



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

**Componente Práctico del Examen Complexivo previo a la obtención del
grado académico de Licenciado en nutrición y dietética.**

TEMA:

**PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTE MASCULINO DE 54
AÑOS DE EDAD CON HIPERTRIGLICERIDEMIA.**

AUTOR:

JEFFERSON JOEL CORDERO CAMACHO

TUTOR:

DR. WALTER ADALBERTO GONZÁLEZ GARCÍA

BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR

2022

INDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO	3
DEDICATORIA	4
TÍTULO DE CASO CLÍNICO	5
RESUMEN	6
Palabras Claves:	6
ABSTRACT	7
INTRODUCCIÓN	8
I. MARCO TEORICO	9
1.1 JUSTIFICACIÓN	15
1.2 OBJETIVOS	16
1.2.1 OBJETIVO GENERAL	16
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
1.3 DATOS GENERALES	17
2. METODOLOGÍA DE DIAGNOSTICO	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).	18
2.4 Información de exámenes complementarios realizados.	18
2.5 FORMULACIÓN DE DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO.	18
2.6 ANÁLISIS DE DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINA EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR.	19
2.7. Indicaciones de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.	26
2.8. SEGUIMIENTO.	26
2.9 OBSERVACIONES	26
CONCLUSIONES	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
ANEXOS	30

AGRADECIMIENTO

Agradezco infinitamente a Dios que me dio la vida y en segundo lugar a mis padres Julieta Anatalia Camacho García y Marcos Vinicio Cordero Cordero ya que gracias a sus consejos y valores inculcados lograron que yo este ahora por terminar una gran etapa en mi vida que es mi estudio Universitario.

También debo agradecer a mi compañera de vida Psic. Cli. Norma Geomar Barros Camposano la cual me ha estado apoyando incondicionalmente y dando ánimo para poder cumplir mi sueño y el de toda mi familia.

No obstante, es importante agradecer a mis docentes de la Universidad Técnica de Babahoyo que se convirtieron en un pilar fundamental brindándonos sus conocimientos y vivencias que pasaron en su trayectoria laboral para así forjar de mejor manera nuestro perfil profesional.

A mi docente tutor, el Dr. Walter Adalberto González García quien ha sido parte fundamental brindando su ayuda y guía para convertirme en un gran profesional.

DEDICATORIA

Quiero dedicar este triunfo en primer lugar a Dios por darme sabiduría y amor luego a mis Padres Marcos Vinicio Cordero Cordero y Julieta Anatalia Camacho García, ya que es un gran honor ver que el sueño de toda su vida se vea reflejado en mi al verme culminando una etapa y lograr ser un profesional de la Republica del Ecuador.

TÍTULO DE CASO CLÍNICO
PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTE MASCULINO DE 54
AÑOS DE EDAD CON HIPERTRIGLICERIDEMIA.

RESUMEN

El presente caso clínico trata sobre un paciente de sexo masculino de 54 años de edad que presenta antecedentes patológicos familiares como hipertrigliceridemia y diabetes, siendo el primero de estos el único que se presenta como antecedente patológico personal. Es referido al nutricionista por un médico general puesto que, los exámenes de rutina presentaron irregularidad en los niveles de triglicéridos en plasma, reflejada en la valoración bioquímica, en la cual se constatan valores fuera de los rangos de normalidad, los mismos que confirman un diagnóstico médico de Hipertrigliceridemia.

Presenta un peso de 89kg y una talla de 170cm, en la cual, mediante valoración antropométrica presenta un Índice de Masa Corporal (IMC) de 30.79kg/m², lo que indica que se encuentra en un estado nutricional de obesidad tipo I, por lo cual se realiza prescripción dietética adecuada a sus requerimientos nutricionales, la misma que será una dieta Hipograsa, fraccionada en 5 tomas al día, la misma que consta de tres comidas principales más dos colaciones.

Se llevará a cabo un control nutricional una vez por mes luego de la segunda cita que será en 15 días posteriores a la primera para mejor seguimiento, hasta que el paciente se encuentre restablecido, logrando disminuir los niveles de triglicéridos en plasma, junto con el grado de obesidad presente.

Palabras Claves: Hipertrigliceridemia, triglicéridos, enfermedades cardiovasculares, pancreatitis, sedentarismo.

ABSTRACT

The present clinical case deals with a 54-year-old male patient with a family pathological history such as hypertriglyceridemia and diabetes, the first of these being the only one that presents as a personal pathological history. He is referred to the nutritionist by a general practitioner since the routine tests showed irregularities in the levels of triglycerides in plasma, reflected in the biochemical assessment, in which values outside the normal ranges are found, the same ones that confirm a diagnosis. Hypertriglyceridemia doctor.

He has a weight of 89kg and a height of 170cm, in which, through anthropometric assessment, he has a Body Mass Index (BMI) of 30.79kg/m², which indicates that he is in a nutritional status of type I obesity, for which is carried out a dietary prescription appropriate to their nutritional requirements, the same as a Hypofat diet, divided into 5 meals a day, the same consisting of three main meals plus two snacks.

A nutritional control will be carried out once a month after the second appointment, which will be 15 days after the first for better follow-up, until the patient is recovered, achieving a decrease in plasma triglyceride levels, along with the degree of obesity present.

Keywords: Hypertriglyceridemia, triglycerides, cardiovascular diseases, pancreatitis, sedentary lifestyle.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo previo a la obtención del título de Licenciado en Nutrición y Dietética, en la modalidad de examen complejo, es un estudio de caso práctico, en el cual se ejecutó una evaluación nutricional en un paciente de sexo masculino de 54 años de edad con previo diagnóstico de Hipertrigliceridemia.

La hipertrigliceridemia es el aumento de triglicéridos plasmáticos en ayunas **superior a 175 mg/dL**. Según la Fundación Hipercolesterolemia Familiar (2020) las causas más frecuentes son el sobrepeso-obesidad, el exceso de alcohol, una dieta elevada en hidratos de carbono (60% o más de las calorías totales) especialmente si son refinados y la inactividad física. Sin embargo, también pueden estar elevados por causas genéticas. Se conoce que esta patología tiende a agruparse en las familias, lo que implica un componente genético. “Sin embargo, los conocimientos genéticos recientes indican que en más del 95% de los casos existe una base poligénica que explica esta susceptibilidad.”

Los niveles elevados de triglicéridos pueden provocar pancreatitis como se denomina a la inflamación del páncreas. No obstante, es posible que en ciertos pacientes no evolucione como tal, el desarrollo dicha enfermedad a pesar de tener un índice alto de triglicéridos, por otra parte, existen pacientes que pueden presentar esta inflamación a pesar de ser evidentes sus niveles bajos; siendo de esta manera fundamental el conocimiento respecto a dicha patología para de esta manera saber de qué forma intervenir o prevenir este padecimiento a través de un estilo de vida saludable (Herrera, Garavito, Linarez y Lizarzaburu, 2015).

Para este estudio de caso se utilizaron diversas herramientas nutricionales como la evaluación antropométrica, clínica y dietética con la intención de conocer el estado nutricional del paciente, con el fin de brindar un óptimo asesoramiento nutricional desarrollando un plan dietético hipograso para mejorar y equilibrar su estilo de vida de manera saludable.

I. MARCO TEORICO

HIPERTRIGLICERIDEMIA

La hipertrigliceridemia (HTG) es un padecimiento que se da a conocer cuando los triglicéridos se presentan en elevados niveles de concentración en sangre, con un dato porcentual de alrededor de 90 a 95 según edad y sexo. “La hipertrigliceridemia se presenta con frecuencia debido a alteraciones secundarias tales como malos hábitos alimenticios, ingesta excesiva de alcohol, sobrepeso y obesidad, síndrome metabólico, diabetes tipo I y II” (Morejón y Muñoz, 2019).

Según Arias, Yupa y Paute (2016), presentan los siguientes intervalos de referencia para triglicéridos:

- <150 – Normal
- 150 a 199 – Mínimamente elevado
- 200 a 499 – Elevado
- >500 – Muy Elevado

Carvajal (2019) afirma, “Los lípidos son compuestos insolubles en agua que tienen diferentes funciones en el cuerpo humano. Existen varios tipos: los triglicéridos (TG), los fosfolípidos, los esfingolípidos y los esteroides (como el colesterol)” (p.21). Los TG son la forma química en la que los ácidos grasos son transportados en circulación, están formados por un esqueleto de glicerol y tres ácidos grasos que se adicionan a cada uno de sus carbonos. “Estos ácidos grasos luego pueden ser utilizados como sustrato energético, como molécula de señalización celular o como componente estructural de otros lípidos (fosfolípidos, glicolípidos o ésteres de colesterol).” (Quiroga, Gaete y Mendivil, 2020, p.349)

Los triglicéridos elevados tienden a coadyuvar a la solidificación de las arterias o al engrosamiento de las paredes arteriales siendo esto una arterioesclerosis, lo que incrementa el riesgo de presentar accidentes cerebrovasculares, ataque cardíaco o cardiopatías. Los triglicéridos sumamente elevados también pueden provocar la presencia de la inflamación aguda del páncreas, es decir, pancreatitis (Mayo Clinic, 2021).

El incremento de los triglicéridos con frecuencia son un signo de otras alteraciones que elevan el riesgo de padecer enfermedades cardíacas y accidente cerebrovascular, teniendo en cuenta también la obesidad y el síndrome metabólico, un conjunto de condiciones, entre estas, demasiada grasa alrededor de la cintura, presión arterial elevada, triglicéridos altos, hiperglucemia e índices extremadamente altos de colesterol (Mayo Clinic, 2021).

Según Mayo Clinic (2021) el aumento desmesurado de los triglicéridos en plasma también pueden ser un signo de diabetes mellitus, síndrome metabólico: una alteración en la que la presión arterial elevada, la obesidad y la hiperglucemia se manifiestan a la vez, lo que incrementa el riesgo de presentar enfermedad cardíaca. Por otra parte, también es un signo de la presencia del hipotiroidismo que se da cuando bajan los niveles de hormonas tiroideas, además de ciertas alteraciones genéticas poco usuales que afectan la manera en que es organismo convierte la grasa en energía.

Mayo Clinic (2021) refiere que, en ciertas ocasiones, la elevación en el nivel de triglicéridos es un efecto secundario de ingerir ciertos fármacos, como los mencionados a continuación:

- Diuréticos
- Estrógeno y progestágeno
- Retinoides.
- Esteroides
- Betabloqueantes
- Medicamentos inmunosupresores
- Ciertos medicamentos para el VIH

Presentar un índice elevado de triglicéridos en la sangre puede dar latencia al incremento del riesgo de presentar dificultades como una enfermedad cardíaca. No obstante, las recomendaciones para mejorar el estilo de vida que promueven el mantenimiento de un organismo saludable en general, pueden coadyuvar a disminuir los niveles de triglicéridos en plasma (Mayo Clinic, 2021).

Clasificación de la Hipertrigliceridemia.

En muchos casos esta se puede clasificar como primaria y secundaria, dentro de las primarias se incluyen cuando se presenta la posibilidad de que esta sea de base familiar o hereditaria, y en la secundaria cuando múltiples factores coadyuvan a la presencia clínica de la hipertrigliceridemia. Parte de los indicadores genéticos pueden intervenir en la severidad del aumento de los índices de triglicéridos en plasma en relación con un factor particular secundario (Brahm y Hegele, 2016).

Los triglicéridos, se sintetizan a partir de ácidos grasos y son las moléculas más fundamentales para el almacenamiento de energía en nuestro organismo. La hipertrigliceridemia trastorna el patrón de lipoproteínas lo cual se considera actualmente un factor de riesgo cardiovascular que debe ser investigado en personas propensas. La detección de altas concentraciones de triglicéridos en plasma en edades tempranas de la vida como en niños, adolescentes y jóvenes, es de vital importancia para prevenir futuros eventos cardiovasculares. (Diéguez, Miguel, Rodríguez, López, Ponce y Reyna, 2018, p.36)

Según Ibarretxe y Masana (2021). “Unas concentraciones de triglicéridos superiores a 885 mg/dl se consideran graves, y con valores superiores debe descartarse el síndrome quilomicronémico familiar” (p.1-6). Siendo este parte de las consecuencias genéticas de la presencia de la hipertrigliceridemia de tipo primaria.

La quilomicronemia familiar es una condición en que una mutación genética altera la capacidad de metabolizar los triglicéridos que viajan en las lipoproteínas, causando elevación extrema de triglicéridos plasmáticos y complicaciones asociadas. La complicación más frecuente es la pancreatitis, que puede llevar a falla multiorgánica o insuficiencia pancreática. La quilomicronemia familiar también afecta la calidad de vida, las relaciones sociales y el desarrollo profesional. (Quiroga et al., 2020, p.348)

Sin embargo, otra de las consecuencias principales de mantener niveles altos de triglicéridos en plasma es la presencia de la pancreatitis aguda la cual puede llegar a producir complicaciones locales como la necrosis, abscesos, pseudoquistes y

ascitis; y complicaciones sistémicas como la aparición de hemorragia gastrointestinal, hiperglucemia, desarrollo de diabetes insulino dependiente o cetoacidosis diabética, hasta el desarrollo de síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA), disfunción multiorgánica, coagulación intravascular diseminada y síndrome compartimental (Marín, Conrado y Ramírez, 2018).

TRATAMIENTO

En el tratamiento para disminuir los niveles de triglicéridos en plasma según Mayo Clinic (2021) la elección de un estilo de vida saludable es fundamental comenzando por:

Hacer ejercicio con regularidad. Intenta realizar al menos 30 minutos de actividad física la mayoría o todos los días de la semana. El ejercicio regular puede reducir los triglicéridos y aumentar el colesterol "bueno".

Tratar de incorporar más actividad física en las tareas diarias, por ejemplo, subir las escaleras en el trabajo o dar un paseo durante los descansos.

Evitar el azúcar y los carbohidratos refinados. Los carbohidratos simples, como el azúcar y los alimentos hechos con harina blanca o fructosa, pueden aumentar los triglicéridos.

Bajar de peso. Si se tiene hipertrigliceridemia leve a moderada, debemos tomar muy en cuenta reducir las calorías. Las calorías adicionales se convierten en triglicéridos y se almacenan como grasa. Al reducir las calorías, disminuyen los triglicéridos.

Elegir grasas más saludables. Reemplaza las grasas saturadas que se encuentran en las carnes por grasas más saludables que se encuentran en las plantas, como los aceites de oliva o aguacate. En lugar de ingerir carne roja, se puede incluir en la ingesta el pescado rico en ácidos grasos omega-3, como el bacalao o el salmón.

Evitar las grasas trans y los alimentos con aceites o grasas hidrogenadas.

Limitar o eliminar el consumo de alcohol. El alcohol es alto en calorías y azúcar, y tiene un efecto particularmente fuerte sobre los triglicéridos. Si se padece de una hipertrigliceridemia grave, es mejor evitar beber alcohol. (p.1)

En Mayo Clinic (2021) también nos mencionan que, si las modificaciones en el estilo de vida en busca de un organismo saludable no son suficientes para equilibrar los triglicéridos elevados en sangre, será necesario que el médico a cargo del seguimiento recomiende medicinas como las siguientes:

- **Estatinas.** Mayo Clinic (2021) afirma que son indicados para reducir el colesterol, pero se pueden recomendar en casos con antecedentes patológicos personales de arterias bloqueadas o diabetes. Como ejemplo de las estatinas podemos mencionar la atorvastatina cálcica (Lipitor) y la rosuvastatina cálcica (Crestor).
- **Fibratos.** Los fibratos, como el fenofibrato (TriCor, Fenoglide y otros) y el gemfibrozilo (Lopid), pueden disminuir los niveles de triglicéridos. Estos fibratos no se deben usar si se padece de alguna enfermedad renal o hepática grave (Mayo Clinic, 2021).
- **Aceite de pescado.** Se denomina también ácidos grasos omega-3, contribuye en la disminución de los triglicéridos. El aceite de pescado está compuesto de más ácidos grasos activos que cualquier otro producto con este fin de venta libre. En caso de que su consumo sea excesivo y sin supervisión médica puede afectar la coagulación de la sangre, por eso es fundamental que se tomen bajo sugerencia y supervisión médica (Mayo Clinic, 2021).
- **Niacina.** Mayo Clinic (2021) refiere que la también llamada ácido nicotínico, es capaz de disminuir los triglicéridos y el colesterol de las lipoproteínas de baja densidad (LDL), el también denominado colesterol "malo". Es fundamental acudir con un médico especialista antes de tomar niacina de venta libre porque esta puede interactuar con otros fármacos ingeridos y provocar efectos secundarios importantes.

En muchos pacientes de alto riesgo cardiovascular con hipertrigliceridemia asociada a hipercolesterolemia según La sociedad Española de Medicina Interna (2008), la normalización del perfil lipídico va a requerir la asociación de fármacos

hipotrigliceridemiantes e hipocolesteremiantes. Si esta asociación incluye a las estatinas y a los fibratos hay que tener en cuenta el mayor riesgo de efectos secundarios.

En general, se debe observar un descenso considerable de los niveles de TG en los primeros 5 días siguientes al inicio del tratamiento. Sin embargo, en las ocasiones que requiramos un descenso mayor y más rápido, la plasmaféresis es considerada la mejor opción (Toquero, 2019).

La plasmaféresis es el método en el que se disgrega el plasma de la sangre para realizar su depuración y posteriormente infundir el plasma depurado al paciente. Se utiliza como opción de tratamiento en PATG, ya que elimina rápidamente los triglicéridos y quilomicrones de la circulación, deteniendo así, el factor que desencadena el cuadro clínico y su inflamación característica. En comparación con el tratamiento conservador, este tratamiento se ha propuesto especialmente en pacientes críticos debido a la rapidez su efecto. (Silva, Barrera, Evangelista y Arreaga, 2021, p.52)

1.1 JUSTIFICACIÓN

El presente estudio de caso se llevó a cabo en referencia a las diversas enfermedades con las que está relacionada la presencia de la hipertrigliceridemia en el organismo, puesto que aquellas enfermedades que pueden ser provocadas por el alto nivel de triglicéridos en sangre como la pancreatitis aguda no pueden ser prevenidas con facilidad debido al poco conocimiento respecto a lo que esto puede acarrear.

Esta irregularidad no es evidente desde el inicio del padecimiento debido a que tener estos índices elevados en sangre no provocan ningún síntoma por lo cual no es perceptible para quienes lo presentan a menos que se realicen una prueba de sangre.

Por ello, mediante la valoración antropométrica, bioquímica, clínica y dietética se logró puntualizar el diagnóstico y tratamiento nutricional a seguir con el paciente, con la finalidad de disminuir sus niveles de triglicéridos en sangre, mejorar el estado nutricional, su calidad de vida y de esta manera evitar posibles complicaciones futuras debido a la patología que padece.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

- Restablecer de manera óptima el estado nutricional del paciente de sexo masculino de 54 años de edad con hipertrigliceridemia.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el estado nutricional mediante el método clínico, bioquímico, antropométrico y dietético.
- Establecer un plan nutricional óptimo de acuerdo con la patología que presenta.
- Disminuir sus niveles de triglicéridos en sangre a través de nuevos hábitos alimentarios para mejorar su calidad de vida.

1.3 DATOS GENERALES

Edad: 54

Sexo: Masculino

Estado Civil: Soltero

Hijos: 3 hijos

Ocupación: Docente Universitario

Nivel de Estudios: 4^{to} nivel

2. METODOLOGÍA DE DIAGNOSTICO

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

Paciente de 54 años de edad, acude al hospital público, por presentar cefalea, insomnio, hormigueo en la palma de las manos y pies. Refiere antecedentes patológicos familiares, tales como hipertensión, diabetes, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia. Ingiere a menudo bebidas gaseosas, snack, café, embutidos, además de consumir a menudo porciones elevadas de carbohidratos.

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

El paciente manifiesta que su incremento de peso es consecuencia desde hace 1 año aproximadamente, también manifiesta que ya hace un mes atrás presenta dolor en los laterales a nivel craneal, hormigueo en la planta de manos y pies.

Se le realizó anamnesis alimentaria a través del método de recordatorio de 24 horas indicando que consumió en el desayuno. 12 patacones con 1 huevo frito, acompañado con mantequilla, más una taza de café, en la media mañana, un vaso de cola, con pan, mantequilla y queso, para el almuerzo ingirió, caldo de carne, arroz con carne frita y un vaso de agua, en la merienda, calentado del almuerzo sin la carne frita.

2.3 Examen físico (Exploración clínica).

El paciente presenta dolor en los laterales a nivel craneal, además de presentar obesidad tipo I, evidenciado por medio de su índice de masa corporal (IMC) correspondiente a 30.79kg/m². Signos vitales, tales como: temperatura de 36.5°C, presión arterial de 120/70mmHg, saturación de oxígeno 95, y un peso de 89kg y una talla de 170cm.

2.4 Información de exámenes complementarios realizados.

Parámetros	Resultados	Valores de referencia	Interpretación
ACIDO URICO	4.10 mg/dL	2.30 - 7.50	NORMAL
GLUCOSA	95 mg/dL	70.00 - 106.00	NORMAL
COLESTEROL	113.3 mg/dL	101 - 200.00	NORMAL
TRIGLICERIDOS	583.2 mg/dL	40.0 - 150.0	ELEVADO
PLAQUETAS	237 x 10 ³	140 - 400	NORMAL
HEMOGLOBINA	14.9 g/dl	13.5 - 17.8	NORMAL

ELABORADO POR: JEFFERSON JOEL CORDERO CAMACHO

2.5 FORMULACIÓN DE DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO.

Diagnostico presuntivo.

Hipercolesterolemia

Diagnóstico diferencial

Hipertrigliceridemia

Diagnóstico definitivo

Hipertrigliceridemia y Obesidad tipo I.

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

Nutricionalmente al paciente se le deberá realizar una evaluación del estado nutricional, que conste de evaluación antropométrica, bioquímica, clínica y dietética.

- **VALORACIÓN ANTROPOMETRICA**

Peso: 89 kg

Talla: 170 cm

Edad: 54 años

INDICE DE MASA CORPORAL

IMC: PESO (Kg)/ Talla (m)²

IMC: 89 kg/ (1.70 X 1.70) m

IMC: 89kg/ 2.89 m²

IMC: 30.79 kg/m² obesidad tipo I

PESO IDEAL (FORMULA DE LORENTZ)

PI: 170 – 100 - (170 – 150) /4

PI: 70 - (20) /4

PI: 70 - 5

PI: 65

VALORACIÓN BIOQUIMICA

PARAMETROS	RESULTADOS	VALORES DE REFERENCIA	INTERPRETACION
ACIDO URICO	4.10 mg/dL	2.30 - 7.5	NORMAL
GLUCOSA	95 mg/dL	70.00 - 106.00	NORMAL
COLESTEROL	113.3 mg/dL	101 – 200.00	NORMAL
TRIGLICERIDOS	583.2 mg/dL	40.0 - 150.0	ELEVADO
PLAQUETAS	237 x 10 ³	140 -400	NORMAL
HEMOGLOBINA	14.9 g/dl	13.5 - 17.8	NORMAL

ELABORADO POR: JEFFERSON JOEL CORDERO CAMACHO

VALORACION DIETETICA

A través de la revisión de los exámenes del laboratorio, se puede evidenciar que el paciente tiene elevado los niveles de triglicéridos en plasma.

RECORDATORIO DE 24 HORAS

Mediante unas pequeñas preguntas que se le realizo al paciente se pudo evidenciar que había consumido durante las 24 horas que pasaron.

HORAS	TIEMPO DE COMIDA Y PREPARACION	ALIMENTOS	MEDIDAS CASERAS	PESO BRUTO
8:30	Desayuno 12 patacones 1 huevo frito Mantequilla Taza de café	Verde Huevo Mantequilla Agua Café	2 unidades 1 unidad 4 cucharaditas 1 taza 2 cucharaditas	200 gr 73 gr 24 gr 120 ml 6 gr
11:15	Media mañana Vaso de cola Pan	Cola Pan Mantequilla	1 taza 2 unidades	120 ml 120 gr 24 gr

	Mantequilla queso	Queso	4 cucharaditas 1 rebanada	20 gr
15:00	Almuerzo Caldo de carne Arroz con carne frita Vaso de agua	Carne Yuca Verde Choclo Zanahoria Col Arroz Agua	1 rebanada 1 pequeña 1 unidad 1 unidad 1 unidad ¼ de unidad 1 taza 1 taza	100 gr 75 gr 100 gr 120 gr 50 gr 60 gr 150 gr 120 ml
20:00	Merienda Caldo de carne Arroz blanco Vaso de agua	Carne Yuca Verde Choclo Zanahoria Col Arroz Agua	1 rebanada 1 pequeña 1 unidad 1 unidad 1 unidad ¼ de unidad 1 taza 1 taza	100 gr 75 gr 100 gr 120gr 50 gr 60 gr 150 gr 120 ml

ELABORADO POR: JEFFERSON JOEL CORDERO CAMACHO

DIAGNOSTICO

Paciente de 54 años de edad de sexo masculino, que al realizarse el IMC su valoración es de 30.79 kg/m², lo que indica que se ubica según los tipos de obesidad en **Obesidad tipo I**, además que tiene diagnostico medico de hipertrigliceridemia; además, a través del recordatorio de 24 horas nos dio a conocer que tiene un desorden alimenticio debido a que no se alimentaba en horas correspondientes y por falta de tiempo en su trabajo comía en restaurantes.

DIAGNOSTICO NUTRICIONAL

PES#1

P: Ingesta energética excesiva **NI – 1.5**

E: Relacionado con el consumo excesivo de snacks, carbohidratos y bebidas gaseosas durante todo el día.

S: Evidenciado por: IMC 30,79 kg/m², Hipertrigliceridemia.

PES#2

P: Valores alterados de laboratorio relacionado con nutrición **NC – 1.3.**

E: Relacionado con la obesidad tipo I y la hipertrigliceridemia

S: evidenciado por los triglicéridos en 583.2 mg/dL

INTERVENCION NUTRICIONAL

Alimentos específicos/bebidas o grupos alimentos **ND – 1.3**

Objetivo:

Contribuir al paciente mediante un óptimo plan nutricional en relación a su padecimiento.

REQUERIMIENTO ENERGÉTICO

TASA METABOLICA BASAL (FORMULA DE MIFFLIN)

TMB: $(10 \times 89\text{kg}) + (6,25 \times 170 \text{ cm}) - (5 \times 54 \text{ años}) + 5$

TMB: $(890) + (1062.5) - (270) + 5$

TMB: 1687.2

GASTO ENERGÉTICO TOTAL POR ACTIVIDAD FÍSICA

GET: 1687.2 X 1.3

GET: 2193.36

GET: 2000

PRESCRIPCIÓN DIETETICA

Dieta hipo grasa de 2000Kcal fraccionada en 5 tomas.

DISTRIBUCIÓN DE MACRONUTRIENTE.

NUTRIENTES	PORCENTAJE	KCAL	GRAMOS
HC	55	1100	275
PROTEINAS	20	400	100
GRASAS	25	500	55.56
TOTAL		2000	

ELABORADO POR: JEFFERSON JOEL CORDERO CAMACHO

DISTRIBUCIÓN DE GRUPO ALIMENTARIO

Grupos	Cantidad	Kcal	Carbohidrato	Proteína	Grasa
Cereales	8	640	120	24	-
Hortalizas	7	175	84	14	-
Frutas	3	180	45	-	-
Lacteos	4	600	48	32	32
Carnes	4.5	337.5	-	31.5	22.5
Grasas	1	45	-	-	5
TOTAL		1977.5	297	101.5	59.5
RECOMENDADO		2000	275	100	55.56
% DE ADECUACION		98.88%	108.00%	101.50%	107.10%

ELABORADO POR: JEFFERSON JOEL CORDERO CAMACHO

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE KCAL POR COMIDA/DIA

Comida	Recomendación%	%/día	Kcal= poner Kcal
Desayuno	21 – 35%	25%	500
Colación	10 – 15%	10%	200
Almuerzo	30 – 35%	35%	700
Colación	10 – 15%	10%	200
Merienda	20 – 25%	20%	400
TOTAL		100%	2000Kcal/día

ELABORADO POR: JEFFERSON JOEL CORDERO CAMACHO

TABLA DE DISTRIBUCIÓN POR COMIDA

Comida	Cereales	Hortalizas	Frutas	Lácteos	Carne	Grasas	Total
Desayuno	2	2	1	1	1	0	495
Colación	1	0	1	0.5	0	0	215
Almuerzo	3.5	3	0	1.5	1.5	0.5	715
Colación	0.5	0	1	0.5	0	0	1.75
Merienda	1	2	0	0.5	2	0.5	377.5
Total							1977.5

ELABORADO POR: JEFFERSON JOEL CORDERO CAMACHO

MENÚ

DESAYUNO:

Un sandwich de pollo con lechuga y tomate con un batido de melón. (1 presa de pollo a la plancha, 2 rebanada de pan, 1 taza de tomate riñón y una taza de lechuga, 1 taza de leche deslactosada con 1/3 de melón pequeño partido en cuadritos)

MEDIA MAÑANA:

Medio guineo picado con 2 cucharadas de granola y ½ taza de yogurt natural.

ALMUERZO:

Una ensalada rusa (2 papas pequeñas cocidas, 1/2 taza de zanahoria picada en cuadritos, 1/3 de taza de alverjita cocida, ½ taza de brócoli cocido, ½ taza de coliflor cocido 1 presa de pollo cocido y desmenuzado, ½ unidad de huevo cocinado, 1 taza de yogurt natural mezclar todo), 1 taza de agua aromática

MEDIA TARDE:

½ taza de yogurt natural 1 cucharada y media de corn flakes, 2 cucharaditas de pasas.

MERIENDA:

½ taza de arroz cocido, medio pimiento rojo y verde picado en cuadritos con ¼ de taza de leche evaporada con 1 porción de pescado a la plancha, una taza de agua aromática

RECOMENDACIONES GENERALES

- Beber abundantes líquidos (agua pura) más de 2 litros.
- Las preparaciones de sus alimentos deben ser a la plancha, al vapor, al horno, estofado, bistec y seco sin utilizar achiote.
- Utilizar condimentos naturales (hierbita, cúrcuma, albaca, hierba buena, entre otros.)
- Caminar 30 minutos diarios.
- Ingerir alimentos en un horario determinado cada 3 a 4 horas.
- Evitar las grasas saturadas, embutidos.
- Consumir frutas de temporada.

2.7. Indicaciones de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.

Tomando en cuenta que alimentos son permitidos y que alimentos debe evitar consumir para mejorar su calidad de vida ya que la hipertrigliceridemia aumenta el riesgo de padecer problemas cardiovasculares. Alimentos ingeridos fuera de su límite en su dieta pueden convertirse en triglicéridos.

Está comprobado que realizar una hora diaria de actividad física puede ayudar a disminuir la probabilidad de padecer problemas cardiovasculares, controlar el sobrepeso y otras patologías relacionadas.

2.8. SEGUIMIENTO.

EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA

MEDICIONES	1era Cita	2da Cita	3era Cita	4ta Cita
Peso	89 kg	88 kg	84 kg	80 kg
Talla	170 cm	170 cm	170 cm	170 cm
IMC	30.79 kg/m ²	30.44 kg/m ²	29.06 kg/m ²	27.68 kg/m ²

ELABORADO POR: JEFFERSON JOEL CORDERO CAMACHO

EVALUACIÓN BIOQUÍMICA

PARÁMETROS	1era Cita	2da Cita	3era Cita	4ta Cita
Triglicéridos	583.2 mg/dL	450.5 mg/dL	307.8 mg/dL	140.6 mg/dL

ELABORADO POR: JEFFERSON JOEL CORDERO CAMACHO

2.9 OBSERVACIONES

Mediante el manejo nutricional requerido por el paciente se pudo comprobar el gran cambio positivo que se dio en su salud al disminuir sus niveles de triglicéridos en sangre, lo cual fue favorable para él y su calidad de vida.

Se mantiene alimentándose adecuadamente, dejó a un lado las comidas chatarras y su sedentarismo, práctica actividad física (caminata, trote) una hora diaria todos los días.

CONCLUSIONES

Posterior a todo el proceso llevado a cabo se puede concluir que, a través del desarrollo de intervención nutricional en el paciente masculino de 54 años de edad con hipertrigliceridemia, se logró disminuir los niveles de triglicéridos en plasma, gracias al seguimiento nutricional y la participación positiva del paciente durante el proceso.

Tras el análisis se pudo determinar las causas que conllevaron al desarrollo de la hipertrigliceridemia, tales como; una predisposición hereditaria puesto que su madre presentaba también dicha patología sumándole los malos hábitos alimenticios y sedentarismo lo cual provoco que sus niveles de triglicéridos en plasma suban con rapidez y fueran difícil normalizarlos ya que también se evidenció obesidad tipo I en el paciente.

Mediante de la valoración del estado nutricional con la utilización de métodos antropométricos, bioquímicos y dietéticos, se logró obtener resultados favorables en el paciente, gracias al seguimiento nutricional realizado, el cual consistió en llevar a cabo un control de su valoración, en un periodo de 2 meses y medio luego de su primera visita, en los cuales se lograron bajar 10 kg de peso.

Finalmente, se pudo establecer la prescripción dietética adecuada tomando en cuenta el peso, talla, edad y sexo, en la cual se le dispuso una dieta de 2000kcal fraccionada en 5 tomas diarias, adaptadas a sus requerimientos nutricionales con el objetivo de mejorar su calidad de vida y de esta manera evitar que se le presenten otras enfermedades severas en el futuro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, A., Yupa, M. y Paute, P. (2016). *Frecuencia de dislipidemia en la población adulta mayor de las parroquias urbanas del cantón cuenca*. (Tesis de Grado) Cuenca. Universidad de Cuenca. Obtenido de: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/24544/1/Proyecto%20de%20Investigaci%C3%B3n.pdf>
- Brahm, A., y Hegele, R. (2016). *Lomitapide for the treatment of hypertriglyceridemia*. *Expert Opinion on Investigational Drugs*, 1457-1463. Obtenido de: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13543784.2016.1254187>
- Carvajal, C. (2019). *Lípidos, Lipoproteínas y Aterogénesis*. Costa Rica: San José. Obtenido de: <https://repositorio.binasss.sa.cr/repositorio/bitstream/handle/20.500.11764/721/lipidos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Diéguez, M., Miguel, P., Rodríguez, R., López, J., Ponce, D. y Reyna, J. (2018) *Prevalencia de hipertrigliceridemia y factores de riesgo cardiovascular en estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas*. Holguín, 2014-2015. *Medisur*, 16(1), 35-46.
- Fundación Hipercolesterolemia Familiar. (2020). *Hipertrigliceridemia*. España: Madrid. Obtenido de: <https://www.colesterolfamiliar.org/hipercolesterolemia-familiar/hipertrigliceridemia/>
- Herrera, D., Garavito, J., Linarez, K. y Lizarzaburu, V. (2015). *Pancreatitis aguda por hipertrigliceridemia severa: reporte de caso y revisión de la literatura*. *Revista de Gastroenterología del Perú*, 35(2), 159-164.
- Ibarretxe, D. y Masana, LI. (2021) *Metabolismo de los triglicéridos y clasificación de las hipertrigliceridemias*. Volume 33, Supplement 2, Pages 1-6, ISSN 0214-9168, Obtenido de: <https://doi.org/10.1016/j.arteri.2021.02.004>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0214916821000371>)

- Mayo Clinic. (2021) *Triglicéridos ¿Por qué son importantes?* Florida: Mayo Foundation for Medical Education and Research. Obtenido de: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/high-blood-cholesterol/in-depth/triglycerides/art-20048186>
- Marín, J., Conrado, H. y Ramírez, C. (2018) *Pancreatitis aguda severa por hipertrigliceridemia en el adulto: presentación de caso clínico, diagnóstico y tratamiento*. Revista Colombiana de Gastroenterología, 33(4), 459-463.
- Morejón, S., y Muñoz, J. (2019). *Hipertrigliceridemia como factor de riesgo de síndrome metabólico, en adultos jóvenes entres 18 y 25 años de edad*. (Tesis Doctoral) Guayaquil. Universidad de Guayaquil. Obtenido de: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/reduq/39967/1/BCIEQ-T-0375%20Morej%c3%b3n%20Garc%c3%ada%20Selena%20Lilibeth%3b%20Mu%c3%b1oz%20Barzallo%20Joseline%20Kimberly.pdf>
- Quiroga, P., Gaete, P. y Mendivil, C. (2020) Quilomicronemia Familiar. MEDICINA (Buenos Aires), 80(4), 345-358.
- Silva, D., Barrera, M., Evangelista, D. y Arreaga, C. (2021). *Pancreatitis aguda por hipertrigliceridemia. Uso de plasmaféresis: reporte de caso*. Revista de Medicina e Investigación Clínica Guayaquil. Obtenido de: <https://revistaclinicaguayaquil.org/index.php/revclinicaguaya/article/view/39/33>
- Sociedad Española de Medicina Interna (2008) *Protocolos Hipertrigliceridemias*. España: Sociedad Española de Medicina Interna y Elsevier España. Obtenido de: <https://www.fesemi.org/sites/default/files/documentos/publicaciones/protocolo-hipertrigliceridemias.pdf>
- Toquero, M. (2019) *Estudio de los pacientes con hipertrigliceridemia grave en una unidad de lípidos*. (Tesis de Grado) España: Universidad de Cantabria. Obtenido de: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/16573/ToqueroAndinoMikel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

