

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR.
FACULTAD DE MEDICINA



**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO.**

**EVALUACIÓN NUTRICIONAL MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LA
ESCALA DE VALORACIÓN SUBJETIVA GLOBAL DEL ESTADO
NUTRICIONAL (VSG) EN PACIENTES DE 18 A 64 AÑOS.
HOSPITAL GENERAL DE MACAS. ENERO-JUNIO 2017**

AUTOR:

GLADYS KARLA GODOY RODRÍGUEZ

DIRECTOR:

DRA. DANIELA ENCALADA

CUENCA – ECUADOR

2017

RESUMEN	3
ABSTRACT	4
CAPITULO I	7
1. INTRODUCCIÓN	7
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
1.1.1. Situación problemática	8
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	9
1.3 JUSTIFICACIÓN	9
CAPITULO II	11
2. FUNDAMENTO TEÓRICO.....	11
2.1. ANTECEDENTES	11
2.2. BASES TEÓRICO CIENTÍFICAS	12
2.2.1. Estado nutricional. Definición.....	12
2.2.2. Malnutrición	12
2.2.2.1. Malnutrición, no reconocida y mal tratada.....	13
2.2.3. Malnutrición en el paciente hospitalizado	13
2.2.3.1. Definición.....	13
2.2.3.2. Etiología	14
2.2.3.3. Prevalencia.....	15
2.2.4. Valoración nutricional.	15
2.2.4.1 Tamizaje nutricional.....	16
2.2.4.2. Herramientas de tamizaje nutricional.....	17
2.2.4.3. Importancia de la evaluación nutricional en pacientes hospitalizados.	17
2.2.5. Valoración Global Subjetiva.....	18
2.2.5.1 Características.....	19
2.3. Definición de términos básicos	21
2.4. HIPÓTESIS	22
CAPITULO III	23
3. OBJETIVOS	23
3.1. OBJETIVO GENERAL:.....	23
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	23
CAPITULO IV	24
4. DISEÑO METODOLÓGICO.	24

4.1. DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO	24
4.1.1. Tipo de estudio	24
4.1.2. Área de investigación	24
4.1.3. Universo de estudio	24
4.1.4. Selección y tamaño de la muestra	24
4.1.5. Población, muestreo y muestra.	25
4.2. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	25
4.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	25
4.3.1. Criterios de inclusión	25
4.3.2. Criterios de exclusión	25
4.4. MÉTODOS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	25
4.4.1. Métodos de procesamiento de la información general	26
4.5 PROCEDIMIENTO PARA GARANTIZAR EL PROCESO BIOÉTICO.	26
4.6. DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES	27
4.6.1. Operacionalización de las variables.....	27
CAPITULO V	29
5. RESULTADOS	29
CAPITULO VI	33
6. DISCUSIÓN	33
CAPITULO VII	36
7. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y BIBLIOGRAFÍA	36
7.1. CONCLUSIONES.....	36
7.2. RECOMENDACIONES	37
7.3. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	38
ANEXOS	42

RESUMEN

Objetivo: Determinar el estado nutricional mediante la escala de Valoración Global Subjetiva a los pacientes ingresados a hospitalización de las áreas de Medicina Interna, Cirugía, Traumatología y Ginecología del Hospital General de Macas.

Diseño metodológico: Estudio cuantitativo, descriptivo, se tomó como muestra seleccionada al azar a 153 pacientes entre 18 a 64 años ingresados a la sala de internación mediante el programa Epidat 4.1. Los datos se obtuvieron mediante el llenado de un formulario con datos provenientes de la aplicación de la escala de valoración subjetiva global nutricional (VSG) y de la historia clínica; posteriormente se ingresó la información al ordenador para su análisis con los programas Excel y SPSS versión 15.0. Las medidas estadísticas utilizadas en la presentación de resultados fueron frecuencias, porcentajes, Chi cuadrado, y valor de p.

Resultados: De 153 pacientes estudiados se obtuvo que un 75,2% se encontraron dentro de la categoría A (Bien nutridos), el 21.6 % de los participantes encajaron en la categoría B (Riesgo de desnutrición) y el 3,3% se hallaron en la categoría C (desnutrición severa). La prevalencia de malnutrición hospitalaria en esta casa de salud fue del 24,9%.

Conclusiones: La prevalencia de desnutrición hospitalaria representó a un cuarto de la población estudiada. La VSG es una herramienta útil de tamizaje de desnutrición hospitalaria por su alto grado de correlación con parámetros químicos y antropométricos.

Palabras claves (DeCS): ESTADO NUTRICIONAL, ADULTOS, MALNUTRICIÓN, ENFERMEDAD.

ABSTRACT

Objective: To determine the nutritional status through the Subjective Global Valuation Scale for patients hospitalized in the Internal Medicine, Surgery, Traumatology and Gynecology areas of the Macas General Hospital.

Methodological design: Quantitative, descriptive study was taken as a randomly selected sample of 153 patients between 18 and 64 years admitted to the hospitalization room through the program Epidat 4.1. Data were obtained by filling out a form with data from the application of the subjective global nutritional value scale (VSG) and medical history; later the information was entered to the computer for analysis with the programs Excel and SPSS version 15.0. The statistical measures used in the presentation of results were frequencies, percentages, Chi square, and p value.

Results: Of the 153 patients studied, 75.2% were found to be in category A (well nourished), 21.6% of the participants were in category B (risk of malnutrition) and 3.3% were found in category C (severe malnutrition). The prevalence of hospital malnutrition in this health home was 24.9%.

Conclusions: The prevalence of hospital malnutrition represented a quarter of the population studied. RSV is a useful tool for screening for hospital malnutrition because of its high degree of correlation with chemical and anthropometric parameters

Key words (DeCS): NUTRITIONAL STATUS, ADULTS, MALNUTRITION, DISEASE.

DEDICATORIA

Dedicado al ser supremo mi Dios, pues sin sus bendiciones no hubiese logrado lo que desde pequeña siempre anhelaba, a mis seres queridos quienes ya no están, formaron parte de este sueño y que hoy, son mis ángeles que me cuidan desde arriba.

A mis padres y hermanos quienes con mucho esfuerzo dejaron que su única prioridad fuese mi bienestar, sin importar en varias ocasiones su bien propio.

A mis maestros que me supieron impartir sus valiosos conocimientos.

A quienes luchan por sus sueños cada día, que tengan presente que con esfuerzo y perseverancia se pueden llegar a cumplir.

AGRADECIMIENTO

Totalmente agradecido con mi Dios, por esa fuerza inexplicable que cada día me daba valor para seguir subiendo un escalón.

Agradecida con mi tía Yoba y su familia, quienes me trataron como parte de la suya, Dios se lo pague.

A mis amigas Tefy, Karla, Taty, gracias por ser incondicionales y por esos momentos inolvidables.

A mi directora de tesis, un agradecimiento fraterno por ser paciente y saberme guiar en este trabajo investigativo y de la misma manera a mi asesora por sus conocimientos impartidos.

CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN

La malnutrición hospitalaria se ha transformado en un considerable problema de salud gubernamental en los países industrializados y emergentes alrededor de todo el mundo, dentro del cual se asocia una mayor morbimortalidad, aumento de la duración de la hospitalización, del coste hospitalario, y finalmente frecuentes recaídas en el paciente hospitalizado. (1), (2), (3), (4), (5)

Puede ser originada por muchos factores que dependen no solamente del paciente sino también de factores derivados de los complejos procesos patológicos actuales, de los tratamientos agresivos modernos, del sistema de salud que en muchas ocasiones es incapaz de brindar una atención nutricional adecuada ya sea por falta de personal capacitado o por falta de recursos económicos para brindar un soporte dietético acorde a las necesidades de los pacientes. (2)

Una identificación temprana de la desnutrición hospitalaria, podría resolver las consecuencias anteriormente mencionadas, misma que se puede lograr a través de la aplicación de la escala de Valoración Global Subjetiva (VSG) cuyo objetivo es valorar el riesgo nutricional del paciente hospitalizado, constituyéndose como una herramienta útil, de fácil aplicación y recomendada por la Sociedad Americana de Nutrición Enteral y Parenteral (ASPEN). (4)

A pesar de la existencia de pacientes malnutridos en los hospitales, de la considerable carga económica, la malnutrición relacionada con la enfermedad sigue siendo una patología frecuente en la cual, tan solo unos pocos reciben tratamiento nutricional adecuado, lo que sugiere que aún el tema de malnutrición no tiene importancia médica, sumando a este problema el desconocimiento médico sobre este tema en sus pacientes. (5), (6)

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. Situación problemática

El paciente hospitalizado tiene un riesgo elevado de malnutrición que va a depender de factores relacionados con la propia enfermedad, con la hospitalización, factores afines con el personal médico y otros con las autoridades sanitarias. (7)

La desnutrición se relaciona de una forma muy especial con la enfermedad, siendo en numerosas ocasiones consecuencia de la misma, con el agravante actual de que puede actuar perpetuando la patología inicial y empeorando claramente el pronóstico evolutivo del paciente. (8)

Existen factores de riesgo descritos para esta condición, como la edad: en estudios realizados en España, Israel y México se encontró mayor desnutrición en adultos mayores de 60 años; otro factor es el tiempo de hospitalización, ya que estancias prolongadas predisponen al desarrollo de desnutrición y viceversa. (1), (5)

Se ha registrado a nivel mundial que la prevalencia de malnutrición relacionada con la enfermedad fluctúa entre el 20% y 50%, aunque los datos varían considerablemente, debido a las diferencias en las poblaciones estudiadas, como es el caso de los métodos de determinación y el entorno hospitalario, se ha podido determinar que este problema va en aumento. (5), (9)

En América Latina, según una revisión sistemática realizada por Correia y colaboradores, que comprendió un estudio de 12 países de este continente, incluido Ecuador, reportó una prevalencia relacionada con la malnutrición hospitalaria que oscila entre el 40% a 60% en el momento del ingreso. (5)

Por otra parte, en Ecuador un estudio realizado por Gallegos, Nicolalde y Santana, el cual incluyó a 5355 pacientes internados en 36 hospitales públicos arrojó como

resultados que el 37,1% de los encuestados presentó algún tipo de desnutrición, dicha frecuencia fue estimada mediante la Encuesta Subjetiva Global. (10)

A nivel local, en el Hospital General de Macas se evidencia en forma empírica cómo un deterioro en el estado nutricional impide una evolución favorable a pesar de que el paciente haya recibido un esquema de tratamiento efectivo acorde con los estándares que dicta el Ministerio de salud pública, es por ello que este estudio se ve enfocado en identificar a pacientes en riesgo y pacientes que cursen un notable deterioro nutricional, para de esta forma disminuir la posibilidad de complicaciones mientras permanecen hospitalizados, y consecuentemente nos ayudará a disminuir los costos al sistema de salud.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Dada la alta prevalencia de desnutrición hospitalaria, es necesaria la evaluación del estado nutricional en cada uno de los pacientes hospitalizados, razón por la cual hace interesante la identificación de esta problemática en el Hospital General de Macas, debido a que una valoración temprana nos evitaría estancias prolongadas, aumento de complicaciones, reingresos frecuentes y mayores costos de hospitalización. Por lo antes expuesto se formuló la siguiente interrogante:

¿Cuál es el estado nutricional de los pacientes hospitalizados en las áreas de Medicina Interna, Traumatología, Cirugía y Ginecología del Hospital General Macas?

1.3 JUSTIFICACIÓN

La valoración del estado nutricional de un paciente hospitalizado desde su ingreso es fundamental en el ámbito práctico, como parte del control médico, debido a que nos permite identificar a pacientes que requieran un soporte nutricional agresivo y precoz, con el fin de acortar los riesgos y complicaciones que conlleva una malnutrición, que ya en muchas de las ocasiones se encuentra preexistente en el mismo. (11)

Es por ello que es necesario desarrollar contenidos de investigación que nos permitan en un futuro generar estrategias de prevención y control, dado que se ha demostrado que un cuidado nutricional oportuno reduce la prevalencia de la desnutrición en el ámbito hospitalario y los costos asociados. (2), (4)

La valoración nutricional debería formar parte de toda valoración médica para reconocer la desnutrición e iniciar un tratamiento apropiado de forma precoz. (6)

En lo académico este estudio nos proporcionará material bibliográfico actualizado, que formara las bases teóricas y que posterior a la lectura se puedan poner en práctica.

En cuanto al ámbito social la presente investigación nos permitirá conocer más de la variedad de factores que encaminan hacia una malnutrición, ayudando así a detectar de forma temprana dicha patología en el paciente hospitalizado, de esta forma mejorar su calidad de vida.

CAPITULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

Desde épocas remotas, el estudio de la malnutrición en el paciente hospitalizado no ha pasado como desapercibido, teniendo que en el año de 1936, Studley publicó un artículo titulado *Pérdida de peso. Un indicador básico de riesgo quirúrgico en pacientes con úlcera péptica*, el cual informaba que los pacientes que habían perdido peso en el preoperatorio, tuvieron un significativo aumento de la mortalidad hospitalaria, donde se vio que con una pérdida de peso preoperatoria mayor del 20% se alcanzaba una mortalidad del 33.3%. (12)

En la década de 1970, varios autores informaron diversas anomalías de algunos parámetros que directa o indirectamente se relacionan con el estado nutricional durante la hospitalización, por ejemplo: Bollet y Owens, en 1973 encontraron un 43% de pacientes con valores anormales de diversos parámetros nutricionales entre 351 sujetos hospitalizados por enfermedades orgánicas; por otro lado, Hill y col., en 1977 realizaron en Inglaterra un estudio que titularon *Malnutrición en pacientes quirúrgicos. Un problema no reconocido*, en el cual advirtieron no solo la alta prevalencia de parámetros nutricionales anormales al inicio de la hospitalización, sino también el empeoramiento de parámetros nutricionales durante la estadía hospitalaria: cerca del 50% de los pacientes en el posoperatorio de cirugía mayor con más de una semana de hospitalización, mostraron parámetros de desnutrición. (9)

Por lo que ya en el año 1987, Detsky et al, se vieron en la necesidad de desarrollar la técnica de la valoración global subjetiva (VSG), que es un método clínico, sistematizado, de integración de datos de la historia, de los síntomas y del examen físico del paciente, con la finalidad de hacer un diagnóstico subjetivo de su estado nutricional, el cual es útil no sólo para la evaluación del estado nutricional, sino también para la estimación del riesgo nutricional. (1), (13)

Sin embargo, a pesar de todo lo escrito y realizado, varios años después la malnutrición hospitalaria aún sigue siendo un problema por resolver. Blackburn refiere que la prevalencia de malnutrición hospitalaria no reconocida es ahora menos importante que antes, pero que el desafío actual es aumentar nuestra capacidad para prevenir la desnutrición o para rectificar su curso antes de que alcance un nivel clínicamente significativo. (9)

2.2. BASES TEÓRICO CIENTÍFICAS

2.2.1. Estado nutricional. Definición

Se define como estado nutricional a la condición en la que se encuentra el ser humano en relación con las interacciones de tipo biológico, psicológico, social y las adaptaciones metabólicas que tiene lugar tras el ingreso de nutrientes. (2)

La ingestión de nutrientes dependen del consumo real, que está influenciado por diversos factores como son: el entorno económico, la conducta alimentaria, el aspecto psicológico, la influencia cultural, las consecuencias que sobre el apetito tienen diferentes patologías y la capacidad para consumir y absorber los nutrientes adecuados. Las necesidades de nutrimentos también dependerán de muchos factores estresantes como la infección, las enfermedades agudas y crónicas, la fiebre o los traumatismos. (2)

2.2.2. Malnutrición

Según la OMS (14), el término malnutrición se refiere a “las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona”. Abarca tres grandes grupos de afecciones: (14)

- La desnutrición que incluye la emaciación, el retraso de crecimiento, y la insuficiencia ponderal.
- La malnutrición relacionada con los micronutrientes, que incluye la carencia o el exceso de los mismos.

- El sobrepeso, la obesidad y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación.

La desnutrición es un término amplio que puede usarse para describir cualquier desequilibrio en nutrición; desde la sobre nutrición que se observa a menudo en el mundo desarrollado hasta la sub desnutrición que no sólo se palpa en países en vías de desarrollo, sino también en países desarrollados. (15)

Esta patología puede desarrollarse como consecuencia de la deficiencia en la ingesta dietética, el aumento de los requerimientos nutricionales asociados con un estado de enfermedad, de las complicaciones de una enfermedad subyacente, como la mala absorción y las pérdidas excesivas de nutrientes, o de una combinación de estos factores antes mencionados. (15)

2.2.2.1. Malnutrición, no reconocida y mal tratada.

Las recomendaciones tradicionales de la evaluación e intervención nutricional en muchas ocasiones son pasadas por alto o inadecuadas, en una encuesta a escala europea sobre la atención de la nutrición hospitalaria, tan sólo la mitad de las unidades informó el uso rutinario de pruebas de nutrición. De acuerdo con la British Nutrition Foundation, más del 60% de los pacientes hospitalizados experimentó una disminución en el estado nutricional durante su estancia dentro de un hospital. (15)

2.2.3. Malnutrición en el paciente hospitalizado

2.2.3.1. Definición

La malnutrición del paciente hospitalizado, antes denominada desnutrición hospitalaria, es una entidad propia cuyo término empezó a acuñarse en los años 70 a raíz de los estudios realizados por BISTRAN (Encuesta brasileña de evaluación nutricional hospitalaria), en los que se ponía en evidencia la suprema prevalencia de desnutrición en los pacientes ingresados en el hospital. Se define como la desnutrición que afecta a los pacientes hospitalizados, de causa

multifactorial, como por ejemplo su nivel socioeconómico, edad, sexo, patología de base e historial médico. (5), (8)

2.2.3.2. Etiología

La etiología de la desnutrición hospitalaria es amplia. Si bien la propia enfermedad es un importante factor condicionante de la desnutrición, es un error considerar a la desnutrición como un factor inherente a la enfermedad y, por tanto no tratable. Así lo demuestran numerosos estudios de intervención nutricional en diversas patologías que logran revertir en parte esta condición y modular sus repercusiones. En la tabla N°1 se resumen los factores etiológicos detectados de desnutrición en el paciente hospitalizado. (8)

<i>Causa derivadas de la propia enfermedad</i>
- Disminución de la ingesta
- Respuesta a la agresión
- Obstrucción mecánicas del tracto gastrointestinal
- Fármacos
- Geriatria
- Incremento de requerimientos
- Incremento de pérdidas
- Estado inflamatorio
<i>Causas derivadas de la propia hospitalización</i>
- Cambio de hábitos
- Situación emocional reactiva
- Exploraciones complementarias
- Tratamientos quirúrgicos
- Fármacos
- Quimioterapia-Radioterapia
- Hostelería
<i>Causas derivadas del equipo médico</i>
- Abuso de ayunos terapéuticos
- Falta de valoración nutricional del paciente
- Falta de monitorización de la ingesta
- Dilución de responsabilidades
<i>Causas relacionadas con las autoridades sanitarias</i>
- Falta de nutricionistas
- Falta de Unidades de Nutrición
- Falta de reconocimiento de los Dietistas-Nutricionistas.

Tabla N°1. Factores etiológicos detectados de desnutrición en el paciente hospitalizado. (8)

2.2.3.3. Prevalencia

La prevalencia de malnutrición a nivel mundial oscila entre el 20% y el 50%, sin embargo estos datos varían considerablemente debido a las diferencias en las poblaciones estudiadas, los métodos de determinación y el entorno hospitalario. (1), (3)

La mayor evidencia epidemiológica proviene de Europa en donde múltiples estudios han informado cifras de prevalencia en el rango del 20% al 30%, con una mayor prevalencia observada en los adultos mayores con un 88%, enfermos críticos con el 87%, pacientes sometidos a cirugía con el 56%, y los pacientes con procesos malignos de origen gastrointestinal con un 48%. (5)

En América Latina, según una revisión sistemática, determinó la prevalencia de desnutrición de adultos en 12 hospitales latinoamericanos mostró que esta problemática oscila entre el 40% al 60%. (5)

El estudio ecuatoriano de desnutrición hospitalaria realizado entre los años 2011 a 2012 mostró una prevalencia en nuestro país de 37.1%, siendo este problema dependiente de la edad y la escolaridad del enfermo, así como también la presencia de cáncer, sepsis y falla orgánica crónica. (10)

De los estudios más recientes, se deduce que la prevalencia de la desnutrición relacionada con la enfermedad en el entorno hospitalario va en aumento, logrando afectar a 1 de cada 4 pacientes ingresados. (8)

2.2.4. Valoración nutricional.

La valoración nutricional puede ser definida como la interpretación de la información obtenida a partir de estudios antropométricos, alimentarios, bioquímicos y clínicos. Dicha información es utilizada para determinar el estado nutricional de individuos o grupos de población en la medida que son influenciados por el consumo y la utilización de nutrientes. (16)

Es la interpretación conjunta de todos los parámetros, que nos permiten obtener un diagnóstico nutricional preciso. Es parte fundamental del estudio integral y de la atención con calidad del paciente hospitalizado. (9)

2.2.4.1 Tamizaje nutricional.

La ASPEN, define al tamizaje nutricional como el proceso que se utiliza para identificar en el paciente características que se relacionan con problemas de nutrición, cuyo objetivo es identificar con rapidez a los individuos desnutridos o con riesgo nutricional, entendiendo por riesgo nutricional a la probabilidad de peor o mejor evolución debida a factores nutricionales y que puede ser modificado mediante una intervención nutricional. (17)

Para la detección de desnutrición se han propuesto distintas técnicas o métodos como valoraciones antropométricas, bioquímicas y tamizajes de valoración del riesgo de desnutrición. Estos últimos son métodos más estudiados por su validez y facilidad de aplicación a fin de detectar el riesgo de que un paciente ingrese al hospital con un estado nutricional deficiente para posteriormente, ser sometido a una valoración que permita determinar el tipo de intervención nutricional más conveniente. (18)

El tamizaje se puede realizar en el área hospitalaria para definir riesgo nutricional a fin de priorizar la atención e implementar una terapia nutricional temprana y oportuna. En función al riesgo se implementa un accionar para disminuirlo (con mayor aporte, con suplementación o soporte nutricional, entre otros). Posteriormente se deberá realizar el seguimiento del paciente por medio de la valoración nutricional. (16)

2.2.4.2. Herramientas de tamizaje nutricional.

Los métodos de valoración nutricional son herramientas imprescindibles, que permiten detectar desde el ingreso hospitalario, los pacientes que presentan un riesgo de desnutrición, o que ya presentan un grado de desnutrición que requieran una intervención nutricional completa, pertinente y oportuna. (19)

Estos métodos deben ser reproducibles, fiables, prácticos, fundados en la más alta evidencia científica disponible, adaptables a las diversas circunstancias clínicas de los pacientes, además también deberán ser sencillos y aplicables por personal no especializado. (8), (19)

Entre las herramientas de evaluación nutricional propuestos en pacientes hospitalizados encontramos: Malnutrition Screening tool, Malnutrition Screening Universal tool, Nutrition Risk Classification, Nutritional Risk Index, Nutritional Risk Screening 2002, Short Nutrition Assessment, Mini nutritional Assessment y Subjective Global Assessment. (17)

Como se observa, estos numerosos métodos de cribado nutricional son validados para detectar la desnutrición relacionada con la enfermedad, en diferentes ámbitos: hospitalización, atención primaria, en el paciente institucionalizado, y en diferentes grupos de edad, para la utilización de una de estas herramientas dependerá del objetivo del estudio del investigador. (8)

2.2.4.3. Importancia de la evaluación nutricional en pacientes hospitalizados.

En el momento que una persona es admitida en un centro de salud, ella o él normalmente desde un inicio tendrán poco o ningún apetito, y probablemente registren ya una disminución en su peso. De hecho, los resultados recientes de una encuesta hospitalaria mostraron que más del 40% de los pacientes perdió peso antes de ingresar al hospital y el 50% había reducido la ingesta de alimentos la semana antes de la admisión. (20)

La hospitalización en sí se considera un factor de riesgo para la disminución del estado nutricional, como por ejemplo tenemos: la preparación para la cirugía, las comidas perdidas debido a procedimientos médicos (nada por vía oral), son algunos de los factores causales para el desarrollo de este problema. Los resultados de numerosos estudios clínicos, muestran que los pacientes hospitalizados que se encuentran desnutridos tienen un riesgo evidente de complicaciones y que además tienen mayor riesgo de mortalidad, misma que se eleva si estos pacientes pertenecen a los continentes de Europa, Asia y América Latina en los cuales existe una mayor prevalencia. (20)

2.2.5. Valoración Global Subjetiva

Es una herramienta diseñada en el año 1987 por Detsky y colaboradores, en el Hospital General de Toronto. (21) Se trata de un cuestionario, que toma en cuenta aspectos de la historia médica, cambios en el peso corporal, síntomas gastrointestinales, que pudieran influir en el estado nutricional, evaluación de la capacidad funcional, el cual se acompaña de además de la exploración física, orientada a la evaluación de las reservas corporales de músculo y tejido adiposo. (22)

Aunque originalmente la prueba fue diseñada exclusivamente para pacientes sometidos a cirugías gastrointestinales, actualmente se aplica para prácticamente todos los cuadros clínicos con los que pueda cursar un paciente. (21) Es importante conocer que este cribado no necesita datos de laboratorio y posee mayor valor diagnóstico en pacientes críticamente enfermos. (22)

Los datos obtenidos de la historia clínica involucran cinco elementos en forma de preguntas hechas al paciente. El primer elemento es la pérdida ponderal durante los seis meses previos a la hospitalización. Si es menor del 5% se considera leve, entre 5 y 10% como, potencialmente significativa, y mayor de 10% como definitivamente significativa. También se toma en cuenta la velocidad y el patrón con que ocurre. El segundo elemento es la ingesta normal o anormal, y se evalúa también la duración y grado de consumo anormal. (21)

El tercer elemento es la presencia de síntomas gastrointestinales significativos, como la anorexia, náusea, vómito o diarrea. Se consideran significativos si ocurren a diario por más de dos semanas. El cuarto y quinto elemento de la historia clínica son la capacidad funcional o gasto energético del paciente así como las demandas metabólicas relativas a la condición patológica del paciente respectivamente. (21)

Dentro del examen físico se evalúa: pérdida de grasa subcutánea (tríceps, tórax), pérdida de músculo (cuádriceps, deltoides), edema (tobillo, sacro) y ascitis. De lo anterior, la exploración física se califica como: normal, leve, moderada o grave. (21,22)

Con base en los resultados obtenidos de la historia clínica y la exploración física, él examinador clasifica el estado nutricional del paciente en una de las tres categorías (A, B, y C) que se enlistan a continuación: (21)

A. Pacientes con un adecuado estado nutricional (normo nutrición). (21)

B. Sospecha de malnutrición o malnutrición moderada (pérdida de peso 5-10% en seis meses, reducción de ingesta en dos semanas y pérdida de tejido subcutáneo). (21)

C. Pacientes que representan una malnutrición severa (pérdida de peso mayor al 10% en seis meses, con edema y pérdida severa de tejido subcutáneo y muscular). (21)

2.2.5.1 Características

La VGS nos permite distinguir entre pacientes bien nutridos y aquellos que están en riesgo de desnutrición o bien con algún grado de ésta, sin necesidad de utilizar medidas antropométricas sofisticadas o pruebas de laboratorio, con una sensibilidad y especificidad aceptables. Otra ventaja de la VGS es que una vez que el personal que la va a realizar ha sido capacitado, el tiempo de realización es de 9 minutos en promedio. (4)

Lo anterior vuelve a la VGS, en una prueba fácil de realizar, rápida, reproducible (concordancia interobservador del 91%) y gratuita para el paciente, además de que a diferencia de otras pruebas de valoración nutricional, ésta es la única que evalúa la capacidad funcional del paciente. Otro aspecto importante es que esta validación para población geriátrica. En lo que se refiere a los puntos adversos de la VGS, destaca el hecho de que su exactitud depende de la experiencia del examinador. (23)

Otra característica importante de esta escala de cribado nutricional, es que cuenta con la validación de la Sociedad Americana de Nutrición Parenteral y Enteral (ASPEN) (22), y finalmente con la aplicación de esta escala podemos obtener en nuestros resultados una sensibilidad del 96% al 98% y una especificidad 82% al 83%. (17)

2.3. Definición de términos básicos

- **Estado nutricional:** Se define como estado nutricional a la condición en la que se encuentra el ser humano en relación con las interacciones de tipo biológico, psicológico, social y las adaptaciones metabólicas que tiene lugar tras el ingreso de nutrientes. (1)
- **Evaluación global subjetiva:** Integra al diagnóstico de la enfermedad que motiva la hospitalización, parámetros clínicos obtenidos de cambios en el peso corporal, ingesta alimentaria, síntomas gastrointestinales, y capacidad funcional. (21)
- **Evaluación objetiva:** Indicada en pacientes desnutridos o en riesgo de desnutrición con el objeto de corregir alteraciones originadas por la malnutrición. Se lleva a cabo mediante la aplicación de indicadores de manejo simple, práctico, clínicos, antropométricos, dietéticos, socioeconómicos. (21)
- **Malnutrición:** El término malnutrición se refiere a “las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona (10)
- **Estados carenciales:** Deficiencia aislada de algún nutriente (oligoelementos o vitaminas), por disminución de la ingesta o pérdida aumentada. (22)
- **Desnutrición:** Se define la desnutrición como el síndrome caracterizado por el deterioro de la composición corporal, consecuencia de un balance negativo en el compartimento energético, proteico o ambos. (24)

2.4. HIPÓTESIS

¿La prevalencia de desnutrición hospitalaria es del 20% en los pacientes ingresados a Cirugía, Medicina Interna, Traumatología y Ginecología del Hospital General de Macas?

CAPITULO III

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL:

3.1.1. Determinar el estado nutricional de los pacientes ingresados en las áreas de Medicina Interna, Cirugía, Traumatología y Ginecología del Hospital General de Macas, durante el periodo Enero- Junio, 2017.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

3.2.1. Caracterizar socio demográficamente a la población mediante la etnia, sexo, edad, nivel de instrucción y residencia.

3.2.2. Determinar la prevalencia del estado nutricional mediante la escala de VSG, en los pacientes hospitalizados en las áreas de Medicina Interna, Cirugía, Traumatología y Ginecología del Hospital General de Macas.

3.2.3. Establecer la relación del estado nutricional obtenida de la VSG y las características socio demográficas de los pacientes hospitalizados en las áreas de Medicina Interna, Cirugía, Traumatología y Ginecología del Hospital General de Macas.

3.2.4. Determinar el estado nutricional de acuerdo al índice de masa corporal en pacientes hospitalizados en las áreas de Medicina Interna, Cirugía, Traumatología y Ginecología del Hospital General de Macas.

CAPITULO IV

4. DISEÑO METODOLÓGICO.

4.1. DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO

4.1.1. Tipo de estudio

Es un estudio de tipo descriptivo de corte transversal.

4.1.2. Área de investigación

La presente investigación se llevó acabo en el Hospital General de Macas, en la provincia de Morona Santiago, en pacientes de 18 a 64 años ingresados a las áreas de Cirugía, Traumatología, Ginecología y Medicina Interna.

4.1.3. Universo de estudio

El universo de estudio lo constituyeron 320 pacientes mayores de 18 años que fueron hospitalizados en las áreas de Cirugía, Medicina Interna, Traumatología y Ginecología.

4.1.4. Selección y tamaño de la muestra

Se tomó como muestra seleccionada al azar mediante el programa Epidat 4.1 a 153 personas entre 18 y 64 años que fueron hospitalizados en las áreas de Cirugía, Traumatología, Medicina Interna y Ginecología, en el período de Enero a Junio del año 2017.

4.1.5. Población, muestreo y muestra.

La población de estudio estuvo constituida por 320 pacientes ingresados a la sala de internación del Hospital General Macas en el período de Enero a Junio del año 2017.

Se calculó el tamaño de la muestra necesaria para realizar el estudio teniendo en cuenta con las siguientes restricciones:

Utilizando el cálculo basado en una distribución binomial, se seleccionó una muestra de 153 individuos para calcular una prevalencia estimada de 20%, un error absoluto aceptado de 5% y una amplitud del intervalo de confianza del 95%.

4.2. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio es un estudio de tipo descriptivo, debido a que pretende describir el estado nutricional, registrando las características de los pacientes, efectuando mediciones, frecuencias y en lo posible, utilizando algunas herramientas estadísticas para obtener una mejor representación.

4.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

4.3.1. Criterios de inclusión

- Pacientes de ambos sexos, hospitalizados en las áreas de Ginecología, Medicina Interna, Traumatología y Cirugía de entre 18 a 64 años.
- Pacientes quienes acepten participar voluntariamente en la investigación.

4.3.2. Criterios de exclusión

- Pacientes gestantes.
- Pacientes posparto.
- Pacientes que permanezcan postrados.
- Pacientes que ingresen a la Unidad de Cuidados Intermedios.

4.4. MÉTODOS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Se evaluó nutricionalmente a todos los pacientes correspondientes a la muestra, mediante la aplicación del cuestionario de la Valoración Global Subjetiva, además

se consultaron las historias clínicas para obtener datos de identificación del paciente.

4.4.1. Métodos de procesamiento de la información general

Los datos se obtuvieron mediante el llenado de un formulario con datos provenientes mediante la aplicación de la escala de valoración subjetiva global nutricional (VSG) y de la historia clínica; posteriormente se ingresó la información al ordenador para su análisis con los programas Excel y SPSS versión 15.0. Las principales medidas estadísticas utilizadas en la presentación de resultados fueron frecuencias (variables cualitativas), porcentajes, Chi cuadrado, y valor de p.

4.5 PROCEDIMIENTO PARA GARANTIZAR EL PROCESO BIOÉTICO.

Se solicitó la aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Católica de Cuenca para la realización de la investigación. Se obtuvo el permiso correspondiente del Director del Hospital Macas para realizar el estudio en la institución. Los participantes fueron informados sobre los objetivos del estudio, se les aclaró las dudas y se les hizo firmar el consentimiento informado (Anexo #3). La información obtenida en este estudio es estrictamente confidencial y no será utilizada en otros trabajos, los participantes no serán expuestos de ninguna forma.

4.6. DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

4.6.1. Operacionalización de las variables.

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicador	Escalas
Edad	Está referida al tiempo de existencia de alguna persona, desde el nacimiento, hasta la actualidad.	Cronológica	Edad en años registrada en la historia clínica	Adulto joven: 18 a 36 años. Adulto maduro: 37 a 64 años.
Sexo	Comprende las características biológicas y anatómicas de los seres humanos que nos definen	Características físicas	Cédula de identidad	Femenino Masculino
Residencia	Área en la cual habita dicha persona	Geográfica	Área geográfica en la que reside el paciente. Registrada en la historia clínica	Rural Urbana
Etnia	Como se identifica según cultura y costumbres.	Geográfica	Respuesta registrada en la historia clínica	Indígena Mestiza
Instrucción	Es el proceso de educación recibida en el transcurso del tiempo.	Cronológica	Respuesta registrada en la historia clínica	Ninguno Primaria Secundaria Tercer nivel

Días de hospitalización	Días que paciente permanece ingresado en el área hospitalaria	Cronológica	Días que permanece desde el momento de ingreso hasta el momento de su egreso	1-7 días 8- 15 días >16 días
Estado nutricional (VSG)	Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes	Ordinal	Datos obtenidos mediante la aplicación de la escala de VSG	A. Bien nutrido o sin riesgo nutricional B. Desnutrición moderada o riesgo nutricional C. Desnutrición severa
Estado nutricional (IMC)	El resultado de la suma tanto de peso y talla, conocido como índice de masa corporal.	Intervalo	Es una medida dada a un individuo que se obtiene de la asociación de talla y peso. (Peso kg Talla m ²)	Bajo peso < 18.5 Normal 18.5-24.9 Sobrepeso 25-29.9 Obesidad >30 Obesidad I: 30-34,9 Obesidad II 35-29,9 Obesidad III >40

CAPITULO V

5. RESULTADOS

Tabla 1: Distribución de 153 pacientes de 18 a 64 años según las características socio demográficas, de las áreas de Ginecología, Medicina Interna, Traumatología, Ginecología. Hospital General de Macas. 2017.

		FRECUENCIA	PORCENTAJE
		N	%
EDAD	18-36 años	72	47,1%
	37-64 años	81	52,9%
	Total	153	100,0%
SEXO	MASCULINO	88	57,5%
	FEMENINO	65	42,5%
	Total	153	100,0%
RESIDENCIA	RURAL	126	82,4%
	URBANA	27	17,6%
	Total	153	100,0%
ETNIA	INDIGENA	77	50,3%
	MESTIZO	76	49,7%
	Total	153	100,0%
INSTRUCCIÓN	NINGUNA	4	2,6%
	PRIMARIA	106	69,3%
	SECUNDARIA	38	24,8%
	TERCER NIVEL	5	3,3%
	Total	153	100,0%
TIEMPO DE HOSPITALIZACION(DIAS)	1-7 días	136	88,9%
	8-15 días	12	7,8%
	>16 días	5	3,3%
	Total	153	100,0%

Fuente: Base de datos

Elaboración: La autora

En la tabla 1 se observan las características socio demográficas de 153 pacientes entre las edades de 18 a 64 años hospitalizados en las áreas de Cirugía, Medicina Interna, Traumatología y Ginecología del Hospital General de Macas. De este grupo prevalecieron las personas con edad entre 37 a 64 años con el 52,9%, el sexo masculino con el 57,5%, la residencia rural con el 82,4%, la etnia indígena

con el 51,6%, el nivel de instrucción primaria con el 69,3% y de los pacientes estudiados el 88,9% permanecieron entre 1 a 7 días. (Tabla 1)

Tabla 2: Distribución de 153 pacientes de 18 a 64 años según el estado nutricional en base a la VSG, de las áreas de Ginecología, Medicina Interna, Traumatología, Ginecología. Hospital General de Macas. 2017.

ESTADO NUTRICIONAL EN BASE A LA VSG				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
BIEN NUTRIDO	115	75,2%	75,2%	75,2
RIESGO DE DESNUTRICIÓN	33	21,6%	21,6%	96,7
DESNUTRICIÓN SEVERA	5	3,3%	3,3%	100,0
Total	153	100,0%	100,0%	

Fuente: Base de datos
Elaboración: La autora

En la presente tabla se observa que de un total de 153 pacientes, el 75,2% se encuentran bien nutridos y un 24,8% cursan con algún grado de desnutrición. Este último se divide en un 21,6% para riesgo de desnutrición y un 3,3% para desnutrición severa. (Tabla 2)

Tabla 3: Valoración del estado nutricional, según las características de los pacientes ingresados a las áreas de Cirugía, Medicina Interna, Traumatología y Ginecología del Hospital General de Macas. 2017.

		ESTADO NUTRICIONAL						
		BIEN NUTRIDO n (%)	RIESGO DE DESNUTRICIÓN n (%)	DESNUTRICIÓN SEVERA n (%)	Total n (%)	CHI CUADRADO	VALOR DE P	
EDAD	18-36 años	54(35,3%)	17(11,1%)	1(0,6%)	72(47,0%)	1,73	0,42	
	37-64 años	61(39,8%)	16(10,4%)	4(2,6%)	81(53,0%)			
SEXO	MASCULNO	68(44,4%)	19(12,4%)	1(0,6%)	88(57,5%)	3	0,22	
	FEMENINO	47(30,7%)	14(9,1%)	4(2,6%)	65(42,5%)			
RESIDENCIA	RURAL	92(60,1%)	30(19,6%)	4(2,6%)	126(82,3%)	2,11	0,34	
	URBANA	23(15,0%)	3(1,9%)	1(0,6%)	27(17,7%)			
ETNIA	ÍNDIGENA	57(37,3%)	17(11,1%)	3(1,9%)	77(50,3%)	0,23	0,89	
	MESTIZO	58(37,9%)	16(10,5%)	2(1,3%)	76(49,7%)			
INSTRUCCIÓN	NINGUNA	1(0,6%)	2(1,3%)	1(0,6%)	4(2,6%)	13,06	0,42	
	PRIMARIA	82(44,8%)	20(13,0%)	4(2,6%)	106(69,3%)			
	SECUNDARIA	27(17,6%)	11(7,1%)	0	38(24,8%)			
	TERCER NIVEL	5(3,2%)	0	0	5(3,3%)			
TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN	1-7 días	102(66,7%)	32(20,9%)	2(1,3%)	136(88,9%)	14,53	0,006	
	8-15 días	9(5,8%)	1(0,6%)	2(1,3%)	12(7,9%)			
	> 16 días	4(2,6%)	0	1(0,6%)	5(3,2%)			

Fuente: Base de datos
Elaboración: La autora

En la siguiente tabla se puede apreciar que según la edad, los pacientes que presentaron algún grado de desnutrición alcanzando una elevada cifra fueron los que cursaban entre los 37 a 64 años con un 13,0% (n 20); en lo que concierne al sexo, el masculino presentó mayor riesgo de desnutrición 12,4%(n 19), sin embargo el sexo femenino obtuvo más casos de desnutrición severa 2,6% (n 4). En lo que respecta a la residencia, el área rural obtuvo más casos de desnutrición con el 22,2% (n 34); de acuerdo a la etnia, la indígena presentó mayor porcentaje de desnutrición con 13,0%(n 20). El no poseer algún tipo de instrucción académica logró el mayor número de casos de desnutrición severa y finalmente, el 20,9% (n

32) de los pacientes evaluados presentaron riesgo de desnutrición, obteniendo esta última una asociación estadísticamente significativa (valor p: 0,006). (Tabla 3)

Tabla 4: Distribución de 153 pacientes de 18 a 64 años según el estado nutricional en base al IMC, de las áreas de Ginecología, Medicina Interna, Traumatología, Ginecología. Hospital General de Macas. 2017.

	Frecuencia	Porcentaje
BAJO PESO	2	1,3%
NORMAL	109	71,2%
SOBREPESO	36	23,5%
OBESIDAD TIPO I	5	3,3%
OBESIDAD TIPO II	1	0,7%
Total	153	100,0%

Fuente: Base de datos
Elaboración: La autora

En cuanto a la evaluación del estado nutricional según el índice de masa corporal se obtuvo que un 71,2% se encontraron dentro del peso normal, un 1,3% se halló con un bajo peso, el 23,0% encasillo dentro del sobrepeso y el 4.0% de los pacientes hospitalizados obtuvieron algún grado de obesidad.

CAPITULO VI

6. DISCUSIÓN

La valoración del estado nutricional previo al ingreso en los pacientes es esencial, debido a que la desnutrición hospitalaria constituye un importante y constante problema de salud pública a nivel mundial, por su elevada prevalencia en las diferentes instituciones hospitalarias. (12) Los resultados obtenidos en la presente investigación al evaluar el estado nutricional con el método de Valoración Nutricional Subjetiva Global, determinó una prevalencia de desnutrición hospitalaria de 24,9%, valor que se encuentra dentro de los porcentajes establecidos a nivel mundial, los cuales varían del 20 al 50% dependiendo de las características de la población estudiada. (1)

Sin embargo, en América Latina según el estudio latinoamericano de desnutrición hospitalaria (ELAN) realizado en 12 países en los años 1999 y 2001 determinó una prevalencia de desnutrición que oscilaba entre el 40% y 60%, y que al compararse con esta investigación, dicho estudio encontró un mayor porcentaje de desnutrición intrahospitalaria. (5) No obstante en Ecuador, la cifra de prevalencia dada en un estudio analítico, multicéntrico, realizado por Gallegos S, Nicolalde M, Santana S, durante los años 2011 a 2012 en 23 provincias, logró un porcentaje de desnutrición obtenido mediante la aplicación de la VSG de 37,1%, casi similar al encontrado en esta tesis. (10)

De acuerdo a la edad según el estudio realizado en nuestro país ya mencionado con anterioridad, la desnutrición se concentra en pacientes con edad superior o igual a los 60 años, ya que el envejecimiento afecta a la capacidad del ser humano para adaptarse y responder con éxito a la lesión (10); sin embargo, también es cierto que el envejecimiento se acompaña de reducción de la masa corporal y pérdida de las reservas de proteínas, situación que contribuye con el aumento del porcentaje en este grupo poblacional. (24) Al igual que la investigación anterior, ésta encontró una mayor prevalencia en los adultos con edades entre 37 y 64 13%(n: 20).

Por otra parte, Di Sibio M y colaboradores (2014), en una investigación cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de desnutrición en pacientes hospitalizados mediante un estudio transversal analítico, encontró relación estadísticamente significativa entre el sexo femenino y el riesgo nutricional (p 0,002) (25); no obstante en este estudio no se halló dicha relación, siendo de esta forma no significativa.

En cuanto al área de residencia, el estudio ELAN, evidencia diferencias poco significativas en los pacientes provenientes de las áreas rurales con el 43% con respecto a los que provenían de las áreas urbanas del 39%(1), por el contrario en la presente investigación se determinó un mayor porcentaje de desnutrición en los pacientes que residen en el área rural con el 22,2% frente a un 2,5% en los pacientes provenientes del área urbana.

Moriana y colaboradores (2014), mediante un estudio de tipo transversal, observacional y aleatorio en 197 pacientes de un centro hospitalario de tercer nivel, demostró que la estancia media de los pacientes desnutridos es de 13,5 días (23); mientras que en esta investigación tan sólo el 1,3% (n : 2) de los pacientes con desnutrición severa permaneció hospitalizado entre los 8 a 15 días, sin embargo se logró obtener una relación significativa entre los días de hospitalización y el estado nutricional (chi cuadrado 14,53 y valor de p 0,006).

El tiempo de hospitalización debe ser tomado en cuenta de forma primordial, ya que con el aumento de la estancia hospitalaria aumenta también el riesgo de complicaciones y consecuentemente empeora el pronóstico del paciente. (1)

Por otra parte, un propósito fundamental en este estudio fue la de comprobar la validez de la VSG como método cribado, para ello estudiamos la correlación con el IMC, utilizando este método como un elemento de apoyo para emitir un juicio en relación con el estado nutricional del paciente, hallándose únicamente el 1,3% (n 2) de los pacientes estudiados obtuvo desnutrición severa. Por lo tanto, se deberá tener en cuenta que el IMC por sí sólo no proporciona información de los cambios en la composición del paciente. (12) Sin embargo, en una investigación realizada en España por Moriana y colaboradores (2014), en donde se estudió a 197

pacientes y se utilizó como métodos de valoración nutricional a la VSG, datos antropométricos y bioquímicos existió una excelente correlación entre dichas variables. (23)

Los instrumentos más frecuentes utilizados actualmente para la valoración del estado nutricional son la VSG y el IMC (1), obteniéndose de las comparaciones realizadas por diferentes estudios y en esta investigación que, la VSG clasifica a un mayor número de pacientes como desnutridos.

CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y BIBLIOGRAFÍA

7.1. CONCLUSIONES

La presente investigación tuvo como objetivo evaluar el estado nutricional de los pacientes ingresados a la sala de internación del Hospital General de Macas, mediante la escala de la evaluación global subjetiva (VSG), en 153 pacientes, de los cuales un 75,2% corresponden a la categoría A, es decir, bien nutridos; mientras que del 24,9% restante se divide en un 21,5% que pertenece a la categoría B o riesgo de desnutrición y un 3,3% corresponde a la categoría C o desnutrición severa.

En este estudio según las características socio demográficas de los pacientes hospitalizados se obtuvo: en cuanto al sexo, el femenino fue el que más alto porcentaje de riesgo de desnutrición y de desnutrición severa obtuvo, a diferencia del sexo masculino quien predominó ocupando los dos tercios del grupo de los bien nutridos. De acuerdo al lugar de residencia se determinó una mayor prevalencia en el área rural de casos de malnutrición severa, mientras que en el área urbana se observó un alto porcentaje de pacientes bien nutridos.

Según la etnia estudiada, se alcanzó un alto porcentaje de desnutrición severa en la raza indígena y además ocupó un poco más de la mitad del total de los pacientes que presentaron riesgo de desnutrición. La desnutrición severa predominó en pacientes que cursaban edades entre 37 a 64 años, es decir en los adultos maduros, con aproximadamente las tres cuartas partes del total de este grupo. Los pacientes que se encontraban hospitalizados entre 8 a 15 días obtuvieron un alto porcentaje de riesgo de desnutrición y además se encontró una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y el tiempo de hospitalización.

Valorar el estado nutricional mediante esta herramienta es muy útil, sin embargo esta depende de las condiciones hospitalarias, de la preparación del personal de salud, para así poder lograr un cribado en donde posteriormente se pueda intervenir de manera correcta.

7.2. RECOMENDACIONES

En nuestro medio debido a que no existen recursos suficientes para evaluar el estado de nutrición de todos los pacientes que ingresan en el hospital, se debería utilizar herramientas de cribado que nos permita una valoración inicial encaminada a detectar de forma inmediata a los pacientes desnutridos o en riesgo de desarrollar desnutrición para así poder remitirlos hacia un plan de tratamiento nutricional adecuado.

Para utilizar una herramienta de cribado se deberá tomar en cuenta las características de la población y de esta forma realizar un tamizaje de manera confiable.

Los profesionales de la salud deben estar capacitados para prevenir, diagnosticar, así como también para el abordaje y seguimiento en caso de malnutrición hospitalaria con el fin de brindar una atención completa e integral.

También es importante tener en cuenta a los pacientes a quienes durante la realización del tamizaje nutricional mediante la VSG presenten factores de riesgo o no se les detecte ningún grado de desnutrición, a ellos convendrá revalorarlos periódicamente evitando de esta manera progresión hacia la enfermedad.

Se sugiere la adaptación de la dieta de acuerdo a la etnia y requerimientos nutricionales en los pacientes hospitalizados, ya que se logró captar en el transcurso de esta investigación que al existir una dieta similar a la de las costumbres de la población, evitaba que durante su estancia, los paciente rechacen alimentos que no fuesen de su agrado y que consecuentemente no cumplan con una alimentación acorde a sus necesidades, esta estrategia es implementada en el Hospital General de Macas y ha dado grandiosos resultados, motivo por el cual se recomienda que continúe y sea implementado en todas las unidades hospitalarias.

7.3. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1) Veramendi, E., et al. Prevalencia y factores asociados a desnutrición hospitalaria en un Hospital General; Perú, 2013. Nutr Hosp [Internet]. (citado el 10/02/2017); 28(4):1236-1243. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v28n4/37original28.pdf>
- 2) Peralta J. Valoración del riesgo nutricional en pacientes mayores de 19 años con el método de la valoración global subjetiva. [Tesis doctoral]. Cuenca: Departamento de Medicina Interna del Hospital Vicente Corral Moscoso. 2015. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21278/1/Tesis62.pdf>
- 3) Pardo A, Bermudo S, Manzano M. Prevalencia y factores asociados entre pacientes ingresados en un hospital de media-larga estancia. Nutr Hosp [Internet]. 2011 (citado el 10/02/2017); 26(2): 369-375. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v26n2/19_original_12.pdf
- 4) Paz M, Rodríguez S, Mauricio S. Desnutrición hospitalaria utilizando Valoración Global Subjetiva en pacientes del Hospital EsSalud Callao. UPC [Internet]. 2013 (citado el 10/02/2017). Disponible en: http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/322115/1/VGS_Sabogal+Mauricio+S-Paz+M-Rodriguez.pdf
- 5) Correia M, Perman M, Linetzky D. Hospital malnutrition in Latin America: A systematic review. Clin Nutr [Internet]. 2016 (citado el 02/03/2017); 36(4): 958-967. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2016.06.025>
- 6) Pérez A., Fernández M. La desnutrición hospitalaria: un viejo problema sin resolver; España, Nutr Hosp [Internet]. 2016 (citado el 10/03/2017); 33(3):513-514. Disponible en: http://www.nutricionhospitalaria.es/wp-content/uploads/2016-n33-3/01_editorial.pdfpéres
- 7) Fernández M., et al. Prevalencia de desnutrición en pacientes hospitalizados no críticos. Nutr Hosp [Internet].2014 (citado el 10/03/2017); 30(6): 1375-1383. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014001300024

- 8) Burgos R. Desnutrición y enfermedad, Nutr Hosp suplementos [Internet].2013; 6(1):10-23. (citado el 18/02/2017). Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3092/309228933002.pdf>
- 9) Zanín R. Utilidad de la evaluación del estado nutricional en pacientes hospitalizados. Siicsalud [Internet]. 2012 (citado el 12/06/2017). Disponible en: <http://www.siicsalud.com/dato/arsiic.php/123395>
- 10)Gallegos S, Nicolalde M, Santana S. Estado de la desnutrición en los hospitales del Ecuador, Nutr Hosp [Internet]. 2014 (citado el 12/06/2017). Disponible en: <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/7559.pdf>
- 11)Estévez R. Desnutrición intrahospitalaria ELAN-Ecuador: Hospital Carlos Andrade Marín. Quito. Provincia de Pichincha, 2011 [Tesis doctoral]. Riobamba. 2011. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/3974/1/20T00497.pdf>
- 12)Pérez J., et al. Evaluación del estado nutricional al ingreso hospitalario y asociación con la morbilidad y mortalidad en pacientes mexicanos. Nutr Hosp [Internet]. 2016; 33(4):872-878. (citado el 18/03/2017). Disponible en: http://www.nutricionhospitalaria.es/wp-content/uploads/2016-n33-4/17_OR_10251_Gonzalez_esp.pdf
- 13)Da Silva J, De Melo P, De Melo E. Subjective Global assessment of nutritional status: A systematic review of the literature. Clin Nutr [Internet]. 2015; 34(5):785-792. (citado el 18/03/2017). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25596153>
- 14)Organización Mundial de la Salud. Malnutrición. [Internet].2017 (citado el 10/06/2017). Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/malnutrition/es/>
- 15)Barker L, Gota B, Crowe T. Hospital Malnutrition: Prevalence, Identification and Impact on Patients and the Healthcare System. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2011 (citado el 10/06/2017); 8(2):515-527. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3084475/>

- 16) Facultad de Medicina. Carrera de Nutrición. Evaluación nutricional. [Contenidos teóricos]. Argentina. 2015; (citado el 11/02/2017). Disponible en: <http://www.fmed.uba.ar/depto/nutrievaluacion/evaluacion2016.pdf>
- 17) Osuna I. Tamizaje nutricional; Seleccionando la herramienta correcta [Internet]. Blog sobre soporte nutricional y nutrición clínica funcional. 2017 (citado el 11/04/2017). Disponible en: https://eduardolobatonrd.wordpress.com/2014/04/23/tamizaje_nutricional_seleccionando_herramienta/
- 18) Alvarez K, Delgadillo T, García A, Alatríste G, Fuchs V. Prevalencia de riesgo de desnutrición evaluada con NRS-2002 en población oncológica mexicana. Nutr Hosp [Internet]. 2014; 30(1): 173-178. (citado el 18/03/2017). Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v30n1/22originalvaloracionnutricional03.pdf>
- 19) Giraldo A, López L, Yepes C. Exactitud diagnóstica de una escala institucional de cribado nutricional. Perspect Nutr Humana [Internet]. 2013 (citado el 10/06/2017); 15:157-169. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/penh/v15n2/v15n2a4.pdf>
- 20) Correia M, et al. Evidence- Based Recommendations for Addressing Malnutrition in Health Care: An Update Strategy From the FeedM.E. Global Study Group. JAMDA [Internet]. 2014 (citado el 12/07/2017); 15(2014): 544-550. Disponible en: http://ac.els-cdn.com/S1525861014003375/1-s2.0-S1525861014003375-main.pdf?_tid=1da74af0-9955-11e7-9d5d-00000aab0f26&acdnat=1505397830_0d2c868d02a564c2cf75f5eee04c8017
- 21) Valoración Global Subjetiva.pdf [Internet]. 2013 (citado 26 de febrero de 2017). Disponible en: <http://www.uacj.mx/ICB/redcib/Documents/Publicaciones/Valoraci%C3%B3n%20Global%20Subjetiva.pdf>
- 22) Hejazi N, Mazloom Z, Zand F, Rezaianzadeh A, Amini A. Nutritional assessment in critically ill patients. IJMS [Internet]. 2016 (citado el 13/07/2017); 41(3): 171-179. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4876294/>

- 23) Moriana M, Civera M, Artero A, Real J, Caro J, Ascaso J, Martínez J. Validez de la Valoración Subjetiva Global como método de despistaje de desnutrición hospitalaria. Prevalencia de desnutrición en un hospital terciario. *Endocrinol Nutr* [Internet]. 2014 (citado el 13/07/2017); 61(4): 184-189. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.endonu.2013.10.006>
- 24) Hernández V, Raygoza J, Castro C. Desnutrición hospitalaria en pacientes geriátricos mexicanos y concordancia entre instrumentos diagnósticos. *Rev Biomed* [Internet]. 2014 (citado el 13/07/2017); 25: 31-37. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revbio/bio-2014/bio141e.pdf>
- 25) Di Sibio M, et al. Análisis de riesgo de desnutrición en pacientes internados en el Hospital Interzonal General de Argudos "Prof. Dr. Ramón Carrillo". *Rev Diaeta* [Internet]. 2014 (citado el 13/07/2017); 33(152): 12-16. disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372015000300003&lng=es.

ANEXOS

Anexo N°1: Código de bioética



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

Cuenca, 12 de septiembre de 2017

El Comité de Ética en Investigación en Seres Humanos de la Unidad Académica de Salud y Bienestar de la Universidad Católica de Cuenca **CERTIFICA** que ha conocido, analizado y aprobado el protocolo de estudio intitulado "EVALUACIÓN NUTRICIONAL MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LA ESCALA DE VALORACIÓN SUBJETIVA GLOBAL DEL ESTADO NUTRICIONAL (VSG) EN PACIENTES DE 18 A 64 AÑOS. HOSPITAL GENERAL DE MACAS. ENERO - JUNIO 2017", cuyo investigador principal es la Srta. Gladys Karla Godoy Rodríguez y que se encuentra siendo dirigida por la Dra. Daniela Encalada.

Código: GRGK2

Es todo cuanto se puede decir en honor a la verdad.

Atentamente,


UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
HOSPITAL GENERAL DE MACAS
Dr. Wilson Campoverde Barros
COORDINADOR COMITÉ DE BIOÉTICA
COORDINADOR COMITÉ DE BIOÉTICA



Anexo N°2: Permiso del Hospital General de Macas



OFICIO AMDD-01-033-2017
Macas, 18 de mayo de 2017

Doctor

Lorgio Aguilar A.

DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN

UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR – FACULTAD DE MEDICINA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

En su despacho:

De mi consideración:

En atención a su oficio s/n de fecha 12 de mayo del 2017, en el cual solicita la autorización para que, como parte de las prácticas pre profesionales, la Interna Rotativa de Medicina Gladys Karla Godoy Rodríguez con C.I. 0705459493, realice acciones investigativas que sirvan de base y tributen al trabajo de Titulación, cuyo tema es: "Evaluación Nutricional mediante la aplicación de la escala de valoración subjetiva global del estado nutricional en los pacientes entre las edades de 18 a 64 años en el Hospital General de Macas, durante el periodo enero-junio 2017".

Me permito informar que se autoriza a la Interna Rotativa para que realice dicha investigación en el Hospital General de Macas.

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente,

Dr. Marco Villegas T.

GERENTE DEL HOSPITAL GENERAL DE MACAS

MV/pch



Anexo N° 3: Consentimiento informado

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



CONSENTIMIENTO INFORMADO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Evaluación nutricional mediante la aplicación de la escala de valoración subjetiva global nutricional (VSG) en los pacientes de 18 a 64 años, Hospital General de Macas, Enero-Junio 2017.

INTRODUCCION

Usted es invitado a participar en un estudio de investigación sobre el estado nutricional en el paciente hospitalizado, el cual nos permitirá comprender de mejor manera del paciente. Este formulario incluye un resumen del propósito de este estudio. Usted puede hacer todas las preguntas que quiera para entender claramente su participación y despejar sus dudas.

PROPOSITO DEL ESTUDIO: Se trata de un estudio descriptivo el estado nutricional del paciente hospitalizado.

NÚMERO DE PARTICIPANTES: Nuestro estudio contempla la participación de 153 participantes.

PROCEDIMIENTOS: El tiempo para llenar el formulario es de aproximadamente 15 minutos. Consta de las siguientes partes:

La primera parte contiene: a) Datos sociodemográficos del paciente lo cuáles serán confidenciales y podrán ser manejados y evaluados únicamente por el equipo investigador; b) escala de valoración subjetiva propiamente dicha, en la cual se podrá valorar el estado de nutrición

RIESGOS Y BENEFICIOS: El cuestionario no contiene preguntas que pongan en riesgo su integridad emocional y/o psicológica a corto y/o largo plazo. El resultado de la investigación proporcionará información estadística real del estado nutricional de los pacientes de 18 a 64 años del Hospital General de Macas.

COSTOS Y COMPENSACIÓN: Los participantes no recibirán remuneración económica por su participación. La inclusión en el estudio es voluntaria.

DERECHOS DEL PARTICIPANTE: Si decide no participar solo debe decírselo al investigador o a la persona que le explica este documento. Si decide participar puede retirarse del estudio cuando lo desee, sin que ello afecte en los beneficios de los que goza en este momento. Usted no recibirá ningún pago, ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN: Para nosotros es muy importante mantener su privacidad, por lo cual aplicaremos las medidas necesarias para que nadie conozca la identidad, ni tenga acceso a los datos personales de los participantes. La información que nos proporcione se identificará con un código que reemplazará su nombre y se archivará en un lugar seguro donde solo los investigadores tendrán acceso. Su nombre no será mencionado en los reportes y/o publicaciones.

A QUIEN CONTACTAR: En caso que Ud, o sus familiares necesiten mayor información del estudio a desarrollarse pueden contactarse con:

Karla Godoy. Teléfono celular: 0987181470

CONSENTIMIENTO INFORMADO: Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con el tiempo suficiente para tomar la decisión y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Firma del paciente

--	--	--

Fecha (dd/mm/aaaa)

Nombre del investigador que entrevista:

Firma del investigador

--	--	--

Fecha (dd/mm/aaaa)

Anexo N° 4: Modelo de encuesta

VALORACIÓN GLOBAL SUBJETIVA

Apellidos: _____

Nombres: _____

Sexo: _____ Edad: _____ Peso, kg: _____ Altura, cm: _____

Fecha: _____ Etnia: _____ Nivel de instrucción: _____

Formulario N° _____ HC _____ Cama _____

A. Historia clínica

1. Cambio de peso

Pérdida de peso en los últimos 6 meses. Total: #-----kg; %perdido#-----

Cambio en las última semana: _____ aumento, _____ no cambio. _____ descenso

2. Cambio en la ingesta alimentaria (en relación a lo habitual)

_____ Sin cambios

_____ Cambios _____ Duración =#_____ semanas

_____ Tipo: _____ Dieta sólida subóptima _____

Dieta líquida

_____ Líquidos hipocalóricos _____ Inanición

3. Síntomas gastrointestinales (que duran >2 semanas)

_____ Ninguno, _____ náusea, _____ vómito, _____ diarrea, anorexia

4. Capacidad funcional

_____ Sin disfunción

_____ Disfunción _____ Duración=#_____ semanas.

_____ Tipo: _____ Trabajando subóptimamente.

_____ Ambulatorio. _____ En cama.

5. Enfermedad y su relación con requerimientos nutricionales

Diagnóstico primario (especificar): _____

Demandas metabólicas (estrés): _____ sin estrés _____ estrés bajo

_____ estrés moderado _____ estrés alto.

B. Física (especifique: 0= normal, 1 += leve, 2+= moderada, 3+= intensa)

_____ pérdida de grasa (tríceps, tórax)

_____ atrofia muscular (cuádriceps, deltoides)

_____ edema de tobillo

_____ edema sacro

_____ ascitis

C. Clasificación VSG (Seleccione una)

_____ A= Bien nutrido

_____ B= Moderado (o sospecha de estar desnutrido)

_____ C= Gravemente desnutrido

Anexo N° 5. Anti plagio.

EVALUACIÓN NUTRICIONAL MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LA ESCALA DE VALORACIÓN SUBJETIVA GLOBAL DEL ESTADO NUTRICIONAL (VSG) EN PACIENTES DE 18 A 64 AÑOS. HOSPITAL GENERAL DE MACAS. ENERO-JUNIO 2017

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	revistas.uis.edu.co Fuente de Internet	1%
2	appswl.elsevier.es Fuente de Internet	1%
3	www.semfyec.es Fuente de Internet	1%
4	repo.uta.edu.ec Fuente de Internet	1%
5	repositorio.usfq.edu.ec Fuente de Internet	1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 100 words

Excluir bibliografía

Activo

Anexo N° 6: Oficio del Director de tesis.



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA Y ENFERMERÍA**

Cuenca, 18 de septiembre del 2017.

Señor, Doctor.

Lorgio Aguilar

DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

Señora, Doctora.

Patricia Vanegas

DIRECTORA DE UNIDAD DE TITULACIÓN

Por medio del presente me permito indicar a su persona que el Trabajo de Grado, de título: **“EVALUACIÓN NUTRICIONAL MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LA ESCALA DE VALORACIÓN GLOBAL SUBJETIVA (VSG) EN PACIENTES DE 18 A 64 AÑOS. HOSPITAL GENERAL DE MACAS. ENERO-JUNIO, 2017.”** realizado por la estudiante **GLADYS KARLA GODOY RODRÍGUEZ**, ha cumplido con las recomendaciones sugeridas por los pares revisores asignados, motivo por el cual me permito sugerir se dé paso a la sustentación del mismo.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,


DRA. DANIELA ENCALADA

Anexo N° 7: Oficio de derecho de autor.



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA Y ENFERMERIA

Yo, GLADYS KARLA GODOY RODRÍGUEZ, autor del proyecto de investigación titulado: **"EVALUACIÓN NUTRICIONAL MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LA ESCALA DE VALORACIÓN GLOBAL SUBJETIVA (VSG) EN PACIENTES DE 18 A 64 AÑOS. HOSPITAL GENERAL DE MACAS. ENERO-JUNIO, 2017."**; reconozco y acepto el derecho de la Universidad Católica de Cuenca, de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Médico. El uso que la Universidad hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Atentamente,

GLADYS KARLA GODOY RODRÍGUEZ

CI. 0705459493