



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**Componente práctico del examen complejo previo a la obtención del grado
académico de licenciado en Nutrición y Dietética.**

TEMA DEL CASO CLÍNICO

**PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTE FEMENINA DE 56 AÑOS
CON CÁNCER.**

AUTOR

Gerson Izquierdo Basantes

TUTORA

Dra. María Julia Sánchez Calderón

Babahoyo – Los Ríos – Ecuador

2022

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	
AGRADECIMIENTO.....	
TÍTULO DEL CASO CÍNICO.....	
RESUMEN.....	
ABSTRACT.....	
INTRODUCCIÓN.....	
I. MARCO TEÓRICO.....	1
1.1. Justificación.....	6
1.2. Objetivos.....	7
1.2.1. Objetivo general.....	7
1.2.2. Objetivos específicos.....	7
1.3. Datos Generales.....	8
II. METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO.....	9
2.1. Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.	9
2.2. Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).....	9
2.3. Examen físico (exploración clínica).	9
2.4. Información de exámenes complementarios realizados.....	10
2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.	12
2.6. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.	12
2.7. Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerado valores normales.	20
2.8. Seguimiento.....	20
2.9. Observaciones.....	21
CONCLUSIONES.....	22
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	23
ANEXOS.....	25

DEDICATORIA

Toda mi trayectoria estudiantil y académica se ve plasmada en esta última etapa que es el proceso de titulación y para mí es un orgullo poder haber llegado hasta estas instancias como estudiante universitario.

En primer lugar, dedico mi proyecto de caso clínico a mi creador, Dios porque todo lo que tengo, lo que he aprendido y podido contribuir ha sido gracias a su infinita bendición, supo siempre darme fortaleza, fuerza, paciencia y sobre todo sabiduría.

De la misma forma dedico todo este proyecto a mis padres, mi papá que durante su estancia en este mundo terrenal pudo darme lo mejor de sí para forjar mi esencia. Pero mi mamá que fue mi ejemplo, mi héroe, mi eslabón mis ganas y sobre todo fue quien forjo mi ser y persona, que supo brindarme siempre lo mejor para mi educación y poder alcanzar esta meta y objetivo que es convertirme en un profesional que gracias a ella pude completar todo.

Gerson Izquierdo Basantes.

AGRADECIMIENTO

Una vez más agradezco a Dios por todo mi trayecto y sus infinitas bendiciones para seguir el camino correcto y hacer las cosas siempre bajo su guía.

Agradezco profundamente a mi familia, mis padres, mi hermano, mi esposa y mi hijo por ser pieza fundamental en toda esta etapa y sobre todos estos últimos meses que han sido muy duros para mí. Definitivamente sin ellos no lo hubiera podido conseguir.

Agradezco también a todos mis profesores que desde el primer día impartiendo sus conocimientos, sus experiencias, sus saberes, contribuyeron en gran medida en lo que se hoy y no tendré las palabras suficientes para agradecerles a todos ellos. Quedo infinitamente agradecido con todos mis docentes que fueron parte de toda mi etapa estudiantil.

A mi tutora Dra. María Julia Sánchez Calderón MSC. Por ser parte de mi última etapa estudiantil y mi guía hacia la obtención del título universitario.

Gerson Izquierdo Basantes.

TITULO DEL CASO CLÍNICO

PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTE FEMENINA DE 56
AÑOS CON CÁNCER.

RESUMEN

El cáncer de estómago es considerado uno de la segunda causa de muerte de cáncer a nivel mundial. Los síntomas más comunes del cáncer de estómago recaen en sangrado, dolor a nivel del epigastrio, anorexia y dispepsia, sin embargo, el orden de la sintomatología puede variar según cada organismo y el estadio del cáncer. Durante este estudio donde se detallará el abordaje nutricional y en un paciente de sexo femenino de 57 años de edad con cáncer de estómago donde se enfocará la aplicación del proceso de atención nutricional para mejorar la calidad de vida, evitando futuras complicaciones hacia su salud.

La atención nutricional mediante la evaluación antropométrica, bioquímica, clínica y dietética se pudo constatar anormalidades a nivel nutricional como pérdida de peso severa, una desnutrición a nivel de masa muscular, una edematización en extremidades inferiores debido a una baja ingesta de albumina.

Dentro de los factores dietéticos no se ha podido precisar con exactitud la relación directa de determinados alimentos; sin embargo, existen dos tipos de componentes dietéticos que se consideran importantes en la génesis del cáncer que son el consumo exagerado de alimentos preservados, los que contienen nitratos y nitritos, así como cantidad importante de sal. Algunos elementos aromáticos, policíclicos se consideran también elementos carcinogénicos y la falta de refrigeración tendría que ver con procesos de fermentación. (Barboza, 2016)

Palabras Claves: Desnutrición, Edematización, Albumina, Epigastrio, Cáncer

ABSTRACT

Stomach cancer is considered one of the second leading cause of cancer death worldwide. The most common symptoms of stomach cancer fall on bleeding, pain at the epigastrium level, anorexia and dyspepsia, however, the order of symptoms can vary according to each organism and the stage of the cancer. During this study where the nutritional approach will be detailed and in a 57-year-old female patient with stomach cancer where the application of the nutritional care process will be focused to improve the quality of life, avoiding future complications towards their health.

Nutritional care through anthropometric, biochemical, clinical and dietary evaluation was possible to verify abnormalities at the nutritional level such as severe weight loss, malnutrition at the level of muscle mass, edematization in the lower extremities due to a low intake of albumin. Within the dietary factors, it has not been possible to specify exactly the direct relationship of certain foods; however, there are two types of dietary components that are considered important in the genesis of cancer which are the exaggerated consumption of preserved foods, those that contain nitrates and nitrites, as well as a significant amount of salt. Some aromatic, polycyclic elements are also considered carcinogenic elements and the lack of refrigeration would have to do with fermentation processes. (Barboza, 2016)

Keywords: Malnutrition, Edematization, Albumin, Epigastrium, Cancer

INTRODUCCION

El cáncer gástrico, es un crecimiento anormal de las células del estómago que ataca cualquier parte del estómago. (Sociedad Americana del Cáncer, 2017)

El cáncer gástrico es un problema de salud pública, en el Ecuador esta patología es una de las principales causas de muerte, y la décima causa de mortalidad en el Ecuador. (Andrade, Rodríguez, & Novillo, 2018)

En el año 2018 epidemiológicamente en el Ecuador fue la causante de 1.687 de fallecimientos, con un 2.3% de mortalidad y una incidencia de 9.8 casos (Andrade, Rodríguez, & Novillo, 2018).

La mayoría de las personas que padecen esta patología suelen ser diagnosticadas cuando las manifestaciones clínicas se presentan y tratamiento dependerá de del lugar donde se presenta el Cáncer (Acuña, Solís, Oñate, Martínez, & Chaves, 2020).

El tratamiento nutricional cumple un rol fundamental no solo si el tratamiento es con fines curativos sino también si tiene la finalidad de paliación. Una intervención nutricional adecuada ayudara al paciente a disminuir las complicaciones que pueden afectar a un más su salud, ayudándolo a mejorar su calidad de vida (Acuña, Solís, Oñate, Martínez, & Chaves, 2020).

I. MARCO TEÓRICO

El cáncer es una patología en donde básicamente las células del organismo se multiplican sin control y se esparcen por todo el cuerpo (Instituto Nacional de Cáncer, 2021).

Conocer los mecanismos fisiopatológicos del Cáncer es complicado. Cada organismo está compuesto de billones de células que a través de los años estas crecen y se reproducen, cuando una célula presenta algún tipo de anomalía, generalmente muere (Sociedad Americana de Cáncer, 2020).

El cáncer aparece cuando las células que se encuentran con anomalías se reproducen y no mueren. Con el pasar del tiempo esta célula cancerosa se reproduce de una manera descontrolada, superando el número de las células sanas, ocasionando que el cuerpo no funcione de manera correcta (Sociedad Americana de Cáncer, 2020).

Cáncer de estomago

El cáncer de estómago o cáncer gástrico, (Sociedad Americana del Cáncer, 2017) es un crecimiento anormal de las células del estómago. Esta patología puede atacar cualquier parte del estómago, pero por lo general afecta principalmente el cuerpo del estómago. El lugar donde se presenta el cáncer es uno de los factores que se tienen que tener en cuenta a la hora de determinar el tratamiento (Mayo Clinic, 2020).

Síntomas

Las manifestaciones clínicas que se presentan son:

- Nauseas

- Vómitos
- Pérdida involuntaria de peso
- Dolor estomacal
- Problemas de indigestión
- Acidez estomacal
- Dificultades para tragar los alimentos
- Sensación de saciedad después de comer, incluso si se ha consumido cantidades pequeñas de comidas
- Sensación de hinchazón después de comer
- Sangre en heces fecales
- Vómitos con o sin presencia de sangre (Mayo Clinic, 2020).

Datos epidemiológicos

Los datos epidemiológicos en año 2014 según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), reporta una mortalidad de cáncer de estómago de 10% en hombres y 7% en mujeres. En América en aquel año reportaban alrededor de 85.000 casos nuevos y una mortalidad de 65.000 (OMS, 2014).

En Ecuador en el año 2016 se reportó una incidencia de 30% mujeres, 61% hombres, el promedio de edad en ambos sexos es de 68 años. Con una prevalencia según los factores de riesgo de antecedentes patológicos familiares con cáncer gástrica, el 12%, *Helicobacter pylori* del 46%, tabaquismo el 35% y el alcohol 36%; convirtiéndose en una de las principales causas de muerte, y la décima causa de mortalidad en el Ecuador (Andrade, Rodríguez, & Novillo, 2018).

En el año 2018 según el INEC, se reportó 2.3 % de mortalidad con una incidencia de 9.8 casos por cada 100 000 habitantes y fue la causante de 1687 fallecimientos en el Ecuador (Acuña, Solís, Oñate, Martínez, & Chaves, 2020).

Factores de riesgo

- Edad entre 60 – 80 años, aunque esto no excluye la posibilidad de padecer esta patología en edades más tempranas.
- Sexo masculino.
- Infecciones recurrentes por la bacteria *Helicobacter pylori*
- Antecedentes patológicos familiares con cáncer gástrico
- Ingesta excesiva de alimentos ahumados o conservados en vinagre
- Fumar
- Ambiente
- Genético, mutaciones hereditarias del cáncer de mama (SOLCA, 2019).

Diagnóstico

Las mayorías de las personas que presentan esta patología no son diagnosticadas hasta que presentan manifestaciones clínicas que hacen necesario realizar estas pruebas, por su alto costo, los exámenes más utilizados son: Endoscopia alta, eco – endoscopia, biopsia (SOLCA, 2019).

El diagnóstico se realiza por medio de una biopsia tomado por una endoscopia digestiva alta, su principal función es determinar el subtipo histológico – intestinal o difuso (Acuña, Solís, Oñate, Martínez, & Chaves, 2020).

Tratamiento

El tratamiento dependerá del estadio en que se encuentra la patología al momento de ser diagnosticado, así como su localización y de esta dependerá si se procede a realizar una gastrectomía subtotal o total. Dentro del tratamiento existen los más reconocidos: Radioterapia, quimioterapia, cirugía (Acuña, Solís, Oñate, Martínez, & Chaves, 2020).

Tratamiento Nutricional

Independientemente del objetivo del tratamiento nutricional sea por curación o paliación, la intervención nutricional temprana, permitirá detectar complicaciones y prevenirlas antes que deterioren más la salud del paciente. Las principales complicaciones que produce un cáncer gástrico son: Obstrucción, vómitos, náuseas, mala absorción, alteraciones en el metabolismo (Nicola, Flores, & Zamora, 2007).

Porcentaje de macronutrientes

Un aporte calórico por alimentación oral de 15% proteínas, del 30 -35 % de lípidos o grasas y un 55 -60 % de carbohidratos (Mijan & Perez, 2012).

Objetivos del tratamiento

- Mejorar la calidad de vida
- Evitar deficiencias de nutrientes
- Mantener la función inmune
- Disminuir el riesgo de infecciones
- Mantener un peso adecuado (Nicola, Flores, & Zamora, 2007).

Dieta

- La dieta del paciente principalmente siempre debe ser individualizada, y calculada de acuerdo a los indicadores antropométricos. Un paciente con una gastrectomía total debe realizar las siguientes pautas
- Permanecer en ayuno de 3 a 5 o según establezca el médico
- Posteriormente después de la cirugía iniciar una alimentación oral, comenzando con líquidos o dieta líquida estricta, y según su tolerancia seguir avanzando hasta llegar a una dieta general con una consistencia blanda con una frecuencia de 5 a 6 veces al día
- Luego del alta médica, se deberán seguir pautas como consumir alimentos después de los tiempos de comida, evitar ingerir alimentos ni muy calientes, ni muy fríos, evitar el consumo de bebidas carbonatadas, café, picantes y alimentos ricos en grasas (Nicola, Flores, & Zamora, 2007).

1.1. Justificación

Evidencia científica afirma con seguridad que la intervención nutricional adecuada previene un sin número de complicaciones que la malnutrición puede presentar, ya que esta vuelve a adaptar al organismo de manera paulatina consiguiendo buscar tolerancia alimentaria y una mejor respuesta al tratamiento para disminuir la estancia en un hospital y a su vez buscando una mejor calidad de vida. Definitivamente una evaluación nutricional correcta detectaría a pacientes con una malnutrición o en un posible riesgo de estarlo, de esta forma se buscaría un abordaje nutricional a tiempo y sobre todo adecuado.

En definitiva, el estado nutricional en los pacientes con cáncer presenta un impacto muy significativo debido a los altos índices de desnutrición severa, en consecuencia, esto puede afectar a nivel funcional dando apertura repercusiones clínicas. En consecuencia, se puede decir con evidencia científica que una desnutrición reduce la efectividad del tratamiento con quimioterapia, ya sea por vía oral o intravenoso incluso la radioterapia se vería comprometida al existir una desnutrición severa.

La disminución de peso en pacientes oncológicos es un indicador que sobresale del estado nutricional, este estado nutricional siempre trae consigo complicaciones hacia la salud, que a su vez el tratamiento nutricional buscara siempre el mantener el peso para poder sobrellevar una mejor calidad de vida durante todo el proceso del tratamiento oncológico e inclusive tratamiento post oncológico.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Valorar el estado nutricional del paciente mediante los parámetros antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietéticos.

1.2.2. Objetivos específicos

- Establecer el diagnóstico nutricional para llevar a cabo una atención individualizada.
- Realizar el monitoreo y asesoramiento al paciente para conseguir el mejoramiento nutricional.
- Elaborar plan nutricional que se adecue a las necesidades nutricionales del paciente.

1.3. Datos Generales del paciente

Sexo: Femenino

Edad: 56 años de edad

Estado civil: Soltera

Número de hijos: 2

Nacionalidad: ecuatoriana

Ultima residencia: Guayaquil

Ocupación: Jubilada

Etnia: Mestizo

II. METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO

2.1. Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.

Paciente femenina de 56 años de edad, con antecedentes patológicos familiares, madre fallecida por cáncer cervical con metástasis al estómago, padre fallecido con Alzheimer. Acude a cita médica nutricional por una valoración antropométrica, asesoría y plan dietético nutricional, refiere que anteriormente tuvo una gastrectomía total debido al cáncer gástrico por ello su alimentación cambio drásticamente, indica que ha visto disminución de su peso y que no se siente bien anímicamente, por ello se procede a valorar nutricionalmente a la paciente para elaborar un plan nutricional acorde a sus necesidades nutrimentales y su respectivo seguimiento.

2.2. Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).

Paciente de 56 años con antecedentes de cáncer de mama, acude para riesgo quirúrgico cardiovascular APP: QT APF: madre ca de estómago, papa Alzheimer. Paciente con cáncer gástrico estadio IV (carcinomatosis peritoneal). Intervenida quirúrgicamente de una gastrectomía total hace meses atrás. Se evidencia bajo peso y no sentirse bien anímicamente.

2.3. Examen físico (exploración clínica).

Normocéfalo, cuello sin adenopatías, tórax simétrico campos pulmonares ventilados, ruidos cardíacos rítmicos, abdomen blando depresible no doloroso a la palpación, profunda difuso, extremidades simétricas. Se realiza la toma de signos vitales, TA: 114/74 mm/Hg frecuencia cardiaca 73 latidos por minuto, temperatura 36,2

°C y frecuencia respiratoria 17 por minuto. **VALORACIÓN ANTROPOMETRICA:**

Peso 42kg Talla 157 cm IMC: 17 kg/m² Circunferencia de cintura 54 cm.

2.4. Información de exámenes complementarios realizados.

MARCADORES TUMORALES					
NOMBRE DE EXAMEN	RESULTADO	UNIDADES	RANG MINIMO	RANG MAXIMO	FECHA
CA-19.9	1365.00	U/ml	0.00	37.00	06/05/2022
ANTIGENO CARCINOEMBRIONARIO	5.76	ng/ml	0.00	4.60	06/05/2022
CA-74.2	4.83	U/ml	0.00	7.00	06/05/2022

Elaborado por: Gerson Izquierdo Basantes.

BIOQUÍMICA					
NOMBRE DE EXAMEN	RESULTADO	UNIDADES	RANG MINIMO	RANG MAXIMO	FECHA
GLICEMIA AYUNAS	75	mg / dl	74	106	06/05/2022
UREA	12.11	mg / dl	21.00	43.00	06/05/2022
CREATININA	0.30	mg / dl	0.70	1.20	06/05/2022
ACIDO URICO	2.86	mg / dl	2.40	7.00	06/05/2022
COLESTEROL TOTAL	170	mg / dl	100	200	06/05/2022
TRIGLICERIDOS	178	mg / dl	50	200	06/05/2022
PROTEINAS TOTALES	6.22	g / dl	6.60	8.70	06/05/2022
ALBÚMINA SERICA	3.11	g / dl	3.50	5.00	06/05/2022
GLOBULINAS SERICAS	3.11	g / dl	2.00	3.00	06/05/2022
BILIRRUBINA TOTAL	0.34	g / dl	0.00	1.10	06/05/2022
GOT	15	U / l	0	32	06/05/2022
GPT	7	U / l	00	32	06/05/2022
GAMMA GT	14	U / l	9	40	06/05/2022
FOSFATASA ALCALINA	57	U / l	40	129	06/05/2022
AMILASA	33	U / l	28	100	06/05/2022

LIPASA	46	U / l	13.0	60.0	06/05/2022
SODIO	139	mEq/L	135	145	06/05/2022
POTASIO	3.71	mEq/L	3.50	5.30	06/05/2022
CLORO	103	mEq/L	98	109	06/05/2022

Elaborado por: Gerson Izquierdo Basantes.

HEMATOLOGIA

NOMBRE DE EXAMEN	RESULTADO	UNIDADES	RANG MINIMO	RANG MAXIMO	FECHA
GLOBULOS BLANCOS	5.41	10S3/uL	5.00	9.50	06/05/2022
GLOBULOS ROJOS	2.82	10S6/ul	4.00	5.50	06/05/2022
HEMOGLOBINA	9.30	g / dl	12.00	16.00	06/05/2022
HEMATOCRITO	27.50	%	36.00	48.00	06/05/2022
VOLUMEN CROPUSCULAR MEDIO	97.50	fL	80.00	100.00	06/05/2022
HEMOGLOBINA CROPUSCULAR MEDIA	33.00	pg	25.00	34.00	06/05/2022
CONCENTRACION CORPUSCULAR	33.80	g/dL	31.00	36.00	06/05/2022
NEUTROFILOS	86	%	37	72	06/05/2022
LINFOCITOS	10	%	20	50	06/05/2022
MONOCITOS	4	%	0	8	06/05/2022
EOSONFILOS	0	%	0	5	06/05/2022
BASOFILOS	0	%	0	1	06/05/2022

Elaborado por: Gerson Izquierdo Basantes.

2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.

- **Diagnóstico Presuntivo:** Metástasis del peritoneo y del retroperitoneo (C786).
- **Diagnóstico Diferencial:** Anemia por carencia de vitamina B12, no especificada (D51.9).
- **Diagnóstico Definitivo:** Tumor maligno de estómago (C19.9).

2.6. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.

DATOS ANTROPOMETRICOS	
PESO	42 KG
TALLA	157 CM
CIRCUNFERENCIA DE LA CINTURA	62 CM
CIRCUNFERENCIA DE LA CADERA	80 CM

Elaborado por: Gerson Izquierdo Basantes.

INDICE DE MASA CORPORAL

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (Kg)}}{(\text{Talla m})^2}$$

$$\text{IMC} = \frac{42 \text{ Kg}}{1.57 \text{ m}^2}$$

$$\text{IMC} = \frac{42 \text{ Kg}}{2.46 \text{ m}^2}$$

$$\text{IMC} = 17 \text{ Kg} / \text{m}^2 \longrightarrow \text{Bajo peso}$$

INDICE DE CINTURA CADERA (ICC)

$$\text{ICC} = \frac{\text{Circunferencia cintura}}{\text{circunferencia cadera}}$$

$$\text{ICC} = 62 / 80 = 0.78 \text{ Bajo riesgo de desarrollar problemas cardiovasculares}$$

PESO IDEAL

$$\text{PI} = \text{Talla (cm)} - 100$$

$$\text{PI} = 157 - 100$$

$$\text{PI} = 57 \text{ Kg}$$

Diagnóstico antropométrico: Durante la valoración antropométrica con las herramientas de tamizaje se pudo obtener que la paciente se encuentra en bajo peso esto corroborado por su IMC de 17, su peso ideal según la fórmula de Broca debería de ser 57 kg, y mediante la fórmula índice cintura cadera que la paciente presenta un bajo riesgo de padecer problemas cardiovasculares.

VALORACIÓN BIOQUÍMICA

DATOS DE LABORATORIOS					
NOMBRE DE EXAMEN	RESULTADO	UNIDADES	RANG MINIMO	RANG MAXIMO	INTERPRETACION
CA-19.9	1365.00	U/ml	0.00	37.00	Rango tumoral elevado
ANTIGENO CARCINOEMBRIÓNICO	5.76	ng/ml	0.00	4.60	Rango tumoral elevado
ALBÚMINA SÉRICA	3.11	g / dl	3.50	5.00	Hipoalbuminemia
HEMOGLOBINA	9.30	g / dl	12.00	16.00	Anemia
HEMATOCRITO	27.50	%	36.00	48.00	Anemia
NEUTROFILOS	86	%	37	72	Leucocitosis
LINFOCITOS	10	%	20	50	Leucopenia
GLICEMIA AYUNAS	75	mg / dl	74	106	Normal
UREA	12.11	mg / dl	21.00	43.00	Normal
CREATININA	0.30	mg / dl	0.70	1.20	Normal
ACIDO URICO	2.86	mg / dl	2.40	7.00	Normal
COLESTEROL TOTAL	170	mg / dl	100	200	Normal
TRIGLICERIDOS	178	mg / dl	50	200	Normal

Elaborado por: Gerson Izquierdo Basantes.

Diagnóstico bioquímico: Por medio de los análisis en sangre se observó que la paciente presenta anemia esto confirmado por sus valores de hemoglobina y

hematocrito, además de presentar hipoalbuminemia que se evidencia por su bajo peso, sus neutrófilos y linfocitos arrojan un proceso infeccioso.

Valoración clínica: En la exploración física se evidencia pérdida de cabello, pérdida de peso, palidez en su tez de piel, lengua seca, decaimiento a nivel general, pupilas reactivas a la luz, tórax simétrico, campos pulmonares claros y ventilados, ruidos cardiacos normo fonéticos, abdomen globuloso, blando y depresible al contacto superficial

Valoración dietética: Paciente consume mayormente coladas, carnes de pollo y pescado, sus comidas son muy ligeras y la frecuencia alimentaria es superior a 5 veces por día. El desayuno comió Pancakes de guineo con colada de plátano verde; colación de la mañana de arándanos con durazno. El almuerzo un pollo al jugo con arroz integral y una pequeña porción de aguacate; colación de media tarde de gelatina. En la merienda, galletas de morocho con agua de canela. En la colación de media noche, se repite la colada del desayuno.

ALIMENTOS	GRAMOS	PROTEINA	GRASAS	CARBOHIDRATOS	ENERGIA
DESAYUNO: PANCAKES DE GUINEO CON COLADA DE PLATANO VERDE					
HARINA DE ALMENDRA	60 g	14.4	29.6	11.56	338
GUINEO	65 g	0.71	0.21	14.8	58
HUEVO	1 unidad	6.29	4.97	0.38	74
HARINA DE PLATANO	2 oz	12.7	3.79	32.78	219
TOTAL		34.1	38.57	59.5	689
COLACION: ARANDANOS CON DURAZNO					
ARANDANOS	30 g	0.7	0.3	12.1	17
DURAZNO	40 g	0.3	0.1	3.82	16
TOTAL		1	0.4	15.9	33

ALMUERZO: POLLO AL JUGO CON ARROZ INTEGRAL Y AGUACATE

POLLO	180 g	53.19	13.9	0	351
ARROZ	1 taza	4.99	1.74	44.42	215
CEBOLLA	30 g	0.2	0.1	1.4	12
PIMIENTO	1 pequeño	0.64	0.13	3.43	15
AGUACATE	1 tajada	0.2	1.47	0.85	16
TOTAL		59.22	17.61	50.1	609

COLACION: GELATINA

GELATINA	1/2 taza	1.3	0	0.4	8
TOTAL		1.3	0	0.4	8

MERIENDA: GALLETAS DE MOROCHO CON AGUA DE CANELA

GALLETAS DE MOROCHO	4 unidades	0.25	0.72	2.75	18
CANELA	2 cucharaditas	0	0	1.8	6
TOTAL		0.25 g	0.72 g	4.55 g	1.357

KCAL

Elaborado por: Gerson Izquierdo Basantes.

INTERVENCION NUTRICIONAL

Tasa metabólica basal (Harris Benedict)

$$TMB = 655 + (9,6 \times \text{Peso en Kg}) + (1,8 \times \text{estatura en cm}) - 4,7 \times \text{edad en años}$$

$$TMB = 655 + (9,6 \times 42 \text{ kg}) + (1,8 \times 157 \text{ Cm}) - (4,7 \times 56 \text{ años})$$

$$TMB = 655 + 403,2 + 266,9 - 263,2$$

$$TMB = 1,062,1 \text{ Kcal}$$

$$TMB = 1,100 \text{ Kcal}$$

Niveles de actividad física

- Tipo de actividad: Sedentaria / baja = 1,0 – 1,2

Factor de estrés

- Factor de estrés: Cáncer = 1,2 – 1,4

GASTO ENERGETICO TOTAL

$$GET = Kcal \times AF \times FE$$

$$GET = 1,100 Kcal \times 1,2 \times 1,3$$

$$GET = 1716 kcal$$

$$GET = 1700 kcal/día$$

Prescripción dietética

Dieta blanda gástrica de 1700 kcal/día de consistencia blanda o suave, y temperatura templada, Fraccionadas en 6 debido a que requiere consumir alimentos en más tiempos de comidas por lo que no tiene estómago, y estas estarán distribuidas en desayuno, refrigerio, almuerzo, refrigerio, merienda, refrigerio.

DISTRIBUCIÓN DE MACRONUTRIENTES

MACRONUTRIENTES	%	KCAL	G
CARBOHIDRATOS	60%	1020 kcal	255
ROTEINAS	15%	255kcal	56.75
GRASAS	25%	425 kcal	47.2
TOTAL	100%	1700 kcal/día	

Elaborado por: Gerson Izquierdo Basantes (Mijan & Perez, 2012)

DISTRIBUCIÓN DE LA DIETA

TIEMPO DE COMIDA	PORCENTAJE	KCAL
DESAYUNO	20 %	340
REFRIGERIO 1	10 %	170
ALMUERZO	30 %	510
REFRIGERIO 2	10 %	170
MERIENDA	20%	340
REFRIGERIO 3	10 %	170
TOTAL	100%	1700 KCAL/DIA

Elaborado por: Gerson Izquierdo Basantes (Mijan & Perez, 2012)

Menú

Desayuno

Yogur descremado

Galletas grille naturales

Queso fresco

Compota de pera

Agua

Refrigerio 1

Flan

Almuerzo

Aguado de pollo

Arroz con pollo hervido

Pure de zanahoria (Leche descremada + zanahoria)

Papaya picada

Agua

Refrigerio 2

Gelatina

Merienda

Sopa de fideos con queso

Arroz con pescado hervido

Pure de zapallo (leche descremada + zapallo + aceite girasol)

Agua

Refrigerio 3

Compota de manzana

MENÚ	CANTIDAD	KCALS	PROT	GRAS	CHO
Desayuno					
Yogur descremado	240 ml	150.0	10.2	3.8	17.3
Galletas grille naturales	4 U	70.0	3.5	2.6	15.2
Queso fresco	1 onza	41.0	2.0	2.4	1.8
Compota de pera	1 vaso	80.0	0.4	0.2	10.2
Agua		0.0	0.0	0.0	0.0
Refrigerio 1					
Flan	1 porción	100.0	1.9	8.3	31.5
Almuerzo					
Aguado de pollo	240 ml	90.0	11.0	3.4	25.2
Arroz	1 taza	175.0	3.3	0.4	30.2
Pollo	3 onzas	195.0	7.2	7.7	0.0
Leche Descremada	100 ml	37.0	2.3	0.9	5.1
Zanahoria	1 mediana	31.0	0.0	1.4	4.6
Papaya	2 rebanadas	60.0	0.0	0.1	3.7
Agua		0.0	0.0	0.0	0.0
Refrigerio 2					
Gelatina	1 porción	130.0	0.9	4.5	36.2
Merienda					
Sopa de fideos con queso	240 ml	100.0	2.0	2.4	36.5
Arroz	1 taza	175.0	3.3	0.4	30.2
Pescado hervido	3 onzas	107.0	10.2	2.9	0.3
Leche descremada	100 ml	37.0	2.3	0.9	5.1
Zapallo	1 porción	30.0	0.0	0.1	4.8
Aceite girasol	1cdta	40.0	0.0	4.5	0.0
Agua		0.0	0.0	0.0	0.0
Refrigerio 3					
Compota de manzana	1 vaso	80.0	0.4	0.2	10.2
TOTAL		1728	67	47	268
ADECUACION		1700	56.75	47.2	255
%		102	105	100	105
		90-110		95-105	

Elaborado por: Gerson Izquierdo Basantes

Recomendaciones Generales

- Verifique las fechas caducidad de los productos que consume
- Comprar frutas y verduras en buen estado, para evitar contaminación
- Mantener horarios establecidos de alimentación
- Masticar bien los alimentos para facilitar la digestión
- Consumir sus alimentos con lentitud
- Evite consumir alimentos calientes y picantes
- No ingerir los líquidos con las comidas, de preferencia consumir 30 minutos después
- Evaluar la tolerancia de cada uno de los alimentos que se van a ir incorporando a la dieta.
- Limpiar y desinfectar los vegetales con abundante agua
- Evitar por completo el consumo de alimentos ultra procesados y harinas refinadas
- Erradicar el consumo de azúcares simples y bebidas gaseosas de manera permanente
- Preferir siempre preparaciones como al vapor, hornado, sancochado.
- Consumir frutas siempre peladas y cocinadas o sancochadas.
- Mantenerse siempre hidratado.

2.7. Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerado valores normales.

El cáncer de estómago es una de las neoplasias malignas que se ha convertido en un problema de salud pública, por su frecuencia y mortalidad. Esta patología es la segunda causa de muerte y su diagnóstico generalmente se lo realiza cuando la patología esta en etapas avanzadas. (Nicola, Flores, & Zamora, 2007)

Incluso en la actualidad aún se desconoce su causa específica, pero de acuerdo diversos estudios esta patología se encuentra relacionada, con el consumo de alimentos salados, ahumados o conservados en vinagre (nitrito), gases ambientales e infecciones por *Helicobacter Pylori*, bacteria que se encuentra directamente vinculada con linfomas gástricos y adenocarcinomas. (Nicola, Flores, & Zamora, 2007)

2.8. Seguimiento.

	INICIAL	PRIMER MES	INTERPRETACION
EVALUACION ANTROPOMÉTRICA			
Peso (kg)	42 kg	44.1kg	Después del primer mes hubo un aumento de 1.1 kg de peso
IMC	17 KG/M2	18.1kg/m2	su IMC incremento levemente
EVALUACION BIOQUIMICA			
Hemoglobina	9.30 g/dl	10.7g/dl	Aumento
Glucosa en ayuno	75 mg/dl	87 mg/dl	Normal
Colesterol	173 mg/dl	164 mg/dl	Normalidad
Urea	13.11 mg/dl	9.17 mg/dl	Normalidad
Creatinina	0.23 mg/dl	0.71 mg/dl	Normalidad

Triglicéridos	181 mg/dl	134 mg/dl	Disminuyó
Potasio	3.3 mEq/l	3.7 mEq/l	Normalidad
Sodio	127 mEq/l	129 mEq/l	Normalidad
Albumina	3.07 g/dl	3.59 d/dl	Aumento

EVALUACIÓN CLÍNICA Y FÍSICA

Tensión arterial	90/60 mm hg	100/60 mm hg	Normal
Tórax y cuello	Normal	Normal	Normal
Cabeza	Normocéfalo	Normocéfalo	Normal
Extremidades	Normal	Normal	Normal
Superiores e Inferiores			

EVALUACION DIETETICA

ENERGÍA	1356 calorías	1,700 calorías	Normocalorico
CARBOHIDRATO	125.3	255 g	Normocarbonatada
PROTEINA	36.2	56,7 g	Normoproteica
GRASAS	54.6	47.2 g	Normolipidica

Elaborado por: Gerson Izquierdo Basantes

2.9. Observaciones.

Una alimentación equilibrada, personalizada y sobre todo suficiente logra mejorar considerablemente la calidad de vida de una persona con el fin aún más de recuperarse pronto sobre alguna o algunas patologías que esta pueda estar cursando, la dieta directamente ha ayudado ir aumentando de poco a poco los niveles bioquímicos es decir la alimentación está cumpliendo su trabajo en conjunto con el paciente.

Sin la alimentación constatamos que existían problemas para poder recuperarse al 100% después de las quimioterapias, es decir se observó que antes de iniciar una dieta, costaba mucho más trabajo recuperarse por sí sola.

Aumentar el consumo de alimentos ricos en proteína de origen animal también ayuda mucho al aumento de la albumina y a la eliminación de líquidos que se puedan almacenar en las extremidades.

CONCLUSIONES.

La paciente se encontró con un IMC de 17 kg/m² de acuerdo a los valores de referencia según la Organización Mundial de la Salud (OMS) indica una desnutrición de moderada a grave. Esto permitió actuar para lograr un monitoreo oportuno.

Ayudar de forma significativa una mejoría en sus niveles bioquímicos mostrando así que una dieta individualizada y equilibrada tiene un gran impacto en la salud.

Las medidas antropométricas fueron de mucha ayuda ya que esta nos permitió ver de mejor forma el estado nutricional desde la perspectiva física y así mismo corroborar el estado de nutrición en el que se encontraba.

El plan nutricional ha tenido un impacto positivo desde que se inició la dieta con la finalidad de subir el peso y recuperar paulatinamente sus niveles bioquímicos y nutricionales a su normalidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Acuña, S., Solís, P., Oñate, P., Martínez, E., & Chaves, S. (2020). EPIDEMIOLOGÍA DEL CÁNCER DE ESTÓMAGO. *Revista Médica Vozandes*, 31(2), 19 -25.
2. Andrade, C., Rodríguez, E., & Novillo, L. (2018). Análisis epidemiológico del cáncer gástrico en Ecuador. *Revista médica Científica* , 17(1), 10 - 14. doi:<https://doi.org/10.36015/cambios.v17.n1.2018.4>
3. Instituto Nacional de Cáncer. (05 de Mayo de 2021). *NIH*. Recuperado el 2022, de <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/naturaleza/que-es>
4. Mayo Clinic. (08 de Octubre de 2020). *Mayo Clinic*. Recuperado el 2022, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/stomach-cancer/symptoms-causes/syc-20352438>
5. Mijan, A., & Perez, A. (2012). Cálculo de necesidades en el paciente. *Soporte Nutricional en el Paciente Oncológico*. Recuperado el 2022, de https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/infopublico/publicaciones/soporteNutricional/pdf/cap_08.pdf
6. Nicola, L., Flores, J., & Zamora, J. (2007). Tratamiento Nutricional en pacientes con Cáncer gástrico. *Revista medica de investigacion* , 2, 337- 344. Recuperado el 2022, de <http://incan-mexico.org/revistainvestiga/elementos/documentosPortada/1207759202.pdf#:~:text=En%20el%20paciente%20con%20c%C3%A1ncer%20g%C3%A1strico%20a%C3%BA%20si,enteral%20por%20infusi%C3%B3n%20continua%20logran%20cubrir%20sus%20requerimientos.>
7. OMS. (15 de Mayo de 2014). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 2022, de <https://www.who.int/es/news/item/15-05-2014-world-health-statistics-2014>
8. Sociedad Americana de Cáncer. (20 de Noviembre de 2020). *Sociedad Americana de Cáncer*. Recuperado el 2022, de <https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/6041.96.pdf>
9. Sociedad Americana del Cáncer. (14 de Diciembre de 2017). *Sociedad Americana del Cáncer*. Recuperado el 2022, de <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-estomago/acerca/que-es-el-cancer-de-estomago.html>

10. SOLCA. (2019). *Sociedad de lucha contra el Cáncer del Ecuador*. Recuperado el 2022, de <https://www.solca.med.ec/informacion-al-paciente/prevencion-de-cancer/diagnostico-oportuno-cancer-de-estomago/#:~:text=El%20c%C3%A1ncer%20de%20est%C3%B3mago%2C%20es%20el%20c%C3%A1ncer%20que,puede%20diseminarse%20o%20hacer%20met%C3%A1stasis%20a%20otros%20>

ANEXOS

Tabla 1 Clasificación del IMC

CLASIFICACIÓN	IMC (Kg/ m2)	RIESGO
NORMAL	18.5- 24.9	PROMEDIO
SOBREPESO	25-29.9	AUMENTADO
OBESIDAD GRADO I	30-34.9	MODERADO
OBESIDAD GRADO II	35-39.9	SEVERO
OBESIDAD GRADO III	Más de 40	MUY SEVERO

Elaborado por: Gerson Izquierdo Basantes

Tabla 2 Recomendaciones nutricionales en función de los efectos secundarios de los tratamientos antineoplásicos.

Anorexia	Ingestas pequeñas y frecuentes (6-10 al día). Variar tipo y cocinado de alimentos. Disminuir el esfuerzo de comer modificando la textura de los alimentos (blando/triturado). Aprovechar los momentos de mayor apetito para aumentar la ingesta (frecuentemente en el desayuno). No omitir ninguna comida. Priorizar alimentos hipercalóricos e hiperproteicos. Utilizar grasas en crudo como el aceite, en pequeñas cantidades repartidas en las comidas. Tomar los líquidos separados de las comidas para evitar plenitud. Comer en un ambiente relajado y agradable.
Náuseas/vómitos	Ingestas pequeñas y frecuentes. Comer despacio masticando bien los alimentos. Tomar los alimentos a temperatura ambiente. Priorizar alimentos secos (pan tostado, galletas, etc.). Evitar grasas, fritos, alimentos ácidos y olores fuertes. Tomar los líquidos separados de las comidas en pequeños sorbos. Comer en un ambiente relajado y agradable. Reposo sentado tras las comidas. Usar ropa holgada que no oprima el abdomen.
Mucositis	Ingesta fraccionada y enriquecida. Dieta blanda jugosa, cremosa o triturada. Hidratación abundante. Adecuada higiene bucal. Evitar irritantes: picantes, especias, alimentos ácidos, salados, muy fríos o muy calientes.

Diarrea

Asegurar una hidratación adecuada (en pequeñas cantidades, pero de forma continua). Ingestas pequeñas y frecuentes (6-10 comidas al día). Técnicas de cocinado sencillas. Alimentos a temperatura ambiente, evitando temperaturas extremas. Evitar alimentos ricos en fibra insoluble (legumbres enteras, cereales integrales o fruta con piel). Evitar irritantes, estimulantes y bebidas con gas.

Elaborado por: Gerson Izquierdo Basantes

Tabla 3 Niveles de actividad física.

Nivel actividad física	Sedentaria / Baja	Activa	Muy activa
Factor	1,0 – 1,39 / 1,4 – 1,59	1,6 – 1,89	1,9 – 2,5
Tipo actividad	Trabajos que no implican un esfuerzo físico importante, no caminan distancias largas y generalmente para movilizarse ocupan vehículos motorizados.	Trabajos que no son extenuantes, pero implican un mayor gasto de energía (obrerros construcción). También pueden tener trabajos sedentarios, regularmente actividad física moderada a vigorosa	Trabajo extenuante o las horas de ocio las ocupan regularmente y durante varias horas en actividades extenuantes.

Elaborado por: Gerson Izquierdo Basantes

Tabla 4 Factor de Estrés

Patología	Factor de estrés
<i>Infección grave / peritonitis / sepsis / Politraumatismo / Falla orgánica múltiple / cáncer.</i>	1,2 – 1,4

Elaborado por: Gerson Izquierdo Basantes