mar. Según la OMS.

Población	Sin anemia*	Anemia*		
		Leve ^a	Moderada	Grave
Niños de 6 a 59 meses de edad	110 o superior	100-109	70-99	menos de 70
Niños de 5 a 11 años de edad	115 o superior	110-114	80-109	menos de 80
Niños de 12 a 14 años de edad	120 o superior	110-119	80-109	menos de 80
Mujeres no embarazadas (15 años o mayores)	120 o superior	110-119	80-109	menos de 80
Mujeres embarazadas	110 o superior	100-109	70-99	menos de 70
Varones (15 años o mayores)	130 o superior	100-129	80-109	menos de 80

± Adaptado de las referencias bibliográficas 5 y 6.

* Hemoglobina en gramos por litro.

a «Leve» es inadecuado, pues la carencia de hierro ya está avanzada cuando se detecta la anemia. La ferropenia tiene consecuencias aun cuando no haya manifestaciones clínicas de anemia.

Planteamiento del problema	Objetivos	VARIABLES e indicadores	Población	Diseño	Instrumento	estadística
¿Cuál es la frecuencia de desnutrición en el servicio de medicina del Hospital Sergio Bernales durante octubre a diciembre del 2017?	<p>Objetivo general</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar la frecuencia de desnutrición en el servicio de medicina del Hospital Sergio Bernales durante octubre a diciembre del 2017. 	<p>Edad Años transcurridos desde el nacimiento</p> <p>Sexo Características anatómicas determinadas genéticamente</p> <p>Tiempo de hospitalización Tiempo de permanencia del paciente en hospitalización</p> <p>Talla Medición en centímetros, estando los pacientes de pie, en posición derecha con la mirada al frente y descalzo Presencia o</p>	La población objeto de estudio serán todos los pacientes hospitalizados en el pabellón de medicina del Hospital Nacional Sergio Bernales	<p>Descriptivo</p> <p>Transversal</p> <p>cuantitativo</p>	<p>Ficha de recolección de datos</p> <p>IMC</p>	<p>Frecuencias</p> <p>Media</p> <p>Mediana</p> <p>Desviación Estándar</p> <p>Chi cuadrado</p>

	<p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Determinar la prevalencia de desnutrición por grupos etarios y sexos ▪ Determinar la prevalencia de desnutrición por tiempo de hospitalización 	<p>Peso</p> <p>Cantidad de masa corporal Los pacientes se pesaron de pie, sin zapatos y con ropa ligera.</p> <p>Estado nutricional</p> <p>Categoría nutricional basada en el IMC</p>	<p>Muestra</p> <p>Se trabajó con toda la población que cumpla con los criterios de inclusión</p>			
--	---	--	---	--	--	--

