



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

**Componente Práctico del Examen Complexivo previo a la obtención de grado académico de Licenciado(a) en Nutrición y Dietética**

**TEMA DEL CASO CLÍNICO:**

**PACIENTE DE SEXO FEMENINO, DE 21 AÑOS DE EDAD QUE PRESENTA TUBERCULOSIS MILIAR Y DESNUTRICION MODERADA**

**AUTORA:**

**PATRICIA MARIBEL QUINTANA ESPINOZA**

**TUTOR:**

**LIC. DANNY ESTRADA RODRIGUEZ, Msc**

**Babahoyo – Los Ríos – Ecuador**

**2021**

## ÍNDICE GENERAL

<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>I</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>II</b>
<b>TITULO DEL CASO CLÍNICO .....</b>	<b>III</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>IV</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>IV</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>VI</b>
<b>I. Marco teórico.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Justificación .....</b>	<b>10</b>
<b>1.2. Objetivos.....</b>	<b>11</b>
<b>1.2.1. Objetivo general .....</b>	<b>11</b>
<b>1.2.2. Objetivos específicos.....</b>	<b>12</b>
<b>1.3. Datos generales .....</b>	<b>12</b>
<b>II. Metodología de diagnóstico .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1. Análisis del motivo de consulta y antecedentes. (Historial clínico del paciente).....</b>	<b>12</b>
<b>2.2. Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).....</b>	<b>12</b>
<b>2.3. Examen físico (exploración clínica).....</b>	<b>13</b>
<b>2.4. Información de exámenes complementarios realizados .....</b>	<b>13</b>
<b>2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo</b>	<b>14</b>
<b>2.6. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.....</b>	<b>14</b>
<b>2.7. Indicaciones de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales .....</b>	<b>23</b>
<b>2.8. Seguimiento.....</b>	<b>24</b>
<b>2.9. Observaciones.....</b>	<b>26</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>26</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	
<b>ANEXOS</b>	

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo realizado va dedicado principal mente, a Dios por darme salud y guiar en cada uno de mis pasos y otorgarme las fuerzas que necesité para poder salir adelante, durante el transcurso de mi carrera universitaria.

A mis padres hermanas y familiares que fueron un apoyo incondicional, siempre estar pendiente de mí, y me brindaron las fuerzas necesarias para poder salir adelante.

*Patricia Maribel Quintana Espinoza*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco principalmente a Dios, a mis padres Daniel Quintana y Calara Espinoza Por ser mi motor principal y tener siempre su apoyo desde el inicio de mi carrera universitaria.

A mis hermanos Washington, Jaqueline y Jessenia Quintana, a mis sobrinos Jhordan y Aylet que siempre me brindaron su apoyo.

A mis compañeras de la universidad En donde compartimos momentos de alegrías, tristezas y compartir cada uno de las experiencias durante el proceso académico.

Al Hospital General Quevedo que abrió sus puertas para realizar mi internado rotativo, en donde compartir conocimientos con excelentes profesionales de la salud y adquirir muchos conocimientos brindados por ellos.

A los docentes de la Universidad Técnica De Babahoyo por aportaros cada uno de sus conocimientos hacia nosotros durante los años académicos.

*Patricia Maribel Quintana Espinoza*

## **TÍTULO DEL CASO CLÍNICO**

**PACIENTE DE SEXO FEMENINO, DE 21 AÑOS DE EDAD QUE PRESENTA  
TUBERCULOSIS MILIAR Y DESNUTRICION MODERADA**

## RESUMEN

Por medio de este caso de estudio, se da a conocer las referencias de una paciente de 21 años de edad donde realiza un seguimiento domiciliario por presentar un antecedente patológico personal (APP) de tuberculosis miliar con un tratamiento de primera fase, se observa una pérdida de peso considerable, una pérdida de apetito, fiebre con escalofríos, tos con flema, la paciente refiere que no mantuvo contacto con ninguna persona con tuberculosis, la paciente fue ingresa en el Hospital S. C. asociado con una neumonía con un periodo de 11 días, se mantiene bajo vigilancia de su familiar.

El medico asignado envía una serie de exámenes que mostraron los siguientes resultados, silueta cardiovascular con perfil cardiaco borrado, aorta torácica normal, hilios, normales, hemidiafragmas normales, a su vez se le realiza un examen físico donde se da el siguiente aporte, piel y mucosa normo coloreadas y húmedas, tejido celular subcutáneo (TCS) no infiltrativo, la respiración muestra disnea, tirajes intercostales, se escuchan ruidos por medio de auscultación pulmonar un murmullo a nivel de ambos campos pulmonares, no estertores en el área cardiovascular se presenta ritmos y buen llenado capilar, presenta pérdida de peso considerable y de acuerdo a los exámenes realizados la paciente presenta desnutrición moderada.

Paciente es enviada a interconsulta con el especialista de nutrición, para realizar un seguimiento y valoración nutricional adecuada de acuerdo a los requerimientos personales de la paciente, se prescribe a la paciente una dieta hiperproteica, siendo estas recomendadas por la valoraciones de exámenes bioquímico, examen físico y diagnostico determinado por el médico, ya que, la paciente presenta una pérdida de peso de 13.5 kilogramos, de esta manera se toma en cuenta el seguimiento adecuado hasta conseguir la recuperación de su estado nutricional y mantenga una vida sin complicaciones consecuentes de la tuberculosis y desnutrición moderada.

**Palabras claves:** Tuberculosis miliar, Desnutrición moderada, Valoración nutricional, Tratamiento nutricional, Dieta Hiperproteica.

## ABSTRACT

Through this case study, the references of a 21-year-old patient are made known where she performs a home follow-up for presenting a personal pathological history (PAD) of miliary tuberculosis with a first-phase treatment, a loss is observed of considerable weight, loss of appetite, fever with chills, cough with phlegm, the patient reports that she did not maintain contact with any person with tuberculosis, the patient was admitted to the SC Hospital associated with pneumonia with a period of 11 days, keeps under the surveillance of his family member.

The assigned physician sends a series of examinations that showed the following results, cardiovascular silhouette with erased cardiac profile, normal thoracic aorta, hila, normal, normal hemidiaphragms, in turn a physical examination is performed where the following contribution is given, skin and normo-colored and moist mucosa, non-infiltrative subcutaneous cellular tissue (SCT), respiration shows dyspnea, intercostal draws, noises are heard by means of pulmonary auscultation, a murmur at the level of both lung fields, no rales in the cardiovascular area, rhythms and good capillary filling, presents considerable weight loss and according to the tests carried out the patient presents moderate malnutrition.

The patient is sent for consultation with the nutrition specialist, to carry out a follow-up and adequate nutritional assessment according to the personal requirements of the patient, the patient is prescribed a hyperprotein, due to the assessments present in the biochemical tests causing A great alarm for the weight loss of 13.5 kilograms, it is necessary to take into account that a 7-month follow-up was carried out until the recovery of their nutritional status was achieved and they maintained a life without complications resulting from tuberculosis and moderate malnutrition.

**Key words:** Miliary tuberculosis, Moderate malnutrition, Nutritional assessment, Nutritional treatment, High protein diet.

## INTRODUCCIÓN

La tuberculosis miliar (TB miliar) es una enfermedad infecciosa que presenta una contaminación por vía respiratoria. Esta enfermedad se produce por una bacteria conocida de *Mycobacterium tuberculosis* causando gran daño en el cuerpo con síntomas que pueden ser contraproducente para las personas que la adquieren. (2003, p.103)

Echevarria, Peña, Artigao, & Miguel argumentaron que la tuberculosis por lo general no se presenta en la edad juvenil a más que de que se tenga un sistema inmunológico bajo. (2003, p.103)

La desnutrición y la tuberculosis se han convertido en un gran problema en el área de salud en países sub desarrollados o que están en vías de desarrollos, por lo general se presentan en comunidades de economía baja.

La tuberculosis y la desnutrición presentan una relación estresa, ya que, al paciente que presente desnutrición queda vulnerable y enfermedad a ser infecciosa puede causar que la desnutrición se agrave con mayor facilidad, a nivel mundial se da una aproximación de que nueva millones de personas pueden desarrollar tuberculosis y casi dos millones de ella muere, los países con altas incidencias de tuberculosis es que existe mayor incremento en la población joven de concebir tuberculosis de primer grada. (Anagalys, Félix, Juan, & Esther, 2010, pp. 64)

Las necesidades nutricionales en pacientes que presentan tuberculosis es muy importante en nuestro caso de estudio lleva un enfoque donde se pretende mejorar la condición nutricional de la paciente que presenta tuberculosis miliar y desnutrición moderada, tomando en cuenta la valoración nutricional que se pretende realizar, para tener un tratamiento exitoso es necesario plantear una dieta hiperproteica, normo carbonatada, para de esta manera recuperar la perdida de musculo y estado nutricional del paciente.

## **I. MARCO TEÓRICO**

### **Tuberculosis miliar y Desnutrición Moderada.**

Las tuberculosis por los general son infecciones que afectan mucho a nuestro sistema respiratorio y en el caso de la tuberculosis miliar no es la excepción ya que es causada por una bacteria llamada “Mycobacterium tuberculosis”.

Principalmente incide en los pulmones, prohibiendo la respiración moderada en el paciente, por lo tanto, tener esta infección en estas épocas en la cual existe una pandemia mundial, sería estar condenado a una muerte segura, que dos enfermedades ataquen al mismo tiempo el sistema respiratorio, sería una muerte muy dolorosa. (Mendez Echevarria A, 2003, p. 103)

La tuberculosis miliar es llamada así ya que al afectar las zonas de los pulmones provocando grandes lesiones estas son del tamaño del mijo, que principalmente son las semillas redondeadas con las que se alimentan los pájaros, además se sabe que la tuberculosis miliar no puede solo afectar la parte los pulmones ya que puede infectarse cualquier órgano del cuerpo humano e inclusive los tejidos que recubren el encéfalo y la médula espinal (meninges) y la membrana con dos capas que rodea el corazón (pericardio). (Mendez Echevarria A, 2003, pp. 104)

La tuberculosis miliar presenta un factor de riesgo en estos:

- Niños menores de 4 años
- Personas con un sistema inmunitario debilitado
- Personas de edad avanzada

No existe un lineamiento en la cual uno pueda comparar sus síntomas con los de la tuberculosis miliar, por lo tanto, los síntomas son inespecíficos y difíciles de identificar en la cual se agrega la pérdida de peso, fiebre, escalofríos, debilidad, malestar general y dificultad para respirar. Esta enfermedad es capaz de afectar la médula ósea, que en el peor de los casos causa anemia grave que es la que genera la pérdida de peso, y otras anomalías en la sangre, que hacen pensar en una leucemia. (Tierney & Nardel 2018, pp. 2)

De acuerdo con Tierney & Nardel afirman sobre otra de las maneras por las cuales uno se puede dar cuenta si tiene la infección o no es que las bacterias se pueden liberar de forma interrumpida a la circulación sanguínea a partir de una infección no identificada, a persona afectada puede sufrir fiebre intermitente y perder peso progresivamente hasta consumirse.

Estas consecuencias que provoca la enfermedad atacan también a nuestro sistema nerviosos, que es el motor de nuestro cerebro, en el caso del peso progresivo del cuerpo esto puede debilitar al cerebro mismo, causando dolores de cabeza en el peor de los casos, la dificultad para respirar también puede ser comparada con la angina de pecho que, en la mayoría de los casos, da en adultos de avanzada edad. (2018, pp. 2)

Para poder realizarse un diagnóstico y así poder saber que tan avanzada se tiene la enfermedad de debe de hacer un examen y cultivo de una muestra del área afectada para poder verificar si se puede correr el riesgo de una metástasis. Se realiza una prueba cutánea de tuberculina que se realiza inyectando una pequeña suma de proteína oriunda de las bacterias de la tuberculosis entre las capas de la piel. (Tierney & Nardel 2018, pp. 2)

Un análisis de sangre nunca está de más en estos casos ya que de esta manera se puede descartar de forma segura una leucemia o cualquier otra infección que ataque a la sangre, y para poder analizar de forma minuciosa el estado de los pulmones que son los principales afectados, se debe hacer una radiografía del tórax, para poder proporcionar un mejor diagnóstico, el diagnóstico de la tuberculosis miliar también es conocido ya que es muy similar al que se realizar cuando se tiene una tuberculosis pulmonar. (Tierney & Nardel 2018, pp. 2)

Para tener un seguimiento de la infección de una manera óptima se debe hacer un estudio mediante un microscopio, luego enviadas al laboratorio para su respectivo análisis y cultivo de las siguientes muestras:

- Sangre
- Líquido cefalorraquídeo obtenido mediante una punción en la médula (punción lumbar)

- Orina
- Líquido procedente del espacio entre las dos capas de la membrana que rodea los pulmones (pleura)
- Líquido procedente del espacio situado entre las dos capas de la membrana que rodea al corazón (pericardio)
- Líquido articular
- Médula ósea

Cuando se realiza una radiografía de tórax nos puede mostrar las innumerables manchas que tienen un tamaño diminuto las cuales, es una de las principales características de la tuberculosis miliar. A medida que se van encontrando nuevas áreas del cuerpo que estén afectadas, se ejecutan otras pruebas de diagnóstico por la imagen. Estas pruebas pueden consistir en tomografía computarizada (TC), ecografía y resonancia magnética nuclear. (Tierney & Nardel 2018, pp. 2)

### **Diagnostico**

La tuberculosis miliar es una de las más raras representaciones de tuberculosis extrapulmonar en pacientes inmunodeprimidos, demostrando que las defensas inmunitarias naturales de una persona común contra las infecciones están debilitadas, por lo tanto, es más propenso a contraer cualquier tipo de enfermedad. se presentan en diversas categorías donde las personas que la padecen presentan una patología diferente como la diabetes tipo I Y II, enfermedades cardiacas, enfermedades respiratorias, personas que presenten cáncer o el virus de inmunodeficiencia humana (VIH). (Bonachera & Rosique, 2016, pp. 487)

De acuerdo con\_Bonachera & Rosique\_. Un rápido diagnóstico e inicio de procedimiento reducen el peligro de mortalidad de esta enfermedad con todavía alta letalidad. Existe raro caso donde pacientes jóvenes adquieran tuberculosis miliar teniendo como causante una fiebre de larga evolución.

Hasta en un 25% de los casos de tuberculosis existe afectación extrapulmonar, en los cual la tuberculosis miliar está incluida en

este porcentaje. Esta afectación es derivada por la diseminación hematológica que principalmente es producida en la sangre y linfática del bacilo de *M. tuberculosis* hacia otros órganos. Los lugares donde se suele encontrar son la ganglionar, pleural y osteoarticular. (Bonachera & Rosique, 2016, pp. 487)

Existe un gran inconveniente con los tipos de tuberculosis existentes, ya que, se da un gran problema sobre la definición de un diagnóstico por los signos y síntomas puede ser inespecíficos, así como sus imágenes y esto puede ser perjudicial para el paciente porque tampoco se puede determinar con exactitud si está en riesgo de muerte o no. En la mayor parte de los casos es necesario tomar en cuenta las pruebas diagnósticas como las ecográficas, las PAAF o pruebas TAC para tener mayor información para la interpretación de un diagnóstico. A pesar del apogeo y el avance, en los últimos años, de los procedimientos moleculares para el descubrimiento precoz de ADN de la micobacteria, el cultivo sigue siendo el gold estándar que admite el diagnóstico microbiológico concluyente. Bonachera & Rosique

## **Tratamiento**

Camposa, Frutosa, Poloa, & Ramírez afirman que uno de los principales tratamientos son los antibióticos en el caso de que la tuberculosis este en su etapa inicial y pueda ser tratada de una forma rápida e indolora. La tuberculosis miliar al ser parecida a la pulmonar su tratamiento también es parecido, pero eso no quiere decir que el tratamiento funcione para el 100% de los casos, los antibióticos suelen administrarse durante un ciclo de entre 6 y 9 meses, a menos que las meninges estén afectadas. En este caso, se administran antibióticos durante 9 a 12 meses para evitar cualquier tipo de complicaciones.

Los corticoesteroides pueden implicar beneficiosos resultados si el pericardio o las meninges están afectados, ya que se usan para contrarrestar la artritis reumatoide, la enfermedad intestinal inflamatoria, el asma, las alergias y muchas otras afecciones. Estos medicamentos también ayudan a suprimir el sistema inmunitario para prevenir el rechazo de órganos en los receptores de trasplantes, esto se pueden utilizar por vía oral, inhalador o espray intranasal,

gotas para los ojos y mediante una inyección. (Camposa, Frutosa, Poloa, & Ramírez 2008, pp. 524)

El tratamiento de estas formas de tuberculosis no va a discrepar de los lineamientos de tratamiento de las formas pulmonares. Es recomendable utilizar los mismos regímenes de antibióticos con una duración de 6 meses y exclusivamente extender la continuación en las tuberculosis con afectación del sistema nervioso y en la espondilitis tuberculosa con afectación neurológica. (2008, pp. 524)

La tuberculosis extrapulmonar se delimita, utilizando los juicios de clasificación de la OMS, como aquella infección causada por *Mycobacterium tuberculosis*, que afecta a tejidos y órganos fuera del parénquima pulmonar. Representan el 20-25% de los casos de enfermedad tuberculosa.

Otro nombre con la cual se conoce a la tuberculosis miliar es “diseminada” caracterizada por una diseminación amplia al resto del cuerpo de pequeñas lesiones granulomatosas de aproximadamente 1-5 milímetros. Su nombre es proveniente por la forma que se presenta en la radiográfica siendo vista como una semilla de mijo. Esta patología muestra gran afectación en varios órganos del cuerpo, uno de ellos es el hígado, y el vaso teniendo esta un porcentaje de complicación de 1 a 3%. (Camposa, Frutosa, Poloa, & Ramírez 2008, pp. 524)

La tuberculosis miliar es tipo de infección tuberculosa en la que, desde un foco pulmonar primario, la infección logra la vena pulmonar. Cuando se tiene que la bacteria alcanza a la cavidad izquierda del corazón y entra en la circulación sistémica, puede inducir la siembra en diversos órganos, tales como el hígado y el bazo. Sucesivamente, la bacteria puede ingresar en los nódulos linfáticos, desde donde drenará a la circulación venosa sistémica y llegará a la porción derecha del corazón. Desde el lado derecho del corazón, la bacteria puede sembrar incluso los mismos pulmones, ocasionando la apariencia de semillas de mijo. Son lesiones microscópicas o focos pequeños de 2 mm blanco-amarillentos que están diseminados por el parénquima pulmonar. Pueden propagarse y coalescer hasta establecer un fortalecimiento incluso de lóbulos completos. Pueden también existir derrames pleurales, empiema tuberculoso o

pleuritis fibrosa obliterante. (Camposa, Frutosa, Poloa, & Ramírez 2008, pp. 524)

Las personas que padecen de tuberculosis miliar exteriorizan generalmente signos que no se pueden entender de manera inicial ya que no son signos que se puedan detectar a simple vista y estos pueden ser como fiebre, tos y linfadenopatías. Otras de las formas que puede presentarse es con visceromegalia, hepatomegalia (40% de los casos) y esplenomegalia (15%), mientras que la pancreatitis es mucho más extraña (<5%). En algunos casos se puede llegar a falla multiorgánica con crisis suprarrenal. El riesgo de tener la enfermedad está relacionado con el contacto directo con pacientes infectados, en lo cual se debe tener en cuenta de que todas las tuberculosis son muy contagiosas y que deben estar en zonas aisladas y herméticas ya que puede contagiar a sus familiares como a su vez puede contagiar a pacientes que tengan otras enfermedades que sería mucho peor, también está vivir en condiciones poco higiénicas y dieta poco saludable, nuestro cuerpo siempre avisa cuando tiene complicaciones, pero en la mayoría de las veces no les prestamos atención porque pensamos que no puede ser nada grave. La gente de Estados Unidos que tienen mayor riesgo de contraer la enfermedad son los vagabundos y los pacientes inmunocomprometidos con VIH.

### **Desnutrición moderada**

Comúnmente los jóvenes no pueden asociar la comida saludable con la comida buena, dicha población principalmente presenta un consumo excesivo de comidas sin un gran valor nutricional ocasionándoles desnutrición.

El objetivo del trabajo fue dar a conocer las alteraciones en las pruebas de laboratorio que surgen por la desnutrición moderada. Se analizaron las siguientes variables que son las más comunes que se pueden interpretar en los jóvenes tales como: hemograma, proteínas totales y fraccionadas, índice creatinina/talla, hierro, etc. (Elizabeth & Omar, 2002, pág. 215)

### **Clínica**

Katya, y otros enuncian que desnutrición es la unión de manifestaciones clínicas y de cambios que pueden ser bioquímicos y antropométricos que son generados por la ineficacia propuesta y el incorrecto aprovechamiento biológico (o ambos) de macro y micronutrientes que producen la insatisfacción de requerimientos nutricionales. (2012, p. 53)

Se realizó un estudio de manera empírica, prospectivo en el período interpretado desde el 1º de septiembre hasta el 30 de noviembre de 2010 en las personas que padecen de esta enfermedad con diagnóstico de desnutrición moderada ingresados en el Servicio del Hospital “Dr. Antonio Penados del Barrio”, San Benito, Petén, Guatemala, con la finalidad de representar las características clínicas y la evolución de la desnutrición moderada en jóvenes.

Se agrego también en el estudio todos los pacientes que efectuaron los criterios de desnutrición aguda, moderada o severa; el 62,5% integró con un índice de peso para la talla, determinado según el puntaje Z, menor de -3 (desnutrición aguda severa) y el 37,5% tenía un puntaje Z entre -2 y -3 (desnutrición aguda moderada); el 75% de los jóvenes terminaron vivos con un momento nutricional normal.

Los acontecimientos que perturban a grupos poblacionales tienen impactos de orden biológico, psicosocial, económico y medioambiental y pueden desarrollar el riesgo de desnutrición, enfermedad y muerte, afectando negativamente el bienestar de las personas, principalmente menores y mujeres gestantes.

El problema de mayor magnitud a nivel nutricional en emergencias es la desnutrición moderada, que es provocado de un entorno alimentario y de salud en rápido deterioro, que produce cambios en la composición corporal que usualmente hace que el cuerpo quede de manera entumecida y perdiendo peso haciendo que se marquen los huesos en la piel; sin embargo, si las circunstancias que existían previas al acontecimiento ya eran deficientes, el grado de vulnerabilidad se eleva de tal manera que es muy peligroso. Una evaluación nutricional rápida en este tipo de situaciones, es necesaria para

determinar los problemas nutricionales que necesitan de intervenciones inmediatas.

Se realizó estudio colateral para evaluar correspondencia, reproducibilidad y sensibilidad en la detección de desnutrición moderada mediante la toma de peso, talla, pliegues cutáneos, para dar como diagnóstico un profesional en nutrición frente al indicador de IMC para la edad, donde se muestra el tipo de desnutrición que el paciente puede presentar. (FANTA, 2013, p. 10)

La muestra dada, surge desde 308 jóvenes, se ha tenido una composición equilibrada por sexo con leves jóvenes en las edades de (50,3%) y procedencia mayoritaria de zona rural (69,3 %) teniendo como resultados una gran incidencia de desnutrición.

Wendy conceptualiza que la desnutrición en los países del tercer mundo sigue siendo una de las principales amenazas para la supervivencia, la salud, el crecimiento y el desarrollo de las capacidades de millones de niños ya que muchos de estos países no tienen los medios necesarios ni para completar las 3 comidas diarias como lo tienen en su gran mayoría los países del primer mundo, así como para el progreso de sus países. (2011, pág. 62)

La base del desarrollo humano envuelve a tener cubiertas las necesidades básicas para sobrevivir, como se indica en la pirámide de la Teoría de la Motivación, de Maslow.

Son muchos los factores que provocan que la desnutrición siga siendo una amenaza para la supervivencia y el desarrollo de cientos de millones de personas, algo que no se había tenido en cuenta es que los padres también influyen en lo que es la desnutrición ya que se ha dado los casos y sucede más en niñas en las que les meten en la cabeza que el cuerpo perfecto siempre será el de una mujer delgada cuando no es así, la falta de una atención suficiente, el hecho de que con repetición resulte impalpable, el alza en el precio de los alimentos básicos sabiendo que hoy en día la canasta básica supera el salario básico unificado, los conflictos que desembocan desplazamientos masivos de

población, la sequía, la falta de un enfoque de equidad y el círculo de la pobreza, entre otros.

La desnutrición ha sido definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como la falta de equilibrio celular entre el abastecimiento de nutrientes y energía que el cuerpo necesita para asegurar su crecimiento, su mantenimiento y las diferentes funciones específicas del mismo, como se sabe la falta de nutrición impide que una persona pueda estar en las condiciones óptimas para lo que es el deporte, el estudio o cualquier tipo de actividad ya que la desnutrición también afecta al cerebro, aunque no lo parezca padecer de desnutrición también genera problemas psicológicos. En Argentina, las alteraciones del estado nutricional más prevalentes son: anemia, deficiencia de hierro, baja talla, sobrepeso y obesidad. Por el contrario, en nuestro país, la desnutrición aguda exhibe prevalencias marginales desde un punto de vista poblacional. Los efectos que pueden ser nocivos hacia la desnutrición dependen de la gravedad de este.

La desnutrición es una patología producida por la insuficiencia de alimentos, patologías asociadas o requerimientos nutricionales deficientes. Esta condición se puede representar de mejor manera. La muestra fue probabilística a través del censo. Los componentes de análisis fueron las fichas de Desnutrición aguda, moderada y severa en menores de cinco años (Código INS 113) del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA).

## **Epidemiología**

Los que provocaron un mayor impacto fueron el nivel socioeconómico y el régimen de salud, presentándose mayormente en el estrato socioeconómico 2 y en régimen subsidiado con un 56%. También, se consiguió encontrar unos factores predisponentes para la aparición de la desnutrición.

Elizabeth & Veronica, muestran en sus estudios el incremento y progreso es influenciado los primeros 1000 años de vida. La desnutrición moderada debe ser tratada lo antes posible para evitar dificultades futuras. Describir el tiempo en el cual prevalece la desnutrición modera (DM) en jóvenes y el rastreo nominal en la salvación de estos de la Zona 3 – Salud, basados en la política de atención de acuerdo al Ministerio de Salud Pública (MSP). Estudio ecológico. Se estableció

la prevalencia de casos de desnutrición aguda y moderada en un seguimiento nominal que tuvieron niños, adolescentes y jóvenes, con esta patología durante los años 2016-2018 en la zona de Salud se dan reportes en el sistema de vigilancia epidemiológica "VIEPI". Resultados: 1412 pacientes con DA fueron conseguidos en el sistema nacional "VIEPI" entre los años 2016-2018, el diagnóstico inicial de DA moderada fue del 81.1%, mientras que DA severa el 18.9%; la DA prevalece más en pacientes de género masculino que en femenino (52.3% y 47.7% respectivamente) lo cual resulta de una manera extraña ya que como es de conocimiento general los casos de desnutrición incide más en mujeres que profundizan su belleza y son más propensas a lo que son las modelos, tendencia y moda. Se sabe que la desnutrición es un problema mundial, además trae problemas psicológicos y desórdenes alimenticios, como lo son la anorexia y la bulimia, que van de la mano con la desnutrición.

Las personas con esta perturbación pueden tener un miedo intenso a aumentar de peso, incluso cuando están con peso insuficiente. Es posible que hagan dietas o ejercicio en forma excesiva o que utilicen otros métodos para bajar de peso, por lo tanto, la desnutrición va de la mano con la anorexia así que nunca está de más visitar también un psicólogo después de ir a un nutricionista. (2020, pág. 32)

Otro de los problemas psicológicos que van de la mano con la desnutrición es la bulimia que es un trastorno alimentario por el cual una persona tiende a momentos regulares de comer una gran cantidad de alimento (atracones) durante los cuales siente una pérdida de control sobre la comida que le provoca un cargo de conciencia. La persona utiliza luego diversas formas, tales como vomitar o consumir laxantes (purgarse), para evitar el aumento de peso, esto puede ser muy perjudicial para la salud que puede causar incluso la muerte.

### **1.1. Justificación**

La tuberculosis muestra en la actualidad una gran problemática en el área de la salud pública, mostrando una gran incidencia por el incremento que presenta en los países del medio oriente, está siempre se da por la baja presencia de inmunidad en el cuerpo de la

persona, el mal cuidado en su tratamiento es una de las causantes de que la tuberculosis presente nuevas cepas y estas tenga una resistencia a la medicación utilizada. (Concepcion, Macarena, & Angel, 2017, p. 435)

La tuberculosis miliar (TBM) presenta una gran incidencia por se muestran los siguientes datos presentados por la Organización Mundial de Salud (OMS), de acuerdo a esto un tercio de la población a nivel mundial, se encuentra contaminada por la Mycobacterium tuberculosis.

De este porcentaje se argumenta que un 5 a 10% de las personas que la padecen presentara signos por el resto de su vida. De acuerdo a la prevalencia que esta muestra se reporta un TBM de 3.7 casos por cada 100.000 personas, el cual el 10% de estos son niños, un 16% son jóvenes, 27% son adultos jóvenes y el resto de porcentaje lo presentan adultos mayores con un total de 47% de esta población. (Ramon, y otros, 2015, pp. 73)

Andres, Rodrigo, Ignacio, & Amalia, afirman que la desnutrición moderada presenta una asociación con la tuberculosis miliar ya que se produce por la baja inmunidad que puede presentar el o la paciente, perdida en la masa muscular, pérdida de peso del paciente.

La tuberculosis es un factor que muestra la vulnerabilidad biomédica, produciendo una ingesta insuficiente por el cual el o la paciente entren en este estado de descompensación fisiológica. (2017, p. 26)

En el caso de estudio lleva un enfoque donde se pretende mejorar la condición nutricional de la paciente que presenta tuberculosis miliar y desnutrición moderada, tomando en cuenta la valoración nutricional que se pretende realizar, para de esta manera determinar un plan de alimentación para que compense la perdida significativa de peso que tiene por estas enfermedades que con llevan a muchas complicaciones en el estado de salud que se presenta.

## **1.2. Objetivos**

### **1.2.1. Objetivo general**

Realizar un plan estratégico nutricional para la paciente de sexo femenino, de 21 años de edad que presenta tuberculosis miliar y desnutrición moderada.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Ejecutar una valoración nutricional adecuada para la paciente.
- Establecer un plan de alimentación basando se a la patología y valor calórico de la paciente.
- Realizar un seguimiento y mejorar el estado nutricional de la paciente.

### **1.3. Datos generales**

- **Nombre:** I.M
- **Edad:** 21 años
- **Sexo:** Mujer
- **Orientación sexual:** Heterosexual
- **Discapacidad:** No
- **Peso:** 40kg
- **Talla:** 1,58cm

## **II. METODOLOGÍA DE DIAGNÓSTICO**

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

Paciente de 21 años de edad de sexo femenino, se le realiza un seguimiento domiciliario con antecedentes patológicos personales (APP) tuberculosis pulmonar actualmente con tratamiento de primera fase, manifiesta que desde hace 3 meses noto que estaba perdiendo peso, tos con flema, pérdida de apetito, sudoración por las noches, fiebre con escalofríos, se le presenta haber estado en contacto en ese tiempo de manera anterior con algún paciente con tuberculosis refiere que no. Estuvo ingresada en el Hospital S. C. asociado con una neumonía con un periodo de 11 días, refiere que se siente mejor que antes, que ahora ya presenta apetito, que ha mejorado su respiración que ya no se fatiga como antes, orina y realiza sus deposiciones sin dificultad, esta al cuidado de su familiar.

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

I.M. es una paciente de sexo femenino con 21 años de edad, no presenta discapacidad, presenta una perdida significativa de peso, no entiende el porqué de su pérdida de peso, también refiere que presenta una pérdida del apetito,

cefalea, fiebre, mialgias, respiratorio, sudoración nocturna, tos. Paciente se realiza estudios donde se refleja múltiples lesiones infiltrativas en ambos campos pulmonares, con áreas concluyentes en el lado izquierdo, de este lado se acompaña un derrame pleural importante.

Paciente muestra una serie de exámenes realizados donde presenta los siguientes resultados, silueta cardiovascular con perfil cardiaco borrado, aorta torácica normal, hilios, normales, hemidiafragmas normales.

### 2.3. Examen físico (exploración clínica)

- Piel y mucosa: normo coloreadas y húmedas.
- Tejido celular subcutáneo (TCS): no infiltrado.
- Respiración: disnea, tiraje intercostal.
- Murmullo pulmonar: Ruido a nivel de ambos campos pulmonares, no estertores.
- Cardiovascular: latidos cardiacos rítmicos de fuerte tono, buen llenado capilar.

### 2.4. Información de exámenes complementarios realizados

<b>Examen Hematología</b>	<b>Resultados</b>	<b>Rangos normales</b>
<i>Hematíes</i>	4.070.000 mm	3.800 – 5.200 mm
<i>Leucocitos</i>	68.000 mm	4.000 – 10.000 mm
<i>Hemoglobina</i>	<b>10.0 g/dl</b>	11.7 – 16.0 g/dl
<i>Hematocrito</i>	<b>30.0 %</b>	35.0 – 47.0 %
<i>Neutrófilos</i>	63.0 %	40.0 – 70.0 %
<i>Linfocitos</i>	24.9 %	10.0 – 45.0 %
<i>Eosinófilos</i>	5.8 %	0.5 – 7.0 %
<i>Monocitos</i>	5.4 %	2.0 – 9.0 %
<i>Basófilos</i>	0.9 %	0.2 – 1.5 %
<i>MCV</i>	73.8 fl	76 – 96 fl
<i>MCH</i>	<b>23.3 pg</b>	27 - 32 pg
<i>MCHC</i>	31.7 g/dl	30 -35 g/dl

<i>RDW</i>	14.7 %	0 -16 %
<i>Plaquetas</i>	432.000 mmc	140.0 – 440.0 mmc
<i>MPV</i>	8.7 fl	8 – 15 fl
<i>VASG</i>	<b>29</b>	0 -20 mm/hora
<b><i>Química sanguínea</i></b>	<b><i>Resultados</i></b>	<b><i>Rangos normales</i></b>
<i>Glucosa</i>	92.5 mg/dl	65.0 - 110.0 mg/dl
<i>Colesterol</i>	112.5 mg/dl	50.0 - 70 mg/dl
<i>HDL Colesterol</i>	39.6 mg/dl	35 - 70mg/dl
<i>LDL Colesterol</i>	27.4 mg/dl	100.0 – 170.0 mg/dl
<i>Triglicéridos</i>	<b>227.6 mg/dl</b>	10.0 – 150.0 mg/dl
<i>Urea</i>	11.5 mg/dl	13.0 – 43.0 mg/dl
<i>Creatinina</i>	0.82 mg/dl	0.50 – 1.2 mg/dl
<i>Ácido úrico</i>	2.3 mg/dl	2.5 – 7.0 mg/dl
<i>G. O. T</i>	<b>51.6 U/L</b>	H (hasta 37 U/L) M (31 U/L)
<i>G. P. T</i>	<b>58.3 U/L</b>	H (hasta 42 U/L) M (32 U/L)
<i>Gamma G. T</i>	<b>108.5 U/L</b>	H (hasta 55 U/L) M (38 U/L)

## 2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo

### ➤ Diagnóstico presuntivo.

Tuberculosis del pulmón, confirmada por hallazgo microscópico del bacilo tuberculoso en esputo con o sin cultivo.

### ➤ Diagnóstico diferencial.

Tuberculosis del pulmón.

### ➤ Diagnóstico definitivo.

Tuberculosis Miliar, Desnutrición moderada.

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

La tuberculosis miliar hace que la paciente presente desnutrición por falta de apetito, siendo este un factor de riesgo para la paciente, por medio de los exámenes complementarios de hematología y bioquímica sanguínea, podemos darnos cuenta de la situación interna que muestra el paciente y se puede implementar un plan nutricional adecuado para la recuperación de la paciente.

➤ **Evaluación del estado nutricional**

**Valores antropométricos**

Peso 40kg y talla de 1.58m

<b>ÍNDICE DE MASA CORPORAL</b>	
<b>IMC</b>	<b>Peso (kg) / talla (m)<sup>2</sup></b>
<b>IMC</b>	40kg / 1.58m <sup>2</sup>
<b>IMC</b>	40kg / 1.58m x 1.58m
<b>IMC</b>	40kg / 2.49 m <sup>2</sup>
<b>IMC</b>	16.06 kg/m <sup>2</sup>

**Respuesta:** Diagnóstico de desnutrición moderada (FANTA, 2013)

<b>PESO IDEAL (PI)</b>	
<b>PI</b>	Talla <sup>2</sup> x 21.5
<b>PI</b>	1.58 x 1.58 x 21.5
<b>PI</b>	2.49m <sup>2</sup> x 21.5
<b>PI</b>	53.5

➤ **Exámenes complementarios hematológico y bioquímico.**

Podemos constatar los siguientes resultados de las muestras sanguíneas tomada de la paciente.

<b>Examen</b>	<b>Resultados</b>	<b>Rangos normales</b>	<b>Interpretación de resultados</b>
<b>Hematología</b>			
<i>Hematíes</i>	4.070.000 mm	3.800 – 5.200 mm	<b>NORMAL</b>
<i>Leucocitos</i>	<b>68.000 mm</b>	4.000 – 10.000 mm	<b>AUMENTADO</b>
<i>Hemoglobina</i>	<b>10.0 g/dl</b>	11.7 – 16.0 g/dl	<b>DISMINUIDO</b>
<i>Hematocrito</i>	<b>30.0 %</b>	35.0 – 47.0 %	<b>DISMINUIDO</b>
<i>Neutrófilos</i>	<b>63.0 %</b>	40.0 – 70.0 %	<b>DISMINUIDO</b>

Linfocitos	24.9 %	10.0 – 45.0 %	<b>NORMAL</b>
Eosinófilos	5.8 %	0.5 – 7.0 %	<b>NORMAL</b>
Monocitos	5.4 %	2.0 – 9.0 %	<b>NORMAL</b>
Basófilos	0.9 %	0.2 – 1.5 %	<b>NORMAL</b>
MCV	<b>73.8 fl</b>	76 – 96 fl	<b>DISMINUIDO</b>
MCH	<b>23.3 pg</b>	27 - 32 pg	<b>DISMINUIDO</b>
MCHC	31.7 g/dl	30 -35 g/dl	<b>NORMAL</b>
RDW	14.7 %	0 -16 %	<b>NORMAL</b>
Plaquetas	432.000 mmc	140.0 – 440.0 mmc	<b>NORMAL</b>
MPV	8.7 fl	8 – 15 fl	<b>NORMAL</b>
VASG	<b>29</b>	0 -20 mm/hora	<b>AUMENTADO</b>
<b>Química sanguínea</b>	<b>Resultados</b>	<b>Rangos normales</b>	<b>Interpretación de resultados</b>
Glucosa	92.5 mg/dl	65.0 - 110.0 mg/dl	<b>NORMAL</b>
Colesterol	<b>112.5 mg/dl</b>	50.0 - 70 mg/dl	<b>AUMENTADO</b>
HDL Colesterol	39.6 mg/dl	35 - 70mg/dl	<b>NORMAL</b>
LDL Colesterol	160.4 mg/dl	100.0 – 170.0 mg/dl	<b>NORMAL</b>
Triglicéridos	<b>227.6 mg/dl</b>	10.0 – 150.0 mg/dl	<b>AUMENTADO</b>
Urea	<b>11.5 mg/dl</b>	13.0 – 43.0 mg/dl	<b>DISMINUIDO</b>
Creatinina	0.82 mg/dl	0.50 – 1.2 mg/dl	<b>NORMAL</b>
Ácido úrico	<b>2.3 mg/dl</b>	2.5 – 7.0 mg/dl	<b>DISMINUIDO</b>
G. O. T	<b>51.6 U/L</b>	H (hasta 37 U/L) M (31 U/L)	<b>AUMENTO</b>
G. P. T	<b>58.3 U/L</b>	H (hasta 42 U/L) M (32 U/L)	<b>AUMENTADO</b>
Gamma G. T	<b>108.5 U/L</b>	H (hasta 55 U/L) M (38 U/L)	<b>AUMENTADO</b>
<b>Resultados:</b> Paciente de sexo femenino con 21 años de edad, presenta exámenes que son necesario para determinar su estado de salud, en el estudio de exámenes de hematología se muestra, un índice bajo de los parámetros normales de hemoglobina (Hb), hematocrito (HCT), cantidad de hemoglobina			

(MCH) indicando anemia moderada. En los análisis químicos sanguíneos, muestra una hipertrigliceridemia, una baja concentración de ácido úrico y urea, muestra un incremento indebido de las enzimas hepáticas transaminasa GOT, transaminasa GPT, gamma G.T(GGT) su incremento muestra la presencia de daño hepáticos en la paciente.

➤ **Evaluación clínica**

Paciente de sexo femenino con 21 años de edad, presenta exámenes que son necesario para determinar su estado de salud, en el estudio de exámenes de hematología se muestra, un índice bajo de los parámetros normales de hemoglobina (Hb), hematocrito (HCT), cantidad de hemoglobina (MCH) indicando anemia moderada. En los análisis químicos sanguíneos, muestra una hipertrigliceridemia, muestra un incremento indebido de las enzimas hepáticas transaminasa GOT, transaminasa GPT, gamma G.T(GGT) su incremento muestra la presencia de daño hepáticos en la paciente.

➤ **Evaluación dietética**

Paciente de sexo femenino con 21 años de edad, la paciente acude a consulta con nutrición donde se entra en un conversatorio para ver las causas de su pérdida de peso de manera considerable, la paciente refiere que presenta en los últimos tiempos una perdida considerable del apetito y que no se alimenta de manera adecuada, conlleva a realizar un recordatorio de 24 horas y conocer sobre tu estilo de alimentación.

<b>Tiempo de comida</b>	<b>Preparación</b>	<b>Alimentos</b>	<b>Peso (g) (ml)</b>
<i>Desayuno</i>	Agua aromática de manzanilla	Agua	<b>240 ml</b>
		Manzanilla	<b>5 g</b>
		azúcar	<b>20 g</b>
	1 paquete de galleta	9 galletas	<b>180g</b>
<i>Almuerzo</i>	Sopa de pollo	Alverjita	<b>20 g</b>

		Zanahoria	40 g
		Pollo	85 g
		Arroz	85 g
		Cebolla blanca	20 g
		Sal	5 g
		Aceite	10 ml
<i>Merienda</i>	Arroz con pollo frito y ensalada de verdura	Arroz	220 g
		Pollo	150 g
		Verdura	50 g
		Tomate	30 g
		Cebolla	30 g
		Pimiento	20 g
		Papa	40 g
		Aceite	10 ml
		Sal	5 g
	Jugo de tomate de árbol	Agua	150 ml
		Tomate de árbol	60 g
		Azúcar	20 g

➤ **Análisis químico de recordatorio de 24 horas**

<i>Tiempo de comida</i>	Preparación	Alimentos	Peso (g) (ml)	kcal	Prot	Grasa	CHO
<i>Desayuno</i>	Agua aromática de manzanilla	Agua	240 ml	0	0	0	0
		Manzanilla	5 g	0	0	0	0
		azúcar	20 g	40	0	0	20
	1 paquete de galleta	4 galletas	40 g	180	2,5	7,5	27,5
<i>Almuerzo</i>	Sopa de pollo	Alverjita	20 g	15	0	0	4
		Zanahoria	40 g	16	0,4	0	4
		Pollo	85 g	184	15	13	0

		Arroz	<b>85 g</b>	306	5,6	0,5	67
		Cebolla blanca	<b>20 g</b>	5	0,4	0,1	1
		Sal	<b>5 g</b>	0	0	0	0
		Aceite	<b>10 ml</b>	89	0	10	0
<i>Merienda</i>	Arroz con pollo frito y ensalada de verdura	Arroz	<b>85 g</b>	306	5,6	0,5	67
		Pollo	<b>85 g</b>	184	15	13	0
		Verdura	<b>50 g</b>	10	1	0	3
		Tomate	<b>30 g</b>	15	1	0,3	5
		Cebolla	<b>25 g</b>	11	0,4	0	2
		Pimiento	<b>20 g</b>	5	0,1	0	1,2
		Papa	<b>40 g</b>	31	1	0	7
		Aceite	<b>10 ml</b>	89	0	10	0
		Sal	<b>5 g</b>	0	0	0	0
	Jugo de tomate de árbol	Agua	<b>150 ml</b>	0	0	0	0
		Tomate de árbol	<b>60 g</b>	30	1,3	0,5	6,2
		Azúcar	<b>20 g</b>	40	0	0	20
	<b>Ingesta (g)</b>				1556	49,3	55,4
<b>Recomendación (g)</b>				1658	82.9	103.6	227.9
<b>% de adecuación</b>				93.84 %	59.46%	53.08%	94.29%
<b>Resultados</b>				Adecuad	Déficit	Déficit	Déficit

### ➤ Requerimiento calórico

El cálculo calórico se determinará con la fórmula implementada por la (FAO/OMS, 1985), teniendo como resultado en gasto energético basal (GEB) de la paciente, sumando a la actividad física que esta realiza para obtener su gasto energético total (GET).

<b>GASTO ENERGÉTICO BASAL</b>	
<b>GEB</b>	$[14.7 \times \text{peso}(\text{kg})] + 496$
<b>GEB</b>	$[14.7 \times 53 \text{ kg}] + 496$
<b>GEB</b>	$779 + 496$

<b>GEB</b>	1275 kcal/Día
------------	---------------

<b>GASTO ENERGÉTICO TOTAL</b>	
<b>GET</b>	TMB x AF
<b>GET</b>	1275 x 1.3 (sedentaria)
<b>GET</b>	1658 kcal/Día

➤ **Prescripción dietética**

Dieta de 1658 kcal/Día, hiperproteica con un fraccionamiento de 5 comidas diarias, 3 comidas primarias como, desayuno, almuerzo, cena y 2 colaciones intermedias de las comidas.

➤ **Distribución de macronutrientes**

<b>Macronutriente</b>	<b>Porcentajes</b>	<b>Kcal</b>	<b>Gramos</b>
<i>Carbohidrato</i> (CHO)	55%	911.9	227.97
<i>Proteína</i> (Prot)	20%	331.6	82.9
<i>Grasa</i> (Gra)	25%	414.5	103.6
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>1658 kcal/día</b>	

➤ **Distribución por tiempos de comida**

<b>Tiempo de comida</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Kcal</b>
<b>Desayuno</b>	30%	497.4
<b>Colación 1</b>	10%	165.8

<b>Almuerzo</b>	30%	497.4
<b>Colación 2</b>	10%	165.8
<b>Cena</b>	20%	331.6
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>1658 kcal/día</b>

➤ **Dieta recomendada**

<b>Desayuno</b>	Un vaso con colada de machica, leche entera, leche en polvo, licuado y cernido. Un plato con 1 paquete de galletas tostadas y 1 rodaja de papaya
<b>Colación 1</b>	Un vaso con gelatina y 1 cucharada de leche en polvo
<b>Almuerzo</b>	Un plato con ½ taza con tallarín con 1 presa de pollo, 2 tazas de ensalada de rábano (rábano, hojas de rábano, tomate) Un vaso con te de jengibre y limón
<b>Colación 2</b>	Un plato con 1 manzana, 2 duraznos, 1 rodaja de melón, ½ rodaja de papaya
<b>Cena</b>	Un vaso con un batido de aguacate con (1 clara de huevo), leche entera, leche fortificada en polvo.

<b>Tiempo de comida</b>	<b>Preparación</b>	<b>Alimentos</b>	<b>Peso (g) (ml)</b>	<b>kcal</b>	<b>Prot</b>	<b>Grasa</b>	<b>CHO</b>
<b>Desayuno</b>	Colada de máchica	Leche entera	75 ml	142	15	15	13
		Leche en polvo	20 g	99	2	3	16
		Harina de machica	30 g	69	2	0	30
	Un plato con galleta tostadas y 1 rodaja de	tostadas	40 g	80	1	0	30
		Papaya	120 g	68	0	0	17

	papaya						
<b>Ingesta</b>				458			
<b>Recomendación</b>				497.4			
<b>% Adecuación</b>				92.07%			
Colación 1	Gelatina 1 cucharada con leche en polvo	Agua	100 ml	0	0	0	0
		Gelatina	20 g	64	5	0	5
		Leche en polvo	20 g	99	2	3	16
<b>Ingesta</b>				163			
<b>Recomendación</b>				165.8			
<b>% Adecuación</b>				98.31%			
Almuerzo	Plato con tallarín con pollo	Fideo tallarín	20 g	105	2	6	12
		Pollo	75 g	182	11	15	0
		Tomate	40 g	15	1	1	4
		Cebolla	40 g	10	0	0	2
		Pimiento	40 g	8	0	0	2
		Aceite oliva	10 ml	89	0	20	0
	Ensalada de rábano	Rábano	100 g	11	2	0	2
		Hoja de rábano	85 g	59	4	1	15
		Tomate	40 g	15	1	1	4
	Te de jengibre con limón	Agua	200 ml	0	0	0	0
		Jengibre	5 g	4	0	0	1
		Limón	5 ml	5	0	0	1
<b>Ingesta</b>				503			
<b>Recomendación</b>				497.4			
<b>% Adecuación</b>				101.12%			
Colación 2	Ensalada de fruta	1 manzana	90 g	49	0	0	13
		2 durazno	130 g	60	1	0	15
		1 melón	120 g	34	2	0	8
		½ papaya	60 g	23	0	0	6
<b>Ingesta</b>				166			
<b>Recomendación</b>				165.8			
<b>% Adecuación</b>				100.12 %			
Cena	Un batido de aguacate	Leche	75 ml	142	15	15	13
		Aguacate	50 g	184	13	26	0
		Huevo	60 g	31	7	0	0
<b>Ingesta</b>				357			
<b>Recomendación</b>				331.6			
<b>% Adecuación</b>				107.65%			
<b>Ingesta (g)</b>				1647	86	106	225

<b>Recomendación (g)</b>	1658	82.9	103.6	227.9
<b>% de adecuación</b>	<b>99.33%</b>	<b>103 %</b>	<b>103%</b>	<b>98.72%</b>
<b>Resultados</b>	<b>ADECUADO</b>			

➤ **Recomendaciones para el paciente**

- ❖ Respetar cada una de las decisiones tomadas en cuenta por el profesional encargado del tratamiento para mejorar el estado nutricional del paciente.
- ❖ Consumir al menos 2 litros de agua al día.
- ❖ Consumir su comida en horas adecuadas.
- ❖ Limitar el consumo de sal y azúcar.
- ❖ No utilizar condimentos artificiales a las preparaciones como: achote, Maggi, rancherito, ajino moto, que a su vez se le puede sustituir por ajo, cúrcuma o aliño casero.
- ❖ Consumir grasas saludables como aceite de oliva, girasol, evitando las grasas saturadas como la manteca de chancho.
- ❖ Realizar las preparaciones al vapor, bistec, estofados o asado invitando los fritos y comidas chátaras.
- ❖ Evitar el consumo de tabaco y alcohol.
- ❖ Consumir los 5 tiempos de comida 3 principales: Desayuno, Almuerzo y Merienda y dos colaciones entre media mañana y media tarde.
- ❖ Acudir a cada control para la respectiva revisión.

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

La tuberculosis es una enfermedad que se da por la presencia de bacilos en la sangre y de la misma manera comienzan a existir en órganos que son de mayor influencia en nuestro para nuestro cuerpo. (Fernanda & Liliana, 2015, p. 17)

Ignacio & Gabriela dan un aporte que la desnutrición es una práctica que nos permite conocer sobre la vulnerabilidad que tiene el cuerpo, ya que muestra un desequilibrio donde se ocasionan enfermedades con muchas frecuencias,

La desnutrición no se trata de manera directa, ya que, por lo general viene asociada a una patología, en este caso se debe plantear una estrategia que ayude a mejorar la patología que en este caso la causo. (2015, p. 233)

Mucho de estos pacientes presenta dificultad alimentaria por lo cual se da una descompensación de peso, es necesario tomar en cuenta y realizar una evolución nutricional donde se pueda contar, con el índice de masa corporal (IMC).

Rojas define que los exámenes complementarios, los requerimientos nutricionales y las recomendaciones necesarias para el buen cuidado de la persona enferma. (2017, pp. 98)

## 2.8. Seguimiento

Evaluación Nutricional						
Indicador	Evaluación inicial	1er mes	3er mes	5to mes	7mo mes	Interpretación
<b>Peso</b>	40 kg	42 kg	47 kg	51 kg	54 kg	Paciente inicio con una perdida considerable de 14 kg
<b>IMC (kg/m) <sup>2</sup></b>	16.06 kg/m <sup>2</sup>	16.8 kg/m <sup>2</sup>	18.8 kg/m <sup>2</sup>	20.4 kg/m <sup>2</sup>	21.6 kg/m <sup>2</sup>	Normal
Exámenes Complementarios						
Indicador	Evaluación inicial	1er mes	3er mes	5to mes	7mo mes	Interpretación
<i>Hematíes</i>	4.070.000 mm		4.80.000 mm		4.9.000 mm	Normal
<i>Leucocitos</i>	<b>68.000 mm</b>		<b>30.000 mm</b>		8.900 mm	Normal

Hemoglobina	10.0 g/dl		11.6 g/dl		13 g/dl	Normal
Hematocrito	30.0 %		33.8 %		36.0 %	Normal
Neutrófilos	63.0 %		63.0 %		63.0 %	Normal
Linfocitos	24.9 %		24.9 %		24.9 %	Normal
Eosinófilos	5.8 %		5.8 %		5.8 %	Normal
Monocitos	5.4 %		5.4 %		5.4 %	Normal
Basófilos	0.9 %		0.9 %		0.9 %	Normal
MCV	73.8 fl		76 fl		78 fl	Normal
MCH	23.3 pg		27.3 pg		29 pg	Normal
MCHC	31.7 g/dl		31.7 g/dl		32 g/dl	Normal
RDW	14.7 %		14.7 %		14.7 %	Normal
Plaquetas	432.000 mmc		432.000 mmc		432.000 mmc	Normal
MPV	8.7 fl		8.7 fl		9.2 fl	Normal
VASG	29		19		18 mm/hora	Normal

### Bioquímicas

Glucosa	92.5 mg/dl		95.5 mg/dl		95.0 mg/dl	Normal
Colesterol	112.5 mg/dl		68 mg/dl		65 mg/dl	Normal
HDL Colesterol	39.6 mg/dl		39.6 mg/dl		39.6 mg/dl	Normal
LDL Colesterol	160.4 mg/dl		160.4 mg/dl		160.4 mg/dl	Normal
Triglicéridos	227.6 mg/dl		140 mg/dl		140 mg/dl	Normal
Urea	11.5 mg/dl		13.5 mg/dl		13.5 mg/dl	Normal
Creatinina	0.82 mg/dl		0.82 mg/dl		0.82 mg/dl	Normal
Ácido úrico	2.3 mg/dl		2.7 mg/dl		2.7 mg/dl	Normal
G. O. T	51.6 U/L		40.6 U/L		35.2 U/L	Normal
G. P. T	58.3 U/L		46.3 U/L		38 U/L	Normal
Gamma G. T	108.5 U/L		70.6 U/L		53 U/L	Normal

### Interpretación Dietética

**Evaluación dietética:** Durante la evaluación inicial la paciente acude a consulta con un peso de 40kg, por lo cual fue necesario una intervención y valoración nutricional adecuada para mejorar el requerimiento físico y biológico por medio de una dieta hiperproteica un control de cada 2 meses.

**1er mes:** En su primer control la paciente registró un incremento de 2 kg en su peso llegando a los 42kg, se le recomienda un nuevo plan dietético para que

continúe su proceso de mejoramiento.

**3er mes:** Paciente acude a su tercer control para saber cómo va su recuperación nutricional, después de dos meses la paciente obtuvo una ganancia de 47 kg, en este control se revisó los exámenes complementarios hemáticos como bioquímico y se pudo constatar que la paciente logró una mejoraría muy notable.

**5to mes:** Paciente acude a consulta y se le realiza una valoración nutricional se utiliza el IMC como indicador de estado nutricional de acuerdo a su peso y talla la paciente presenta un IMC de 20.4 kg/m<sup>2</sup>, teniendo una ganancia de peso de 11kg siendo esto muy favorable para su estado nutricional.

**7mo mes:** A la Paciente se le realiza exámenes para observar si hubo mejoría, los cuales reflejaron resultados favorables para la paciente y se encontró en su peso más adecuado, refiriendo que se siente mucho mejor con todo el tratamiento asignado.

## **2.9. Observaciones**

La paciente presenta un desarrollo adecuado, por el tratamiento dietético planteado con la finalidad de mejorar su condición nutricional, de esta manera se puede argumentar que la nutrición y dietética ayudan en enfermedades como la tuberculosis miliar en la paciente y a la misma vez ayudan con su problema de desnutrición moderada.

## **CONCLUSIONES**

En el presente caso de estudio, se mostró la complejidad y riesgos que tiene la tuberculosis miliar en pacientes jóvenes, de esta manera también se pudo conocer sobre las consecuencias que se pueden presentar como la desnutrición moderada, siendo una de las causantes de deterioro del cuerpo.

Para tener conocimiento del tema a tratar se observaron y analizaron los exámenes complementarios que tienen como finalidad indicar la condición biológica, en este caso los exámenes mostraron una desnutrición moderada en la paciente, por falta de peso de acuerdo a su Índice de Masa Corporal (IMC), y por los indicadores sanguíneos como: hemoglobina (Hb), hematocrito (HCT) y la

cantidad de hemoglobina (MCH), de esta manera se tomó en asunto una dieta hiperproteica para mejorar la condición del cuerpo y mantenga una ganancia adecuada en el transcurso del tratamiento.

Se necesitó tener un control y seguimiento temporal con la paciente para que no exista una nueva descompensación y, a su vez mejore la calidad de vida aplicando conocimientos en dieta terapia. En este caso se realizó un plan o estrategia nutricional para obtener una ganancia de peso de la paciente en donde se realizó 4 Controles, un control cada 2 meses donde cada mes se mostraba evidencia sobre la constancia que la paciente presentaba para cumplir con el tratamiento nutricional recomendado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anagalys, O. A., Félix, O. P., Juan, B. F., & Esther, G. M. (2010). *La desnutrición y la tuberculosis: dos flagelos del subdesarrollo. A propósito de un caso atendido en Timor Leste*. Santiago, Chile: Scielo.
- Andres, F., Rodrigo, M., Ignacio, C., & Amalia, P. (2017). *Impacto Social y económico de la doble carga de la mal nutrición*. Chile, Ecuador y México: Naciones Unidas CEPAL.
- Bonachera, C., & Rosique, B. (2016). *Tuberculosis, Diagnóstico y tratamiento*. España: Universidad de Cataluña.
- Camposa, F., Frutosa, A., Poloa, G. T., & Ramírez, L. G. (2008). *Tuberculosis miliar en paciente inmunocompetente. A propósito de un caso*. Madrid, España: Semergen.
- Concepcion, M. G., Macarena, C. P., & Angel, C. R. (2017). *Tuberculosis*. México: Tratado de Geriatria para residentes.
- Echevarria, M., Peña, M., Artigao, B., & Miguel, G. (2003). *Tuberculosis*. México: Protocolo diagnostico terapeutico de la AEP infectologia pediatrica.
- Elizabeth, & Veronica, G. L. (06 de 05 de 2020). *La Ciencia al Servicio de la Salud y la Nutrición*. Obtenido de CSSN: <http://revistas.espoeh.edu.ec/index.php/cssn/article/view/496>
- Elizabeth, D. G., & Omar, A. (2002). *Prueba de laboratorio en niños con desnutrición aguda moderada*. Caracas: Universidad Simón Bolívar.
- FANTA. (2013). *TABLA DE IMC Y TABLA DE IMC PARA LA EDAD, DE NIÑOS (AS) Y ADOLESCENTES DE 5 A 18 AÑOS DE EDAD Y TABLA DE IMC PARA ADULTOS (AS) NO EMBARAZADAS, NO LACTANTES = 19 AÑOS DE EDAD*. México: Mc Graw Hill.
- FAO/OMS. (1985). *Evaluación nutricional*. Washington, D.C.: Organización Mundial de la Salud.
- Fernanda, S. V., & Liliana, F. (2015). *Tuberculosis miliar a diseminada*. Argentina: Glosario patológico.
- Ignacio, U. P., & Gabriela, L. T. (2015). *Desnutrición clínica y riesgo nutricional*. España: nutrición clínica en medicina.
- Katya, B. G., Nelson, M. B., Lenier, G. L., Joaquin, G. P., Yamilet, S. M., & William, G. L. (2012). *Características clínicas y evolución de niños con desnutrición aguda*. México: Acta Médica del Centro.
- Laura C Mantilla-Hernández, L. N.-B.-P.-P.-P. (2013). *Validez de la cinta braquial para detección de desnutrición aguda en niñas y niños entre 6 y 59 meses de edad en escenarios de emergencias y desastres*. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander.
- Ramon, G., Ana, V., Erick, R. U., Pilar, D., Briceida, L., Eduardo, B., & Perez Peña Mario, D. C. (2015). *Tuberculosis Miliar: La reemergencia de enfermedades y la falta de sospecha clínica*. D.f, México: Boletín Médico del Hospital Infantil de México.

Rojas, M. C. (2017). *Nutricion y tuberculosis sintesis de la guia de OMS, la atencion y apoyo nutricional a pacientes con tuberculosis*. España: Centro nacional de alimentacion y nutricion.

Tierney, D., & Nardel, E. A. (26 de 05 de 2018). *Manual MSD Version para público general*.  
Obtenido de <https://www.msdmanuals.com/es-ec/hogar/infecciones/tuberculosis-e-infecciones-relacionadas/tuberculosis-miliar-tb>

Wendy, W. (2011). *Desnutricion Infantil*. Peru: UNICEF.

## ANEXOS

### ANEXO 1. INDICE DE MASA CORPORAL

CLASIFICACIÓN DEL IMC	
Desnutrición Crónica	<16
Desnutrición Moderada	16.01 – 17.9
Desnutrición Leve	18.0 - 18.5
Intervalo normal	15. – 24.9
Sobre peso	≥ 25.0
Preobesidad	25.0 – 29.9
Obesidad	≥ 30.0
Obesidad de clase I	30.0 – 34.9
Obesidad de clase II	35.0 – 39.9
Obesidad de clase III	≥ 40.0

Tabla 1 Elaborado por Patricia Maribel Quintana Espinoza (FANTA, 2013)

### ANEXO 2. REQUERIMIENTO CALORICO CON ACTIVIDAD FISICA IMPLEMENTADO POR LA FAO/IMS, 1985.

GEB MUJERES	Kcal / día
0 – 3 años	[61 x peso (kg)] – 51
4 – 10 años	[22.5 x peso (kg)] + 499
11 – 18 años	[12.2 x peso (kg)] + 746
19 – 30 años	[14.7 x peso (kg)] + 496
31 – 60 años	[8.7 x peso (kg)] + 829
> 60 años	[10.5 x peso (kg)] + 596

Tabla 2 Elaborado por Patricia Maribel Quintana Espinoza (FAO/OMS, 1985)

### ANEXO 3. REQUERIMIENTO CALORICO CON ACTIVIDAD FISICA IMPLEMENTADO POR LA FAO/IMS, 1985.

GASTO ENERGÉTICO TOTAL (ACTIVIDAD FISICA)	
<b>SEDENTARIO</b>	1.3
<b>MODERADO</b>	1.4
<b>INTENSO</b>	1.6

Tabla 3 Elaborado por Patricia Maribel Quintana Espinoza (FAO/OMS, 1985)

#### ANEXOS 4. RECORDATORIO DE 24 HORAS

<b>Tiempo de comida</b>	<b>Preparación</b>	<b>Alimentos</b>	<b>Peso (g) (ml)</b>	<b>kcal</b>	<b>Prot</b>	<b>Grasa</b>	<b>CHO</b>	
<i>Desayuno</i>	Agua aromática de manzanilla	Agua	<b>240 ml</b>	0	0	0	0	
		Manzanilla	<b>5 g</b>	0	0	0	0	
		azúcar	<b>20 g</b>	40	0	0	20	
	1 paquete de galleta	4 galletas	<b>40 g</b>	180	2,5	7,5	27,5	
<i>Almuerzo</i>	Sopa de pollo	Alverjita	<b>20 g</b>	15	0	0	4	
		Zanahoria	<b>40 g</b>	16	0,4	0	4	
		Pollo	<b>85 g</b>	184	15	13	0	
		Arroz	<b>85 g</b>	306	5,6	0,5	67	
		Cebolla blanca	<b>20 g</b>	5	0,4	0,1	1	
		Sal	<b>5 g</b>	0	0	0	0	
		Aceite	<b>10 ml</b>	89	0	10	0	
<i>Merienda</i>	Arroz con pollo frito y ensalada de verdura	Arroz	<b>85 g</b>	306	5,6	0,5	67	
		Pollo	<b>85 g</b>	184	15	13	0	
		Verdura	<b>50 g</b>	10	1	0	3	
		Tomate	<b>30 g</b>	15	1	0,3	5	
		Cebolla	<b>25 g</b>	11	0,4	0	2	
		Pimiento	<b>20 g</b>	5	0,1	0	1,2	
		Papa	<b>40 g</b>	31	1	0	7	
		Aceite	<b>10 ml</b>	89	0	10	0	
		Sal	<b>5 g</b>	0	0	0	0	
	Jugo de tomate de árbol	Agua	<b>150 ml</b>	0	0	0	0	
		Tomate de árbol	<b>60 g</b>	30	1,3	0,5	6,2	
		Azúcar	<b>20 g</b>	40	0	0	20	
	<b>Ingesta (g)</b>				1556	49,3	55,4	214.9
	<b>Recomendación (g)</b>				1658	82.9	103.6	227.9
<b>% de adecuación</b>				93.84 %	59.46%	53.08%	94.29%	
<b>Resultados</b>				Adecuad	Déficit	Déficit	Déficit	

Tabla 4 Elaborado por Patricia Maribel Quintana Espinoza

## ANEXOS 5. PLAN NUTRICIONAL

<i>Tiempo de comida</i>	<i>Preparación</i>	<i>Alimentos</i>	<i>Peso (g) (ml)</i>	<i>kcal</i>	<i>Prot</i>	<i>Grasa</i>	<i>CHO</i>
<i>Desayuno</i>	<i>Colada de máchica</i>	<i>Leche entera</i>	75 ml	142	15	15	13
		<i>Leche en polvo</i>	20 g	99	2	3	16
		<i>Harina de machica</i>	30 g	69	2	0	30
	<i>Un plato con galleta tostadas y 1 rodaja de papaya</i>	<i>tostadas</i>	40 g	80	1	0	30
		<i>Papaya</i>	120 g	68	0	0	17
<b><i>Ingesta</i></b>				458			
<b><i>Recomendación</i></b>				497.4			
<b><i>% Adecuación</i></b>				92.07%			
<i>Refrigerio 1</i>	<i>Gelatina 1 cucharada con leche en polvo</i>	<i>Agua</i>	100 ml	0	0	0	0
		<i>Gelatina</i>	20 g	64	5	0	5
		<i>Leche en polvo</i>	20 g	99	2	3	16
<b><i>Ingesta</i></b>				163			
<b><i>Recomendación</i></b>				165.8			
<b><i>% Adecuación</i></b>				98.31%			
<i>Almuerzo</i>	<i>Plato con tallarín con pollo</i>	<i>Fideo tallarín</i>	20 g	105	2	6	12
		<i>Pollo</i>	75 g	182	11	15	0
		<i>Tomate</i>	40 g	15	1	1	4
		<i>Cebolla</i>	40 g	10	0	0	2
		<i>Pimienta</i>	40 g	8	0	0	2
		<i>Aceite</i>	10 ml	89	0	20	0
	<i>Ensalada de rábano</i>	<i>Rábano</i>	100 g	11	2	0	2
		<i>Hoja de rábano</i>	85 g	59	4	1	15
		<i>Tomate</i>	40 g	15	1	1	4
	<i>Te de jengibre con limón</i>	<i>Agua</i>	200 ml	0	0	0	0
		<i>Jengibre</i>	5 g	4	0	0	1
		<i>Limón</i>	5 ml	5	0	0	1
	<b><i>Ingesta</i></b>				503		
<b><i>Recomendación</i></b>				497.4			
<b><i>% Adecuación</i></b>				101.12%			
<i>Refrigerio 2</i>	<i>Ensalada de fruta</i>	<i>1 manzana</i>	90 g	49	0	0	13
		<i>2 durazno</i>	130 g	60	1	0	15
		<i>1 melón</i>	120 g	34	2	0	8
		<i>½ papaya</i>	60 g	23	0	0	6

<b>Ingesta</b>				166			
<b>Recomendación</b>				165.8			
<b>% Adecuación</b>				100.12 %			
<i>Cena</i>	Un batido de aguacate	Leche	75 ml	142	15	15	13
		Aguacate	50 g	184	13	26	0
		Huevo	60 g	31	7	0	0
<b>Ingesta</b>				357			
<b>Recomendación</b>				331.6			
<b>% Adecuación</b>				107.65%			
<b>Ingesta (g)</b>				1647	86	106	225
<b>Recomendación (g)</b>				1658	82.9	103.6	227.9
<b>% de adecuación</b>				<b>99.33%</b>	<b>103 %</b>	<b>103%</b>	<b>98.72%</b>
<b>Resultados</b>				<b>ADECUADO</b>			

Tabla 5 Elaborado por Patricia Maribel Quintana Espinoza

## ANEXOS 6. SEGUIMIENTO A PACIENTE

Evaluación Nutricional						
Indicador	Evaluación inicial	1er mes	3er mes	5to mes	7mo mes	Interpretación
<b>Peso</b>	40 kg	42 kg	47 kg	51 kg	54 kg	Paciente inicio con una pérdida considerable de 14 kg
<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>	16.06 kg/m <sup>2</sup>	16.8 kg/m <sup>2</sup>	18.8 kg/m <sup>2</sup>	20.4 kg/m <sup>2</sup>	21.6 kg/m <sup>2</sup>	Normal
Exámenes Complementarios						
Indicador	Evaluación inicial	1er mes	3er mes	5to mes	7mo mes	Interpretación
<i>Hematíes</i>	4.070.000 mm		4.80.000 mm		4.9.000 mm	Normal
<i>Leucocitos</i>	<b>68.000 mm</b>		<b>30.000 mm</b>		8.900 mm	Normal
<i>Hemoglobina</i>	<b>10.0 g/dl</b>		<b>11.6 g/dl</b>		13 g/dl	Normal
<i>Hematocrito</i>	<b>30.0 %</b>		33.8 %		36.0 %	Normal
<i>Neutrófilos</i>	63.0 %		63.0 %		63.0 %	Normal
<i>Linfocitos</i>	24.9 %		24.9 %		24.9 %	Normal
<i>Eosinófilos</i>	5.8 %		5.8 %		5.8 %	Normal
<i>Monocitos</i>	5.4 %		5.4 %		5.4 %	Normal
<i>Basófilos</i>	0.9 %		0.9 %		0.9 %	Normal
<i>MCV</i>	<b>73.8 fl</b>		76 fl		78 fl	Normal
<i>MCH</i>	<b>23.3 pg</b>		27.3 pg		29 pg	Normal
<i>MCHC</i>	31.7 g/dl		31.7 g/dl		32 g/dl	Normal
<i>RDW</i>	14.7 %		14.7 %		14.7 %	Normal
<i>Plaquetas</i>	432.000 mmc		432.000 mmc		432.000 mmc	Normal
<i>MPV</i>	8.7 fl		8.7 fl		9.2 fl	Normal
<i>VASG</i>	<b>29</b>		19		18 mm/hora	Normal
Bioquímicas						
<i>Glucosa</i>	92.5 mg/dl		95.5 mg/dl		95.0 mg/dl	Normal
<i>Colesterol</i>	<b>112.5 mg/dl</b>		68 mg/dl		65 mg/dl	Normal
<i>HDL Colesterol</i>	39.6 mg/dl		39.6 mg/dl		39.6 mg/dl	Normal
<i>LDL Colesterol</i>	160.4 mg/dl		160.4 mg/dl		160.4 mg/dl	Normal

Triglicéridos	227.6 mg/dl		140 mg/dl		140 mg/dl	Normal
Urea	11.5 mg/dl		13.5 mg/dl		13.5 mg/dl	Normal
Creatinina	0.82 mg/dl		0.82 mg/dl		0.82 mg/dl	Normal
Ácido úrico	2.3 mg/dl		2.7 mg/dl		2.7 mg/dl	Normal
G. O. T	51.6 U/L		40.6 U/L		35.2 U/L	Normal
G. P. T	58.3 U/L		46.3 U/L		38 U/L	Normal
Gamma G. T	108.5 U/L		70.6 U/L		53 U/L	Normal

### Interpretación Dietética

**Evaluación dietética:** Durante la evaluación inicial la paciente acude a consulta con un peso de 40kg, por lo cual fue necesario una intervención y valoración nutricional adecuada para mejorar el requerimiento físico y biológico por medio de una dieta hiperproteica un control de cada 2 meses.

**1er mes:** En su primer control la paciente registró un incremento de 2 kg en su peso llegando a los 42kg, se le recomienda un nuevo plan dietético para que continúe su proceso de mejoramiento.

**3er mes:** Paciente acude a su tercer control para saber cómo va su recuperación nutricional, después de dos meses la paciente obtuvo una ganancia de 47 kg, en este control se revisó los exámenes complementarios hemáticos como bioquímico y se pudo constatar que la paciente logró una mejoraría muy notable.

**5to mes:** Paciente acude a consulta y se le realiza una valoración nutricional se utiliza el IMC como indicador de estado nutricional de acuerdo a su peso y talla la paciente presenta un IMC de 20.4 kg/m<sup>2</sup>, teniendo una ganancia de peso de 11kg siendo esto muy favorable para su estado nutricional.

**7mo mes:** A la Paciente se le realiza exámenes para observar si hubo mejoría, los cuales reflejaron resultados favorables para la paciente y se encontró en su peso más adecuado, refiriendo que se siente mucho mejor con todo el tratamiento asignado.

Tabla 6 Elaborado por Patricia Maribel Quintana Espinoza