



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

COMPONENTE PRACTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO ACADÉMICO DE LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y
DIETÉTICA

TEMA PROPUESTO DEL CASO CLINICO

PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTE FEMENINO DE 55 AÑOS
DE EDAD CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

AUTOR

GENESIS LISSETTE ZAPATA PACHERRES

TUTOR

DR. FELIPE HUERTA CONCHA

BABAHOYO - LOS RÍOS - ECUADOR

2023

Índice General

TÍTULO DEL CASO CLINICO	3
RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN	6
I. MARCO TEÓRICO	7
1.1 Justificación	14
1.2 Objetivos	15
1.2.1 Objetivo General	15
1.2.2 Objetivos específicos	15
1.3 Datos Generales	16
II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO	17
2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial Clínico del paciente ..	17
2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis) ..	17
2.3 Examen físico (exploración clínica)	20
2.4 Información de exámenes complementarios realizados	20
2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo	20
2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar	21
2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerado valores normales	29
2.8 Seguimiento	30
2.9 Observaciones	32
CONCLUSIONES	33
Bibliography	34
ANEXOS	35

TÍTULO DEL CASO CLINICO

PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTE FEMENINO DE 55 AÑOS
DE EDAD CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

RESUMEN

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica se caracteriza por presentar cuadros de dificultad para respirar y tos prolongada. Es una enfermedad que va en ascenso ya que cada día la cantidad de personas que fuman aumenta, siendo este el factor más influyente en esta enfermedad.

Esta es una enfermedad que se desarrolla a lo largo de los años generalmente en personas fumadoras, aunque se han presentado casos de personas que no han fumado y han padecido de esta enfermedad.

Este estudio de caso está basado en una paciente de sexo femenino de 55 años de edad que padece enfermedad pulmonar obstructiva crónica, que presenta cuadro clínico de disnea de mediano esfuerzo + tos + astenia razón por la cual asiste a casa de salud.

El objetivo de este caso clínico es realizar un proceso de atención nutricional en paciente femenino de 55 años de edad con enfermedad pulmonar obstructiva crónica, el cual se realizará en base a una dieta de 1645 Kcal.

Palabras Clave: EPOC, espirometría, enfermedad pulmonar, valoración nutricional, disnea.

ABSTRACT

Chronic obstructive pulmonary disease is characterized by presenting pictures of difficulty breathing and a long time. It is a disease that is on the rise since every day the number of people who smoke increases, this being the most influential factor in this disease.

This is a disease that develops over the years, generally in smokers, although there have been cases of people who have not smoked and have suffered from this disease.

This case study is based on a 55-year-old female patient who suffers from chronic obstructive pulmonary disease, who presents a clinical picture of medium effort dyspnea + cough + asthenia, which is why she attends a health home. During the nutritional assessment it was found that his BMI is within normal parameters.

The objective of this clinical case is to carry out a nutritional care process in a 55-year-old female patient with chronic obstructive pulmonary disease, which is carried out based on a 1645 Kcal diet.

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial es una patología común la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. La causa principal de la EPOC es el tabaquismo. Cuanto más fume una persona, mayor probabilidad tendrá de desarrollar EPOC. Pero algunas personas fuman por años y nunca padecen esta enfermedad. (Medline, 2022)

Siendo la tercera causa de muerte en el mundo la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Es una patología que provocó millones de muertes en 2019. La mayoría de estas muertes fueron en personas de ingresos muy bajos y bajos. (OMS, 2022)

En esta patología es fundamental el proceso de atención nutricional, ya que la mayoría de estos pacientes pierden peso de manera rápida, lo que los lleva a padecer desnutrición.

Intervenir nutricionalmente es la mejor forma para evitar que ocurra esto, dándole la cantidad de energía y macronutrientes necesarios para mantener un peso saludable y un mejor estilo de vida.

I. MARCO TEÓRICO

Siendo una patología muy común la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es sin duda una enfermedad que puede tratarse y prevenirse, afecta por igualdad a hombre y mujeres. Es una patología en donde los bronquiolos sufren daños lo que impide haya una buena respiración. (OMS, 2022)

Hay distintas fases las que pueden provocar afecciones en las vías respiratorias, que además destruyen las funciones de los pulmones, lo que llega a producir obstrucciones en las vías respiratorias lo que se denomina a la enfermedad. Al ver esto solemos utilizar las palabras bronquitis o enfisema para hablar de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica(OMS, 2022)

La bronquitis crónica es una enfermedad respiratoria causada por la inflamación de los bronquios, lo que a su vez implica un aumento constante de mocos y tos. La bronquitis crónica es en sí misma una de las causas de la EPOC, por lo que es aconsejable realizar una espirometría que confirme o descarte la presencia de esta última. (Comeche, 2019)

El enfisema es una enfermedad originada debido a que el problema para respirar aumenta con mayor frecuencia y los alveolos se comienza a destruir lentamente Cuando estos se destruyen se hace un espacio mas grande y ya no son cámaras pequeñas (Pacheco, 2015)

La EPOC tiene dos tipos principales:

El primero es el enfisema que afecta a los alvéolos pulmonares, y también a las paredes entre ellos. Que resultan dañados y son menos elásticos. (Urgiles, 2021)

La otra es la bronquitis crónica que afecta el revestimiento de las vías respiratorias causando irritación e inflamación constante, lo que produce inflamación y mucosidad

La mayor parte de las personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica tienen sea bronquitis crónica o enfisema, como cada persona es diferente, de esto depende que tan grande puede llegar a ser la enfermedad. (Medlineplus, 2021)

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica evoluciona progresivamente, en lo común es debido a varios agentes de riesgo asociados, como son:

- Fumar o exposición al humo de
- Estar expuestos a químicos profesionales.
- Al aire contaminado.
- Durante el embarazo, haber presentado retraso el desarrollo uterino.
- Padecer asma en la niñez
- Enfermedades congénitas como el déficit de alfa 1. (OMS, 2022)

Síntomas

Aunque los síntomas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica pueden ser leves al inicio es común que, a veces, el paciente no le de la importancia o no sabe que padece la enfermedad. Los principales signos de alarma son:

- Tos recurrente con moco
- Problemas para respirar el cual se empeora cuando se realiza alguna actividad.
- Sibilancias o ruidos al momento que se respira.
- Mayor posibilidad de contraer infecciones respiratorias.
- Cansancio y apatía. (Palicio, 2017)

Algunas personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica son propensos a contraer infecciones respiratorias muy recurrentes, como gripe y resfriados. En casos más complejos, la enfermedad pulmonar puede causar pérdida de peso, debilidad en los músculos de los miembros inferiores e hinchazón de los mismos. (Medlineplus, 2021)

Factores de riesgo

- El principal factor de riesgo es que las personas fuman.
- Exponerse frecuentemente a químicos que irriten los pulmones, humo o polvos altamente tóxicos.
- Por lo general las personas que padecen EPOC tienen 40 años en adelante.
- La deficiencia de alfa-1 antitripsina es una condición que presenta más probabilidades de padecer enfermedad pulmonar obstructiva.
- **Asma:** Las personas con asma tienen más riesgo de desarrollar EPOC que quienes no tienen asma. Pero la mayoría de las personas con asma no tendrán EPOC. (Medlineplus, 2021)

Epidemiología

Siendo la tercera causa de muerte en el mundo la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, causo que millones de personas murieran y que más del 80% de estas muertes fueran en personas de bajos y medios recursos. (OMS, 2022)

Uno de los tratamientos precoces es el dejar de fumar, esto ayuda en frenar que los síntomas empeoren. Exponerse al consumo de tabaco y humo, el aire contaminado del exterior y la frecuente exposición a polvos, humos y productos químicos son también agentes de riesgo importantes de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. (OMS, 2022)

La enfermedad también es causada por exponerse prolongadamente a gases y partículas nocivas y por agentes personales, por ejemplo, antecedentes genéticos y eventos de la infancia que afectaron en el desarrollo pulmonar. Esta enfermedad empieza con problemas respiratorios frecuentes de aparición progresiva (disnea, tos y/o expectoración). (OMS, 2022)

Diagnóstico

Cuando se realiza el diagnóstico se debe revisar lo siguiente:

- Empezando con la historia clínica en la que también se incluyen preguntas que se realizan al paciente.
- Conocer si el paciente tiene antecedentes.
- Distintas pruebas de laboratorio, las que incluyen espirometría, una tomografía computarizada o radiografía de tórax y análisis de sangre

El médico podrá diagnosticar enfermedad pulmonar obstructiva crónica de acuerdo a los signos y síntomas, antecedentes patológicos; y los resultados de sus exámenes. (Medlineplus, 2021)

Complicaciones

- Anemia
- Cáncer de pulmón
- Insuficiencia respiratoria
- Depresión
- Traumatismo torácico
- Neumonía 4
- Cor pulmonale (Naranjo, 2022)

Abordaje Nutricional

En un paciente con EPOC, si bien es cierto sus requerimientos energéticos son aumentados, pero el paciente no debe consumir un exceso de energía, para evitar el riesgo de generar alteración respiratoria y un aumento de dióxido de carbono. (Naranjo, 2022)

El cálculo basal energético se lo realiza por medio de la fórmula 35 Kcal/Kg/día , se aconseja un porcentaje de macronutrientes de aporte proteico sea de un 15-20%, un aporte de grasas del 30 y el 45% y un aporte de hidratos de carbono entre el 40 y el 55% de las calorías totales. (Naranjo, 2022)

El uso de suplementos nutricionales genera controversia, debido a que existen investigaciones donde el pronóstico es favorable y otros en que los resultados son todo lo contrario. (Naranjo, 2022)

Recomendaciones Generales

- Fraccionar la comida en 5 a 6 veces al día para evitar el cansancio y la fatiga.
- Consumir los alimentos despacio, para que en cada bocado se mastique correctamente
- Evitar alimentos que puedan producir gases o reflujos
- Opte por una alimentación de consistencia blanda
- En caso de edema o insuficiencia cardiaca, disminuir el consumo de sal
- Consumir abundante líquido, pero separado de la comida
- Limitar el consumo de cafeína
- Descansar antes de comer, para evitar el cansancio
- Dejar los hábitos tóxicos. (Naranjo, 2022)

1.1 Justificación

En América Latina y el Caribe la prevalencia es alta, especialmente para los hombres y las personas mayores. La incidencia de esta enfermedad (en 11 ciudades, 6 países) fue del 13,4%, y se comprobó que la mayoría de los pacientes sufren EPOC de leve o moderada, asimismo se halló que la prevalencia aumenta con la edad en 1,75. Otros indican que 35 de cada 1.000 hospitalizaciones en estos países se debieron a la EPOC, la mayoría de alto costo económico, y la mortalidad hospitalaria por esta enfermedad varió de 6,7% a 29,5%. (Pincay, 2019)

El INEC menciona que en el Ecuador por el año 2012, aproximadamente hubieron 4023 salidas hospitalarias debido a la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. Un promedio aproximado de días de estadía es de 7 días; de los cuales, el 91.5% correspondían a personas en edades de entre 45 a 65 años y más. (Pincay, 2019)

La razón de elaborar este caso clínico se debe a que es importante dar a conocer la importancia de la intervención nutricional en este tipo de patología. Este caso clínico se basa en el estudio sobre la enfermedad de una paciente de 55 años de edad con enfermedad obstructiva crónica, que tiene una mala alimentación.

Se realiza el proceso de atención nutricional, elaborando un plan de alimentación de acuerdo a las necesidades alimenticias y energéticas que favorezcan su calidad de vida.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

- Realizar el proceso de atención nutricional en paciente femenino de 55 años de edad con enfermedad pulmonar obstructiva crónica

1.2.2 Objetivos específicos

- Valorar el estado Nutricional de la paciente con los indicadores antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietéticos.
- Diseñar un plan Nutricional de acuerdo a los requerimientos y necesidades de la paciente.
- Identificar los progresos en la alimentación de la paciente realizando el monitoreo nutricional.

1.3 Datos Generales

Sexo: Femenino

Edad: 55 años

Estado Civil: Divorciada

Escolaridad: Primaria

Ocupación: Ama de Casa

Lugar de Residencia: Babahoyo, Los Ríos

II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

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

Paciente de 55 años de edad presenta cuadro clínico de disnea de mediano esfuerzo + tos + astenia razón por la cual asiste a casa de salud.

Antecedentes patológicos familiares: No refiere

Antecedentes patológicos personales: No refiere

Antecedentes quirúrgicos: No refiere

La paciente refiere que fumaba media cajetilla de cigarrillos durante 10 años, hace 3 años que ya no lo hace.

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

Paciente de sexo femenino de 55 años de edad, acude por cuadro clínico de 6 días de evolución caracterizado por disnea + tos + astenia. Además de presentar cansancio al caminar, al momento de la consulta se nota a la paciente deprimida, el motivo problemas con sus hijos, razón por la cual su alimentación es deficiente.

La paciente refiere que su ingesta de alimentos es poca con una frecuencia de tres veces al día el paciente indica que ayer desayunó: un vaso de té y un pan con queso. Almorzó: Arroz con menestra de papa y pollo a la plancha. Merendó: Verde asado y café.

Actualmente se medica con:

- ✓ Ceftriaxona 1 cada 12 horas
- ✓ Claritromicina 500 cada 12 horas
- ✓ Hidrocortizona 500 mh cada 6 horas
- ✓ N-acetilcisteína 300 mg cada 8 horas
- ✓ Bromuro de ipatropio
- ✓ Fluticazona 500 mg cada 12 horas

Tabla 1. Interacción fármaco-nutriente

Familia	Fármaco	Interacción y/o efecto adverso	Sugerencia
Beta lactámicos	Ceftriaxona	Administrado con alimentos, dilata la absorción y reduce el pico de concentración sérica.	Consumir el fármaco por lo menos 2 horas alejado de Las comidas
	Claritromicina	Es metabolizado por el CYP3A4.	Evitar el consumo de uva y fuentes importantes de vitamina C.
Corticoides	Hidrocortisona	Es metabolizado por el CYP3A4.	Evitar el consumo de uva y fuentes importantes de vitamina C.
Mucolítico	n- acetilcisteína	Inhibidor de la enzima DAO	Suplementar con alimentos que tengan esta enzima
Broncod ilatador	Bromuro de ipatropio	La cafeína aumenta su velocidad de absorción	Evitar la cafeína
Corticoides	Fluticazona	Es metabolizado por el CYP3A4.	Evitar el consumo de uva y fuentes importantes de vitamina C.

Elaborado por: Genesis Lisette Zapata Pacherras

2.3 Examen físico (exploración clínica).

Al momento la paciente se encuentra consiente, orientada en tiempo y espacio con vía periférica permeable, con oxigenoterapia + canula nasal, encuentra ambulatorio dentro de la sala. Al examen físico presenta silbidos pulmonares, una presión arterial de 110/60 mmHg, temperatura de 36.8 °C, Saturación de oxígeno de 96, Frecuencia respiratoria de 20 por minuto, xerosis cutánea y los miembros no presentan edema.

Datos Antropométricos: Peso: 47 Kg y Talla 160 cm

2.4 Información de exámenes complementarios realizados

Hierro Sérico 65 ug/dl, Albumina en Suero 3 g/dl, Neutrófilos 56 %, Linfocitos 44.5 %, Eritrocitos 4.48 /mm³, Hemoglobina 11.7 g/dl, Hematocrito 40 %, Plaquetas 234 /mm³.

Reporte de la espirometría: FEV1 80%. Estadio 1 (Obstrucción leve)

2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.

Diagnóstico Presuntivo: Asma (J45)

Diagnóstico Diferencial: Asma Bronquial (J459)

Diagnóstico Definitivo: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. (J449)

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

VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA

Sexo: femenino

Edad: 55 años

Peso: 47 kg

Talla: 160 cm

Índice de Masa Corporal, OMS

$IMC = \text{KG} / T(M^2) = 50 / 1.60 * 1.60 = 50\text{kg}/2.56 = 18.35 \text{ kg/m}^2$ Diagnóstico,

Evaluación del estado nutricional de 18.3 kg/m² Insuficiencia ponderal.

VALORACIÓN BIOQUÍMICA

Exámen	Valor Referencia	Resultado	Interpretación de Resultados
Hierro sérico	50 – 170 Ug/dl	65.00	Normal
Albúmina en suero	3.9 – 4.9 g/dl	3	Hipoalbuminemia
Neutrófilos %	55 – 70 %	56	Normal
Linfocitos %	17 – 45 %	44.5	Normal
Eritrocitos	3.8 – 5.8 /mm ³	4.48	Normal
Hemoglobina	11.5 – 16 g/dl	11.70	Normal
Hematocrito	37 – 47 %	40	Normal
Plaquetas	150 – 400 /mm ³	234.00	Normal
Prueba espirometría	FEV1	80%	Estadio 1 (Obstrucción leve)

Elaborado por: Genesis Zapata Pacherras

VALORACIÓN CLÍNICA/FÍSICA

Al examen físico presenta silbidos pulmonares, una presión arterial de 110/60 mmHg, temperatura de 36.8 °C, Saturación de oxígeno de 96, Frecuencia respiratoria de 20 por minuto, xerosis cutánea y los miembros no presentan edema.

VALORACIÓN DIETÉTICA

Desayunó: un vaso de té y un pan con queso. **Almorzó:** Arroz con menestra de papa y pollo a la plancha **Merendó:** Verde asado y café.

Recordatorio de 24 H	KCAL	Proteínas	Grasas	CHO
Desayuno				
1 taza de Agua aromática con azúcar	58,05	0	0	14,99
2 rebanadas de pan	265	9,15	3,19	49,06
Queso (1 rebanada)	89,7	5,42	7,14	0,89
Almuerzo				
1 taza Arroz	227,5	4,13	0,33	50,27
Menestra de papa	109.1	2.31	0.72	23.77
Pollo	172	20,85	9,25	0
Merienda				
1 Verde	116	0,79	0,18	31,15
1 taza Café	40,6	0,31	0,55	8,59
TOTAL	1077.95	42.96	21.36	179.17
ADECUACIÓN	1645	61.7	64	205.6
%	65	69.6	33.37	87.14
	90 - 110		95 -105	

Elaborado por: Genesis Lissette Zapata Pacherras

DIAGNÓSTICO INTEGRAL NUTRICIONAL

Paciente femenino de 55 años, con diagnóstico de Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, acude a la consulta para intervención y se evidencia lo siguiente. Evaluación del estado nutricional de 18.3 kg/m² Insuficiencia ponderal. pruebas de laboratorio. Prueba espirometría FEV1 80%. Estadio 1 (obstrucción leve), albumina en sangre de 3 g/dl Hipoalbuminemia. Valoración física/clínica Cansancio, debilidad, falta de aire, tos intensiva improductiva. Signos vitales: 110/60 mm/Hg. Signos Clínicos: silbidos pulmonares, una presión arterial de 110/60 mmHg, temperatura de 36.8 °C, Saturación de oxígeno de 96, Frecuencia respiratoria de 20 por minuto, xerosis cutánea y los miembros no presentan edema, con una ingesta inadecuada de macronutrientes.

PES= Ingesta energética deficiente, asociado a una inadecuada distribución, tipo o cantidad de alimentos y nutrientes, la cual se evidencia a través de los signos clínicos como la xerosis cutánea que se debe a deficiencias nutricionales e insuficiencia ponderal.

INTERVENCIÓN NUTRICIONAL

Requerimiento Calórico

Requerimiento calórico = 35kcal/kg/día = 35kcal/47kg/día = 1645 kcal/ día

DISTRIBUCIÓN DE MACRONUTRIENTES

Macronutrientes	Porcentaje	Kcal	Gramos
CHO	55 %	904.75	226.18
Grasas	30 %	493.5	54.83
Proteínas	15 %	246.75	61.7
Total		1645	

kcal/día

Elaborado por: Genesis Lissette Zapata Pacherres

DISTRIBUCIÓN DE TIEMPOS DE COMIDA

	Porcentaje	Kcal
Desayuno	20 %	329
Colación	15 %	246.75
Almuerzo	30%	493.5
Colación	10%	164.5
Merienda	25%	411.25
Total	100 %	1645 Kcal/día

Elaborado por: Genesis Lissette Zapata Pacherres

PRESCRIPCIÓN DIETÉTICA

Dieta de 1645 Kcal, fraccionada en 5 comidas al día.

Menú

Desayuno

Sandwich de queso, jamón y tomate

Batido de banana

Colación

1 taza de Yogurt

Almuerzo

1 Verde Asado mediano

Pollo al vapor con verduras

5 Huevos de codorniz cocidos

1 naranja

Colación

1 manzana

Merienda

1 taza de Arroz

1 taza de ensalada de aguacate

Carne asada

1 taza de melón picado.

MENÚ	CANTIDAD	Kcal	Proteínas	Grasas	CHO
Desayuno					
Pan Integral	2 Rodajas	132,5	4,57	1,59	24,53
Queso	20 gr	59,8	3,61	4,76	0,6
Jamón de pavo	10 gr	11,3	1,82	4,1	0,09
tomate	1/4 taza	10,42	0,44	0,1	1,94
banana	1 u	92	1,09	0,33	22,84
leche	1 taza	146,4	7,56	7,84	11,47
Colación					
Yogurt	1 taza	148,2	8,32	7,8	11,18
Almuerzo					
Verde	1 U	129,4	0,79	0,18	31,15
Pollo	2 onzas	146	10,82	11,07	0,16
Aceite de oliva	1 cucharada	88,4	0	10	0
Pimiento	1/4 taza	8	0,25	0,1	1,5
tomate	1/4 taza	10,42	0,44	0,1	1,94
cebolla	2 cucharadas	5,25	0,13	0,01	1,16
Zanahoria	3/4 taza	41	0,93	0,24	9,58
Brocoli	1 taza	30,6	2,53	0,33	5,97
Naranja	1 unidad	70,5	1,41	0,18	17,62
Colación					
Manzana	1 unidad	78	0,39	0,25	20,71
Merienda					
Arroz	1 taza	227,5	4,13	0,33	50,27
Aguacate	1 onza	45,72	0,78	3,52	2,73
tomate	1/4 taza	10,42	0,44	0,1	1,94
cebolla	2 cucharadas	5,25	0,13	0,01	1,16

limón	1 cucharadita	2,2	0,03	0,02	0,69
carne magra	2 onzas	79,8	12,3	3,42	0
Melón	1 taza	51	1,26	0,28	12,24
Total		1630,08	64,17	56,66	231,47
Adecuación		1645	61,7	54,83	226,18
%		99,1	104,0	103,3	102,3
		90 - 110		95 - 105	

Elaborado por: Genesis Lissette Zapata Pacherras

- Tomar abundante líquido preferiblemente agua, las tomas deben estar alejadas de la comida.
- Preferir los alimentos integrales.
- Evitar los alimentos procesados como enlatados, congelados.
- Aumentar el consumo de frutas.

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

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) constituye la cuarta causa de muerte en Latinoamérica; en donde nuestro país tiene el riesgo alto de desarrollarla. Es determinado por la OMS que la enfermedad pulmonar obstructiva crónica se considera como un problema de salud pública a nivel mundial. (Carvajal, Briones, Navarrete, & Carmen, 2022)

La población riesgo es las personas mayores de 40 años, La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es un padecimiento crónico-degenerativo muy frecuente, el cual es prevenible y tratable, se especifica por ser constantes la sintomatología respiratoria y donde existe restricción del flujo aéreo que suele ser gradualmente y está relacionada a una respuesta inflamatoria crónica de las vías aéreas y en los pulmones debido a la inhalación de partículas dañinas o gases. (Carvajal, Briones, Navarrete, & Carmen, 2022)

Su prevalencia está estrechamente relacionada en las personas que fuman; aunque su desarrollo es por diferentes factores, es importante identificar los riesgos de exposición a los agentes de riesgo y la presencia de los síntomas primordiales; es también necesario establecer un tratamiento farmacológico individualizado. (Carvajal, Briones, Navarrete, & Carmen, 2022).

Los medicamentos manejados para la recuperación mejoran los síntomas, mejorando la regularidad y gravedad de las exacerbaciones; por esto no hay ningún

medicamento que evite el deterioro a largo plazo de la función pulmonar. El historial de consumo de tabaco, exposición al humo de madera, contaminación ambiental y entre otros factores son los elementos que hacen progresar esta enfermedad con complicaciones y aumenta la mortalidad. (Carvajal, Briones, Navarrete, & Carmen, 2022)

2.8 Seguimiento

Seguimiento	Inicial	Interpretación	Mes	Interpretación
Antropométrico				
Peso	47 kg		49.3 Kg	Su peso aumentó 2.3 Kg
IMC	18.3 Kg/m ²	Insuficiencia Ponderal	19.25 Kg/m ²	Su IMC aumentó.
Bioquímico				
Hierro sérico	65.00	Normal		
Albúmina en suero	3	Hipoalbuminemia		
Neutrófilos %	56	Normal		
Linfocitos %	44.5	Normal		
Eritrocitos	4.48	Normal		
Hemoglobina	11.70	Normal		
Hematocrito	40	Normal		

Plaquetas	234.00	Normal		
Prueba espirometría	80%	Estadio 1 (Obstrucción leve)	85%	Mejora en sus resultados

Clínico

Presión Arterial	110/60 mm/Hg	Normal	115/63 mm/Hg	La presión arterial aumentó
Saturación de oxígeno	96	Normal	96	Se mantuvo

Cansancio, tos, disnea, astenia, silbidos pulmonares, xerosis cutánea y los miembros no presentan edema.

Dietético

Kcal	1077.95		1645	
% de proteína	69.6 %	Ingesta	102.1 %	Ingesta
% de grasa	33.37 %	inadecuada	100.1 %	adecuada
% de CHO	87.14 %		99.7 %	

Elaborado por: Genesis Lissette Zapata Pacherras

2.9 Observaciones

Luego de explicarles a la paciente y familiares la importancia que tiene el tratamiento nutricional, se evidenció aceptación del tema. Durante el seguimiento se observó mejoría en el estado nutricional de la paciente, en la prueba de espirometría y también el estado de ánimo de la paciente, aunque aún se evidenciaba que la paciente tenía tos recurrente y cansancio, motivo por el que no le provocaba ingerir alimentos.

CONCLUSIONES

Se valoró el estado nutricional de la paciente con los indicadores antropométricos dando como resultado 18.3 Kg/m² de IMC siendo este Insuficiencia ponderal. En la parte bioquímica la prueba de laboratorio espirometría dio como resultado FEV1 80% ESTADIO 1 (Obstrucción leve) y la prueba de albumina en sangre 3g/dl dando como resultado Hipoalbuminemia. En la Valoración clínica/física, saturación de oxígeno de 96%, Cansancio, tos, disnea, astenia. Signos vitales Presión arterial 110/60 mm/Hg Normal. Signos clínicos silbidos pulmonares, xerosis cutánea y los miembros no presentan edema, con una ingesta inadecuada de macronutrientes.

Se diseñó un plan nutricional de acuerdo a los requerimientos y necesidades de la paciente de 1645 Kcal distribuidas de la siguiente manera: CHO 50% (205.6 g) Proteínas 15% (61.7 g) y Grasas 35 % (64 g).

Se realizó el seguimiento y se pudo evidenciar cambios en su peso, lo cual aumentó su IMC, en sus datos bioquímicos en la prueba de espirometría se evidencia mejoría con un 85% de resultado y en la anamnesis alimentaria se observó que se estaba realizando una ingesta adecuada de alimentos.

Bibliography

- Carvajal, K., Briones, N., Navarrete, E., & Carmen, M. d. (2022). Aplicación de acciones terapéuticas en La Rehabilitación Respiratoria de Paciente Con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. *Dominio de ñas Ciencias*, 2, 8.
- Comeche, L. (19 de Noviembre de 2019). *Tu Canal de Salud*. Obtenido de <https://www.tucanaldesalud.es/es/tusaludaldia/articulos/diferencia-bronquitis-enfisema-epoc>
- Medline. (04 de Febrero de 2022). *MedlinePlus*. Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000091.htm>
- Medlineplus. (20 de Agosto de 2021). Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/copd.html>
- Naranjo, D. (2022). PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTE MASCULINO DE 56 AÑOS CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA E HIPERTENSIÓN ARTERIAL. *DSPACE*, 3.
- OMS. (20 de Mayo de 2022). Obtenido de [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd))
- Pacheco, A. (20 de Mayo de 2015). *TopDoctors*. Obtenido de <https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/enfisema-pulmonar#>
- Palicio, J. (26 de Diciembre de 2017). *Cinfasalud*. Obtenido de <https://cinfasalud.cinfa.com/p/epoc/>
- Pincay, M. (2019). Medidas generales de prevención de enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *Revistas Itsup*.
- Silva, R. (Diciembre de 2010). *ResearchGate*. Obtenido de https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Clasificacion-EPOC-segun-alteracion-VEF-1-CVF-y-VEF-1-post-broncodilatador_fig1_233860129
- Urgiles, F. (2021). *dspace.utb*. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/9869/E-UTB-FCS-TERRE-000173.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

ANEXO 1 CLASIFICACIÓN DE EPOC

Estado:	Características (Post-broncodilatador)	
I: Leve	$VEF_1 \geq 80\%$ predictivo	VEF ₁ / CVF > 70%
II: Moderado	$50\% \leq VEF_1 < 80\%$ predictivo	
III: Severo	$30\% \leq VEF_1 < 50\%$ predictivo	
IV: Muy severo	$VEF_1 < 30\%$ predictivo ($VEF_1 < 50\%$ predictivo más falla respiratoria crónica)	

Fuente: (Silva, 2010)