



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 Licenciada en Nutrición y Dietética.**

**TEMA PROPUESTO DEL CASO
CLINICO**

**PACIENTE DE SEXO MASCULINO DE 44 AÑOS CON HIPERTENSION Y
DISLIPIDEMIA**

AUTOR:

NATHALY MICHELLE CADENA BARCO

TUTOR

DR. FELIPE HUERTAD CONCHA

BABAHOYO-LOS RIOS- ECUADOR

2019 -2020

INDICE

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTO.....	II
TÍTULO DEL CASO CLÍNICO	III
RESUMEN.....	IV
ABSTRACT	V
INTRODUCCIÓN.....	VI
I. MARCO TEORICO.....	1
1.1 JUSTIFICACION.....	5
1.2 OBJETIVOS	6
1.3 DATOS GENERALES DEL PACIENTE.....	7
II. METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO.....	7
2.1 ANALISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES, HISTORIAL CLINICO DEL PACIENTE.....	7
2.2 PRINCIPALES DATOS CLINICOS QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL (ANAMNESIS).....	7
2.3 EXAMEN FISICO (exploración clínica).....	8
2.4 INFORMACION DE EXAMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS.....	8
2.5 FORMULACION DEL DIAGNOSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL, DEFINITIVO	9
2.6 ANALISIS Y DESCRIPCION DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR.....	9
VALORACIÓN NUTRICIONAL	10
DIAGNOSTICO NUTRICIONAL INTEGRAL	12
INTERVENCION NUTRICIONAL	13
2.7 INDICACIÓN DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LAS ACCIONES DE SALUD, CONSIDERANDO VALORES NORMALES	17
2.8 SEGUIMIENTO Y MONITOREO	19
2.9 OBSERVACIONES.....	19
CONCLUSIONES.....	20
BIBLIOGRAFÍA.....	1
ANEXOS.....	3

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo se lo dedicó a Dios, por ser darme la fuerza para poder continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados de mi corazón.

A mis padres y a mis abuelos, por su amor y paciencia, lo que más quiero es ser el orgullo de mi familia y para mí es un privilegio tener el amor de mi ellos, tengo a los mejores padres, abuelos, hermanos y tíos.

AGRADECIMIENTO

Le agradezco a cada una de las personas que se hicieron presente en cada proceso en mi vida universitaria, cada persona que pusieron su granito de arena, familia y amigos.

Durante los 5 años de estudios conocí a grandes amigos y aquellos que no olvidare jamás.

Agradezco a Dios y a la vida por ponerme personas maravillosas como Stefany , Ingrid y Jean paúl los quiero mucho y a aquellas personas que ya no están a mi lado pero que me ayudaron mucho para poder culminar mis estudios.

GRACIAS DIOS.

TÍTULO DEL CASO CLÍNICO
PACIENTE DE SEXO MASCULINO DE 44 AÑOS CON HIPERTENSION Y
DISLIPIDEMIA

RESUMEN

El presente caso clínico se trata de un adulto joven de 44 años de edad, tiene 2 hijos, es abogado y vive en Babahoyo, refiere que hace 5 años fue diagnosticado con hipertensión arterial y toma losartan de 100mg para su tratamiento, alergias y antecedentes quirúrgicos no presenta, dentro de los antecedentes patológicos familiares el padre es hipertenso; Paciente acude a control de rutina, no refiere síntomas, toma la medicación como el médico le envía, pero no cumple las recomendaciones de dieta ni ejercicio; Signos vitales: frecuencia cardiaca 80 latidos por minuto, tensión arterial 145/90mmHg, frecuencia respiratoria 18 por minutos; Se le realiza la valoración integral nutricional y su IMC reflejo 26.9kg/m² sobrepeso con riesgo cardiovascular incrementado; Se le realiza los exámenes de laboratorios correspondientes en los que los resultados reflejaron hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia y LDL elevado, al final es diagnosticado con Dislipidemia y es enviado a interconsulta al servicio de nutrición.

Se procede a realizar la intervención nutricional individualizada que se ajustará al nivel socioeconómico y cultural del paciente, el tipo de dieta que se prescribirá será la dieta DASH, que será fraccionada en 4 comidas al día, esta es una alimentación usada para prevenir y tratar la hipertensión arterial, se caracteriza por ser una dieta baja en sodio, rica en potasio, baja en grasas saturadas, alta en fibra y conjuntamente con la actividad física va mejorar el perfil lipídico y la tensión arterial del paciente.

A través del seguimiento y monitoreo que se le realizó al paciente, se obtuvo una pérdida de peso considerable y sus exámenes bioquímicos variaron de manera favorable.

Palabras Clave: sobrepeso, hipertensión, dislipidemia, hipertrigliceridemia y hipercolesterolemia.

ABSTRACT

The present clinical case is about a young adult of 44 years old, has 2 children, is a lawyer and lives in Babahoyo, says that 5 years ago he was diagnosed with high blood pressure and takes losartan 100mg for treatment; Allergies and surgical history does not present, within the family pathological history the father is hypertensive, patient goes to routine control, does not refer symptoms, takes the medication as the doctor sends him, but does not meet diet or exercise recommendations. Vital signs: Heart rate 80 beats per minute, blood pressure 145 / 90mmHg, respiratory rate 18 per minute; The comprehensive nutritional assessment is performed and its BMI reflects 26.9kg / m² overweight with increased cardiovascular risk; The corresponding laboratory tests are performed in which the results reflected hypertriglyceridemia, hypercholesterolemia and elevated LDL and in the end is diagnosed with dyslipidemia and is sent to the nutrition service for consultation.

We proceed to perform the individualized nutritional intervention that will be adjusted to the socioeconomic and cultural level of the patient, the type of diet that will be prescribed will be the DASH diet, which will be divided into 4 meals a day, it is a diet used to prevent and treat hypertension arterial, is characterized by being a diet low in sodium, rich in potassium, low in saturated fat, high in fiber and together with physical activity will improve the lipid profile and blood pressure of the patient.

Through the follow-up and monitoring of the patient, considerable weight loss was obtained and their biochemical tests varied favorably.

Keywords: overweight, hypertension, dyslipidemia, hypertriglyceridemia and hypercholesterolemia.

INTRODUCCION

Los malos hábitos alimentarios, exceso consumo de comidas rápidas, carbohidratos simples y grasas saturadas y a esto sumarle los malos estilos de vida de la población como el exceso consumo de alcohol, tabaco, y el sedentarismo, son un factor de riesgo que puede provocar la alteración del perfil lipídico de las personas, lo cual a esto se conoce como dislipidemia, esta afección puede provocar con el pasar del tiempo las personas desarrollen una enfermedad crónica no transmisibles como: diabetes, hipertensión o una enfermedad cardiovascular. (GUAMÁN, 2015); Un estudio realizado por el ministerio de salud pública en el 2013, revelo que la mayor parte de pacientes que acuden a consulta o han tenido ingresos hospitalarios presentan diabetes, hipertensión o una enfermedad cardiovascular, debido a que estas personas han presentados problemas de dislipidemia en algún momento de su vida. (GUAMÁN, 2015):

La hipertensión es la principal causa de muerte y el principal factor de riesgo para desarrollar una enfermedad cardiovascular, según la Asociación Americana del Corazón, un paciente es hipertenso cuando sus valores de tensión arterial se encuentran 140/90 mm hg estado.

El presente estudio de caso clínico se trata de un Paciente masculino 44 años, con antecedentes de hipertensión arterial hace cinco años en tratamiento con losartan 100mg, paciente acude a control de rutina, no refiere síntomas, toma la medicación como el médico le envía, pero no cumple con las recomendaciones alimenticias ni con el ejercicio; presenta un IMC 26.9kg/m² que indica sobrepeso con riesgo cardiovascular incrementado; y sus exámenes bioquímicos reflejaron hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia y LDL elevado. Es diagnosticado con dislipidemia, el médico antes de decidir cambios en el tratamiento farmacológico decide insistir en las recomendaciones de la dieta y actividad física por lo que es remitido al nutricionista para su intervención.

Nuestro objetivo principal a través del tratamiento dieto terapéutico es, minimizar el perfil lipídico y tensión arterial del paciente, a través de una alimentación saludable, con el fin de prevenir y reducir otras complicaciones.

MARCO TEORICO

DISLIPIDEMIA

La dislipidemia se producen por un aumento del perfil lipídico en sangre, nos referimos al colesterol total y triglicéridos, esta alteración puede ser debido a un problema en el metabolismo debido a una causa primaria (antecedentes genéticos) o secundaria (provocada por otra afección). (PACHECO, 2015)

La metabolización anormal de las grasas puede deberse a una causa primaria, dietética o secundaria producida por otras enfermedades, los lípidos más importantes para nosotros son el colesterol total y triglicéridos ya que cumple diferentes funciones en nuestro cuerpo y estos son producidos por nuestro cuerpo a través de diferentes alimentos.

Los lípidos o también llamado colesterol o triglicéridos son transportados través de los vasos sanguíneos por unas proteínas conocidas como V Lipoproteínas. (GUAMÁN, 2015)

Algunas lipoproteínas transportan grasas a otros órganos con la finalidad de regular las funciones del mismo o para almacenarlos como fuente de energía para uso futuro.

Se denomina dislipidemia al aumento de colesterol mayor a 200mg/dl que se conoce como hipercolesterolemia y a la elevación de los triglicéridos mayor de 150mg/dl conocidos como hipertrigliceridemia, estos son los principales factor de riesgo para desarrollar una aterosclerosis, lo cual aumenta la probabilidad del que el paciente desarrolle una enfermedad coronaria, hipertensión o diabetes a futuro.

Factores de riesgos de las dislipidemia

Las dislipidemia puede producirse por diferentes causas, unas son producidas por trastornos hepáticos u digestivos o por la glándula tiroidea cuando existe problema de hipotiroidismo.

Factores de riesgos no modificables

Como sus nombre lo indica son aquellos que no se pueden modificar entre estos tenemos

- ✓ La edad.
- ✓ El sexo
- ✓ Factor genético o hereditario

Factores de riesgos directos

Son aquellos procesos o factores que actúan de manera directa al desarrollo de una enfermedad cardiovascular.

- ✓ Diabetes
- ✓ Hipertensión
- ✓ Hipercolesterolemia
- ✓ Hipertrigliceridemia
- ✓ Alcohol
- ✓ Tabaco

Factores de riesgos indirectos

Son aquellos factores que se relacionan con estudios epidemiológicas en el aumento de las incidencias de las enfermedades cardiovasculares.

- ✓ Estrés
- ✓ Obesidad
- ✓ Sedentarismo
- ✓ Usos de anticonceptivos orales

Diagnostico

El diagnostico se lo realiza mediante pruebas de laboratorios que incluyen colesterol total, triglicéridos, LDL, HDL, VILD y IDL

Recomendaciones nutricionales

- ✓ No se debe restringir las grasas totalmente porque puede provocar una deficiencia de calorías.
- ✓ El aporte de grasa debe de ser menos del 30% del valor calórico total disminuyendo el consumo de grasas saturada y colesterol , aumentar el consumo de grasas monoinsaturada y poliinsaturadas lo cual indica evitar las mantequilla, margarina, bollería industrial, aceite de coco y aumentar el consumo de aceite de vegetal como oliva, canola, girasol, consumo de frutos secos naturales o tostados, pistacho, cacahuate, almendras.
- ✓ Se debe emplear técnicas culinarias como al vapor, cocido, asado y a la plancha.
- ✓ Se debe aumentar el consumo de hidratos de carbonos complejos incluyendo la fibra soluble e insoluble ya que interfiere en la absorción del colesterol, incrementar la ingesta de frutas de 3-4 al día aquellas que se puedan consumir enteras. Aumentar la ingesta de vegetales y hortalizas frescas ya que son alimentos que aportan gran cantidad de fibra, vitaminas y antioxidantes.
- ✓ Los controles se realizará a partir de la 6ta semana de comenzar con el tratamiento dietético, si el paciente no ha cumplido con la dieta se realizara nuevas modificaciones y recomendaciones de la dieta.
- ✓ Una dieta rica en ácido fólico disminuye la homociestina sérica mejorando el perfil lipídico y cardiovascular estos alimentos los vamos a encontrar en legumbres, frutos secos, cereales, frutas y vegetales de hojas verdes.
 - ✓ Una dieta rica en antioxidantes que incluyan betacaroteno, terpenos, flavonoides, licopeno vitamina C y E ayuda a prevenir las enfermedades cardiovasculares, esta se encuentra en los vegetales pero los alimentos con mayor capacidad de antioxidantes los tenemos en las moras, fresas, arándanos, nueces y ciertas hierbas aromáticas como el perejil, orégano entre otros.
 - ✓ Evitar el uso de sustancias nocivas como alcohol, tabaco
 - ✓ Lácteos y sus derivados descremados
 - ✓ Reducir la ingesta de sal menor de 6 gramos al día y de sodio de 2-4 gr por día.
 - ✓ Leer las etiquetas de los alimentos para conocer la cantidad de sodio

y grasas.

- ✓ Evitar el consumo de productos procesados como embutidos, chorizo, jamón debido a que contiene gran cantidad de grasas.
- ✓ Realizar actividad física mayor a 30 minutos al día.

HIPERTENSION

La Hipertensión arterial se define como el aumento o incremento de la tensión sistólica y diastólica por arriba de 140/90 mm hg, actualmente es la primera causa de muerte a nivel mundial y es un factor de riesgo para desencadenar una enfermedad vascular como lo indica la OMS. (Medicine, 2019)

Esta enfermedad es conocida como silenciosa debido a que no suele presentar signos ni síntomas, en la mayor parte de pacientes, pueden a ver gran parte de personas que son hipertensos pero no lo saben, lo cual no reciben un tratamiento a tiempo quedando expuestos a una muerte súbita. Esta afecta aun 1 billón de persona cada año y su diagnóstico se lo realiza mediante la toma de la tensión arterial. (Medicine, 2019)

La hipertensión arterial y las hipercolesterolemia son el principal factor de riesgo para desarrollar una enfermedad cardiovascular, su importancia radica en que los efectos arterioescleróticos de ambas patologías se potencian exponencialmente cuando se dan en un mismo sujeto.

Según un estudio realizado por la OMS en base a los factores de riesgo que provocan el aumento de la tensión arterial se debe a los malos hábitos alimentarios de las personas, debido a un exceso consumo de sodio, aderezos, grasas saturadas que poseen las comidas rápidas, productos procesados que perjudican de manera directa la salud del individuo, según la OMS y la FDA indicaron las recomendaciones estandarizadas respecto al consumo de sodio al día debe de ser de 2-3 gr al día para evitar complicaciones de la enfermedad y que el consumo de potasio debe de ser de 3gr al día para que así exista un equilibrio en la tensión arterial; Esta afección puede desencadenar otros problemas como son enfermedad vascular, diabetes, insuficiencia renal, entre otras.. (Medicine, 2019)

PRESION ARTERIAL

La tension arterial es la fuerza que ejerce nuestro corazón cuando bombea sangre oxigenada a nuestras arterias con la finalidad de nutrir y oxigenar las células de nuestro cuerpo, la presión más alta se conoce como sistólica y a la presión más baja se conoce como diastólica.

Su presión arterial es más alta cuando su corazón late, bombeando la sangre esto se conoce como presión sistólica y cuando se relaja esto se conoce como presión diastólica. (Medicine, 2019)

FISIOPATOLOGIA

La fisiopatología de estas enfermedades es muy compleja ya aquí intervienen variedad de factores con base genética y todos estos factores han demostrado que el sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) es la que tiene gran importancia, de algún modo, condiciona la acción de otros factores humorales y/o neurales, tales como producción de endotelina, la inhibición de la prostaciclina (PGI₂), óxido nítrico (NO). (Wagner Grau, 2018)

DATOS EPIDEMIOLOGICOS

La hipertensión es la primera causa de muerte a nivel mundial y el factor de riesgo para desarrollar una enfermedad vascular, actualmente las causas de muerte por esta afección siguen aumentando cada año, debido a que hay gran parte de personas que no conocen su diagnóstico y no reciben un tratamiento a tiempo, un estudio realizado por la OMS indica que la cuarta parte de la población en edad de 15 años presenta esta afección lo que indica que un billón de sujetos presenta esta enfermedad y aumentarán aún más estas cifras en el 2015. (Menéndez, 2016)

FACTORES DE RIESGO EN LA HIPERTENSION ARTERIAL

Los principales factores de riesgo que pueden desencadenar esta afección tenemos:

- Presentar obesidad es decir Un IMC mayor 30kg/m²
- No realizar actividad física (sedentarismo)
- Diabetes
- Hipercolesterolemias, hipertrigliceridemia (dislipidemia)
- Hombre Mayor de 55 años y mujer mayor de 65 tienen el 90% de desarrollar hipertensión debido a que su tensión arterial aumenta según indican los estudios Framingham.
- Usos de sustancias nocivas como el fumar aumenta el riesgo de aterosclerosis.
- Alimentación alta en sal o sodio
- Ingesta insuficiente de potasio
- Consumo de alcohol (VALDEZ, 2018)

DIETA DASH

La dieta DASH es un tipo de alimentación que se usa para tratar y prevenir la hipertensión arterial, por sus siglas en inglés significa Enfoques Alimentarios para Detener la Hipertensión (Dietary Approaches to Stop Hypertension). (ALIMENTACION SALUDABLE DIETA DASH)

Este plan de alimentación se caracteriza por ser baja en sodio, alta en potasio, rica en antioxidantes, baja en grasa saturada, alta en fibra, incluyen alimentos como frutas y verduras, carbohidratos complejos, lácteos descremados, grasas ricas en omega 3 y 6, proteínas de alto valor biológico como pescado, carne, pollo, huevo y proteína de origen vegetal como lentejas, frejol, garbanzo entre otros e incluyen frutos secos como almendras, nueces entre otros. Es baja en sodio y rica en potasio lo cual va ayudar a equilibrar la tensión arterial.

Beneficios de la dieta DASH

- Ayuda a disminuir niveles altos de colesterol malo LDL y aumentar el colesterol bueno HDL.
- Ayuda a controlar los niveles de tensión arterial a rangos óptimos

- Ayuda a reducir niveles altos de colesterol y triglicéridos
- Por ser rica en omega 3 y 6 ayuda a fortalecer el corazón y prevenir problemas de aterosclerosis.
- Por ser una dieta rica en fibra ayuda a mejorar el funcionamiento digestivo y ayuda a mejorar el perfil lipídico.
- Por ser rica en frutas y verduras le proporciona gran cantidad de vitaminas y minerales a la paciente.

ALIMENTOS PERMITIDOS:

- Carnes magras sin piel especialmente pescado y pollo
- Frutas y verduras todas de diferentes colores
- Huevos. 2-3 por semana preferiblemente cocidos sin yema
- Lácteos y sus derivados descremados. Yogurt, queso y leche.
- Cereales y harinas preferiblemente integrales.
- Verduras, legumbres y hortalizas todas mejor si son frescas
- Frutas todas especialmente aquellas que se puedan consumir enteras (manzana, naranja, plátano...).

ALIMENTOS NO PERMITIDOS

- Comidas rápidas como papas fritas, hamburguesas, pizzas etc.
- Toda clases de embutidos ya que contienen gran cantidad de sodio y grasas saturadas.
- Evitar los jugos procesados con gran contenido de azúcares como gaseosas, jugos artificiales etc.
- Evitar añadirle sal a las comidas preparadas.
- productos procesados como gaseosas, embutidos, enlatados.
- Evitar los aderezos como mostaza, salsa de soya, mayonesa, salsa de tomate entre otras.
- Evitar los alimentos de patelería.

Hidratos de carbonos

La ingesta de hidratos de carbono representan 55-60% del valor calórico total, la ingesta diaria puede ser 3-5gr por kg de peso corporal pero esta va a depender de las necesidades energéticas de cada persona, se debe elegir en mayor cantidad carbohidratos complejos como pan integral, arroz integral, tostadas integral entre otras, debido a que son alimentos con alto contenido de fibra, lo cual va ayudar a mejorar el perfil lipídico del paciente entre otras funciones, y disminuir ingesta de carbohidratos simples como arroz común, pan, fideos, harinas entre otros.

. (Retana, 2019)

Grasas

Se recomienda que el consumo de grasa sea del 25-30% del valor calórico total para pacientes con este tipo de afecciones teniendo en cuenta que el consumo de grasa saturada debe de ser menos del 7%, grasa poliinsaturada mayor del 10%, mono insaturada el consumo debe de ser entre el 10-15% y la ingesta de colesterol sea menor de 200mg/día. (Retana, 2019)

Proteínas

El consumo de proteína diario para pacientes con dislipidemia e hipertensión es de 0.8 g- 1 g/kg/ de peso corporal al día. Representa el 12-15% de las calorías totales. Teniendo en cuenta que las proteínas deben de ser de alto valor biológico, carnes magras sin piel especialmente pollo y pescado.

Sodio

Según estudios realizados por la OMS y la FAO el consumo diario de sodio durante el día debe de ser de 2-3gr al día con la finalidad de evitar otras complicaciones en el paciente y a la vez elevación de la tensión arterial.

(Retana, 2019)

Actividad física

Según la OMS las personas que realizan actividad física, es decir son

físicamente activos tienen menos probabilidad de desarrollar una enfermedad cardiovascular, hipertensión, diabetes, osteoporosis, cáncer, ansiedad y depresión es por eso que se recomienda realizar actividad física mayor a 30 minutos al día máximo 5 veces por semana ejercicios tipos aerobios como caminar, trotar entre otras ya que este aporta muchos beneficios para la salud de las personas.

1.1 JUSTIFICACION

Las dislipidemia al igual que la hipertensión arterial, son enfermedades asintomáticas y son un factor de riesgo para desarrollar una enfermedad vascular. Las dislipidemia se produce por el aumento de colesterol y triglicéridos mayor de lo normal, debido a que este problema aparece por los malos hábitos alimentarios de las personas, el consumo excesivo de comidas rápidas que incluyen, exceso de grasas saturadas, carbohidratos simples y aderezos, y los malos estilo de vida de los individuos hacen que cada día aumenten más la prevalencia de dislipidemia en nuestro país, aumentando la morbilidad y mortalidad cardiovascular, es posible realizar la prevención de estas patologías, fomentando cambios de estilo de vida saludables, mediante las promociones de salud.

El presente estudio de caso clínico tiene como objetivo disminuir el perfil lipídico y tensión arterial del paciente a través de la dieta DASH que conjuntamente con la actividad física va a prevenir y reducir el desarrollo de aterosclerosis disminuyendo la morbilidad y mortalidad cardiovascular.

1.2 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Normalizar el perfil lipídico y tensión arterial del paciente a través de la dieta DASH.

1.2.1 OBJETIVO ESPECIFICO

- ✓ Lograr mantener un peso saludable en el paciente.
- ✓ Reducir la morbilidad y mortalidad cardiovascular.
- ✓ Verificar el cumplimiento de la intervención nutricional del paciente a través del seguimiento y monitoreo.

1.3 DATOS GENERALES DEL PACIENTE

GENERO: masculino

EDAD: 44 años

RESIDENCIA HABITUAL: Babahoyo

NIVEL SOCIOECONOMICO: medio

OCUPACIÓN: abogado

Número de hijos: dos

I. METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO

2.1 ANALISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES, HISTORIAL CLINICO DEL PACIENTE

El presente caso clínico se trata de un adulto joven de 44 años de edad, refiere que hace 5 años fue diagnosticado con hipertensión arterial y toma losartan de 100mg para su tratamiento, alergias y antecedentes quirúrgicos no presenta, dentro de los antecedentes patológicos familiares el padre es hipertenso, paciente acude a control de rutina, no refiere síntomas, toma la medicación como el médico le envía, pero no cumple las recomendaciones de dieta ni de actividad física, presenta un IMC 26.9kg/m² que indica sobrepeso con riesgo cardiovascular incrementado, luego de obtener todos los resultados el paciente es diagnosticado con Dislipidemia, el médico antes de iniciar cambios con sus fármacos, insiste en las recomendaciones de la dieta y actividad física por lo que es enviado a la nutricionista para su intervención.

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

El paciente indica que siempre ha presentado problemas de sobrepeso, desde que fue diagnosticado con hipertensión hace 5 años, solo toma su medicamento como le indico el médico, pero no realiza ninguna dieta especial para tratar su enfermedad, tampoco realiza actividad física y menciona que actualmente consume sus comidas fuera de casa por su trabajo.

Se realizó un recordatorio de 24 horas lo que nos permitió conocer los hábitos alimentarios del paciente, indica que su desayuno lo consume a las 7 am

Desayuno: un vaso de leche entera + 2 panes con queso, mantequilla y un huevo frito; **Refrigerio:** snack + cola; **Almuerzo:** un plato de caldo de carne, 1/2 taza de ensalada (Vainitas, zanahoria, remolacha, 1 cda de aceite de oliva), 1 filete de pescado; **Merienda** 1 plato con arroz+ pollo frito con puré de papa y agua

2.3 EXAMEN FISICO (exploración clínica) Exploración Física

La exploración clínica revelo un exceso de peso en el paciente pero ningún signo de desnutrición.

La exploración física indica, Cabeza y cuello sin novedad; tórax, a la auscultación campos pulmonares ventilados, ruidos cardiacos rítmicos, abdomen y extremidades sin novedad.

Signos vitales: Frecuencia cardiaca 80 latidos por minuto, tensión arterial 145/90mmHg, frecuencia respiratoria 18 por minutos.

Medidas antropométricas: Talla 1.70cm, Peso 78Kg, IMC 26.9, perímetro de cintura 96cm.

2.4 INFORMACION DE EXAMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS

LOS EXAMENES DE LABORATORIO REALIZADOS REVELAN LO SIGUIENTE:

EXÁMENES	VALORES	VALORES REFERENCIALES
GLUCOSA EN AYUNA	90mg/dl	70-100mg/dl
TRIGLICÉRIDOS	350mg/dl	150mg/dl
COLESTEROL TOTAL	270mg/dl	200mg/dl
HDL	35mg/dl	40-60mg/dl
LDL	180mg/dl	100mg/dl
HEMOGLOBINA	13.5mg/dl	12.5-17mg/dl
CREATININA	0.9mg/dl	0.6-1.2mg/dl

2.5 FORMULACION DEL DIAGNOSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL, DEFINITIVO

Diagnóstico presuntivo: el medico sospecha de una hipercolesterolemia por consumo de comidas rápidas que consume en la calle.

Diagnóstico Diferencial: hipertrigliceridemia.

Diagnóstico Definitivo: Los exámenes complementarios condujeron al diagnóstico de Hipertensión y dislipidemia.

2.6 ANALISIS Y DESCRIPCION DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR

Las dislipidemia y la hipertensión son afecciones que deterioran la salud del individuo cuando estas no reciben un tratamiento a tiempo, provocan complicaciones de aterosclerosis o un evento cardiovascular, actualmente el paciente indica que no realiza recomendaciones de dieta ni de actividad física, su alimentación la realiza fuera de casa y tiende a comer comidas rápidas, estos tipos de alimentos contienen un exceso de grasas saturadas, carbohidratos simples, aderezos que probablemente puede ser la causa de presentar una tensión elevada y de que haya desarrollado dislipidemia.

Se iniciaría con una alimentación por vía oral, el tipo de dieta que llevara el paciente será la DASH, esta es una alimentación muy usada para tratar y controlar presión arterial, el objetivo de plantear este tipo de alimentación es con la finalidad mejorar la condición de salud del paciente.

VALORACIÓN NUTRICIONAL

EVALUACIÓN ANTROPOMETRICA

Datos antropométricos

Peso Actual: 78 kg **Talla:** 170 cm **PC:** 96 Cm

ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)

IMC: 26.9 kg/m²

Diagnóstico nutricional: adulto joven de 40 años de edad con antecedentes de hipertensión y dislipidemia, según su IMC presenta Obesidad grado I con riesgo cardiovascular incrementado, debido a una ingesta excesiva de grasas saturadas, que se relaciona con hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia del paciente. Fuente: (OMS/FAO, & García Luna, 2009)

PESO IDEAL

EL IMC DE REFERENCIA PARA SACAR EL PESO IDEAL EN LOS HOMBRES ES DE 23KG FUENTES FAO/OMS

PESO IDEAL: IMC (REFERENCIA) x (Talla)²

PESO IDEAL: 23 kg/m² x (1,70m)²

PESO IDEAL: 23kg/m² x 2.89

PESO IDEAL: 66.4 kg

EVALUACIÓN BIOQUIMICA

Interpretación de los exámenes bioquímicos realizados al paciente:

EXÁMENES	VALORES	VALORES REFERENCIALES	INTERPRETACION
GLUCOSA EN AYUNA	90mg/dl	70-100mg/dl	NORMAL
TRIGLICÉRIDOS	350mg/dl	150mg/dl	HIPERTRIGLICERIDEMIA
COLESTEROL TOTAL	270mg/dl	200mg/dl	HIPERCOLESTEROLEMIA
HDL	35mg/dl	40-60mg/dl	BAJO
LDL	180mg/dl	100mg/dl	ELEVADO
HEMOGLOBINA	13.5mg/dl	12.5-17mg/dl	NORMAL
CREATININA	0.9mg/dl	0.6-1.2mg/dl	NORMAL

Fuente: Exámenes de Laboratorio

EVALUACIÓN CLÍNICA Y FÍSICA

Paciente asintomático, sin signos de desnutrición, paciente presenta signos y síntomas como cefalea, debilidad y mareo.

Al tomar su tensión arterial presento 145/90 mm hg, se encontraba elevada, temperatura normal, pulso y respiración normal.

La exploración física indico un exceso de peso sin signo de desnutrición, cabeza y tórax sin novedad, ruidos cardiacos normales con campos pulmonares ventilados.

EVALUACIÓN DIETÉTICA

Actualmente nuestro paciente no posee hábitos alimenticios saludables, lo que esto es perjudicial para su salud, se le realizo una anamnesis alimentaria donde reflejo que el paciente tiene una ingesta excesiva de macronutrientes entre estas, grasas y carbohidratos simples. El recordatorio de 24 horas es una herramienta que nos permite evaluar el consumo alimentario del paciente, es precisa, confiable y de bajo costo.

HORA	TIEMPO DE COMIDA/PREPARACION	
7H00	DESAYUNO	Un vaso con leche entera + 2 panes con queso y mantequilla y un huevo frito.
10:00	COLACION	2 galletas rica+ cola
13H00	ALMUERZO	un plato de caldo de carne, 1/2 taza de ensalada (Vainitas, zanahoria, remolacha, 1 cda de aceite de oliva),1 filete de pescado
19H00	MERIENDA	Un plato con arroz + pollo frito+ puré de papa

ANÁLISIS DEL RECORDATORIO DE 24 HORAS (Anexos. Cuadro 1)

El recordatorio de 24 indico que el paciente tiene una alimentación hipercalorica, alta en grasas saturadas, sodio, carbohidratos simples y baja en fibra.

DIAGNOSTICO NUTRICIONAL INTEGRAL

Dentro de la **evaluación antropométrica** se pudo diagnosticar: Según su IMC el paciente presenta Sobrepeso con riesgo cardiovascular incrementado.

En la **evaluación bioquímica nutricional** reflejo hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, C-LDL aumentado y C-HDL disminuido.

En la **evaluación clínica** paciente asintomático sin signos de desnutrición, con una tensión arterial 145/90 mm hg y un exceso de peso corporal.

En la **evaluación dietética** el recordatorio de 24 horas reflejo que el consumo alimentario del paciente está basado en una alimentación hipercalórica, con exceso de grasas saturadas, sodio, carbohidratos simples y baja en fibra, esta es la causa principal de presentar una tensión arterial elevada y de que haya desarrollado dislipidemia.

INTERVENCION NUTRICIONAL

La intervención nutricional del paciente inicia

- ✓ Alimentación por vía oral
- ✓ Dieta DASH fraccionada en 4 comidas al día.
- ✓ Reducir la ingesta de grasa saturada a < 7% calorías totales.
- ✓ Reducir la ingesta de colesterol < 200mg/dL
- ✓ Aumentar la ingesta de carbohidratos complejos.
- ✓ Aumentar la ingesta de fibra soluble.
- ✓ Incorporar Fito esteroides.
- ✓ actividad física.
- ✓ Recomendaciones nutricionales
- ✓ Seguimiento y monitoreo

REQUERIMIENTO CALORICO

KILOCALORÍAS PARA SACAR EL GASTO ENERGETICO EN REPOSO

METODO FAO / OMS / UNU

Hombres

30-60 años GER= 11.6 x PESO +879

$$\text{GER} = 11.6 \times 66.4 + 879$$

$$\text{GER} = 1,649.2 \text{ kcal}$$

Esta fórmula solo se usa para poder sacar el gasto energético en reposo que incluye la edad entre 30-60 años en hombres.

GASTO ENERGETICO TOTAL

GET= GER x A.F

$$\text{GET} = 1,649.2 \text{ kcal} \times 1.1$$

GET= 1,814kcal/ dia

Para poder sacar el gasto energético total, primero necesitamos conocer la tasa metabólica basal del paciente, para luego multiplicarla por el nivel de actividad física, que nos permitirá conocer el gasto energético total.

NECESIDADES DE CARBOHIDRATOS POR KG DE PESO CORPORAL

$$60\% \text{ CHO} = 1,814 * 60 / 100 = 1,088.4 \text{Kcal} / 4 = 262 \text{gr}$$

4gr de carbohidratos por cada kg de peso corporal.

NECESIDADES DE LÍPIDOS POR KG DE PESO CORPORAL

$$25\% \text{ Lípidos} = 1,814 * 25 / 100 = 435.5 \text{kcal de lípidos} / 9 = 50.3 \text{gr}$$

0.75gr de lípido cada kg de peso corporal.

NECESIDADES DE PROTEINA POR KG DE PESO CORPORAL

$$15\% \text{ PROT} = 1,814 * 15 / 100 = 272.1 \text{kcal} / 4 = 68 \text{gr}$$

1gr de proteína por cada kg de peso corporal

Sodio 2-3 gr al día.

Potasio 3 gr al día.

PRESCRIPCION DIETETICA.

Dieta DASH de 1,814 Kcal al día //alta en fibra// fraccionada en 4 comidas al día.

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE MACRONUTRIENTES

Macronutrientes	Porcentaje	Calorías	Gramos
H/C	60	1,088.4	272gr
PROTEINA	15	272.1	68gr
LIPIDO	25	435.5	50,3gr
	100%	1,814kcal	xxx

FRACCIONAMIENTO 4 COMIDAS AL DIA.

DESAYUNO	25%	453.5kcal
REFRIGERIO	10%	181.4kcal
ALMUERZO	35%	634.9kcal
MERIENDA	30%	544.2kcal
TOTAL	100%	1,771.3kcal

MENU

Desayuno:

- ✓ 1 taza con leche descremada
- ✓ 2 rebanada de pan integral
- ✓ 1 onza de queso rikotta
- ✓ 1 banano

Refrigerio:

- ✓ 2 duraznos con cascaras

Almuerzo:

- ✓ 1 taza con moro de lenteja
- ✓ 1 1/2 taza con ensalada (aguacate, tomate, cebolla, pepino)
- ✓ 3 onzas de filete de corvina a la plancha
- ✓ 1 rebanada de sandia
- ✓ Agua

Merienda:

- ✓ ½ taza con arroz cocido
- ✓ 1 taza con vegetales cocidos (brócoli, zanahoria, vainita y una cda de aceite de girasol)
- ✓ Filete de pechuga sin piel (cocido)
- ✓ 6 unidades de uvas
- ✓ Agua

El plan de alimentación proporcionado, cumple con los requerimientos calóricos diarios del paciente y estas se encuentran dentro del porcentaje de adecuación.

La tabla del cálculo de la dieta está colocada como anexo.

RECOMENDACIONES

- Conservar una dieta combinada con muchos cereales, verduras y frutas.
- Disminuir el consumo de carnes rojas, huevos (máximo 2 a 3 por semana) para evitar el aumento del perfil lipídico del paciente.
- Consumir los lácteos y sus derivados desnatado (baja en grasa)
- No consumir helados, nata, mantequilla, yogurt enteros, quesos altos en grasa.
- Consumir preferentemente aceite de oliva, girasol y canola ya que contiene omega 3 lo cual van ayudar a limpiar las arterial del paciente.
- Evitar aceites de coco y palma ya que son aceites con gran cantidad de grasas Saturadas, estos van a provocar elevación del perfil lipídico del paciente.
- Evitar alimentos fritos, precocinados, embutidos y enlatados.
- consumir carnes blancas como pescado o pollo, preferiblemente (cocido, al vapor, asado. plancha)
- Evitar el consumo de alcohol y cigarro debido a que estos aumentan el desarrollo de aterosclerosis.
- Realizar actividad física mayor a 30 minutos al día como por ejemplo caminar, trotar, andar bicicleta entre otros esto mejora la función cardiovascular y normalizar la presión arterial del paciente entre otros beneficios.

a. 2.7 INDICACIÓN DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LAS ACCIONES DE SALUD, CONSIDERANDO VALORES NORMALES

Las dislipidemia y la hipertensión son afecciones que pueden provocar una enfermedad vascular, un estudio realizado por la OMS en el 2015 utilizando el método de Framingham demostró que la dislipidemia se presenta más en la edad adulta a partir de los 30-40 años y es más común en las mujeres. Este estudio indicó que por cada 3 mujeres que tienen dislipidemia una puede desarrollar una enfermedad vascular y uno de cada dos hombres; Según la FAO y la OMS indicaron que los factores de riesgo que pueden desencadenar estos problemas son los malos hábitos alimentarios sumado a los malos estilos de vida de la población es por ese motivo que las personas que presentan cualquier factor de riesgo entre estos fumar, sedentarismo, sobrepeso u obesidad sean sometidos a este estudio para evitar el desarrollo de una enfermedad vascular y a la vez reducir complicaciones de ambas enfermedades. **(WONNER, 2015)**

b. 2.8 SEGUIMIENTO Y MONITOREO

	INICIAL	6 SEMANAS	INTERPRETACION
ANTROPOMETRICO			
IMC	26.9KG/M2	24.7KG/M2	SU IMC ESTA NORMAL.
BIOQUIMICO			
GLUCOSA EN AYUNA	90mg/dl	85MG/DL	NORMAL
TRIGLICÉRIDOS	350mg/dl	180MG/DL	VARIO
COLESTEROL TOTAL	270mg/dl	190MG/DL	VARIO
HDL	35mg/dl	45MG/DL	VARIO
LDL	180mg/dl	115MG/DL	VARIO
HEMOGLOBINA	13.5mg/dl	14MG/DL	NORMAL
CREATININA	0.9mg/dl	0.8MG/DL	NORMAL
CLINICO Y FISICO			
PRESION ARTERIAL	145/90 mm hg	130/85MMHG	VARIO
Cabeza y tórax	Normal	Normal	Normal
DIETETICO			
ENERGIA	2335KCAL	1,814KCAL	NORMOCALORICO
CARBOHIDRATO	321gr	272gr	NORMOPROTEICA
PROTEINA	58.3gr	68gr	NORMOCARBONATA
GRASA	90.8gr	50,3gr	HIPOGRASA

c. OBSERVACIONES

Mediante el seguimiento y monitoreo que se le realizo al paciente en 6 semanas, hubieron muchos cambios, su peso se normalizo y sus exámenes bioquímicos variaron al igual que su tensión arterial.

CONCLUSIONES

- ✓ Antes de comenzar con la intervención nutricional, paciente presentaba problemas de sobrepeso, perfil lipídico alterado, tensión arterial elevada y su consumo alimentario se basaba en una alimentación hipercalórica, exceso de grasas saturadas y aderezos.
- ✓ Se proporcionó un plan de alimentación que cubra con los requerimientos calóricos diarios del paciente, esta alimentación fue ajustada a las condiciones patológicas del paciente, con la finalidad de mejorar la condición de salud del paciente.
- ✓ A través del seguimiento y monitoreo que se le realizó al paciente, se obtuvieron diferentes cambios, su peso se normalizó, sus niveles de colesterol y triglicéridos disminuyeron al igual que la tensión arterial, reduciendo así complicaciones futuras en el paciente.

BIBLIOGRAFÍAS

- Muñoz Retana, c. (15 de agosto de 2018). factores de riesgo de la hipertension arterial. obtenido de geosalud: <https://www.geosalud.com/hipertension/hipertension-arterial-factores-riesgo.html>.
- Alimentacion Saludable dieta dash . (s.f.). obtenido de <https://www.cardiosmart.org/~media/documents/fact%20sheets/es-us/zx1344.ashx>
- Beers, m. h. (s.f.). organización panamericana de la salud. hipertension arterial , 1-12 y sus complicaciones.
- Garzón, c. e. (15 de octubre de 2017). segundo consenso nacional sobre detección, evaluación y tratamiento de las dislipoproteinemias en adultos. obtenido de revista colombiana de cardiologia : <http://scc.org.co/wp-content/uploads/2012/08/3-guia-dislipidemias-2005.pdf>.
- Creus, e. (2017). la alimentación de las personas con hipertension arterial . elsevier, 88-94.y recomendaciones nutricionales.
- Guamán, n. f. (2015). dislipidemia y su relación entre el estado nutrcinal, habitos alimentarios. obtenido de que son las dislipidemia : <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/7735/1/34t00404.pdf>.
- Medicine, u. n. (noviembre de 2019). presión arterial alta. obtenido de instituto nacional del corazón, los pulmones y la sangre: <https://medlineplus.gov/spanish/highbloodpressure.html>.
- Menéndez,(16 de junio de 2015). prevalencia, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial, prevalencia, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial : <https://www.revespcardiologia.org/es-prevalencia-diagnostico-tratamiento-control-hipertension-articulo-pdf>.
- Pacheco, n. j. (junio de 2015). impacto dietoterapeutico que tienen los pacientes con dislipidemia mixta. obtenido de dislipidemia mixta: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/358/6/t-utb-fcs-%20nut-000002.pdf>
- Especialista en nutricion duck morks (10 de octubre de 2017). ingesta de macronutrientes en pacientes con dislipidemia. obtenido de geosalud: <https://www.geosalud.com/dislipidemia/index.htm>

Valdez, d. r. (junio de 2018). factores de riesgos de la hipertension . obtenido de asociacion americana del corazom .

Valle muñoz , a. (s.f.). hipertension arterial fundacion española del corazon. wagner grau, p. (2018). fisiopatología de la hipertensión arterial: nuevos conceptos. peru. ginecol. obstet, 175-184.

Wonner, d. (17 de octubre de 2015). dislipidemia y el estudio de framinghan. obtenido de factores de riesgos de las dislipidemia .

Méndez, l. h., & valenzuela montero, a. (2015). equilibrio sodio-potasio en la regulación de la hipertensión arterial. medwave .

ANEXOS

CUADRO 1. CALCULO DEL RECORDATORIO DE 24 HORAS

Desayuno		Alimento	cantidad	calorias	H/C	PROT	GRASAS
	Un vaso de leche entera + 2 panes con queso, mantequilla y un huevo frito.	mantequilla	20g	180	0	20	0
		Café	12	0	0.14	0	0
		Queso fresco	60g	179,4	10,8	14,29	1,78
		Azúcar	10gr	40	0	0	10
Colacion	Snack + cola	Cola sanck	250ml 100gr	160 82.12	45 12.7	1.12 3.6	3.14 1.7
Almuerzo	un plato de caldo de carne, 1/2 taza de ensalada (Vainitas, zanahoria, remolacha, 1 cda de aceite de oliva),1 filete de pescado	zanahoria	15g	6,55	0,13	0,03	1,43
		yuca	40g	64	0,54	0,11	15,22
		choclo verde	50g	43	1,61	0,59	9,51
		carne con hueso	100g	116	0,79	0,18	31,15
		arroz blanco	100g	288	16,75	23,95	0
		arroz blanco	300g	432.1	5,95	0,52	71,47
		carne	100g	223	18,87	15,75	0
		Cola	240ml	9,3	0,16	0	1,39
		azúcar	30g	129	0	0	39
		Agua	200ml	0	0	0	0
Merienda	Arroz cocido + pollo frito Pure Agua	cebolla	50g	48,5	1,05	0,05	11,15
		Tomate	15g	6,15	0,13	0,03	1,43
		pollo	100g	288	16,75	23,95	0
		Sal	5g	0	0	0	0
		Arroz	250g	325	5,95	0,52	71,47
TOTAL				2335k c	58.3	90.8	321

TABLA DE LA DIETA CUADRADA DE TODAS LAS COMIDAS

ALIMENTO	CANTIDAD	CALORIAS	PROT	GRASAS	CHO_DIFF
Desayuno					
Leche descremada	100ml	37	3.55	0.19	5.07
Guineo	200gr	178	2.18	0.66	45.68
Pan integral	2 rodajas	138	5.43	2.35	25.82
Queso ricotta	50gr	69	5.7	3.96	2.57
Colación					
2 durazno	300gr	117	2.73	0.75	28.62
Almuerzo					
Arroz largo cocido	170gr	221	4.57	0.48	47.89
lenteja	50gr	82	4.2	3.38	9.36
aguacate	100gr	160	2	14.66	8.53
Tomate	25	4	0.22	0.05	0.98
cebolla	20gr	8	0.18	0.02	2.2
Pepino	50	8	0.33	0.06	1.82
Corvina	50	74	11.8	2.91	0.24
Sandia	250gr	75	1.53	0.38	18.88
Agua					
Aceite Girasol	10ml	88	0	10	0
Merienda					
Arroz	130gr	169	3.5	0.36	33.62
brócoli	50	17	1.41	0.19	3.32
zanahoria	100g	41	0.93	0.24	7.58
vainita	50	16	0.91	0.06	3.57
Pepino	50	8	0.33	0.06	1.82
Aceite girasol	8ml	88	0	10	0
Pollo sin piel	60gr	66	13.85	0.74	0
Uvas verde	200gr	138	1.44	0.32	36.2
Agua					
Ingerido		1803kcal	66.96gr	51.82gr	283.33gr
Recomendado		1814kcal	68gr	50.3gr	272gr
PORCENTAJE DE ADECUACIÓN		99.3%	98.4%	103%	104%

Elaborado por: MICHELLE CADENA

Fuente: tabla de composición de alimentos OMS 2013

