



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Componente Practico del Examen Complexivo previo a la obtención de grado académico de Licenciado (a) en Nutrición y Dietética.

TEMA PROPUESTO DEL CASO CLINICO

**PACIENTE FEMENINO DE 41 AÑOS DE EDAD CON
DESNUTRICIÓN PROTEICA CALÓRICA DE GRADO
MODERADO.**

AUTOR

ALBAN CHICA NATALY STEPHANIE

TUTORA

DRA. CHUQUIMARCA CHUQUIMARCA ROSARIO DEL CARMEN

Babahoyo – Los Ríos – Ecuador

2019

ÍNDICE

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
TITULO DEL CASO CLÍNICO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INTRODUCCIÓN	ii
1.1 JUSTIFICACION	2
1.2 OBJETIVOS	3
1.2.1 OBJETIVO GENERAL	3
1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	3
1.3 DATOS GENERALES DEL PACIENTE	4
II. METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO	4
2.1 ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES. HISTORIAL CLÍNICO DEL PACIENTE	4
2.2 PRINCIPALES DATOS CLÍNICOS QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL (ANAMNESIS).	5
2.3 EXAMEN FÍSICO (EXPLORACION CLÍNICA)	6
2. 4 INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS	6
2. 5 DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO.....	6
2.6 ANALISIS Y DESCRIPCION DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR.	6
2. 7 INDICACION DE LAS RAZONES CIENTIFICAS DE LAS ACCIONES DE SALUD, CONSIDERANDO VALORES NORMALES.....	12
2.8 SEGUIMIENTO.	13
2.9 OBSERVACIONES.	13
CONCLUSIONES.....	13
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	2
ANEXOS	2

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a:

Mis padres, Degssy y Balbino por influenciar en mi formación como ser humano y nunca dejar de creer en mí a pesar de la distancia.

A mi abuela, Margarita por cuidarme física, emocional y espiritualmente desde mi niñez.

A mis hermanos, Edwin, Anita y Jordy por ser el apoyo y la fuerza emocional que necesité para continuar con mis propósitos.

A mi querida sobrina, Luanita por desear que pronto regrese a casa y recibirme como si nunca me haya ido.

A mis amigos y profesores, por permitirme conocer más de la vida a su lado y entusiasmarme siempre al conocimiento.

Con amor.

Nataly Stephanie Alban Chica

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la vida, brindarme la familia que me vio crecer y protegerme del peligro; a mis padres por darme la oportunidad de iniciar y culminar mi formación universitaria, herencia que todo padre desea para sus hijos; a mis hermanos por ser el hombro que necesite para descansar y no desmayar.

Quiero expresar mi gratitud a la Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad Ciencias de la Salud por haber propuesto tan noble carrera de Nutrición y Dietética. De igual forma a mis profesores por haber impartido cada conocimiento con entusiasmo y trascendencia.

A mis amigos, Karla Rosado, Dayana Vera, Jamaly Gómez, Angelica Naranjo, Ronald Prado, Joao Prado por tan valiosa amistad que de manera singular fuimos creciendo durante todo este tiempo buscando la excelencia como seres humanos, estudiantes y ahora profesionales. Quiero extender de manera especial mis más sinceros agradecimientos a Geraldine Moreno y Nicolle Manzaba, por el amor y la lealtad brindada a pesar del tiempo y la distancia; son mujeres maravillosas.

Con gratitud.

Nataly Stephanie Alban Chica.

TITULO DEL CASO CLÍNICO

PACIENTE FEMENINO DE 41 AÑOS DE EDAD CON DESNUTRICION PROTEICA
CALORICA DE GRADO MODERA

RESUMEN

Se presenta el caso de una paciente femenina, con 41 años de edad, que trabaja como selladora de banano en una hacienda desde hace 3 años, hace 2 meses se le realizó un proceso quirúrgico que consistía en la extracción de el apéndice cecal debido a una peritonitis; acude a consulta externa por presentar dolor abdominal leve, debilidad y vómitos desde hace 1 mes de evolución evidenciando signos y síntomas como: náuseas, pérdida de apetito, meteorismo, constipación, prominencias óseas visibles, el médico tratante diagnostica desnutrición proteica-calórica moderado.

Posterior a esto se procede a realizar una valoración nutricional para verificar el estado en que se encuentra la paciente, entre éstos: datos bioquímicos que revelan hiperglicemia e hipoalbuminemia, creatinina disminuida y proteínas totales disminuidas reflejando desnutrición grave; según sus datos antropométricos señalan; índice de masa corporal normal, pero su porcentaje de pérdida de peso es de 32% indicando pérdida de peso significativa. Adicionalmente su anamnesis alimentaria indica ingesta limitada y no cumple con su requerimiento energético a pesar de que la paciente considera la calidad de su ingesta es la apropiada y normal.

A continuación, en el presente caso clínico aparece la intervención nutricional establecida por un plan alimentario de acuerdo con sus necesidades y situación, dieta de característica hiperproteica, además del uso de un suplemento y lograr garantizar el aporte de requerimientos necesarias para la paciente y el aumento de peso. Asimismo, control y seguimiento que realice para verificar el estado nutricional actual en que se encuentra la paciente.

Palabras claves: Albumina, Desnutrición, Desnutrición Proteica Calórica, Dieta Hiperproteica.

ABSTRACT

The case of a female patient, 41 years old, Works as a banana sealer in a farm for 3 years, is presented 2 months ago she underwent a surgical process that consisted of extracting the cecal appendix due to a Peritonitis goes to the outpatient clinic for presenting mild abdominal pain, weakness and vomiting for 1 month of evolution, showing signs and symptoms such as: nausea, loss of appetite, meteorism, constipation, visible bone prominences, the attending physician diagnoses moderate protein caloric malnutrition.

After this, a nutritional assessment is carried out to verify the status of the patient, including: biochemical data that reveal hyperglycemia and hypoalbuminemia, decreased creatinine and decreased total proteins reflecting severe malnutrition; according to their anthropometric data they point out; normal body mass index, but its percentage of weight loss is 32% indicating loss of muscle mass. Additionally, its food history indicates limited intake and does not meet its energy requirement despite the fact that the patient considers the quantity of their intake is appropriate and normal.

Then, in the present clinical case, the nutritional intervention established by a food plan according to their needs and situation, diet of hyperproteinic and hypocaloric characteristics, in addition to using a supplement and ensuring the contribution of necessary requirements for the patient and weight gain. Also, control and follow-up to verify the current nutritional status of the patient.

Keywords: malnutrition, caloric protein malnutrition, hyperprotein diet, hypocaloric diet.

INTRODUCCIÓN

La desnutrición proteica-calórica es una deficiencia energética de los nutrientes obtenida de los alimentos, reflejados por algunos parámetros entre ellas el principal, prueba de laboratorio de la albumina. Ésta suele clasificarse por desnutrición primaria como: marasmo y kwashiorkor; y secundaria como: trastornos que afectan la función gastrointestinal, trastornos consecutivos y condiciones que incrementa la demanda metabólica. (Morley, Manuales MSD, 2016)

Según un estudio transversal, observacional y retrospectivo realizado en América Latina. Se mostró prevalencia de 74,1% de desnutrición sospechosa/proteico-calórica muestra que se obtuvo de 1053 pacientes de 105 hospitales dispersos en diferentes países como: Brasil, Argentina, Chile, Colombia, Perú, México, Panamá y Ecuador. (Papapietro Vallejo, y otros, 2017)

En Ecuador se realizó un estudio que constaba con muestras de 5355 pacientes tomados de 37 hospitales públicos provenientes de 24 provincias del país, de las cuales el 37,5% fueron mujeres mayores a 40 años con presencia de problemas gástricos asociados a enfermedades como: cáncer y sepsis, tomando como método la valoración global subjetiva obtuvieron resultados de 37,1% pacientes con desnutrición proteica-calórica. (Gallegos Espinosa, Cifuentes, & Santana Porben, 2014).

El presente estudio trata de una paciente con desnutrición proteico-calórica diagnosticada así por el médico tratante, puesto que el objetivo principal es mejorar el estado nutricional de la paciente a través del Proceso de Atención Nutricional.

I. MARCO TEORICO

DESNUTRICION PROTEICA-CALÓRICA

La desnutrición sigue siendo la causa principal de morbimortalidad y representa uno de los principales problemas de salud pública en todo el mundo, afecta al 30 – 50% de los individuos hospitalizados de todas las edades, ya sea por causas médicas como quirúrgicas, aumentando a medida que se extienda la estancia hospitalaria. Así, se considera que cerca del 35% de las personas que ingresan tienen desnutrición, una cifra que se dobla durante su estancia en el centro. La mayoría de los pacientes que ingresan a un centro hospitalario y presentan desnutrición proteico-calórico suelen presentarse en diferentes grados de gravedad. (Alvarez , y otros, 2014)

Según (Morley, Manuales MSD, 2016). Esta se puede clasificar en desnutrición proteica: leve, moderada o grave. Y puede ser primaria, la cual es causada por una ingestión inadecuada (marasmo, kwashiorkor) o secundaria, resultado de enfermedades o una condición quirúrgica.

CRITERIOS PARA EL DIAGNOSTICO DE DESNUTRICIÓN:

Índice de Masa Corporal o de Quetelet

Consiste en relacionar el peso actual (expresado en kilogramos), con su talla (expresado en metros elevada al cuadrado) determinando su estado según la interpretación nutricional establecida por la Organización Mundial de la Salud. Véase en tabla (Torresani & Somoza, 2011)

Porcentaje de cambio de peso

Indica cambios recientes de peso en los últimos 6 meses o dependiendo la situación; es usado para evidenciar si presuntas enfermedades o condiciones metabólicas puedan provocar catabolismo. Consiste en la relación del peso usual y el peso actual obteniendo un porcentaje estimado que si bien es cierto se considera riesgo a desnutrición si el valor es mayor al 10% y riesgo de morir si los valores son por debajo al 30%. (Torresani & Somoza, 2011)

Circunferencia muscular de brazo y pliegue tricipital

Se aplica para verificar el proceder muscular-esquelético y compartimento proteico corporal. Se toma como datos principales: la circunferencia del brazo expresado en centímetros y el pliegue tricipital expresado en milímetros. Sus valores estándar en varones, 25.3 cm y en mujeres 23.2 cm. (Torresani & Somoza, 2011)

Valores bioquímicos

Los valores bioquímicos se usan como marcadores para corroborar el estado nutricional del individuo entre ellos; La albumina y proteínas totales los cuales corresponde a expresar el estado de las proteínas viscerales están relacionadas con la baja ingesta de proteína, la glucosa en sangre y la hemoglobina glicosilada en muchas veces nos permite el análisis de posible ingesta excesiva de carbohidratos, pero en ocasiones la glucosa se mantiene elevada en paciente con desnutrición debido a la sobreproducción que realiza el hígado con el fin de abastecer la necesidades nutrimentales provocando la gluconeogénesis. Revisar valores referenciales en anexos en la tabla 19. (Planas Vilá, Portabella, & Martinez Costa, 2010)

Anamnesis alimentaria:

El objetivo que tiene la anamnesis alimentaria es valorar la cantidad y calidad de la alimentación que tiene un individuo; éste consiste en una serie de interrogatorios hacia el paciente para lograr obtener información que refleje la historia dietética y así lograr modificar la alimentación, para esto existen modelos habituales de los cuales se reconoce como: registro diario de alimentos, el cual consiste en el registro de cada alimento que ingirió el paciente, escrita en medidas caseras; recordatorio de 24 horas, consta de hacer recordar al paciente sobre la alimentación consumida el día anterior y frecuencia de consumo, se asocia al recordatorio de 24 horas con la diferencia de interrogar la frecuencia con la que consume dicha alimentación o preparación. (Torresani & Somoza, 2011)

PROCESO DE ATENCION NUTRICIONAL

Es un conjunto de procesos sistematizados, organizado e individualizado, que consta de los siguientes pasos: valoración nutricional, el diagnóstico nutricional, la intervención nutricional, vigilancia y monitoreo nutricional; dando estructura coherente a la atención nutricional del paciente, usado como parte de evidencia científica basado en la práctica. Como primer paso la valoración nutricional; que consta de recopilación de datos, registros e interpretación de la información recolectada. El segundo paso es diagnóstico nutricional, la cual es analizada e interpretada por la comparación de códigos y referencias nutricionales interpretando el problema, etiología y los signos y síntomas. El tercer paso es la intervención nutricional, aquí las actividades se realizan dependiendo el objetivo general. El cuarto paso es la vigilancia y monitoreo aquí se determina el resultado real de la atención nutricional, es decir, la evaluación del proceso y al paciente. (Nicolalde, 2011)

TRATAMIENTO NUTRICIONAL

Usualmente para determinar la estimación del gasto energético basal utilizando la fórmula de Harris-Benedict debido a que la ecuación representa 80% de las cantidades estimadas en calorimetría indirecta sin embargo se sobre estima el gasto energético de a un 10 a 15% y tiende a desfavorecer a pacientes con desnutrición moderada y graves, es por ello que dicha ecuación es relacionada por factor de actividad y agresión de estrés, ofertada por Long. Véase en anexo-tabla 20. Se recomienda distribuir el porcentaje proteico al 20 % del valor calórico total. (Rodota & Castro, 2012)

Según la Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabolismo (ESPEN) sugiere la distribución de carbohidratos al 50%, de proteínas 20% y lípidos 30%. El individuo en condiciones catabólicas puede necesitar 1, 5 a 2 g/kg/día de proteína, con el fin de cubrir sus requerimientos durante 7 días junto con un soporte nutricional. (Laca Barrera, Matos, & Schez Nava, 2016).

Según el balance hídrico del paciente va a variar de acuerdo con la siguiente ecuación de 30 a 50 mL multiplicado por kg de peso al día. Es de adicional importancia incorporar al tratamiento alimentos que contenga glutamina y alanina ya que ayudan a disminuir y prevenir situaciones catabólicas, además de omega 3 que intervienen en el sistema inmunológico. (Rodota & Castro, 2012)

El tipo de dieta a utilizar en pacientes con desnutrición proteica-calórica posterior al retiro de la sonda nasogástrica debe iniciar alimentación con una dieta blanda gástrica que se caracteriza por tener 2000 kilocalorías, de consistencia blanda, suave o semilíquida, con varias tomas, temperatura templada y poco residuos; inspeccionando cualquier sintomatología gástrica durante su uso, así mismo, debe progresar a una

dieta general conformada por 2000 a 2500 kilocalorías, de consistencia variada y temperatura normal evitando el vaciado gástrico rápido. (Rodota & Castro, 2012)

1.1 JUSTIFICACION

Según (Alvarez , y otros, 2014) la desnutrición proteico-calórica es una problemática de salud pública a nivel mundial que afecta al 35% de las personas adultas que ingresan a hospitales asociando dicha desnutrición a presencia de enfermedades, estado socioeconómico o tiempo de la estancia hospitalaria siendo así que afecta en primera estancia al sexo femenino con valores de 37,1%.

El presente caso clínico surge de la necesidad de realizar intervención nutricional a la paciente de 41 años de edad con desnutrición proteica-calórica de grado moderado con el propósito de obtener evidencia de los procesos que se incursionaron para lograr los objetivos planteados en este trabajo. Busca facilitar información nutricional a los estudiantes, investigadores y profesionales de la salud sobre el resultado obtenido, y lograr incentivar a futuros Nutricionista a mejorar el abordaje nutricional de dicho problema presente en nuestra sociedad.

Según la estrategia nutricional aplicada, la estimación para el cálculo energético fue valorada en base antropométrico, bioquímico, clínico y dietético. En los resultados expuestos se logró mejorar el estado nutricional de la paciente; así mismo, dicho estudio promoverá a los profesionales de la salud, entre ellos médicos, a incluir nutricionista como parte importantes del equipo sanitario.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

- ✓ Mejorar el estado nutricional de la paciente mediante el Proceso de Atención Nutricional.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Valorar el estado nutricional de la paciente mediante métodos: antropométrico, bioquímicos, clínicos, y dietético.
- Diagnosticar el estado nutricional e intervenir en el plan nutricional para la paciente.
- Verificar la ejecución del plan nutricional mediante el seguimiento y control de la paciente.

1.3 DATOS GENERALES DEL PACIENTE

Nacionalidad: ecuatoriana

Género: femenino

Edad: 41 años

Ocupación: trabajadora rutinaria en hacienda bananera (selladora de banano)

Estado socio-económico: media

II. METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO

2.1 ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES. HISTORIAL CLÍNICO DEL PACIENTE

Paciente femenino de 41 años de edad, trabajadora rutinaria en hacienda bananera ocupación que desempeña como selladora del producto; cursa 2 meses post operatorio en la cual se extrajo el apéndice cecal por presencia de peritonitis con antecedentes de obstrucción intestinal. En el mes de Julio acude al hospital IESS, atendida por medio de consulta externa con episodios de dolor abdominal leve, cambios en el hábito defecatorio, meteorismo, vómitos durante un mes de evolución, náuseas, poco apetito y pérdida de peso motivo por el cual es hospitalizada; por lo tanto, su medicación fue lactato de Ringer de 1000 mL; dosis de 84 mL/hora por vía intravenosa, omeprazol de 40 mg por vía intravenosa STAT, metoclopramida de 20 mg por vía intravenosa STAT. Además de iniciar a usar soporte nutricional por sonda nasogástrica. El primer día de evolución realiza deposiciones duras y oscuras, el tercer día de evolución presenta dolor abdominal generalizada, mantiene constipación y nauseas. A raíz de la cirugía ha tenido modificaciones en la dieta habitual por lo regular caldos, purés, coladas, jugos alimentos que en su mayoría no cubre las necesidades energéticas necesarias.

2.2 PRINCIPALES DATOS CLÍNICOS QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL (ANAMNESIS).

Trabaja en una hacienda bananera desde hace más de 3 años, vive en San Juan, su madre tiene diabetes. La paciente refiere síntomas de vómitos con contenido de fecaloides, proceso que permaneció durante un mes de evolución; indica sentirse decaída, con estreñimiento, poco apetito y pérdida de peso considerable.

Durante la anamnesis alimentaria la paciente menciona que sus horarios de comida fueron variando debido a la poca aceptación de alimentos consecuente a los síntomas antes mencionados. Acostumbra a desayunar cualquier tipo de infusión y tostadas, galletas o solo coladas, en sus refrigerios trata de ingerir coladas, jugos de manzana o pera, su almuerzo por lo general lo toma a las 11:30 am mencionando no disponer de tiempo debido a su función laboral como selladora del producto en la hacienda, ella indica preferir la textura de su almuerzo sea entre blanda y solida de las cuales es frecuente entre sus comidas: purés, sopas, arroz, pollo y jugos; en sus meriendas prefiere no comer y cuando tiene apetito prefiere un yogurt o gelatina. Asegura no haber ingerido fritos, ni alimentos con mucho condimento. Expresa haber recibido soporte nutricional por sonda nasogástrica a mediados del mes de Julio luego de ingresar nuevamente al hospital motivo de su desnutrición, ya en su tercer día de evolución el enfermero procede a quitar la sonda para continuar con tolerancia oral.

Manifiesta sentirse un poco mejor durante su estancia en el hospital; pero que su dolor abdominal continua y sus deposiciones las realiza después de 3 a 4 días, características: duras y oscuras. Medico solicita valoración oncológica clínica.

2.3 EXAMEN FÍSICO (EXPLORACION CLÍNICA)

La exploración física nos revela mucosas húmedas e hipocoloreadas; tejido celular subcutáneo no infiltrado; murmullo vesicular conservados, no presencia de estertores, frecuencia respiratoria: 18 respiraciones por minuto; ruidos cardiacos rítmicos y bien golpeados, tensión arterial: 120/70 mm Hg, frecuencia cardiaca: 80 latidos por minuto; abdomen plano, excavado, se observa cicatriz de media quirúrgica; sistema nervioso central orientada en tiempo, espacio y persona. Talla: 1,54 metros; peso usual: 81 kilogramos; peso actual: 55 kilogramos; pérdida de peso: 32 %; índice de masa corporal: 23.2 kilogramos/metros al cuadrado; circunferencia de brazo: 26 centímetros; temperatura: 36 centígrados; pulso: 18 latidos por minutos.

2. 4 INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS EXAMEN BIOQUIMICO

Los exámenes de laboratorio revelan lo siguiente anexos: véase en tabla 1

2. 5 DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO.

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO: Desnutrición proteico-calórica de grado moderado.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL: Sospecha de posible neoplasia maligna.

DIAGNÓSTICO DEFINITIVO: Desnutrición proteico-calórica de grado moderado.

2.6 ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR.

En el presente estudio se expresa una paciente femenina de 41 años de edad, con presencia de desnutrición proteico-calórica moderada, evidenciada por signos y

síntomas como prominencias óseas visibles, con vómito por más de un mes de evolución, pérdida de apetito, meteorismo, constipación; anamnesis alimentarias con ingesta alimentaria muy baja; antropometría revelando 32% de pérdida de peso grave y datos bioquímicos que expresan desnutrición moderada, hiperglicemia y anemia. Mediante tratamiento nutricional se tiene por objetivo mejorar el estado nutricional de la paciente.

VALORACION NUTRICIONAL

Peso usual: 81 kg

circunferencia de brazo: 26 cm

Peso actual: 55 kg

pliegue tricípital: 7 mm

Talla: 1,54 m

EVALUACION BIOQUÍMICO:

Albumina 2.46 g/dL; proteínas totales 5,17 g/dL: **desnutrición moderada.**

Glucosa 182 mg/dL; hemoglobina glicosilada 12, %: **hiperglicemia.**

Hemoglobina 11,8 g/dL; globulos rojos 4,11 millones/mL; hematocrito 36,9%: **Anemia**

Tabla de interpretación bioquímica: (Plana Vilá, Perez- Portobella, & Martinez Costa, 2010)

EVALUACIÓN ANTROPOMETRICO

- **Peso ideal:** $21.5\text{kg} \times 2,37\text{ m}^2 = 50,9\text{ kg/m}^2$

Fuente: (Torresani & Somoza, 2011)

- **Índice de Masa Corporal**

$$1,54 \text{ m} \times 1,54 \text{ m} = 2,37 \text{ m}^2$$

$$\text{IMC} = 55 \text{ kg} / 2,37 \text{ m}^2 = \mathbf{23,2 \text{ kg/m}^2}$$

Fuente: (Angarita, 2009) Interpretación adaptado por la OMS, 1998: **Normal**

- Porcentaje de Pérdida de Peso

$$\% \text{PERDIDA DE PESO} = \frac{81 \text{ kg} - 55 \text{ kg}}{81 \text{ kg}} \times 100 = \mathbf{32 \%}$$

Fuente: (Angarita, 2009) Interpretación adaptado por Robles Gris, 1996: **pérdida grave de peso.**

- Circunferencia Muscular del Brazo

$$\text{CMB} = 26 \text{ cm} - (0,314 \times 7 \text{ mm})$$

$$\text{CMB} = 26 \text{ cm} - (2,198) = 23.8$$

Fuente: (Torresani & Somoza, 2011) Interpretación: **estándar**

EVALUACIÓN CLÍNICA Y FÍSICA

La paciente revela los siguientes signos y síntomas: cabello opaco, liso, fácilmente desprendible indicando baja ingesta de proteínas; dolor abdominal leve, poco apetito, sensación de llenura; constipación, pérdida de peso, ojos hundidos, interpretando deshidratación.

Según sus signos vitales; tiene temperatura de 36°C revelando el estado afebril de la paciente, su presión arterial 120/70 mmHg reflejando buen estado, frecuencia respiratoria indicando 18 respiraciones por minutos resultando ser normal, frecuencia cardiaca manifestando 80 pulsaciones por minutos interpretando normalidad.

En su examen físico revela tejido celular subcutáneo no infiltrado, ruidos cardiacos rítmicos y bien golpeados. Abdomen plano excavado.

EVALUACIÓN DIETÉTICA

Debido a la poca aceptación de alimentos ocasionado por síntomas de vómitos, náuseas y dificultad en el tránsito funcional, la paciente mantenía varios horarios de comidas e insuficiente ingesta de macronutrientes y micronutrientes. Durante su estancia hospitalaria ha recibido soporte nutricional por sonda nasogástrica por 3 días, los cuales fueron suero de arroz en el desayuno, en sus refrigerios suplemento DIBEN, y sus demás comidas sopas con verduras y pollo desmechado todo esto licuado.

Análisis del recordatorio de 24 horas.

Según el recordatorio de 24 horas indica una dieta hipocalórica, hipoproteica, hipograsa e hipercarbonatado con poco aporte de vitaminas y minerales deficiente. (véase en anexo: tabla 3 y 4)

DIAGNOSTICO NUTRICIONAL

Paciente femenina de 41 años de edad ingesta deficiente proteico-energética (NI-5.3); relacionada por desnutrición proteico-calórica moderada evidenciado por dispepsia y pérdida de peso.

INTERVENCION NUTRICIONAL

El proceso para seguir es la valoración nutricional, estimación de requerimiento energético a la paciente, modificar y distribuir las calorías por cada comida según su macronutriente.

Cálculo de GEB según Harris-Benedict

$$\text{GEB} = 665,1 + (9,56 \times 55 \text{ kg}) + (1,85 \times 154 \text{ cm}) - (4,68 \times 41)$$

$$\text{GEB} = 665,1 + 525,8 + 284,9 - 191,88$$

$$\text{GEB} = 1283,92 \text{ kcals}$$

Cálculo del GET según Long

$$\text{GET} = \text{GEB} \times \text{FA} \times \text{FE}$$

$$\text{GET} = 1283,92 \times 1 \times 1,24 = 1592,06 \text{ kcals}$$

(Oliveira Fuster, 2018)

$$35 \text{ ml} \times 55 \text{ kg} = 1925 \text{ ml} / 24 \text{ h} = 80 \text{ ml} / \text{días}$$

Distribución porcentual de macronutrientes véase en anexo tabla 5 y fraccionamiento de comidas tabla 6

Prescripción dietética

Dieta blanda gástrica de 1592,06 kilocalorías; hiperproteica, normolipídico, normoglúcido; con selección monoinsaturada, bajo índice y carga glicémica; fraccionadas en 6 comidas cada 2 horas, volumen reducido, a temperatura templada.

DESAYUNO: ½ taza de leche descremada, 4 medidas de suplemento glucerna, 4 panes tostados (gilet), 1/8 parte de aguacate.

REGRIFERIO: $\frac{3}{4}$ de taza con caspiroleta.

REFRIGERIO: $\frac{1}{2}$ taza con compota de pera y 3 medidas de suplemento glucerna

ALMUERZO: una sopera de crema de zapallo con quinua, 3 oz de carne de pollo desmechado, una cucharada de aceite de oliva, 1 taza de verduras cocinadas y un $\frac{1}{4}$ de taza de arroz

REFRIGERIO: $\frac{3}{4}$ de taza con caspiroleta.

MERIENDA: un vaso mediano con yogurt, tortilla de huevo con quinua y 3 pan tostado grillet y una cucharadita de aceite de oliva.

Prescripción dietética:

Dieta general de 1592,06 kilocalorías hiperproteica, con normolipídico, normoglúcido; con selección monoinsaturada, bajo índice y carga glicémicos; fraccionadas en 6 comidas cada 2 horas, volumen normal, a temperatura variada.

MENÚ

DESAYUNO: 1 vaso de leche descremada, 3 panes de yuca, un huevo cocinado.

REFRIGERIO: 4 rebanada de tostada (grillet) y una cucharada de mantequilla de maní

REFRIGERIO: un vaso mediado de morocho

ALMUERZO: salteado de verduras con 2 oz de carne de res magra con $\frac{1}{2}$ taza de arroz, una cucharada de aceite de oliva.

REFRIGERIO: 4 rebanada de tostadas (grillet) y una cucharada de mantequilla de maní

MERIENDA: sanduche con tomate y tortilla con clara de huevo

RECOMENDACIÓN

- Valorar el estado nutricional de la paciente de forma mensual.
- Beber 1925 ml agua 80 ml cada 1 hora.
- Evitar tomar abundantes líquidos durante los tiempos de comida para impedir el vaciado gástrico rápido después de las comidas.
- Añadir a sus comidas alimentos inmunonutrientes que contengan glutamina, alanina, omega 3 entre los más frecuentes son: carne, pollo, huevos, maní, aguacate, lácteos, aceite de girasol, canola u oliva.
- Cocinar las verduras por más 30 min, realizar compotas caseras para disminuir la fibra en caso de presencia de meteorismo.

2. 7 INDICACION DE LAS RAZONES CIENTIFICAS DE LAS ACCIONES DE SALUD, CONSIDERANDO VALORES NORMALES.

Es habitual se proceder a la valoración respectiva como: IMC estandarizado así por la OMS para indicar su estado nutricional en teniendo como puntos de cohorte $<18,5\text{kg/m}^2$ clasificados, así como: desnutrición, 17kg/m^2 a $18,5\text{kg/m}^2$ desnutrición leve, 17kg/m^2 a 16kg/m^2 desnutrición moderado y $<16\text{kg/m}^2$ desnutrición severa. Sin embargo, al interpretar en sus exámenes bioquímico demuestra hipoalbuminemia, disminución de proteínas totales, anemia e hiperglicemia, por consiguiente, fue valorada con porcentaje de pérdida de peso para revelar la mortalidad en que se encuentra la paciente indicada así por la Red de Malnutrición en Iberoamérica. (Ravasco, Anderson, & Mardones, 2010)

Para la determinación de requerimiento nutricional de un paciente con desnutrición se es necesario usar la fórmula de Harris-Benedict relacionado con la talla, peso y edad, de la misma forma adaptada con la fórmula de Long. Según la ESPEN recomienda distribuir los macronutrientes de tal manera: 50% en carbohidratos, 20% proteínas y 30% en lípidos. (Laca Barrera, Matos, & Sacher Nava, 2016)

2.8 SEGUIMIENTO.

Se realiza el seguimiento respectivo seguimiento y monitoreo dando como resultado lo siguiente véase en anexo: tabla 7

2.9 OBSERVACIONES.

Mediante el plan nutricional realizado se obtuvo normalizar los valores bioquímicos de la paciente, aumento del apetito poco a poco, además del aumento de peso a pesar de que ha aumentado su IMC. Con consejerías nutricional paso a paso según el proceso del plan nutricional, se logró aconsejar a la paciente que alimentos debe ingerir en presencia de problemas gastrointestinales y las posibles causas que la provoquen.

CONCLUSIONES

Siguiendo el Proceso de Atención Nutricional se logró valoración bioquímica la cual reflejó desnutrición moderada, anemia e hiperglicemia; en su valoración antropométrica expresa pérdida de peso grave según su porcentaje de pérdida de peso; por lo consiguiente su valoración clínica indica motilidad gastrointestinal alterada además de signos relacionados a la baja ingesta proteica y su valoración dietética permite descubrir ingesta hipocalórica, hipoproteica e hipercarbonatado en su dieta.

Inició el plan nutricional con una dieta blanda de 1592,06 kilocalorías hiperproteica, fraccionadas en 6 tiempos de comidas por 7 días adjuntando suplemento nutricional, posterior a esto procede a cambiar a una dieta general evitado vaciado gástrico rápido

logrando mejorar el estado nutricional de la paciente. Los resultados obtenidos fueron; albumina y proteínas totales normales; glucosa normal; hematocritos, glóbulos rojos y hemoglobina normal; aumento de peso.

Podemos evidenciar un mejoramiento del estado nutricional excepto que aún mantiene leves dolores en el abdomen.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez , J., Del Rio , J., Planas, M., Garcia Peris, P., Garcia de Lorenzo, A., Calvo, V., . . . Piñeiro, G. (Noviembre./Diciembre. de 2014). Nutricion Hospitalaria. *SciELO*, 23(6), 0212-1611. Recuperado el 6 de agosto de 2019, de SciELO Analytics: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112008000800003
- Angarita, C. (10 de abril de 2009). Evaluacion del Estado Nutricional en paciente Hospitalizado. *FELANPE*, 57.
- Gallegos Espinosa, S., Cifuentes, M. N., & Santana Porben, S. (2014). State of Malnutrition in of Ecuador. *Nutricion Hospitalaria*, 425-435. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25208799>
- Guzman , C., Peña, F., Guerrero, M., Navarro, J., Yunge, W., Imio, A. L., & Garcia, P. (2018). *Consenso de Nutricion Clinica Adulto*. Santiago de Chile: San Sebastian.
- Guzman, C., Peña, F., Guerrero, M., Navarro, J., Yunge, W., Imio, A. L., & Garcia , P. (2017). *Consenso Nutricion Clinica Adulto*. Santiago: Universidad San Sebastian.
- Laca Barrera, M. A., Matos, A. A., & Sacher Nava, V. M. (2016). *Fundamentos de terapia Nutricional en Cuidados Criticos*. Bogota: Distribuna.
- Morley, J. (octubre de 2016). *Manuales MSD*. Obtenido de MSD: <https://www.msdmanuals.com/es-ec/professional/trastornos-nutricionales/desnutrici%C3%B3n/desnutrici%C3%B3n-cal%C3%B3rico-proteica-dcp>
- Morley, J. (octubre de 2016). *MSD*. Obtenido de Manual MSD: <https://www.msdmanuals.com/es-ec/professional/trastornos-nutricionales/desnutrici%C3%B3n/generalidades-sobre-la-desnutrici%C3%B3n>
- Olveira Fuster, G. (2018). *Manual de Nutricion Clinica y Dietetica*. Madrid: Diaz de Santos.
- Papapietro Vallejo, K., Méndez Martínez, C., Matos Adames, A. A., Funchs-Tarlovsky, V., Contreras Nogales, G. C., Riofrio Paz, R. E., . . . Linetzky Waitzberg, D. (25 de Agosto de 2017). Current clinical nutrition practices in critically ill patients in Latin American: a multinational observational study. *Critical Care*, 227. Obtenido de NCBI: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6389103/>
- Planas Vilá, M., Portabella, C., & Martinez Costa, C. (2010). *Valoracion del Estado Nutricional en el Adulto y en el Niño*. Madrid: Panamericana.
- Rodota, L., & Castro, M. (2012). *Nutricion Clinica y Dietoterapia*. Buenos Aires: Medica Panamericana.
- Rodríguez Fernández, Z. (2017). Particularidades en Torno a la Valoracion Nutricional del Paciente Quirurgico. *Revista Cubana de Cirugia*, 12.

Suverza Fernandez, A., & Haua Navarro, K. (2010). *El ABCD de la Evaluacion del Estado Nutricion*. Mexico, D. F.: McGRAW-HILL INTERAMERICANA. Recuperado el 6 de AGOSTO de 2019

Torresani, M. E., & Somoza, M. I. (2011). *Lineamientos para el Cuidado Nutricional*. Buenos Aires: Eudeba.

Zúñiga, A. E., Hurtado, G. F., Jimenez Chavez, Y., Quiroz Olgúin, G., & Martinez Meza, E. (2013). *Guia de Practica Clinica. Desnutricion Intrahospitalaria: Tamizaje, diagnostico y trayamiento*. Mexico, D. F.: Instituto Mexicano del Seguro Social.

ANEXOS

Tabla 1

EXAMENES DE LABORATORIO

EXAMEN	RESULTADOS	VALORES REFERENCIALES
BIOQUÍMICA SÉRICA		
GLUCOSA	182 mg/dL	64 – 107 mg/dL
HEMOGLOBINA GLICOSILADA	12,1 %	<6,5%
PROTEINAS TOTALES	5,17 g/mL	6-8g/mL
ALBUMINA	2,46 g/dL	3,4-5,4 g/dL
CREATININA	0,4 mg/dL	0,5 – 1,2 mg/dL
ACIDO ÚRICO	4,5	2,4-7 mg/dL
ASPARTATO AMINOTRANSFERASA	45 mU/mL	<40 mU/mL
FOSFATASA ALCALINA	113 mU/mL	40-190 mU/mL
MONOCITOS %	5,6%	4-8%
EOSINOFILOS %	7,4%	0,5-4%
LINFOCITOS %	25,5%	23-35%
NEUTROFILOS %	61,4%	55-65%
BASOFILOS %	0,1%	0-2%
MONOCITOS	0,29 ×10 ³ /μl	0,15- 0,9 ×10 ³ /μl
EOSINOFILOS	0,38 ×10 ³ /μl	0-5 ×10 ³ /μl
LINFOCITOS	1,35 ×10 ³ /μl	1,3-4 ×10 ³ /μl
NEUTROFILOS	3,14 ×10 ³ /μl	2,5 – 7,5 ×10 ³ /μl
BASOFILOS	0,01 ×10 ³ /μl	0 -1,15 ×10 ³ /μl
PLAQUETAS	353 ×10 ³ /μl	150-450 ×10 ³ /μl

PARAMETROS ERITROCITARIOS		
HEMOGLOBINA	11, 8 g/dL	12 – 15 g/dL
HEMATOCRITOS %	36,9%	37-48 %
CONCENTRACION MEDIA	DE	
HEMOGLOBINA	29.5%	33-36%
CORPUSCULAR HEMOGLOBINA		
CORPUSCULAR	33 mg	27-33 mg
MEDIA VOLUMEN		
PLAQUETARIO MEDIO	8.1%	7.4- 10.4%
RECuento	DE	
GLOBULOS ROJOS	4,11 millones/mL	4.2–52 millones/mL

Tabla 2

MENÚ DEL RECORDATORIO DE 24 HORAS ANTES DEL INGRESO HOSPITALARIO (ANEXOS: TABLA 6)

horarios	Preparación
Desayuno (5H00 am)	1 taza con Colada de avena y maracuyá; 2 tostadas (grile)
Refrigerio (8H00 am)	1 vaso con jugo de naranja
Almuerzo (11H30 am)	1 vaso con jugo de naranja, con pure de papa y ½ taza de arroz
Refrigerio (1H30 pm)	1 taza con colada de avena y maracuyá
Refrigerio (4H00 pm)	120 g de gelatina preparada (Toni)
Merienda (7H00 pm)	½ taza de yogurt y 2 tostadas (grile)

Tabla 3**Cálculo del Recordatorio de 24 horas**

Alimentos	Cantidad	Energía (g)	Proteína (g)	grasa (g)	CHON (g)	FE	Ácido Fólico	Vit. C
Avena	50 g	186 g	7 g	3 g	34 g	2 g	0 g	0 g
Azúcar blanca	93 g	359 g	0g	0 g	93 g	0 g	0 g	0 g
Tostada integral	55 g	172 g	7 g	2 g	30 g	1,3 g	0 g	0 g
Papa	206 g	211 g	4 g	1 g	47 g	0,8 g	0	18 g
Arroz	70 g	91 g	1 g	0 g	20 g	0 g	0 g	0 g
Mantequilla	15 g	107g	0 g	12 g	0 g	0 g	0 g	0 g
Naranja (zumo)	25 ml	11,5 g	0 g	0 g	0,5 g	0,1 g	0 g	15,2 g
Yogurt	100 ml	99 g	3 g	1 g	18 g	0,1 g	0 g	0 g
Gelatina preparada	120 g	74 g	1 g	0 g	17 g	2,8 g	0 g	0 g
ingesta		1310,05 KCALs	23 g	19 g	268,5 g	7,1 g	0 g	78 g
recomendado		1592,06 KCALs	64,15 g	42,79	199 g	14,2 g	0 g	111,2 g
% adecuación		82%	35%	44%	134%			

Tabla 4

RECORDATORIO DE 24 HORAS CON SOPORTE NUTRICIONAL (SONDA NASOGASTRICA)

HORARIOS DE COMIDAS	MENÚ
DESAYUNO	250 ml suero de arroz, y 240 ml agua aromática
REFRIGERIO	suplementación Diben
ALMUERZO	500 ml crema completa de pollo licuado con vegetales cocinados y 250 ml de agua aromática
REFRIGERIO	suplementación Diben
MERIENDA	500 ml crema completa de verduras con claras de huevo y 250 ml de agua aromática

Tabla 5

Recordatorio de 24 horas (Sonda Nasogástrica)

Alimentos	Gramos	kcal	Proteínas	Grasas	Carbohidratos	FE	Ácido Fólico	Vit . C
Pollo cocinado	90 g	193,5 kcal	16,74 g	13,5 g	0 g	0,6 g	0 g	0 g
Arroz blanco cocinado	50 g	65 kcal	1,3 g	0,1 g	14 g	0,1 g	0 g	0 g
yuca	100 g	160 kcal	1,36 g	0,2 g	38 g	0,4 g	0 g	0 g
Papa	100 g	103 kcal	2 g	0 g	23,3 g	0,6 g	0 g	14
Verduras cocinadas	150 g	72 kcal	3 g	1,35 g	11,55 g	0,4 g	0 g	0,6 g
Claros de huevo	25 g	13 kcal	16,3 g	0 g	0 g	0,3 g	0 g	

Diben	400 ml	1200 kcal	60 g	56 g	104,8 g
Total:		1806,3 kcal	100,7 g	71,15 g	191,65 g
Recomendado		1592,06 kcal	64,79 g	42,79 g	199 g
% de adecuación		113,4 %	155,4 g	166 %	96%

Tabla 6

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE MACRONUTRIENTES

Macronutrientes	porcentaje	kcal	Gramos
Carbohidratos	50%	796,03	199 g
Proteínas	20%	256,61	64.15 g
Lípidos	30%	385,17	42,79 g

Recomendada por: (Laca Barrera, Matos, & Schez Nava, 2016)

Realizado por Alban Chica Nataly

Tabla 7

FRACCIONAMIENTO DE LAS COMIDAS (Anexos: véase en las tablas 8-13)

TIEMPOS DE COMIDAS	Porcentaje	kcal
DESAYUNO	20%	318,4 kcal
REFRIGERIO	10 %	159,2 kcal
REFRIGERIO	10 %	159,2 kcal
ALMUERZO	30%	477,61 kcal
REFRIGERIO	10%	159,2 kcal
MERIENDA	20%	318,4 kcal
TOTAL	100%	1592 kcal

Realizado por Alban Chica Nataly

Tabla 8

DESAYUNO 20 % = 318,4 KCAL

MACRONUTRIENTES	PORCENTAJE	KCAL	GRAMOS
CHON	50%	159,2 KCAL	39,8 g
PROTEINAS	20%	63,68 KCAL	15,92 g
GRASAS	30%	95,52 KCAL	10,61 g

Realizado por: Nataly Alban Chica

Tabla 9

REFRIGERIO 10% = 159,2 KCAL

MACRONUTRIENTES	PORCENTAJE	KCAL	GRAMOS
CARBOHIDRATOS	50%	79,6 KCAL	19,9 g
PROTEINAS	20%	31,8 KCAL	7,96 g
GRASAS	30%	47,76 KCAL	5,3 g

Realizado por Nataly Alban Chica

Tabla 2

REFRIGERIO 10% = 159,2 KCAL

MACRONUTRIENTES	PORCENTAJE	KCAL	GRAMOS
CARBOHIDRATOS	50%	79,6 KCAL	19,9g
PROTEINAS	20%	31,8 KCAL	7,96 g
GRASAS	30%	47,76 KCAL	5,3 g

Realizado por Nataly Alban Chica

Tabla 3

ALMUERZO 30% = 477,61 KCAL

MACRONUTRIENTES	PORCENTAJE	KCAL	GRAMOS
CARBOHIDRATOS	50%	238,80 KCAL	59,7 g
PROTEINAS	20%	95,5 KCAL	23,88 g
GRASAS	30%	143,28 KCAL	15,92 g

Realizado por Nataly Alban Chica

Tabla 4

REFRIGERIO 10% = 159,2 KCAL

MACRONUTRIENTES	PORCENTAJE	KCAL	GRAMOS
CARBOHIDRATOS	50%	79,6 KCAL	19,9 g
PROTEINAS	20%	31,8 KCAL	7,96 g
GRASAS	30%	47,76 KCAL	5,3 g

Realizado por Nataly Alban chica.

Tabla 5

MERIENDA 20% = 318,4 KCAL

MACRONUTRIENTES	PORCENTAJES	KCAL	GRAMOS
CARBOHIDRATOS	50%	159,2 KCAL	39,8 g
PROTEINAS	20%	63,68 KCAL	15,92 g
GRASAS	30%	95,52 KCAL	10,61 g

Realizado por Nataly Alban chica

Tabla 14

Dieta blanda

DESAYUNO

ALIMENTOS	GRAMOS	KCAL	PROTEINAS	GRASAS	CARBOHIDRATOS
Suplemento glucerna en polvo	40 g	174 kcal	7,9 g	6,4 g	16,4 g
½ taza de leche descremada	100 ml	34 kcal	4,9 g	1 g	4,9 g
4 pan tostado	28 g	80 kcal	2,5 g	1 g	15,2 g
Aguacate	15 g	24 kcal	0 g	1,8 g	1,2 g
Total		312 kcal	15,3 g	10,2 g	37,7g

Recomendado		318,4 KCAL	15,9 g	10,61 g	39,8 g
% de adecuación		98 %	96%	96 %	95%
REFRIGERIO					
ALIMENTOS	GRAMOS	KCAL	PROTEINAS	GRASAS	CARBOHIDRATOS
Leche descremada	80 ml	28	2	0	4
Huevo con yema	50 g	71,5	4,7	5 g	0,6 g
Gelatina en polvo	15 g	57,15	1,3 g	0,1 g	14,3 g
Total		156,6 kcal	8 g	5,1 g	18,9 g
recomendado		159,2 kcal	7,7 g	5,3 g	19,9 g
% de adecuación		98%	103%	96%	95%
REFRIGERIO					
ALIMENTOS	GRAMOS	KCAL	PROTEINAS	GRASAS	CARBOHIDRATOS
Compota de manzana	50 ml	20,5 kcal	0,7 g	0 g	6 g
Suplemento glucerna en polvo	32 g	139,2 kcal	6,3 g	5,1 g	13,1 g
Total			7		19,1
Recomendado		159,2 kcal	7,7 g	5,3 g	19,9 g
% de adecuación		95 %	99%	96%	95%
ALMUERZO					
ALIMENTOS	GRAMOS	KCAL	PROTEINAS	GRASAS	CARBOHIDRATOS
Zapallo	80 g	40 kcal	1,98 g	0 g	12 g
Quinua	30 g	110 kcal	4,23 g	1,82 g	20 g
Pollo desmechado	90 g	193 kcal	16 g	4,5 g	1 g
Aceite de oliva	10 g	88 kcal	0 g	10 g	0,8 g
Verduras	50 g	24 kcal	0 g	0 g	4,5 g
Arroz	50 g	65 kcal	1 g	0 g	15,5 g
Total		520 kcal	23,21 g	16,32 g	53,8 g
recomendado		477,61 kcal	23,88 g	15,92 g	59,7 g
& de adecuación		108%	97%	102%	90%
REFRIGERIO					
ALIMENTOS	GRAMOS	KCAL	PROTEINAS	GRASAS	CARBOHIDRATOS

Leche descremada	80 ml	28	2	0	4
Huevo con yema	50 g	71,5	4,7	5 g	0,6 g
Gelatina en polvo	15 g	57,15	1,3 g	0,1 g	14,3 g
Total		156,6 kcal	8 g	5,1 g	18,9 g
recomendado		159,2 kcal	7,7 g	5,3 g	19,9 g
% de adecuación		98%	103%	96%	95%
MERIENDA					
ALIMENTOS	GRAMOS	KCAL	PROTEINAS	GRASAS	CARBOHIDRATOS
Yogurt	150 ml	148,5 kcal	5,97 g	2 g	26 g
Tortilla de huevo	50 g	26 kcal	5,45 g	0,9 g	0 g
Quinoa	10 g	36,8 kcal	1,4 g	0,6 g	5,5 g
3 pan tostado	21 g	61,53 kcal	1,89 g	1 g	10 g
Aceite de oliva	5 g	44,2 kcal	0 g	6 g	0 g
Total		317 kcal	14,7 g	10,5 g	41,5 g
Recomendado		318,4 kcal	15,92 g	10,61 g	39,8 g
% de adecuación		101%	92%	99%	104%

Realizado por: Nataly Alban Chica

Tabla 15

DESAYUNO					
ALIMENTOS	GRAMOS	KCAL	PROTEINAS	GRASAS	CARBOHIDRATOS
Leche descremada	200 ml	68 kcal	6 g	0,16 g	10 g
3 pan de yuca	30 g	88,5 kcal	1,8 g	4,2 g	12 g
Huevo entero	70 g	100,1 kcal	8 g	6,65 g	1 g
manzana	70 g	36,1 kcal	0 g	0 g	12,8 g
Total		292,7 kcal	15,8 g	11 g	35,8 g

Recomendado		318,4 kcal	15,92	10,61 g	39,8 g
% de adecuación		92%	99%	103 %	90%
REFRIGERIO					
ALIMENTOS	GRAMOS	KCAL	PROTEINAS	GRASAS	CARBOHIDRATOS
Mantequilla de Maní sin sal	12 g	95 kcal	3,9 g	4,5 g	3 g
Pan tostado	28 g	81 kcal	3,2 g	1 g	15,4 g
Total		168,7 kcal	7,1 g	5,5 g	18,4 g
Recomendado		159,2 kcal	7,9 g	5,3 g	19,9 g
% de adecuación		110%	90%	104%	92%
REFRIGERIO					
ALIMENTOS	GRAMOS	KCAL	PROTEINAS	GRASAS	CARBOHIDRATOS
Leche descremada	50 ml	15,7	1,68 g	0	2
morocho	20 g	70,4	1,2 g	0	12
Leche en polvo	20 g	90,2	5,26	5,3 g	7
Total		176,3	8,14	5,3 g	21
Recomendado		159,2	7,9	5,3 g	19,9 g
% de adecuación		110%	103%	100%	105%
ALMUERZO					
ALIMENTOS	GRAMOS	KCAL	PROTEINAS	GRASAS	CARBOHIDRATOS
Arroz cocido	80 g	292 kcal	6	0 g	58 g
Carne magra	80 g	106 kcal	16,4 g	4,5	0 g
verduras	70 g	24 kcal	0,8 g	0 g	4,7 g
Aceite de oliva	10 g	100 kcal	0 g	12 g	0 g
Total		522 kcal	23,2 g	16,5 g	62,7 g
Recomendado		477,61 kcal	23,88 g	15,92 g	59,7 g
% de adecuación		109 %	97%	103%	105%
REFRIGERIO					
ALIMENTOS	GRAMOS	KCAL	PROTEINAS	GRASAS	CARBOHIDRATOS
Mantequilla de maní sin sal	12 g	95 kcal	3,9 g	4,5 g	3 g
Pan tostado	28 g	81 kcal	3,2 g	1 g	15,4 g
Total		168,7 kcal	7,1 g	5,5 g	18,4 g

Recomendado		159,2 kcal	7,96 g	5,3 g	19,9 g
% de adecuación		110%	90%	104%	92%
MERIENDA					
ALIMENTOS	GRAMOS	KCAL	PROTEINAS	GRASAS	CARBOHIDRATOS
queso	50 g	140 kcal	8 g	10 g	5 g
Pan de agua	40 g	105 kcal	2 g	1 g	30 g
Tomate	40 g	75 kcal	0,9 g	0 g	1,5 g
Clara de huevo	25g	13 kcal	3,5 g	0 g	0 g
Total		333 kcal	14,4 g	11 g	36,5 g
Recomendado		318,4 kcal	15,92 g	10,61 g	39,8 g
% de adecuación		104%	90%	103%	92%

Realizado por: Nataly Alban Chica

Tabla 16

VALORACIÓN ANTROPOMETRÍA

	Respuesta	Interpretación
Peso	57 kg	
IMC	24 kg/m ²	Normal
% pérdida de peso	29%	

VALORACIÓN BIOQUÍMICA

Albumina	3,5	Normal
Proteínas totales	6,5	Normal
Glucosa	89	Normal
Hematocritos	39%	Normal
Glóbulos rojos	5 millones/mL	Normal
Hemoglobina	13 g/dL	Normal

VALORACIÓN CLÍNICA

El aspecto de la paciente: uñas brillantes y engrosadas; cabello oscuro y brillante; piel y labios hidratados.

VALORACIÓN DIETÉTICA

Macronutrientes	Ingerido	Recomendado	%
Carbohidratos	809,7	796,03	101
Proteínas	250,9	256,61	97%
Lípidos	405,9	385,17	105%

Tabla 17

Clasificación del estado nutricional según el IMC (OMS)

<16,0 kg/m ²	Desnutrición severa
17 - 16	Desnutrición moderada
17,0 – 18,4 kg/m ²	Desnutrición leve
18,5 -24,9 kg/m ²	Normal
25 – 29,9 kg/m ²	Sobrepeso

30 – 34,9 kg/m ²	Obesidad tipo I
35 – 39,0 kg/m ²	Obesidad tipo II
>40,0 kg/m ²	Obesidad Mórbida

(Torresani & Somoza, 2011)

Tabla 6

Interpretación de porcentaje de cambio de peso

Tiempo	Pérdida de peso (%)	
	Significativa	grave
1 semana	1 a 2	>2
1 mes	5	>5
3 meses	7,5	> 7,5
6 meses	10	>10

Fuente: (Torresani & Somoza, 2011) Adaptado por: Robles Gris, 1996

Tabla 7

Valores Bioquímicos referenciales por la OMS

Examen	Valores normales
Albumina	2,46 g/dL
Proteínas totales	6 – 8g/mL
Glucosa	64 – 107 mg/dL
Hemoglobina glicosilada	<6,5 %
Globulos rojos	4,2 - 52 millones/mL

Hematocritos %	37 – 48%
Hemoglobina	12 – 15 g/dL

Fuente: (Plana Vilá, Perez- Portobella, & Martínez Costa, 2010)

Tabla 8

Factores de corrección por Long

Actividad		Agresión	
En cama	1,2	Sin complicaciones,	1
		cirugía menor	1,1
		Cirugía mayor	1,2
Con posibilidad de deambular	1,3	Infección leve	1,1 a 1,2
		Infección moderada	1,2 a 1,4
		Peritonitis	1,2 a 1,4
		Traumatismo encefalocraneal	1,4
		Quemadura <20 grado	1,6
		Quemadura 20-40 grado	1,5 a 1,8
		Quemadura >40	1,8 a 2

Fuente (Rodota & Castro, 2012)