



**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 (a) en Nutrición y Dietética.**

**TEMA DEL CASO CLINICO**

**Crisis hipertensiva, diabetes mellitus tipo dos obesidad en paciente femenino de 58 años**

**AUTORA**

**Blanca Viviana Junco Cabezas**

**TUTOR**

**Dr. Walter Gonzales García, MSC**

**Babahoyo – Los Rios – Ecuador**

**2019**

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTO.....	II
RESUMEN .....	III
ASBTRACT .....	IV
INTRODUCCIÓN .....	V
I. MARCO TEÓRICO .....	1
1.1 JUSTIFICACIÓN .....	10
1.2 OBJETIVOS.....	11
1.2.1 OBJETIVO GENERAL.....	11
1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	11
1.3 DATOS GENERALES.....	11
II. METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO .....	11
2.1 ANÁLISIS Y MOTIVO DE LA CONSULTA.....	11
2.2 PRINCIPALES DATOS CLÍNICOS QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL (ANAMNESIS) .....	12
2.3 EXAMEN FÍSICO.....	14
2.4 INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS....	14
2.5 FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO.....	15
2.6 ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR .....	15
2.7 INDICACIONES DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LA ACCIONES DE SALUD, CONSIDERANDO VALORES NORMALES.....	22
2.8 SEGUIMIENTO.....	23
CONCLUSIONES.....	23
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	

## **DEDICATORIA**

El siguiente trabajo de lo dedico principalmente a Dios, el cual me a dado salud y la sabiduría suficiente para poder alcanzar cada una de mis metas, a mis padres por apoyarme en cada instante de mi formación profesional ya que gracias a sus esfuerzos estoy logrando mi meta.

**Viviana Junco Cabezas**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por sus bendiciones por la vida, por guiarme a lo largo de mi existencia, por ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Gracias a mis padres Blanca y Jorge, por ser los principales promotores de mis sueños, por confiar y creer en mí, por los consejos, valores y principios que me han inculcado. Asimismo agradezco a mis hermanos Laís y Mateo que con sus palabras me hacen sentir orgullosa de lo que soy.

A la Universidad Técnica de Babahoyo, por haberme brindado la oportunidad de enriquecerme en conocimiento.

**Viviana Junco Cabezas**

## RESUMEN

La hipertensión es considerada un problema grave a nivel mundial que provoca 9.4 millones de muertes anuales. En Ecuador por medio del ENSANUT del año 2012, la prevalencia de HTA en la personas de 18 a 59 años es más frecuente en hombres que en mujeres (11.2% vs. 7.5%).

Se presenta el caso de una paciente femenina de 58 años de edad con antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial desde hace cuatro años actualmente y Diabetes mellitus II diagnosticada hace tres años, refiere que ingiere sus medicamentos a destiempo.

Mediante la correlación clínica, patológica y antropométrica se llegó al diagnóstico de crisis hipertensiva, diabetes mellitus, en el cual se diseñar un plan de alimentación adecuado para el diagnóstico de hipertensión y diabetes mellitus II, para mejorar la calidad de vida del paciente.

A continuación se presenta el caso con una intervención nutricional: una dieta de 1756,3 kcal- dieta hiposódica, hipocalórica, normoproteica con una distribución de macronutrientes carbohidratos 50%, proteínas 20%, grasas 30% y un fraccionamiento de 3 comidas principales y 2 refrigerios

**Palabras claves:** patológica, antropométrica, ENSANUT, prevalencia, correlación.

## ASBTRACT

Hypertension is considered a serious problem worldwide that causes 9.4 million deaths annually. In Ecuador, through the ENSANUT of 2012, the prevalence of AHT in people aged 18 to 59 is more frequent in men than in women (11.2% vs. 7.5%).

We present the case of a 58-year-old female patient with a personal pathological history of arterial hypertension for four years now and Diabetes mellitus II diagnosed three years ago, she says she swallows her medications at the wrong time.

Through the clinical, pathological and anthropometric correlation, the diagnosis of hypertensive crisis, diabetes mellitus was reached, in which an adequate diet plan was designed for the diagnosis of hypertension and diabetes mellitus II, to improve the patient's quality of life.

The case is presented below with a nutritional intervention: a 1756.3 kcal diet - hyposodic, hypocaloric, normoproteic diet with a distribution of 50% carbohydrate macronutrients, 20% proteins, 30% fats and a fractionation of 3 main meals and 2 snacks.

**Keywords:** pathological, anthropometric, ENSANUT, prevalence, correlation

## INTRODUCCIÓN

El presente caso de estudio está enfocado a una paciente de sexo femenino de cincuenta y ocho años diagnosticada con hipertensión arterial desde hace cuatro años y diabetes mellitus tipo 2 desde 3 años la paciente acude por cefalea y por antropometría tiene obesidad grado 1.

Se define a la Hipertensión Arterial como la presión arterial sistólica iguales o superiores a 140 mmHg y/o presión arterial diastólica iguales o superiores a 90 mmHg (Sociedad Española de Cardiología, 2018), esta enfermedad es considerada un problema con consecuencias graves a nivel mundial, que provoca 9.4 millones de muertes anuales (Rondanelli, 2015). En América Latina y el caribe se estima que entre el 20% y 35% de la población adulta tiene hipertensión (OPS, 2017), y en Ecuador, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud (ENSANUT) del año 2012, la prevalencia de HTA en la personas de 18 a 59 años es de 9.3%; siendo más frecuente en hombres que en mujeres (11.2% vs. 7.5%).

Las crisis hipertensivas son un problema frecuente especialmente en pacientes mal controlado, incluyen a las emergencias (con presencia de daño de órgano), y las urgencias. Los criterios para definirla son tensión arterial sistólica (TAS) mayor a 180 mmHg y tensión arterial diastólica (TAD) mayor de 120 mmHg (C.Albaladejo Blanco, 2014).

La principal causa del control inadecuado de la HTA es la inapropiada adherencia al tratamiento ( Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL Jr., 2003), definiéndose la adherencia al tratamiento como el grado actitud que tiene un paciente; en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida (Tatiana Dilla, 2008).

Con respecto al caso clínico Se trata de una paciente con hipertensión arterial que ingresa por una descompensación manifestada por un valor elevado presión arterial elevada , de acuerdo a los valores de laboratorio su glucosa es de ciento cincuenta lo cual se evidencia que esta descompensada , pero esta descompensación no están significativa en relación a los valores de presión arterial y su IMC corresponde a treinta y dos punto ocho kg sobre metros al cuadrado lo que indica que la paciente presenta Obesidad con grado 1

Se establece e que uno de los factores que llevo a la descompensación es la tratamiento irregular de la paciente debido a la falta de adherencia al tratamiento, entre ellos al tratamiento nutricional. para lograr la adherencia al tratamiento se debe considerar factores importante uno de ellos ese trata del cambio en el habito de vida lo cual es difícil para el paciente por lo cual se debe confeccionar loa dieta junto al paciente y debe ser acorde a su gusto y su cultura además de paciente debe entender lo importante que es para el tratamiento las medidas nutricionales. (Trabajos científicos, 2016)

## I. MARCO TEÓRICO

### **Definición:**

Se define a la Hipertensión Arterial como la presión arterial sistólica iguales o superiores a 140 mmHg y/o presión arterial diastólica iguales o superiores a 90 mmHg, cuyos valores deben estar presentes en varias tomas (Sociedad Española de Cardiología, 2018),

### **Factores de riesgo**

- Tabaquismo
- Hipertensión arterial
- Sedentarismo
- Diabetes
- Alimentación
- Estrés
- Obesidad
- Colesterol

### **Factores de riesgo parcialmente modificables**

Estos factores no se pueden modificar, pero sí podemos modificar la carga que tienen para elevar la probabilidad de contraer una enfermedad cardiovascular. por lo cual son considerada parcialmente modificables. los factores de riesgo vinculados a los hábitos de vida como el tabaquismo, sedentarismo, alimentación inadecuada, hipertensión arterial, colesterol alto, alcoholismo, diabetes podemos disminuir la carga que estas condiciones edad, el sexo y antecedentes familiares tienen en la salud cardiovascular de las personas.

### **Edad y sexo**

La mayoría de las personas que padecen cardiopatías son de edad avanzada. alrededor de los 40 años, esta prevalencia e incidencia de insuficiencia cardiaca se duplica cada diez años.

### **Antecedentes familiares**

Muchas enfermedades aparecen con más frecuencia entre familiares cercanos. Esto se denomina Tal es el caso de las enfermedades cardiovasculares. Cuanto mayor es la agregación familiar de antecedentes, mayor es la probabilidad de

desarrollar una enfermedad cardíaca. Esta misma probabilidad aumentada se puede utilizar para prevenir la aparición de enfermedad cardíaca.  
(.cardiosalud.org, 2017)

### **Epidemiología:**

La hipertensión arterial provoca 9.4 millones de muertes anuales (Rondanelli, 2015).

Para el año 2008 a nivel mundial habían un 40% de los adultos mayores de 25 años con diagnóstico de esta enfermedad; este número aumentó de 600 millones en 1980 a 1000 millones en 2008 (OMS, 2013).

En América Latina y el Caribe se estima que entre el 20% y 35% de la población adulta tiene hipertensión, y se estima que en Sudamérica corresponde al 57.1%, de los cuales según estudios solo el 18.8% se encuentran controlados (OPS, 2017), además según un informe de la OPS a través de la ONU, la hipertensión causa 800.000 muertes cada año en América Latina y el Caribe (ONU, 2015)

Ecuador, De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud (ENSANUT) del año 2012, la prevalencia de HTA en la persona de 18 a 59 años es de 9.3%; siendo más frecuente en hombres que en mujeres (11.2% vs. 7.5%). Y una prevalencia de hipertensión **en adultos de 60 años de más del 44,4%** (Redacción Médica, 2017).

### **Fisiopatología:**

El desarrollo de la hipertensión arterial se puede dar por varias causas por ejemplo la hipertensión renovascular o relacionados a otras enfermedades como en el síndrome nefrítico (Hipertensión arterial secundarias), sin embargo, en términos estadístico la llamada hipertensión arterial esencial, (idiopática o primaria), es la más importante y corresponden al 80% de los casos clínicos, aunque otros autores reportan hasta un 95% (Andrejus Korolkovas, 1983).

En la génesis de la hipertensión arterial primaria son muchos los factores fisiopatológicos que han considerado.

- Incremento en la actividad del sistema nervioso simpático (SNS), tal vez relacionado con excesiva exposición o respuesta al estrés psicosocial
- La sobreproducción de hormonas ahorradoras de sodio y vasoconstrictoras en relación a la alta ingesta de sodio.
- Insuficiente ingesta de potasio y calcio (alimentos ricos en potasio como las frutas).
- Alteración en la secreción de renina que desencadena las alteraciones del sistema renina angiotensina aldosterona (SRAA).
- Deficiencia de vasodilatadores como la prostaciclina, el óxido nítrico y los péptidos natriuréticos.
- La alteración en la expresión del sistema kinina-kalikreína.
- La obesidad, que lleva a la resistencia a la insulina y posterior diabetes mellitus se han relacionado con la génesis de hipertensión arterial
- Nuevos conceptos como las alteraciones funcionales y estructurales como la disfunción endotelial, el incremento del estrés oxidativo, la remodelación vascular y la reducción de la complacencia, pueden anteceder a la hipertensión y contribuir a su patogénesis (Gamboa, 2006).

Se han relacionado factores asociados a la enfermedad como los factores ambientales en relación con el estilo de vida; dieta baja en potasio (por ejemplo, frutas), dieta con exceso de calorías (en relación con la obesidad), sedentarismo (en relación con la obesidad), y el estrés psicosocial (en relación con el SNC). Y factores genéticos que se han determinado por las investigaciones en hermanos gemelos que documentan mayor coincidencia de presiones arteriales, entre monocigóticos que entre los dizigóticos (Longini IM Jr. Higgins MW, 1984).

**Diagnostico:**

La hipertensión arterial, por lo general no da síntomas, pero en ocasiones se puede manifestar con cefalea, el diagnóstico se lo hace con la toma de la tensión arterial, con el paciente en reposo sentado cómodamente y el brazo izquierdo donde se realiza la toma apoyado cómodamente, los valores reportados deben ser igual o superiores a: presión arterial sistólica 140mmHg, y presión arterial diastólica 90mmHg, estos valores deben reportarse en varias tomas (OMS, 2013).

**Valores alterados en la hipertensión arterial:**

Se considera como valores normales de la tensión arterial a un valor menor de 120mmHg la presión sistólica menor de 80mmHg la presión diastólica, los valores entre estos y los del criterio de diagnóstico es decir entre 120 y 139mmHg la presión sistólica y entre 80 y 89mmHg la presión diastólica, se la considera como presión arterial alterada y un alto riesgo de desarrollar la enfermedad, algunos autores la consideran como prehipertensión (familydoctor.org, 2018).

**Clasificación:**

Según el “Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure” (JNC7) las clasificaciones de la tensión arterial según sus valores son:

Tabla 1: clasificación de la Hipertensión Arterial

Clasificación	PAS (Presión arterial sistólica)	PAD (Presión arterial diastólica)
Normal	Menos de 120	Menos de 80
Pre Hipertenso	120-139	80-89
Hipertensión estadio 1	140-159	90-99
Hipertensión estadio 2	Más de 160	Más de 100

Sociedad Europea de Hipertensión (SEH), la Sociedad Europea de Cardiología (SEC) y las Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial. Agregan un estadio 3 a partir de los valores: 180mmHg de la presión arterial sistólica y 120mmHg la presión arterial diastólica, se considera además como presión arterial aislada; sistólica 140mmHg y diastólica 90mmHg (Brito, 2018).

### **Complicaciones:**

La hipertensión arterial que lleva un mal tratamiento puede presentar tensiones arteriales elevadas con valores que pueden determinar un riesgo agudo, a esto se lo conoce como crisis hipertensiva que debe ser diferenciada de las seudocrisis que son elevaciones de la presión arterial reactivas y transitorias secundarias a estimulación del sistema nervioso simpático sean estas por estrés, dolor agudo, frío ambiental, fármacos, ingesta reciente de café, retención urinaria, ejercicio físico, entre otras (C.Albaladejo Blanco, 2014)

Las crisis hipertensivas son un problema frecuente especialmente en pacientes mal controlado, incluyen a las emergencias con presencia de daño de órgano blanco con compromiso vital, daños como la encefalopatía hipertensiva, lesión aguda extracerebral (p. ej., disección aórtica, edema agudo de pulmón). Y las urgencias, las cuales no se manifiestan con daños de órganos diana. Los criterios para definirla son tensión arterial sistólica (TAS) mayor a 180 mmHg y tensión arterial diastólica (TAD) mayor de 120 mmHg (C.Albaladejo Blanco, 2014).

Los Efectos de la hipertensión arterial se pueden manifestar sobre diferentes órganos

- Efectos sobre el corazón: Hipertrofia ventricular izquierda, angina de pecho o infarto miocárdico, por enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca.
- Efectos neurológicos: infarto cerebral, hemorragia cerebral, disfunción del SNC, encefalopatía hipertensiva.
- Efectos renales: Arteriosclerosis arterial aferente y eferente, lesión glomerular.
- Efectos vasculares periféricos: Enfermedad vascular de miembros inferiores

- Efectos en ojos: Retinopatía hipertensiva (Miguel A. Urina Triana, 2000)

**Tratamiento:**

El tratamiento de la hipertensión arterial se basa en un tratamiento farmacológico y no farmacológico.

**Tratamiento no farmacológico:** Las llamadas medidas generales son fundamentales para conseguir los objetivos terapéuticos, el cambio en los estilos de vidas, orientados a dejar hábitos nocivos como el tabaquismo, y a mantener un peso adecuado, que se complementa con actividad física de aeróbica intensidad según recomendaciones de la OMS 30 minutos diarios cinco días a la semana o 150 minutos semanales, y llevar una dieta adecuada, también se recomienda limitar el consumo de licor (Iza-Stoll, 2006).

**Tratamiento nutricional:** La terapia nutricional está orientada, a mantener el peso adecuado (junto con la actividad física), limitar el consumo de ácidos grasos, para mantener adecuado los valores de lípidos, y limitar el consumo de sal (D. Luis Román, 2008).

Se debe reducir la ingesta de grasas saturadas, y favorecer el consumo de ácidos grasos monoinsaturados, y omega 3, estos dos últimos tiene un efecto protector y vasodilatador, el consumo de proteínas debe estar en relación con el fallo renal, se recomienda además que sea de origen vegetal, y limitar el consumo de carbohidratos, se recomienda el consumo de fibra hasta 100g diarios (Rosa M. Ortega Anta, 2016).

la restricción de la ingesta de cloruro sódico (o sal común) a 5-6 g por día (inferior a 2 g de sodio al día), con respecto al potasio, se debe estimular el consumo de potasio a través del consumo de frutas y verduras (Viviana Esquivel Solís, 2010)

La dieta DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension), ha demostrado ser eficaz para la reducción y control de la presión arterial y consiste en aumentar el consumo de frutas, vegetales y lácteos descremados, incluyendo granos enteros,

pollo, pescado, semillas y reducir la ingesta de carnes rojas, grasas, y dulces. (Viviana Esquivel Solís, 2010).

### **Entre los alimentos permitidos y no permitidos:**

#### **Permitidos**

- Productos lácteos sin grasa o con un bajo contenido de grasa
- Granos integrales
- Carnes magras, aves, frijoles, alimentos de soya, legumbres, y huevos y sustitutos de huevo
- Pescado
- Nueces y semillas
- Grasas saludables para el corazón, como aceite de oliva y canola o aguacates

#### **No permitidos**

- Alimentos con sal agregada (sodio) y agregar sal a las comidas
- Alcohol
- Bebidas azucaradas
- Alimentos con alto contenido de grasas saturadas, como productos lácteos enteros y alimentos fritos
- Los refrigerios empacados, que a menudo tienen un alto contenido de grasa, sal y azúcar (medlineplus., 2018)

#### **Distribución de macronutrientes**

El porcentaje de carbohidratos en una dieta para un hipertenso esta entre los 50-60 % evitando los azúcares refinados ya que en el presente caso se encuentra una persona con diabetes tipo dos e hipertensión.

El porcentaje de proteínas en la dieta debe de ser del 10-15% y el las Grasas entre un 30-35%

En la restricción de sodio de menos de 5 g de al día se debe eliminar los alimentos con alto contenido en sal. (sancyd.alimentacion., 2010)

**Tratamiento farmacológico:** Existen varios fármacos destinados al control de la hipertensión arterial, se recomienda iniciar con terapia dual. De las opciones que se pueden utilizar se encuentran (E. Bragulata, 2001).

Los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), inhiben la conversión de angiotensina en el sistema renina angiotensina aldosterona, se dispone en nuestro medio de enalapril y captopril (MSP Ecuador, 2019),

Los Antagonistas de los Receptores de la angiotensina II (ARA II), en el sistema renina angiotensina aldosterona, inhiben a los receptores de angiotensina II, entre los fármacos disponibles se encuentran la losartan y telmisartan (MSP Ecuador, 2019),.

Los calcioantagonistas, actúan bloqueando los receptores de calcio en vasos sanguíneos y corazón produciendo vasodilatación y efecto depresor de la contracción cardíaca reduciendo de esta manera la presión arterial, entre los fármacos disponibles se encuentran nifedipina, amlodipino, verapamilo, diltiazem (MSP Ecuador, 2019),.

Los betabloqueantes, bloquean los receptores de betaadrenérgicos, de esta manera disminuye la fuerza de contracción cardíaca y vasodilatación periférica con lo que disminuye la presión arterial, entre los fármacos disponibles se encuentran el propranolol y el carvedilol (MSP Ecuador, 2019),.

Los diuréticos actúan a diferente nivel de la nefrona y estimulan la diéresis disminuyendo el volumen plasmático con lo que disminuye la presión arterial, entre ellos se encuentran la hidoclorotiazida, la clortalidona y con menor uso para este objetivo terapéutico se encuentra la furosemida y la acetazolamida (E. Bragulata, 2001).

Al tratarse la hipertensión arterial de una enfermedad crónica, se encuentra con la dificultad de que los pacientes se adhieran adecuadamente al tratamiento, sea farmacológico o no farmacológico, es por esto que la principal causa del control inadecuado de la HTA es la no adherencia apropiada al tratamiento (Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, 2003), definiendo a la adherencia al tratamiento como el grado actitud que tiene un paciente; en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida (Tatiana Dilla, 2008).

La adherencia al tratamiento nutricional, presenta inconvenientes, ya que para cumplirlo se debe realizar cambios en los hábitos de vida, y al introducir cambios dietéticos, los pacientes quienes están acostumbrados a unos hábitos de alimentación, se muestran reacio a estos cambios, para evitar en lo, posible esto, lo ideal sería confeccionar la dieta junto con el paciente. Incorporando en cada dieta alimentos que sean de agrado, adecuando los hábitos de alimentación en cuanto a los horarios. (Trabajos científicos, 2016).

## **1.1 JUSTIFICACIÓN**

El presente caso se enfoca en brindar la atención nutricional pertinente y así mejorar la calidad de vida de la paciente de 58 años de edad que presenta Obesidad, hipertensión y Diabetes Mellitus tipo 2. Por lo tanto se elaborará un plan de alimentación, ejemplo de menú y recomendaciones necesarias basadas en el tipo de dieta que deberá llevar a cabo, haciendo énfasis en los alimentos ricos en potasio para mantener su presión controlada, frutos cítricos para controlar la diabetes así como la restricción calórica adecuada para llegar al peso deseado, logrando de esta manera su peso saludable en el tiempo establecido, y a través de esta dieta controlar los valores de glucosa y su presión arterial evitando así que estas enfermedades afecten aún más su salud y contribuyendo a que cumpla un buen desempeño en sus actividades de vida diaria.

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 OBJETIVO GENERAL**

Diseñar un plan de alimentación adecuado para el diagnóstico de hipertensión y diabetes mellitus II, para mejorar la calidad de vida del paciente.

### **1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Determinar el estado nutricional del paciente.
- Elaborar la distribución calórica y menú para las patologías presentadas
- Diseñar las recomendaciones y patrones a seguir para una correcta forma de alimentación

## **1.3 DATOS GENERALES**

Paciente femenina de 58 años de edad, con peso de 74kg y talla de 150cm, no refiere ocupación, ni ningún otro dato en general.

## **II. METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO**

### **2.1 ANÁLISIS Y MOTIVO DE LA CONSULTA**

Paciente hipertensa y diabética ingresada por presión arterial alta, refiere que ingiere sus medicamentos cuando se acuerda.

### **HISTORIAL CLÍNICO DEL PACIENTE**

Paciente femenina de 58 años de edad con antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial desde hace cuatro años actualmente con tratamiento médico: anlodipino 10mg y losartan 10mg y Diabetes melitus II diagnosticada hace tres años, refiere que ingiere sus medicamentos a destiempo.

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

Paciente presenta una presión arterial elevada, refiere padecer de hipertensión y no llevar un correcto tratamiento, además de padecer Diabetes Mellitus tipo dos, recibe tratamiento médico anlodipino 10 mg y losartan 10mg. .

### Recordatorio de 24 h

#### Desayuno

- Batido de frutilla leche entera con azúcar
- 2 rebanadas de pan tostadas
- Omelette de huevo con queso cebolla blanca

#### Almuerzo

- Locro de legumbres con leche (espinaca, nabo, choclo, zanahoria)
- Arroz con pechuga de pollo frito y puré de papa con aguacate
- Jugo de naranja

#### Merienda

- Ensalada de vainitas, con arroz blanco y pescado frito
- Colada de avena con naranjilla

### Calculo del recordatorio de 24 h

ALIMENTO	GRAMOS	KCAL	CHO	PROTEINAS	GRASAS
Leche entera	140	70	6,72	4,62	8,66
Frutilla	50	48	11	0,7	0,15
Azúcar	30	118,8	29,73	0	0
Pan	50	125,5	27	3,05	0,60
Huevo	55	25,3	0,55	5,56	0,11
Cebolla blanca	3	1,32	0,27	0,05	0,006
Queso	30	30,3	0,81	3,72	135
Espinaca	20	4,4	0,34	0,58	0,08
Nabo	20	5,6	0,82	0,80	0,08
Choclo tierno	20	21,2	4,34	0,62	0,14
Zanahoria amarilla	20	9,4	2,1	0,12	0,06
Arroz blanco	180	637,2	141,84	13,32	1,80
Pechuga pollo	60	126	---	11,16	9,06
Papa	120	92,4	21	1,92	0,12
Cebolla morada	15	5,25	1.16	0,12	0,02
Limón	3	1,5	0,32	0,04	0,009

Naranja	200	110	22,4	2	1,40
Naranjilla	25	9	2,2	0,18	0,05
Vainitas	40	10,4	1,40	0,8	0,16
Pescado	90	182,7	---	17,46	12,51
Aceite oliva	20	180	----	0	20
Aguacate	20	31,6	1,52	0,32	2,7
<b>TOTAL (VO)</b>		2500,07	400,58	80,46	120,4

### Frecuencia de consumo de alimento

Alimento	Diario	Semanal	Quincenal	Mensual	esporádico	Nunca
Leche		X				
Yogurt				X		
Queso	X					
Vegetales			X			
Frutas			X			
Frejoles Frescos			X			
Frejoles tiernos			X			
Lentejas		X				
Garbanzos				X		
Habas				X		
Soya						X
Huevo		X				
Carnes rojas (res, borrego, cordero, chivo)	X					
Pollo			X			
Pescado			X			
Pavo					X	
Cerdo	X					
Atun enlatado		X				
Mariscos (camarones, concha, cangrejo, langostas)	X					
Margarinas /mantequilla	X					
Aceite	X					

Postres /dulces	X					
Enlatados /conservas	X					
Colas/ gaseosas	X					
Bebidas alcohólicas		X				

## VALORACION ANTROPOMETRICA

Según los datos proporcionados en el caso clínico para el estudio del mismo, tenemos valores referentes de peso 74 kg y talla 150cm, reflejando un IMC de 32,8 y evidenciando una obesidad

### 2. 3 EXAMEN FÍSICO

Según la exploración física emitida por el médico, la paciente se presenta despierta, orientada, ruidos cardiacos rítmicos, campos pulmonares ventilados, abdomen blando depreciable, extremidades sin edema.

### 2.4 INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS

EXAMEN	RESULTADO	VALOR REFERENCIAL
<b>Glucosa</b>	150 mg/dl	90-110mg/dl
<b>Creatinina</b>	0.8 mg/dl	H:0,7 a 1,3 mg/dl M:0,6 a 1,1 mg/dl
<b>Leucocitos</b>	7.000 gb	4.500 a 11.000 GB
<b>HB</b>	143g/dl	H : 13,8 A 17,2 g/dl M:12,1 A 15,1 g/dl

### SIGNOS VITALES

- FC: 90
- PA: 220/110
- FR: 20; STOP2 95%

## **2.5 FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO.**

### **Diagnostico presuntivo**

Paciente de sexo femenino de 58 años de edad con APP de hipertensión y DMII, refiere no apegarse al tratamiento médico, en la valoración nutricional se diagnostica con obesidad tipo 1 evidenciado en su IMC y reflejado en su peso, además de una mala nutrición por excesivo consumo calórico arrojado en su recordatorio de 24 h y frecuencia de consumo de alimentos.

### **Diagnóstico diferencial**

Se puede diferenciar de una insuficiencia cardiaca debido a que el presente caso no presenta edema periférico, crisis hipo tóxica, disnea entre otros síntomas.

### **Diagnóstico definitivo**

Crisis hipertensiva, Diabetes mellitus 2

## **2. 6 ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR**

Conductas a seguir.

El tratamiento consistirá en la implementación de una dieta adecuada para la hipertensión y diabetes, con el fin de lograr un peso ideal y la educación nutricional del paciente como base fundamental para el tratamiento nutricional y farmacológico.

Una alimentación tipo DASH beneficiara en el tratamiento de la hipertensión debido a que no se trata de la tradicional dieta hiposódica. En este caso, recurre a alimentos con un contenido elevado de los minerales calcio, potasio y magnesio, cuya combinación contribuye a rebajar la presión sanguínea. También lleva escasas

cantidades de grasa y mucha fibra, un estilo de alimentación recomendado para todo el mundo.

### Calculo calórico

Se calculará partiendo de su peso ideal, debido a que se presenta obesidad.

- Peso actual:74kg
- Peso ideal : 51kg
- Peso corregido:60kg

**FAO/OMS:** mujeres de 30 a 60 años: **TMB= 8,7\* PESO+829**

**TMB=8.7\*60+829**

**TMB=1351**

**GET=TMBXAF**

**GET=1351\*1.3** formula RDA (MUY LIGERA) incluye ETA

**GET=1756,3**

### Prescripción dietética

Para el presente caso clínico, se prescribe un dieta hipo sódica, hipocalórica, normoproteica.

### Estructura de la dieta

#### Distribución de macronutrientes

**Kcal/día:** 1756,3

	<b>KCAL</b>	<b>GRAMOS</b>
<b>CHO 50%</b>	878,15	219,5
<b>PR 20%</b>	351,2	87,8
<b>GR30%</b>	526,8	58,5

### Distribución de Kcal por comidas

**Kcal / DÍA: 1756,3**

Desayuno 20%	<b>351,26g</b>
Media mañana 10%	<b>175,6g</b>
Almuerzo 30%	<b>526,89g</b>
Media tarde 10%	<b>175,6g</b>
Cena 30%	<b>529,89g</b>

### Distribución de carbohidratos por comidas

**CHO/DÍA: 219,5**

Desayuno 20%	<b>43,9g</b>
Media mañana 10%	<b>21,6g</b>
Almuerzo 30%	<b>65,8g</b>
Media tarde 10%	<b>21,6g</b>
Cena 30%	<b>65,8g</b>

### Distribución de proteínas por comidas

**PR/DÍA: 87,8**

Desayuno 20%	<b>17,5 g</b>
Media mañana 10%	<b>8,78g</b>
Almuerzo 30%	<b>26,3g</b>
Media tarde 10%	<b>8,78g</b>
Cena 30%	<b>26,3g</b>

## Distribución de grasas por comidas

PR/DÍA: 58,5

Desayuno 20%	<b>11,7g</b>
Media mañana 10%	<b>5,85g</b>
Almuerzo 30%	<b>17,55g</b>
Media tarde 10%	<b>5,85g</b>
Cena 30%	<b>17,55g</b>

## MENU

### DESAYUNO 7AM

- ½ vaso de yogurt griego
- 1 rebanada de pan integral
- 1 guineo
- 2 claras de huevo cocinadas

### MEDIA MAÑANA 10AM

- ½ vaso de colada de manzana con avena
- 6 nueces

### ALMUERZO 1 PM

- 1 taza de arroz
- 1 taza de ensalada de pepino aguacate pimiento
- 1 cucharadita de aceite de oliva
- 6 fresas picadas

### MEDIA TARDE 4 PM

- 1 taza de papaya picada
- 2 cucharadas de salvado de trigo

- 1 clara de huevo cocinada

### **CENA 8 PM**

- 1 taza de crema de vegetales varios
- Pescado a la plancha 90g
- Ensalada de pepino
- Taza de infusión

### **Calculo del menú**

#### **Desayuno**

<b>Alimento</b>	<b>Porción</b>	<b>Medida</b>	<b>Kcal</b>	<b>CHO</b>	<b>LIP</b>	<b>PROT</b>
Yogurt griego	½ vaso	120ml	45	5,75	0,22	4
Pan integral	1 reb	60g	140	24,9	3,2	1
Guineo	1 unidad	150g	60	20	0,39	0,8
Huevo clara	1 unidad	17g	23	-	-	6,8

#### **Media mañana**

<b>Alimento</b>	<b>Porción</b>	<b>Medida</b>	<b>Kcal</b>	<b>CHO</b>	<b>LIP</b>	<b>PROT</b>
Manzana	1/2 unidad	35g	50	15	-	0,3
Avena	4 cucharadas	30g	90	15	-	1,1
Nueces	6 unidades	45g	85	-	3,5	-

#### **Almuerzo**

<b>Alimento</b>	<b>Porción</b>	<b>Medida</b>	<b>Kcal</b>	<b>CHO</b>	<b>LIP</b>	<b>PROT</b>
Arroz	1 taza	200g	204	57,4	0.38	4,7
Pepino	½ taza	40g	8	1,89	0	0,1
Pimiento	Media unidad	30g	6	1,3	-	-
Aguacate	½ unidad	30g	106	8,5	6	0,7
Pescado	2 onzas	60g	150	-	7	11
Aceite de oliva	1 cucharadita	5ml	41	-	4,6	-
Fresa	7 unidades	90g	100	24	0.1	-

### Media tarde

<b>Alimento</b>	<b>Porción</b>	<b>Medida</b>	<b>Kcal</b>	<b>CHO</b>	<b>LIP</b>	<b>PROT</b>
Papaya	1 taza	100g	120	20	-	-
Salvado huevo	2 cucharaditas	10g	15	5	-	-

### Cena

<b>Alimento</b>	<b>Porción</b>	<b>Medida</b>	<b>Kcal</b>	<b>CHO</b>	<b>LIP</b>	<b>PROT</b>
Leche descremada	½ taza	120ml	45	5,75	0,22	4
Zanahoria	¼ unidad	30g	12,3	2,87	0,07	0,2
Coliflor	¼ unidad	40g	10	1.9	-	0.7
Brócoli	½ taza	40g	13.6	2.65	-	0.6
Aceite de oliva	1 cucharada	15ml	124	-	13	-
Pepino	½ unidad	60g	45	20	-	0.3
Pescado	2 onzas	60g	150	7	-	11

### **Pautas dietéticas para el paciente**

- Evitar alimentos procesados, enlatados
- Realizar actividad física 30 min al día
- Implementar técnicas de cocción como el cocido, a la plancha, vapor no frito.
- Consumir regularmente agua.
- No consumir bebidas alcohólicas.
- Evitar las harinas refinadas y bollerías
- Consumir las frutas con cascara y enteras no en jugos.
- No consumir embutidos altos en sodio.

### **Pautas dietéticas para familiares del paciente**

- Ayudar a llevar una dieta saludable y equilibrada, haciendo mayor énfasis en los hidratos de carbonos y alimentos altos en sodio.
- Fomentar a una adecuada elección de alimentos saludables.
- Medir la concentración de glucosa sanguínea y presión arterial de su paciente con diabetes con regularidad .
- Recordar al paciente la toma de medicamentos con regularidad.
- Mantener el contacto con la nutricionista y médico especialista.
- Educar a toda la familia sobre la alimentación saludable.

## **2.7 INDICACIONES DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LA ACCIONES DE SALUD, CONSIDERANDO VALORES NORMALES.**

Paciente presenta alteración en la presión arterial y síntomas asociados a una hipertensión mal controlada, referidos por la anamnesis y los antecedentes patológicos brindados por el paciente. Sin embargo, al examen físico se presenta aparentemente normal, pero se puede inferir que es una crisis hipertensiva por el desapego al tratamiento farmacológico y un estilo de vida incorrecto.

La crisis hipertensiva es una elevación aguda de la presión arterial capaz de producir lesiones en órganos diana. Según la presencia o no de esta afectación, se clasifica en emergencia hipertensiva (EH) o urgencia hipertensiva (UH), respectivamente, en este caso la paciente refirió haber olvidado de ingerir el medicamento lo que le condujo a la crisis hipertensiva.

Los factores relacionados con la nutrición y el estilo de vida pueden jugar un importante papel en su control de la presión arterial, en este caso la paciente no refiere un registro de alimentación, pero por su IMC podemos evidenciar que presenta una mala nutrición por exceso, por lo cual se debe adecuar la dieta a las preferencias, gustos y patologías presentadas; con el fin de mejorar la calidad de vida y prevenir complicaciones agudas y crónicas.

## **2. 8 SEGUIMIENTO**

Se realizará el seguimiento dietético junto con la valoración nutricional mensualmente, también se le recomienda actividad física aeróbica por 30 min diarios.

## **2.9 CONCLUSIONES**

En el estudio del caso se observó una crisis hipertensiva en una paciente con diabetes mellitus e hipertensión, producto del desapego al tratamiento médico y malos hábitos alimenticios evidenciados en toda su valoración nutricional. Es muy importante que el paciente respete las pautas posológicas de los fármacos prescritos por el médico y que no suspenda el tratamiento, aunque las cifras de PA estén bajo control. La hipertensión y diabetes son enfermedades que, al carecer de síntomas evidentes, puede inducir a caer en el error de incumplir el tratamiento, asimismo adquirir un estilo de vida saludable para disminuir el riesgo de las complicaciones agudas y graves que estas enfermedades conllevan.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL Jr,. (2003). "Seventh Report of the Joint Na-tional Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure". . :1206–52.

(10 de 5 de 2010). Obtenido de sancyd.alimentacion.

(20 de 6 de 2017). Obtenido de .cardiosalud.org.

(13 de 6 de 2018). Obtenido de medlineplus.

Andrejus Korolkovas, J. H. (1983). Compendio esencial de química farmacéutica . En A. Korolkovas, *Compendio esencial de química farmacéutica* (pág. 397). Jhon Wiley & sons.

Brito, A. D. (2018). Hipertensión arterial: cifras para definirla al comenzar 2018. *Revista finlay*, 66-72.

C.Albaladejo Blanco, J. .. (2014). crisis hipertensivas seudocricis emergencias y urgencias . *Elsevier*, 3-4.

Chobanian AV, Bakris GL, Black HR. (2003). "Seventh Report of the Joint Na-tional Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure". :1206–52.

D. Luis Román, J. B. (2008). Aspectos terapéuticos de la dieta en la hipertensión arterial. *Nefro plus*, 38-45.

E. Bragulata, M. A. (2001). Tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial: fármacos antihipertensivos. *Medicina integral*, 215-218.

familydoctor.org. (2 de Febrary de 2018). *American Academy of Family Physicians*. Obtenido de familydoctor.org: <https://es.familydoctor.org/monitoreo-de-la-presion-arterial-en-el-hogar/>

Gamboa, A. R. (2006). Fisiología de la Hipertensión Arterial esencial. *Acta Médica Peruana*, 75-77.

Iza-Stoll, A. (2006). Tratamiento de la hipertensión arterial primaria. *Acta Médica Peruana*, 93-95.

Longini IM Jr. Higgins MW, H. P. (1984). Environmental and genetic sources of familial aggregation of blood pressure in Tecumseh. En L. I. Jr, *Environmental*

*and genetic sources of familial aggregation of blood pressure in Tecumseh* (págs. 75-80). Michigan: Michigan .

Miguel A. Urina Triana, M. F. (2000). Complicaciones de la hipertensión arterial sistémica. *Hipertensión Arterial Sistémica*, 365-370.

MSP Ecuador. (2019). GPC Hipertension arterial. *GPC MSP Ecuador*, 32-38.

OMS. (2013). *Informe general sobre Hipertensión en el mundo*. Ginebra: OMS.

ONU. (15 de mayo de 2015). *Naciones Unidas*. Obtenido de Noticias ONU: <https://news.un.org/es/audio/2015/05/1409181>

OPS. (17 de Mayo de 2017). *OPS*. Obtenido de Día Mundial de la Hipertensión: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13257:dia-mundial-de-la-hipertension-2017](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13257:dia-mundial-de-la-hipertension-2017)

Redacción Médica. (17 de mayo de 2017). *Redacción Médica Ecuador*. Obtenido de Salud Pública: <https://www.redaccionmedica.ec/secciones/salud-publica>

Rondanelli, R. (2015). HIPERTENSIÓN ARTERIAL SECUNDARIA EN EL ADULTO: EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA Y MANEJO. *Elsevier Vol. 26*, 163-164.

Rosa M. Ortega Anta, A. I. (2016). Pautas nutricionales en prevención y control de la hipertensión arteria. *Nutrición hospitalaria*, 53- 56.

Sociedad Española de Cardiología. (26 de Octubre de 2018). *Noticias SEC y Entrevistas*. Obtenido de Novedades de las Guías Europeas de Hipertensión Arterial 2018: <https://secardiologia.es/comunicacion/noticias-sec/9935-novedades-de-las-guias-europeas-de-hipertension-arterial-2018>

Tatiana Dilla, A. V. (2008). Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. *Elsevier*, 341-342.

Trabajos científicos. (16 de enero de 2016). Obtenido de Estrategias para mejorar el nivel de adherencia a la dieta: <https://elfarmaceutico.es/index.php/revista-el-farmaceutico-el-farmaceutico-joven/item/6663-estrategias-para-mejorar-el-nivel-de-adherencia-a-la-dieta#.XUn8dOhKjIV>

Viviana Esquivel Solís, M. J. (2010). Aspectos nutricionales de la Hipertensión arterial. *Rev Costarr Salud Pública*, 41-43.

## ANEXOS

Tabla 1: clasificación de la Hipertensión Arterial

Clasificación	PAS (Presión arterial sistólica)	PAD (Presión arterial diastólica)
Normal	Menos de 120	Menos de 80
Pre Hipertenso	120-139	80-89
Hipertensión estadio 1	140-159	90-99
Hipertensión estadio 2	Más de 160	Más de 100

### Calculo del recordatorio de 24 h

<b>ALIMENTO</b>	<b>GRAMOS</b>	<b>KCAL</b>	<b>CHO</b>	<b>PROTEINAS</b>	<b>GRASAS</b>
Leche entera	140	70	6,72	4,62	8,66
Frutilla	50	48	11	0,7	0,15
Azúcar	30	118,8	29,73	0	0
Pan	50	125,5	27	3,05	0,60
Huevo	55	25,3	0,55	5,56	0,11
Cebolla blanca	3	1,32	0,27	0,05	0,006
Queso	30	30,3	0,81	3,72	135
Espinaca	20	4,4	0,34	0,58	0,08
Nabo	20	5,6	0,82	0,80	0,08
Choclo tierno	20	21,2	4,34	0,62	0,14
Zanahoria amarilla	20	9,4	2,1	0,12	0,06
Arroz blanco	180	637,2	141,84	13,32	1,80
Pechuga pollo	60	126	---	11,16	9,06
Papa	120	92,4	21	1,92	0,12
Cebolla morada	15	5,25	1.16	0,12	0,02
Limón	3	1,5	0,32	0,04	0,009
Naranja	200	110	22,4	2	1,40
Naranjilla	25	9	2,2	0,18	0,05
Vainitas	40	10,4	1,40	0,8	0,16
Pescado	90	182,7	---	17,46	12,51
Aceite oliva	20	180	----	0	20
aguacate	20	31,6	1,52	0,32	2,7
<b>TOTAL (VO)</b>		2500,07	400,58	80,46	120,4