



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE LA TUBERCULOSIS
MULTIDROGO RESISTENTE A LA RIFAMPICINA: ESTRATEGIAS DE
ENFERMERIA FRENTE A UN CASO

VEGA MORA SAMANTA PAULETTE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

ZAMBRANO AGUILAR SHEYLA MICHELLE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

MACHALA
2021



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE LA TUBERCULOSIS
MULTIDROGO RESISTENTE A LA RIFAMPICINA: ESTRATEGIAS
DE ENFERMERIA FRENTE A UN CASO

VEGA MORA SAMANTA PAULETTE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

ZAMBRANO AGUILAR SHEYLA MICHELLE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

MACHALA
2021



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

TRABAJO TITULACIÓN
ANÁLISIS DE CASOS

ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE LA TUBERCULOSIS MULTIDROGO
RESISTENTE A LA RIFAMPICINA: ESTRATEGIAS DE ENFERMERIA FRENTE A UN
CASO

VEGA MORA SAMANTA PAULETTE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

ZAMBRANO AGUILAR SHEYLA MICHELLE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

FALCONI PELAEZ SANDRA VERONICA

MACHALA, 05 DE ENERO DE 2021

MACHALA
2021

ANALISIS DE CASO TB MULTIDROGORESISTENTE RIFAMPICINA

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%

INDICE DE SIMILITUD

7%

FUENTES DE
INTERNET

1%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

www.qtassist.com

Fuente de Internet

1%

2

worldwidescience.org

Fuente de Internet

1%

3

Submitted to UIP: Universidad Internacional de
La Paz

Trabajo del estudiante

1%

4

Submitted to Universidad Peruana Cayetano
Heredia

Trabajo del estudiante

<1%

5

www.enfermeriacantabria.com

Fuente de Internet

<1%

6

de.slideshare.net

Fuente de Internet

<1%

7

Submitted to Cooperativa de Servicios
Educativos Abraham Lincoln Ltda

Trabajo del estudiante

<1%

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

Las que suscriben, VEGA MORA SAMANTA PAULETTE y ZAMBRANO AGUILAR SHEYLA MICHELLE, en calidad de autoras del siguiente trabajo escrito titulado ANÁLISIS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE LA TUBERCULOSIS MULTIDROGO RESISTENTE A LA RIFAMPICINA: ESTRATEGIAS DE ENFERMERIA FRENTE A UN CASO, otorgan a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tienen potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.


Las autoras declaran que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

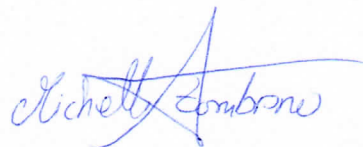
Las autoras como garantes de la autoría de la obra y en relación a la misma, declaran que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asumen la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 05 de enero de 2021



VEGA MORA SAMANTA PAULETTE
0750165185



ZAMBRANO AGUILAR SHEYLA MICHELLE
0707031696

DEDICATORIA

Dedicamos el presente trabajo primordialmente a Dios quién ha sido nuestra guía espiritual para cumplir nuestros propósitos con éxito.

A nuestros padres quiénes han sido un apoyo incondicional durante el transcurso de nuestras vidas y finalmente a nuestros docentes por ser nuestros mentores que desde el inicio de nuestra carrera profesional nos han impartido sus conocimientos y nos han dejado una gran enseñanza que finalmente la pondremos en práctica.

AGRADECIMIENTO

Dirigimos nuestros más sinceros agradecimientos a nuestros padres quiénes han estado día a día brindándonos su amor, su paciencia, sus consejos y sobretodo el sacrificio que han tenido hacia nosotras para llegar a cumplir esta meta tan anhelada.

También agradecemos a nuestra tutora – docente Lic. Sandra Falconí, por habernos apoyado en este proceso y así brindarnos su conocimiento mediante sugerencias para culminar este trabajo con éxito.

Así mismo agradecemos a todo el personal del centro de salud “El Aguador” por habernos permitido tener acceso sin inconvenientes a la realización de nuestro trabajo.

RESUMEN

Introducción: De todas las enfermedades infecciosas, la tuberculosis ha sido la causante de mayor morbilidad y mortalidad en la historia de la humanidad. Uno de los problemas inherentes a la enfermedad es la resistencia del *Mycobacterium tuberculosis* a fármacos como se da en el presente caso de la resistencia a la rifampicina. Los pacientes con tuberculosis durante su tratamiento por lo general presentan efectos secundarios al igual que en el sujeto de estudio, que ha presentado una serie de efectos, uno de ellos es la pérdida parcial de la audición lo que ha provocado impotencia al seguir con su tratamiento.

Objetivo: Analizar las características clínico epidemiológicas de la tuberculosis multidrogo resistente a la rifampicina, valorando los patrones funcionales que afectan su salud mediante la teoría de Marjory Gordon y así poder aplicar las intervenciones correspondientes que radiquen en mejorar la calidad de vida del paciente.

Metodología: La presente investigación es cualitativa, de tipo no experimental exploratorio descriptivo, los datos se han obtenido mediante la observación directa de la historia clínica única y seguimiento in situ del paciente, además de la búsqueda y análisis de artículos científicos que dan sustento epistemológico a nuestra teoría presentada en el análisis de caso.

Resultados: Entre los resultados más significativos de la investigación están los efectos secundarios que ha tenido el paciente debido a su tratamiento como la pérdida de audición parcial, acompañado de tos seca, pérdida de peso y debilidad debido a la misma enfermedad, así mismo se obtuvieron hallazgos de interés como su estilo de vida lo cual generó un impacto emocional en él durante el proceso de su tratamiento. Entre los resultados del análisis epidemiológico el contacto de contagio que tuvo fue su padre quién estaba diagnosticado con tuberculosis multidrogo resistente a la rifampicina, se sugiere la probabilidad de contagio con el bacilo resistente a la rifampicina. De acuerdo a las

estrategias de enfermería la teoría de Marjory Gordon en la valoración por patrones funcionales resultó ajustable independientemente del modelo enfermero que utilizamos, nos ha dado una estructura adecuada para valorar aspectos fundamentales del paciente a lo largo de su vida y a su entorno, considerando al ser como un todo, entre los patrones con mayor alteración esta percepción – manejo de la salud, al inicio de su enfermedad el paciente no estaba tan claro de su situación y no comprendía el porqué de su enfermedad, el patrón nutricional metabólico, presento inapetencia y pérdida de peso, con las estrategias empleadas empezó a mejorar su estado de salud, de acuerdo al patrón sueño descanso se observó que el paciente no conciliaba el sueño debido a los zumbidos que mantenía, el patrón rol- relaciones también estaba alterado debido al aislamiento del paciente a causa de su enfermedad.

Conclusión: Mediante la teoría de Marjory Gordon se logró identificar los patrones alterados en el paciente y así mediante el proceso de atención de enfermería se aplicó las actividades correspondientes con la finalidad de mejorar la calidad de vida del paciente, brindándole así una atención humanística, logrando en el paciente una mejor perspectiva de su tratamiento.

Palabras claves: Tuberculosis, Rifampicina, Multidrogo Resistente, Triada Epidemiológica.

ABSTRACT

Introduction: Of all infectious diseases, tuberculosis has been the cause of the highest morbidity and mortality in human history. One of the problems inherent in the disease is the resistance of *Mycobacterium tuberculosis* to drugs, as occurs in the present case of resistance to rifampicin. Patients with tuberculosis during their treatment usually have side effects, as is the case with our patient, who has presented a series of effects, one of them is the partial loss of hearing, which has caused impotence when continuing with his treatment.

Objective: The objective of our research is to analyze the clinical and epidemiological characteristics of rifampicin-resistant multidrug tuberculosis, assessing the functional patterns that affect their health through Marjory Gordon's theory and thus being able to apply the corresponding interventions that are based on improving the quality of life of the patient.

Methodology: This scientific, analytical and descriptive research has been carried out by means of a search and analysis of scientific articles directed to the study, also with the review and evaluation of the clinical history and follow-up of the patient to achieve the collection of information for the respective analysis of case, in this way to go detailing the main characteristics observed.

Results: The side effects that the patient has had due to his treatment, such as partial hearing loss, accompanied by a dry cough, weight loss and weakness due to the same disease, were found to be of great impact, as well as interesting findings such as his style of life which generated an emotional impact on him, during the process of his treatment. Among the results of the epidemiological analysis, the contagion contact he had was his father who was diagnosed with multidrug tuberculosis resistant to rifampicin, the probability of infection with the rifampicin-resistant bacillus is suggested. According to the nursing strategies, Marjory Gordon's theory in the assessment by functional patterns

was adjustable regardless of the nursing model we use, it gave us an adequate structure to assess fundamental aspects of the patient throughout their life and their environment, considering the As a whole, among the patterns with the greatest alteration in this perception - health management, at the beginning of his illness the patient was not so clear about his situation and did not understand the reason for his illness, the metabolic nutritional pattern, he presented inappetence and Weight loss, with the strategies used, his health began to improve, according to the sleep-rest pattern, it was observed that the patient did not fall asleep due to the buzzing he maintained, the role-relationship pattern was also altered due to the isolation of the patient because of his illness

Conclusion: Through Marjory Gordon's theory, it was possible to identify altered patterns in the patient and thus through the nursing care process, the corresponding activities were applied in order to improve the patient's quality of life, thus providing humanistic care, achieving in the patient a better perspective of their treatment.

Key words: Tuberculosis, Rifampicin, Multidrug Resistant, Epidemiological Triad.

INDICE

DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTO	2
RESUMEN	3
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN	9
1. CAPITULO I: GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO	11
1.1 Definición y contextualización del objeto de estudio	11
1.2 Hechos de interés.....	11
1.3 Objetivos de la investigación.....	13
1.3.1 Objetivo General	13
1.3.2 Objetivos Específicos.....	13
2. CAPITULO II: FUNDAMENTOS TEORICOS EPISTEMOLOGICOS DEL ESTUDIO	13
2.1 Bases teóricas de la investigación	14
2.1.2 Fisiopatología.....	15
2.1.3 Etiología	15
2.1.4 Signos y Síntomas	15
2.1.5 Epidemiología	15
2.1.6 Factores de Riesgo	16
2.1.7 Diagnóstico.....	17
3. CAPITULO III: PROCESO METODOLOGICO	18
3.1 Diseño o tradición de investigación seleccionada	18
3.2 Proceso de recolección de datos de la investigación	19
3.2.1 Aspectos éticos legales	19
3.3 Sistema De Categorización En El Análisis De La Información	20
3.3.1 Descubrimiento y obtención de los datos	20
De acuerdo a la naturaleza propia de la investigación se emplearon algunas técnicas para la obtención de los datos tales como	20
OBSERVACIÓN DIRECTA DE LA HISTORIA CLÍNICA	20
Anamnesis.....	20
Diagnóstico médico.....	21
Valoración Por Patrones Funcionales De Marjory Gordon	25
Proceso De Atención De Enfermería.....	27
3.3.3 Codificación y Categorización	28
4. CAPITULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	40

4.1	Discusión	40
4.2	CONCLUSIONES	41
4.3	RECOMENDACIONES	42
	BIBLIOGRAFÍA	43
	ANEXOS	47

INTRODUCCIÓN

La teoría de Marjory Gordon, define a los patrones como una configuración de comportamientos más o menos comunes a todas las personas, que contribuyen a su salud, calidad de vida y al logro de su potencial humano. De la valoración de los patrones funcionales se obtiene importantes datos relevantes de la persona ya sean físicos, sociales o del entorno. Basándonos en esta reflexión, consideramos en el presente trabajo, la importancia de mejorar las condiciones fisiológicas y psicológicas que puede presentar nuestro paciente con tuberculosis Multidrogo resistente a la Rifampicina y así mismo las consecuencias que puede conllevar esta patología y su tratamiento (1) (2).

La tuberculosis Multidrogo resistente se define como la tuberculosis con resistencia al menos a la isoniazida o rifampicina, los dos más importantes medicamentos antituberculosos. Al hablar de tuberculosis dicha enfermedad es causada por una bacteria denominada “*Mycobacterium tuberculosis*”, que, por lo general afecta a los pulmones, sin embargo, puede afectar también a diversos órganos. Se puede transmitir de persona a persona a través del aire, ya que cuando un enfermo de TB pulmonar estornuda, tose o escupe, expulsa bacilos tuberculosis al aire, y al solo inhalar estos bacilos puede infectarse (3).

Datos estadísticos de la Organización Mundial de la Salud, estima que hubo 484.000 nuevos casos con resistencia a la rifampicina (el fármaco de primera elección más eficaz), de los cuales un 78% con tuberculosis multirresistente (4) (5). Mientras que según un estudio realizado por Carlos Peña M. nos indica que existirían 110.000 casos con mono-resistencia a rifampicina, lo que, aunque sean reportados como sensibles a la isoniazida, actualmente se les informa como TB-MDR por lo que su pronóstico es muy parecido. Por el cual se diagnostica solo el 56% de la TB existentes a nivel mundial, y menos del 30% de la TB-MDR/RR (resistente a la rifampicina) (4).

Por otro lado, según la “Organización Mundial de la Salud”, en el año 2008 enfermaron de TB 10 millones de personas, de las cuales 1,5 millones fallecieron a causa de la enfermedad (entre ellas, 251.000 personas con VIH). Las personas que estén infectadas tienen un riesgo de enfermarse de TB a lo largo de la vida entre un 5 a 15 %. Como también las personas inmunodeprimidas, que padecen de diabetes, VIH, desnutrición y los consumidores de tabaco, tienen un riesgo mucho más alto de enfermar (4)

La importancia del presente trabajo investigativo radica en mejorar la calidad de vida del paciente, debido a los efectos propios del tratamiento presentando complicaciones físicas en la pérdida parcial auditiva, así también sintomatología propia de la enfermedad, tos seca, debilidad generalizada y pérdida de peso, lo cual ha causado que el paciente se sienta frustrado y desanimado al seguir el tratamiento porque tiene miedo llegar a perder totalmente la audición. Por tanto, la importancia del accionar de enfermería, siendo estos factores que coadyuvan al abandono del tratamiento.

1. CAPITULO I: GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1 Definición y contextualización del objeto de estudio

La tuberculosis es una enfermedad infecto – contagiosa de evolución crónica, causada por el *Mycobacterium tuberculosis*, la cual es la segunda causa de muerte por un agente infeccioso en América Latina. La enfermedad con el pasar de los años ha progresado a formas más agresivas como la TB – multifármaco resistente o multidrogo – resistente cómo es el caso de nuestro paciente (6).

La tuberculosis multidrogoresistente es causada por el bacilo resistente a isoniazida y rifampicina, los medicamentos de primera línea más potentes contra la TB. La resistencia a estos medicamentos por lo general ocurre cuando se administran de forma incorrecta, como, por ejemplo, cuando los pacientes no completan su tratamiento, cuando los equipos de salud prescriben de forma equivocada la dosis o la duración del tratamiento, cuando no hay una disponibilidad permanente del medicamento o si los medicamentos son de mala calidad (7).

En los pacientes con TB- MDR es importante el accionar de Enfermería, ya que el enfermero/a tiene como objetivo brindar atención al usuario, familia y comunidad, dentro de los ejes de la prevención, recuperación y promoción de la salud. Es por ello que cada profesional tiene que tener el conocimiento y los elementos necesarios para brindar cuidados al paciente basados en las necesidades que el mismo presente no sólo física, ni psicológica, sino también en su entorno.

Cómo profesionales de Enfermería es importante establecer una relación interpersonal con el paciente TB, que nos permita conocer sus inquietudes y a la vez nos dé la oportunidad de aclarar sus dudas e influir como actores principales en los cambios que él tenga que realizar para mejorar su salud y calidad de vida. Por esta razón es primordial tomarnos el tiempo de conocer a profundidad a cada paciente y más aún si padece de tuberculosis, debido que por su tratamiento los vemos a diario.

1.2 Hechos de interés

Según cálculos de la OMS, en el año 2016 murieron 1,7 millones de personas por TB de las cuales el 95% de ellas se encontraron en países de ingresos bajos y medianos, por lo cual es considerada una de las enfermedades infecciosas más letales en el mundo, que

origina duros e importantes costos, tanto para la población debido a la incapacidad, enfermedad y muerte que produce, como para los servicios de salud (4).

Por otro lado, la resistencia a los medicamentos contra la TB se ha agravado: el último reporte global de TB año 2017 de la OMS señala que en el año 2016 se presentaron 600.000 nuevos casos con resistencia a la rifampicina, de los cuales 490.000 fueron TB – MDR. La tasa de mortalidad por TB a nivel mundial disminuye a un ritmo muy bajo: aproximadamente 3% por año, mientras que la de incidencia en un 2%. En América Latina durante el periodo 2016 – 2020 según la OMS, encontramos que Brasil se ubica entre los 30 países con alta carga de TB y TB/VIH, mientras que Perú se encuentra entre los primeros 20 países que tienen alta tasa anual de incidencia de TB – MDR en el ámbito mundial (8). Ahora refiriéndonos a nivel nacional en Ecuador, los casos de tuberculosis MDR han incrementado en los últimos años con un mínimo de 95 casos en el año 2013 y 252 casos en el año 2018, mientras que en el Oro existe un número de casos de 444 casos equivalente al 7,3 % de la población. También se analizó datos en el Centro de salud “El Aguador” perteneciente al lugar donde se captó el presente caso, los cuales reflejaron un total de 10 casos de TB y 1 caso de TB - MDR en el periodo de primero, segundo y tercer trimestre del año 2020 (9).

Si mencionamos a la tuberculosis multidrogoresistente nos estamos refiriendo a la resistencia que tiene la TB ya sea a la isionazida o rifampicina. En nuestro caso el paciente presenta una multiresistencia a la rifampicina, en dónde queremos identificar cuáles son los factores que conllevan a ésta problemática, por ello en un artículo de investigación llevado a cabo en el año 2018 por Muñoz, Sánchez, Verges, López, Dávila, Sotomayor, y Sorokin nos dice que el principal factor para la aparición de la MDR es el abandono del tratamiento anti - TB, el cual puede deberse a factores relativos tanto a los servicios de salud (como por ejemplo por la falta de abastecimiento de medicamentos y falta de determinación para atender los efectos secundarios de los medicamentos) cómo a los propios pacientes (por migración, o violencia de género hacia la mujer al impedirle tomar su tratamiento) (8).

Así mismo se mencionó un factor adicional, que es el hecho en el cual el sector salud tiende acondicionar un espacio para que en él se puedan ofrecer servicios médicos de buenas condiciones. Así, el asumir que el paciente se encarga exclusivamente de cumplir con las indicaciones conlleva a una idea errónea que no va a tomar en cuenta otros factores

que afectan su comportamiento (como es la cotidianidad, rol en la familia, creencias respecto a la TB, etc.), lo que incide en que se adhiere o no al tratamiento.

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo General

Analizar las características clínico epidemiológicas de la tuberculosis multidrogo resistente a la rifampicina para la aplicación de estrategias de enfermería frente a un caso basado en la teoría de Marjory Gordon.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar las características clínico epidemiológicas que conllevan a la presentación de TB multidrogoresistente a la rifampicina.
- Aplicar estrategias de enfermería basadas en la teoría de Marjory Gordon encaminadas a mejorar la calidad de vida del paciente.

2. CAPITULO II: FUNDAMENTOS TEORICOS EPISTEMOLOGICOS DEL ESTUDIO

- Descripción epidemiológica

La tríada epidemiológica es un modelo tradicional de causalidad de las enfermedades transmisibles y en la Tuberculosis es el resultado de la interacción del agente, el huésped susceptible y el ambiente.

Agente causal: La tuberculosis es producida por el *Mycobacterium tuberculosis*, bacilo del género *Mycobacterium*. Existen diversos bacilos, sin embargo, el más frecuente en nuestro medio que produce la TB es el *M. tuberculosis* (10).

Huésped: El hombre sano infectado, es el reservorio más importante de la Tuberculosis. El bacilo se mantiene latente sin presentar ningún síntoma o signo externo que lo pueda identificar (10).

Medio Ambiente: La vía más habitual es la aerógena, cuándo las pequeñas gotas aerosolizadas que son producidas por el paciente infectado cuando realiza actividades cotidianas, como es el habla, la risa y la tos. Estas gotas cargadas de bacilos son las que llegan al alvéolo y se desarrollan (10).

2.1 Bases teóricas de la investigación

La tuberculosis, es una patología multisistémica, que se manifiesta de diferentes maneras. En lo que respecta a enfermedades infecciosas, es la causa más común de muerte en todo el mundo, la cual con el pasar de los años debido a diversos factores se ha originado una resistencia a fármacos conocida como TB multidrogo resistente (MDR). Pueden existir fármacos que ocasionan resistencia con una frecuencia elevada, entre ellos destacamos la rifampicina e isoniazida, sin embargo, debemos tomar en cuenta que el resto de medicamentos utilizados en el tratamiento para la TB no debe ser excluido de este criterio. Al identificar al paciente con tuberculosis como personal de enfermería podemos asociarlo a la teoría de Marjory Gordon, debido a que la misma radica en determinar que patrones pueden estar afectando la salud del paciente y así lograr intervenir de la mejor manera para no solo mejorar la calidad de vida del paciente, sino también su entorno.

2.1.1 Tipos de Resistencia a los medicamentos

Un paciente reduce su posibilidad de curación a lo que los bacilos tuberculosos se vuelven resistente a uno o varios medicamentos. Existen 3 tipos de resistencia:

Resistencia Natural: Un paciente bacilífero siempre tiene bacilos con resistencia natural a uno de los medicamentos, que sufren mutaciones y se denomina fenómeno natural, lo cual no causa ningún problema para el tratamiento. Sin embargo, cuándo los esquemas de tratamiento son incorrectamente administrados puede ocasionar una resistencia no sólo a un medicamento, sino a varios (11).

Resistencia Secundaria (adquirida): Se denomina así cuando la persona ya ha tenido contacto con tratamiento anti – TB anteriormente. La cual ocurre cuando se brinda un tratamiento inadecuado al paciente o existe un abandono del mismo (11).

Resistencia Inicial (primaria): La resistencia primaria se da cuando una persona con resistencia adquirida transmite tuberculosis a otra persona, ésta transmisión es de bacilos resistentes, lo cual provoca que el paciente que fue infectado desarrolle tuberculosis resistente, a pesar de que nunca antes haya tenido contacto con tratamiento anti – TB. Cómo es el caso de nuestro paciente, que desarrolló esta resistencia por contacto directo con su padre (11).

2.1.2 Fisiopatología

La infección por *M. tuberculosis* se da en gran frecuencia por la exposición pulmonar y sus membranas mucosas a aerosoles infectados. Estos tienen un diámetro de entre 1 a 5 micrómetros; cuando la enfermedad se encuentra activa, se pueden generar 3000 gotitas infecciosas solo al toser una vez, tomando en cuenta que se necesitan solo 10 microorganismos para desencadenar la infección (12).

Cuando estas gotitas son inhaladas, los núcleos de las mismas se depositan dentro de los espacios aéreos terminales del pulmón. Los microorganismos se reproducirán durante 2 y 12 semanas, hasta alcanzar unos 1000 – 10.000, este valor es más que suficiente para iniciar una respuesta del sistema inmunológico, que puede ser detectada mediante una prueba de tuberculina (12).

Una vez instaurada la infección puede tomar una serie de caminos, de los cuales la gran mayoría no conducen a la TB real. La infección puede ser erradicada por el sistema inmune del hospedador o mantenerla inactiva, a la cual se la denomina infección tuberculosa latente (LTBI). Cabe recalcar que en estado de latencia esta infección no puede ser propagada (12).

2.1.3 Etiología

“La Guía Clínica para la atención integral de pacientes con tuberculosis fármaco – resistente del Ministerio de Salud del Salvador” manifiesta que la principal causa para generar un caso de TB fármaco – resistente (TB – MDR), es el incumplimiento del tratamiento o prescribir un tratamiento inapropiado a personas con TB sensible a los medicamentos de primera línea (13).

2.1.4 Signos y Síntomas

Las características clínicas que se ven con mayor frecuencia en un paciente con TB pulmonar en fase activa son: tos, anorexia, pirosis, sudoración nocturna, hemoptisis, dolor en el pecho y fatiga. Cabe mencionar que no suelen aplicar en ancianos.

2.1.5 Epidemiología

En la actualidad podemos decir que la TB es una enfermedad que se ha podido controlar, sin embargo, como lo hemos mencionado anteriormente se ha vuelto más común. En las últimas 2 décadas se ha comprobado un incremento en el número de casos, incluso en

países de primer mundo en los que ya se había logrado un descenso significativo en sus cifras (14) (15). En el año de 1993 fue declarada por la OMS como “emergencia global”, donde se comenzó un cambio general tomando posturas más serias en cuanto a su control.

La TB se ha distribuido de manera amplia a nivel mundial, aunque la diferencia radica en la prevalencia de la misma. El objetivo que trazó la OMS fue en el control de TB, más no de su erradicación (16). Se presume que aproximadamente 2 billones de personas han sufrido contacto con la bacteria productora de esta enfermedad, siendo así que en el año 2011 un aproximado de 8.7 millones de personas se manifestaron sintomáticos ante la enfermedad, de las cuales la representación de mortalidad se refleja en 1.4 millones. El deceso de la población se da principalmente en aquellos sectores de escasos recursos, siendo una constante con un 95% (15) (3).

2.1.6 Factores de Riesgo

Los factores que se mencionan a continuación significarán un determinante frente a las probabilidades de transmisión de TB (17) (18).

- ❖ Cantidad y concentración de microorganismos expulsados
- ❖ Tiempo de exposición
- ❖ Nivel inmunológico
- ❖ Hacinamiento

Factores que aumentan el riesgo de contagio:

- ❖ VIH
- ❖ Drogadicción
- ❖ Alcoholismo
- ❖ Diabetes
- ❖ Terapia inmunosupresora
- ❖ Cáncer
- ❖ Neoplasias malignas
- ❖ ERA-ERC en etapa terminal
- ❖ Gastrectomía
- ❖ Síndrome de malabsorción
- ❖ Anorexia
- ❖ Obesidad

❖ Tabaquismo

2.1.7 Diagnóstico

Debemos sospechar de todo paciente que se presente con un síndrome febril sin causa aparente, y en aquellos que presenten expectoración ya sea purulenta o no y tos por más de tres semanas (18).

El diagnóstico definitivo se lo va a realizar mediante una serie de pasos, comenzando por una prueba de tuberculina que se la realizara entre el 2do y 5to día, si el resultado es positivo pasaremos al siguiente paso que es realizar una RX de tórax. Si nos da resultados anormales como infiltrados o cavernas, el siguiente paso a seguir será la realización de un cultivo de esputo como prueba confirmatoria bacteriana. Para el diagnóstico de la resistencia se confirma mediante cultivo con tipificación y sensibilidad a drogas antituberculosas denominado “antibiograma” (18) (19).

2.1.8 Complicaciones

Durante el manejo clínico de un paciente con TB – MDR, el personal de la salud debe tener en cuenta algunas complicaciones que puede presentarse en el paciente, cómo las siguientes: (20):

- Reacciones adversas severas
- Insuficiencia respiratoria aguda o crónica
- Hemoptisis moderada o severa
- Síndrome de reconstitución inmune
- Síndrome de abstinencia en pacientes que usan drogas o alcohol.

2.1.9 Tratamiento

En la actualidad es muy difícil llevar a un cabo un tratamiento y lograr una cura a los pacientes con TB - MDR, debido que el manejo inadecuado puede tener resultados potencialmente mortales. Sin embargo, en el caso de pacientes resistentes a Rifampicina se lleva a cabo un tratamiento de segunda línea con medicamentos tales como (21) (22):

- Fluoroquinolonas (levofloxacin – moxifloxacin)
- Agentes inyectables de segunda línea (amikacina – kanamicina – estreptomycin)
- Otros agentes esenciales de segunda línea (etionamida – cicloserina terizidona – linezolid – clofazimina).

- Adición de otras drogas que no forman parte esencial del régimen de tratamiento TB – MDR sin embargo son utilizadas (pirazinamida – etambutol – altas dosis de isionazida).

En el presente caso expuesto nuestro paciente es tratado con CICLOSERINA – KANAMICINA – ETINIAMIDA Y ETAMBUTOL.

3. CAPITULO III: PROCESO METODOLOGICO

3.1 Diseño o tradición de investigación seleccionada

La siguiente investigación se realizó a un Paciente de sexo masculino de 22 años de edad, con diagnóstico de tuberculosis multidrogoresistente (MDR) a la rifampicina. Con base al paradigma Cualitativo, ya que estudiamos de manera Fenomenológica, Naturalista, Humanista, e Interpretativa un caso clínico, el tipo de diseño es no experimental transeccional exploratorio-descriptivo, fundamentado en la teoría de Marjory Gordon con la finalidad de valorar los patrones funcionales que se ven afectados en el paciente y lograr mejorar la calidad de vida del mismo.

Se emplearon métodos teóricos de Análisis – síntesis, descomponiendo en partes a la problemática presentada en el caso para ser estudiada, considerando por separado cada aspecto que conllevó al paciente a presentarla, para luego llegar a un criterio clínico epidemiológico único dando sustento a nuestra teoría. Así mismo se utilizaron métodos empíricos como la observación directa de la historia clínica única del paciente, la búsqueda de bibliografía y la aplicación de entrevista dirigida al sujeto de estudio.

3.2 Proceso de recolección de datos de la investigación

El presente caso expuesto se captó en el Centro de Salud “El Aguador”, para su realización se requirió de un proceso sistemático/administrativo y mediante la autorización del paciente a través de su firma en el consentimiento informado.

Una vez teniendo el consentimiento del paciente, se efectuó la recolección de información, la misma que fue obtenida mediante búsqueda bibliográfica a través de distintas bases de datos y revistas científicas como: Scielo, Elsevier, PubMed, etc. Se hizo la revisión de aproximadamente 50 artículos, de los cuales se utilizaron 30 debido que eran lo que más relación tenían con el presente caso.

3.1.1 Aspectos éticos legales

El proyecto realizado cumple estrictamente con los principios bioéticos que se describen a continuación:

- ❖ **Autonomía:** El paciente tendrá la capacidad de tomar decisiones en cuanto a su enfermedad y sus decisiones serán tomadas en cuenta en las acciones que pretendamos llevar a cabo.
- ❖ **Beneficencia:** El plan de tratamiento diseñado está directamente dirigido al diagnóstico del paciente y sus necesidades preservando el bienestar del mismo.
- ❖ **No maleficencia:** Las intervenciones realizadas van dirigidas estrictamente para mejorar su calidad de vida y reducir a lo más mínimo la posibilidad de secuelas, evitando causar daño o negligencia.
- ❖ **Confidencialidad:** Ésta se manifiesta a través de la discreción mantenida ante la presencia de nombres o datos de índole personal ofrecidos por el paciente, el cual conserva el anonimato con el afán de evitar perjudicar su integridad.

3.2 Sistema De Categorización En El Análisis De La Información

3.2.1 Descubrimiento y obtención de los datos

De acuerdo a la naturaleza propia de la investigación se emplearon algunas técnicas para la obtención de los datos tales como:

- Observación directa de la historia clínica única del paciente.
- Entrevista direccionada al paciente
- Revisión bibliográfica
- Estrategias de enfermería

3.2.2 Preparación, revisión y transcripción de los datos del caso a texto por criterios

OBSERVACIÓN DIRECTA DE LA HISTORIA CLÍNICA

Anamnesis

Antecedentes patológicos familiares

Padre con DM tipo 1 y con diagnóstico de tuberculosis multidrogo resistente a la rifampicina.

Antecedentes patológicos personales: No

Antecedentes quirúrgicos: Apendicetomía

Patologías: SARS – COVID 19

Alergias: No

Hábitos: Drogas (consumo de marihuana desde los 17 años hasta los 20 años, frecuencia de 1 vez cada 6 meses.

Descripción de caso

Acude a consulta en Cuenca paciente de 22 años, contacto con padre TB-MDR, refiriendo fiebre, debilidad, cefalea y tos con expectoración hemoptoica de aproximadamente 3 días de evolución, motivo por el cual se le realizó exámenes para diagnosticar su sospecha de TB, por el contacto con su padre, sin embargo, los resultados le dieron posible TB y positivo para COVID, por lo cual fue tratado sólo con paracetamol y azitromicina y lo derivaron a Machala atenderse en el Centro de Salud “El Aguador”, dónde le realizaron una muestra de esputo, confirmando positivo para Tuberculosis. También se le realizó un cultivo y estudio de sensibilidad dónde le diagnosticaron que es resistente a la Rifampicina, por lo cual se le brindó tratamiento a seguir de segunda línea por año y medio.

Enfermedad o problema actual

Paciente presenta desde hace 4 meses tos productiva de gran intensidad, expectoración, mucosanguinolenta, episodios de fiebre, sudoración nocturna y pérdida de peso. Contacto de padre con TB-MDR, paciente virgen de tratamiento de tuberculosis, electrocardiograma Dx.

Diagnóstico médico

Tuberculosis MDR a la Rifampicina

Examen físico

- Pulmones ventilados, murmullo vesicular conservado.
- Corazón rítmico, sincrónico con el pulso, no se auscultan soplos.

Evoluciones

29/04/2020

Paciente de 22 años de edad, contacto de paciente con TB MDR, presenta desde hace 4 meses tos productiva de moderada a gran intensidad, expectoración mucosanguinolenta, episodios de fiebre nocturna acompañado de saturación profusa y pérdida de peso.

Signos vitales: P/A: 100/60 **T°:** 38.8°C **FR:** 18x' **FC:** 100x'

Medidas antropométricas: Peso: 61. 8 kg – **Talla:** 165.5 cm **IMC:** 22 (peso normal)

25/05/2020

Paciente orientado, en tiempo, espacio y persona. Inicia el tratamiento con 3 tabletas de etambutol, 3 cápsulas de cicloserina, 1/2 de levofloxacina, 3 tabletas de etionamida y 1 ampolla de kanamicina.

Signos vitales: P/A: 100/60 **T°:** 36.5° C **FR:** 18x' **FC:** 97x'

Medidas antropométricas: Peso: 59 kg

09/06/2020

Paciente en tratamiento de TB resistente a rifampicina, refiere presentar episodios de alza térmica nocturna con escalofríos. Además de episodios e palpitaciones precordiales que ceden con el paso de los minutos. Edema de miembros inferiores que empezaron desde la toma de antitérmicos

Signos vitales: P/A: 100/60 **T°:** 36.1° C **FC:** 112x' **SpO2:** 98%

Medidas antropométricas: Peso: 57 kg

26/06/2020 (PSICOLOGÍA)

Paciente de 22 años de edad, refiere que hace meses atrás tuvo covid – 19 positivo, pero ahora tiene TB que llega todos los días a tomar medicina. Además, refiere que no sale de su habitación por lo que no quiere contagiar a su madre, también refiere que tiene dos hermanos, pero son casados y que él vive solo con sus padres. no puede conciliar el sueño, no desea levantarse de la cama, siente que le da fiebre.

28/08/2020

Paciente en tratamiento TB pulmonar resistente a rifampicina. Refiere un aumento de la intensidad de la tos que permanece seca; disminución del apetito y tinnitus bilateral desde hace dos semanas.

Signos vitales: P/A: 90/50 **T°:** 36.6° C **FC:** 104x' **SpO2:** 89%

Medidas antropométricas: Peso: 52.2 kg

Baciloscopias

Toma de muestra	Fecha de resultado	Resultado
14/04/2020	14/04/2020	+
15/04/2020	15/04/2020	2 bars
25/06/2020	02/07/2020	+
23/07/2020	24/07/2020	(-)
26/08/2020	27/08/2020	(-)

Prueba de sensibilidad

- **Toma de muestra:** 15/04/2020
- **Fecha de resultados:** 28/04/2020
- **Resultado:** MDR a la rifampicina

Inicio de tratamiento: 25/05/2020

Esquema de Tratamiento:

- Etambutol (400mg) 3 dosis
- Etionamida (400mg) 3 dosis
- Cicloserina (250mg) 3 dosis
- Levofloxacin (250mg) ½ dosis
- Kanamicina (1g)

Paciente se dirige al centro de salud aproximadamente a las 11 am todos los días dónde hace la toma de su medicamento, empezando con 3 tomas de cicloserina y ½ tableta de levofloxacin, seguido la ampolla de kanamicina. Luego vuelve a su casa, almuerza y toma 3 tomas de etionamida y 3 de etambutol.

Exámenes de laboratorio alterados:

▪ Leucocitos: 7.00	10/UL	4.50 – 10.00
▪ Hematíes: 3.69	10/UL	4.5 – 5.0
▪ Hematocrito: 28.9	%	40.0 – 54.0
▪ Hemoglobina: 9.0	g/dL	14.0 – 18.0
▪ Plaquetas: 554.0	10/UL	150.0 – 450.0
▪ VCM: 78.03	fl	80 – 98
▪ HCM: 24.4	pg	27.0 – 32.0
▪ CHCM: 31.1	%	32.0 – 36.0
▪ RDW-CV: 15.7	%	11.4 – 14.4
▪ VPM: 8.4	fl	9.0 – 13.0

Resultados obtenidos de laboratorio realizados en marzo del 2020, se evidencian alterados por motivo de la enfermedad presentada en esas instancias (COVID). Paciente no se ha realizado exámenes de laboratorio actuales.

ENTREVISTA CON EL PACIENTE

Se acudió a la vivienda del paciente, nos manifestó que hace 1 año atrás presentó tos con flema sin embargo no le hizo caso, en el mes de noviembre del 2019 a marzo del 2020, comenzó a presentar tos con expectoración, debilidad, fiebre, mareo, y sangre en el esputo, por lo cual su familia lo lleva a Cuenca en busca de atención más especializada, en Cuenca le realizan exámenes para Covid y baciloscopia, de lo cual fue diagnosticado por Covid, y los resultados de esputo fueron: probabilidad de tuberculosis, fue tratado con azitromicina más paracetamol y se realizó vaporizaciones y remedios caseros, luego se le hizo otra prueba para Covid en el mes de abril la cual fue negativa.

En el mes de marzo fue enviado al centro de salud El Aguador para continuar con los controles, aproximadamente en el mes de abril se realizó otra baciloscopia saliendo positivo para tuberculosis, le realizan un cultivo y antibiograma el resultado fue resistente a la rifampicina, por ende empieza tratamiento alternativo en el mes de mayo, el paciente nos manifiesta que se encuentra con ansiedad por su estado de salud, además de la preocupación por el contexto familiar debido al temor de contagiar a su madre, otro problema es el que está presentando como efecto secundario del tratamiento, sordera, zumbidos, teme quedarse sordo, manifiesta preocupación por complicaciones de la enfermedad ya que su padre es multidrogo resistente. Otra preocupación del paciente es el rol socio laboral, manifiesta que no ha logrado laborar, ni estudiar, además que este problema de salud lo ha alejado de su entorno social. Situación que conlleva a mantener la autoestima del paciente baja.

ESTRATEGIAS DE ENFERMERÍA

Las estrategias de intervención se enfocaron en los patrones funcionales que más se valoraron alterados en el paciente como: la actividad y reposo, por lo cual se aplicó el diagnóstico de fatiga y se estableció estrategias para favorecer el sueño, por ejemplo; escuchar música, algún medio de distracción para evitar los zumbidos de los oídos y pueda conciliar el sueño.

Así mismo se trabajó con la autoestima estableciendo una relación interpersonal con el paciente ayudándolo a reconocer cuáles son sus puntos fuertes su auto aceptación para que él se vea motivado en continuar con su tratamiento. En cuanto a la sintomatología de la enfermedad se utilizaron los diagnósticos NANDA basándonos en los problemas de mayor complejidad como: disnea, Bradicardia, Tos, hemoptisis además de la educación

sobre la enfermedad, debido a que el paciente tuvo muchas dudas, entonces mediante la consejería respondimos y le hicimos conocer más de la enfermedad que por último él tenía dudas que ni el médico le ha sabido explicar de cómo es que es resistente, entonces nosotros le supimos explicar que el adquirió esa resistencia por el padre.

Valoración Por Patrones Funcionales De Marjory Gordon

Patrón 1: Percepción – Manejo de la salud

El paciente presenta TB MDR desde hace 9 meses. Durante la entrevista se indagó sobre el conocimiento sobre su enfermedad y su percepción de la misma. Nos supo manifestar que acepta su enfermedad, pero el tratamiento que conlleva le ha causado muchos efectos secundarios que han repercutido en su salud.

Alergias: No

Actitud ante su enfermedad: aceptación

Aspecto general: cuidadoso

Conducta: desconfiado

Hábitos tóxicos: Anteriormente consumo de marihuana.

Patrón 2: Nutricional – Metabólico

Es un paciente que se alimenta por sí solo, lleva una dieta normal. Su apetito es irregular debido a los síntomas que presenta por la enfermedad, lo cual conlleva que en ocasiones no se preocupe por su alimentación o los mismos síntomas no le permiten ingerir los alimentos de una manera agradable, por ello también durante su tratamiento ha presentado pérdida de peso.

Peso: 59 kg

Talla: 1.65 cm

Piel: hidratada

Uñas y pelo: normal

Problemas en la mucosa oral: no

Patrón 3: Eliminación

Manifiesta el paciente que su evacuación tanto vesical, como intestinal es normal.

Patrón 4: Actividad / Ejercicio

En cuánto actividad o ejercicio, manifestó que no realiza ningún tipo de actividad. Debido a la debilidad que le causa su enfermedad, por ello le gusta pasar sólo en su cuarto viendo televisión. El único momento en el que sale es cuando va al centro de salud para recibir su tratamiento diario y al finalizar se dirige nuevamente a su domicilio.

Movilidad: autónomo

Autocuidado (higiene – vestido – alimentación): autónomo

Patrón 5: Sueño – Descanso

Su descanso y sueño por momentos es difícil de conciliar debido a que durante las noches presenta zumbidos en los oídos.

Patrón 6: Cognitivo – Perceptivo

El paciente nos comenta que todos los días presenta dolores de cabeza, debilidad. Además, expresa que últimamente se siente frustrado debido al temor que tiene de quedarse sordo a causa del tratamiento de la enfermedad, lo que ha provocado que muchas veces sienta deseos de abandonar el tratamiento. Sin embargo, manifiesta seguir en una lucha constante todos los días para no hacerlo.

Tiene conocimiento de su enfermedad y es consciente de la misma.

Audición alterada (pérdida parcial)

Pensamiento: contenido coherente

Memoria: buena

Patrón 7: Auto percepción – Auto concepto

El paciente siente bastante debilidad físicamente, sin embargo, se vale por sí mismo en sus actividades cotidianas. Así mismo se notó en el paciente desánimo por los estragos que le ha conllevado padecer esta enfermedad.

Autovaloración: adecuada

Sentimientos expresados: Frustración, miedo y ansiedad

Patrón 8: Rol / Relaciones

Vive con sus padres, con los cuales mantiene una buena relación y son de gran apoyo en el proceso de su enfermedad. Así mismo se sigue llevando con sus amigos, sin embargo,

por su enfermedad y por la pandemia prefiere no frecuentarlos. Manifiesta que antes de su enfermedad era una persona más activa y alegre.

Personas más significativas para el paciente: sus padres

Situación laboral: no trabaja

Patrón 9: Sexualidad – Reproducción

En cuanto a la sexualidad el paciente manifestó ser reservado con este tipo de temas. No hubo tampoco referencia de ninguna alteración o enfermedad.

Patrón 10: Adaptación - Tolerancia al estrés

Nos manifiesta que ha sido difícil afrontar esta situación, sin embargo, busca maneras de distracción, jugando videojuegos o viendo televisión. Se muestra ansioso y preocupado.

Estado emocional: desanimado

Percepción de apoyo familiar: sí

Patrón 11: Valores – Creencias

Es una persona muy creyente y considera que la religión es parte fundamental en su vida y que anteriormente asistía a misa todos los domingos. Así mismo supo manifestar que lo más importante en su vida es Dios y sus padres.

Creencias a ser consideradas: católico

Proceso De Atención De Enfermería

Este proceso es considerado como una estrategia metodológica cuyo objetivo es servir como herramienta de aprendizaje, y valoración crítica en el área de enfermería. Nos proporcionará ayuda sistemática en la correcta selección de cuidados de enfermería y la aplicación de los mismos, donde el enfermero debe realizar su valoración y respectivo diagnóstico de los problemas veraces o posibles potenciales, determinando las necesidades del paciente para poder realizar un tratamiento individualizado.

Para el desarrollo del PAE en cuánto a nuestro caso, nos enfocamos en conjunto con la teoría de Marjory Gordon, debido que dependiendo de los patrones funcionales de salud que se encuentren alterados en nuestro paciente, podremos identificar qué diagnóstico es el adecuado a efectuar y así poder llevar a cabo nuestros objetivos e intervenciones que vayan encaminadas a mejorar la calidad de vida del paciente.

3.2.3 Codificación y Categorización

El análisis e inspección de los diversos criterios valorados en el desarrollo del estudio de caso son:

CATEGORÍAS	UNIDADES DE SIGNIFICADO	CÓDIGOS
Observación directa de la historia clínica única del paciente.	Anamnesis	ANM.
	Antecedentes patológicos personales	ANT.P.P.
	Antecedentes patológicos familiares	ANT.P. F
	Padre con tuberculosis multidrogo resistente	PTBMR
	Consumo de drogas	CDR.
	Examen físico	EX.FS.
	Enfermedad actual	ENF.AC.
	Diagnóstico médico	DX.MED.
	Evoluciones	EVOL.
	Tratamiento	TTO.
	Exámenes de laboratorio	EX.LAB.
Entrevista al paciente	Ansiedad por su estado de salud	A.E. S
	Preocupación por el contexto familiar	P.C. F
	Angustia por efectos secundarios del tratamiento	A.E.S. T
	Preocupación por complicaciones de la enfermedad	P.C. E
	Preocupación por el rol socio laboral	P.R.S.L.
	Preocupación por pérdida de la audición	P.P. A
	Preocupación por el apoyo familiar	P.A.F.

Categoría	Subcategoría	Código	Unidad de significado
Estrategias de enfermería basadas en la teoría de Marjory Gordon	Valoración de enfermería por patrones	P1PMS Patrón 1: Percepción – Manejo de la salud	Actualmente presenta TB multidrogo resistente. Desconocía de su enfermedad Presenta absentismo laboral Temeroso por los efectos secundarios de los medicamentos. Ha consumido drogas Actitud confusa y desconfiada Presentó Covid 19

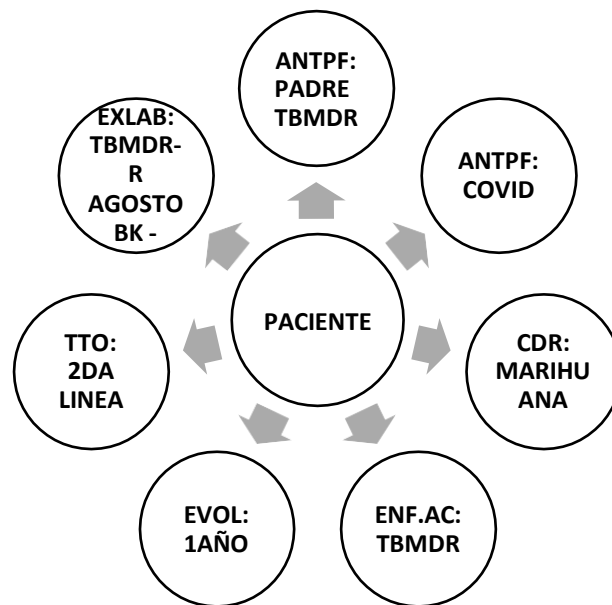
	P2NM Patrón 2: Nutricional – Metabólico	Mantiene una dieta equilibrada Inapetencia Ha perdido peso considerablemente Siente molestias al ingerir los alimentos Piel y mucosas hidratadas
	P3E Patrón 3: Eliminación	Eliminación fecal de tipo blanda Eliminación urinaria de aspecto normal Mantiene transpiraciones
	P4AE Patrón 4: Actividad / Ejercicio	Mantiene debilidad Actividad física nula Sedentarismo
	P5SD Patrón 5: Sueño – Descanso	Se siente somnoliento No logra conciliar sueño Se despierta constantemente Son pocos los periodos de reposo – relación
	P6CP Patrón 6: Cognitivo – Perceptivo	Mantiene dificultad en la audición Constantes dolores de cabeza No logra concentrarse con facilidad Lenguaje claro y coherente Debilidad generalizada
	P7APAC Patrón 7: Autopercepción – Auto concepto	Autoestima baja Temeroso y ansioso por su salud Desesperado e incapaz por controlar su situación.
	P8RRE Patrón 8: Rol / Relaciones	Vive con sus padres Alejado de su grupo social Apoyo de los padres No labora actualmente Aislado de su vecindario
	P9SR Patrón 9: Sexualidad – Reproducción	Se reserva los comentarios
	P10ATE Patrón 10: Adaptación - Tolerancia al estrés	La situación es difícil Ansioso Preocupado Se siente estresado la mayor parte del tiempo.
	P11VC Patrón 11: Valores – Creencias	No cuenta con una visión o metas para el futuro. La religión es muy importante Es católico
Actividades e intervención de enfermería de acuerdo al juicio clínico epidemiológico enfermero	Diagnóstico 1 Conocimiento deficiente 00126 D1CDEF	Planificación e implementación de estrategias integral e integrada dirigidas al paciente a su familia y a otros espacios.
	Diagnostico 2 aislamiento social 0053 D2AS	PIEIPF Consejería al paciente y familiares sobre TB.
	Diagnostico 3 ansiedad 00146 D3ANS	CPF Acompañamiento del caso tratamiento supervisado.

		<p>Diagnóstico 4 baja autoestima situacional 00120 D4BAS</p>	<p>ATTOS Atención domiciliaria continua. ADC Ejecución de actividades de educación al paciente y familiares. EAEPF Ejecución de estrategias para aumentar Autoestima. EEA Fomentar empatía con el paciente. FEMP Mejorar relaciones familiares. MRF Escucha activa donde el paciente puede desahogar sus sentimientos de miedo. EAC Encontrar y reconocer sus aspectos positivos y a reforzarlos como medios de protección. ERAP Autoanálisis de sus destrezas y habilidades para controlar situaciones difíciles. ADHCSD Enfocarse en su futuro en sus proyectos. EFP</p>
		<p>Diagnostico 5 deterioro de la regulación del estado de ánimo 00241 D5DREA</p>	
		<p>Diagnóstico 5 Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades 00002 D5IIN</p>	<p>Valoración de alteraciones bucales. VAB Aspectos educacionales de nutrición y alimentación. AENA Control del peso cada mes. CPE Recomendaciones de un régimen alimenticio y consumo de líquidos relacionados a sus necesidades metabólicas. RACL Horario y la fracción de las comidas. HFC Adquisición de suplementos alimenticios y vitaminas para el paciente. SAVIT</p>
		<p>Diagnóstico 6 Estilo de vida sedentario 00168 D6EVS</p>	<p>Valoración del estado cardiovascular; frecuencia cardíaca, presión arterial, se gestionó la realización de un EKG. VEC Valoración del estado respiratorio; ejercicios respiratorios. VERP Régimen y listado de actividades cotidianas dentro del hogar. RACH</p>
		<p>Diagnóstico 7 deterioro patrón sueño 00095 D7DPS</p>	<p>Visita domiciliaria observado el espacio físico en busca de ventilación, temperatura agradable y sin ruidos. EFVTA</p>

			Actividades de lectura, horario de reposo, medios físicos. ALHRMF
		Diagnóstico 8 alteración de la percepción sensorial 00122 D8APS	Valoración auditiva. VAU Consejería continua para controlar las molestias y mantenga el tratamiento. CMMTTO Conversaciones por vía telemática. CVT Fomento de ejercicios. FEJR Vigilancia seguridad en el tratamiento. VSTTO

DISPOSICIÓN Y AGRUPAMIENTO

Diagrama N.º 1, Categoría: Observación directa de la historia clínica única del paciente

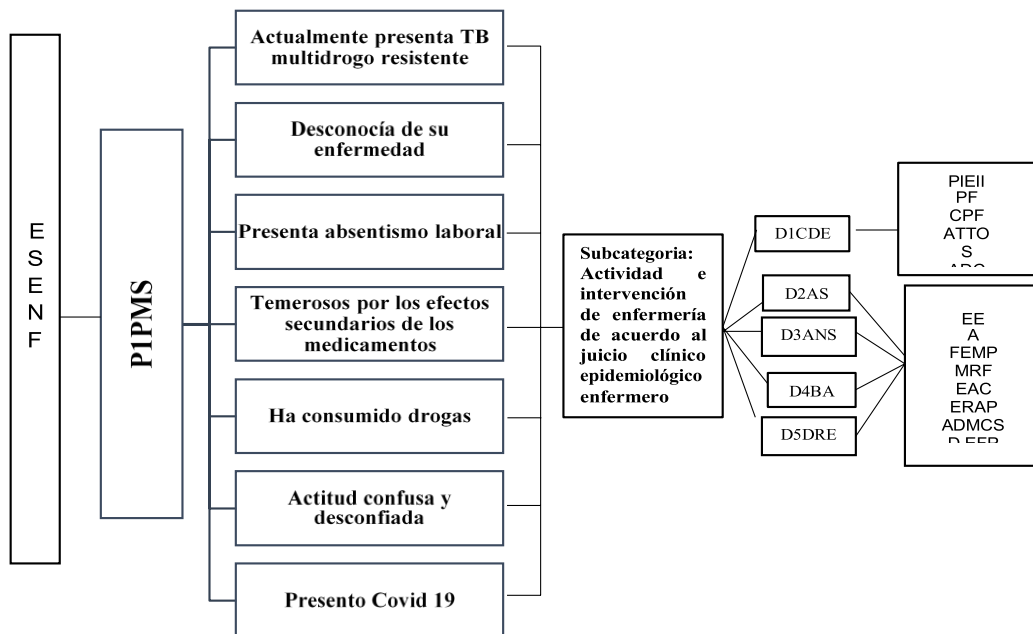


Análisis:

la siguiente figura nos presenta la categoría observación directa de la historia clínica del paciente, de donde hemos obtenido datos significativos, entre los antecedentes patológicos personales hemos encontrado que el padre del paciente presenta tuberculosis multidrogo resistente a la rifampicina, otro aspecto importante es que el paciente refiere haber consumido drogas específicamente marihuana, fue diagnosticado de Covid, y después de 2 meses se confirma tuberculosis multidrogo resistente a la rifampicina la cual es considerada enfermedad actual, con una evolución de 1 año, por su resistencia a la rifampicina el paciente es tratado con antituberculosos de segunda línea, en el mes de agosto del año en curso se realizó una baciloscopia la cual fue negativa. De acuerdo a los

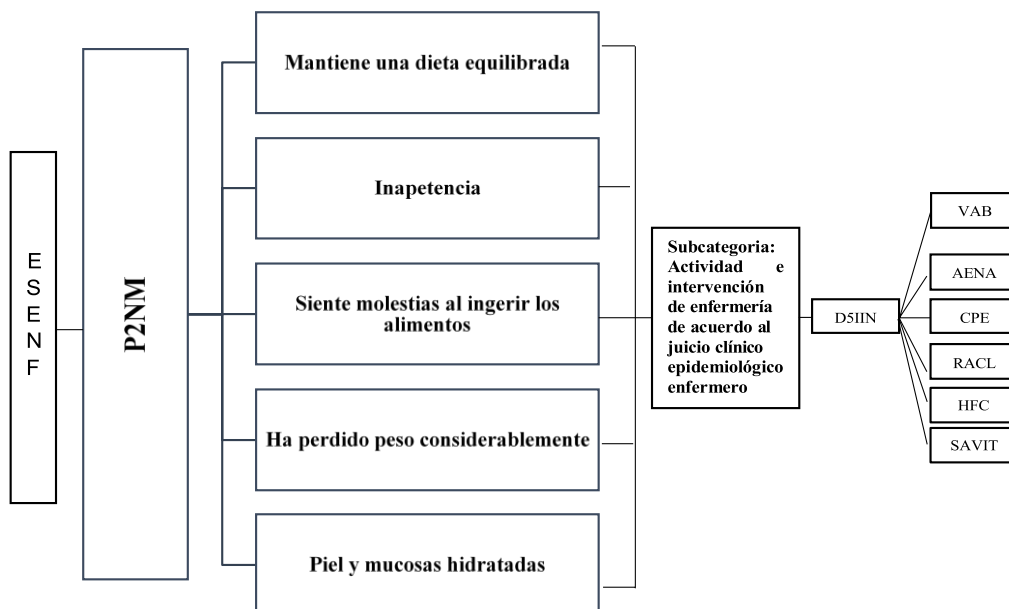
antecedentes presentados denotamos que el papá del paciente fue su fuente de contagio lo cual probablemente coadyuva a la presentación de la resistencia a la rifampicina.

Diagrama N.º 2, Categoría Estrategias de enfermería basadas en la teoría de Marjory Gordon: Patrón – Diagnósticos, intervenciones.



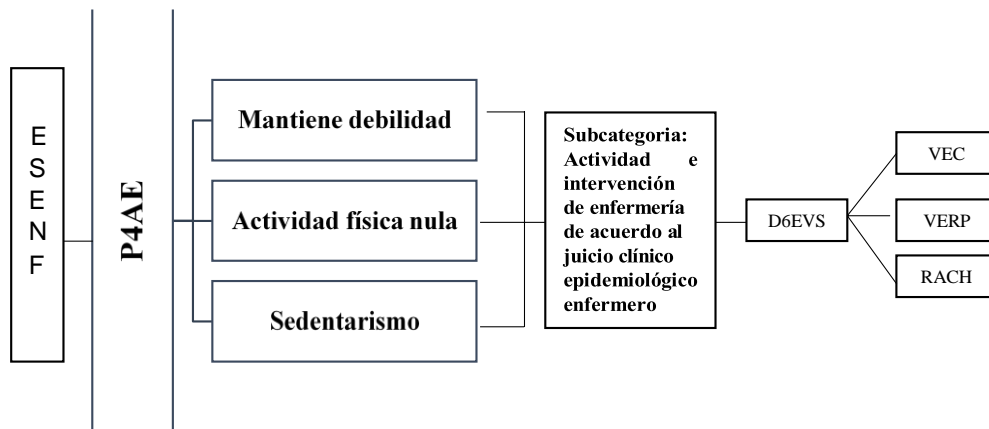
Análisis: el siguiente diagrama nos presenta la categoría valoración, patrón 1 percepción manejo de la salud, en cuanto a la patología actual del paciente, desconocía los aspectos básicos y del porqué tenía la misma enfermedad que su padre, se encontraba temeroso por los efectos secundarios de los medicamentos, se destaca el consumo de estupefacientes antes de haberse contagiado, de acuerdo a su actitud lo notamos confundido y desconfiado, como un punto de referencia patológico el paciente fue diagnosticado de covid. Se han realizado las siguientes actividades de enfermería; planificación e implementación de estrategia integral e integrada al paciente y a sus familiares, destacamos la seguridad en la toma del tratamiento, consejería educación del paciente y sus familiares sobre la tuberculosis y las medidas de bioseguridad, además de la importancia de seguir el tratamiento para una recuperación exitosa, así mismo se explicó que debe evitar el consumo de estupefacientes, se sugiere que el personal de enfermería realice una valoración continua con base a los patrones funcionales ya que de esta manera abarca aspectos muy importantes relacionados a la parte psicológica, emocional del paciente y su familia, para un abordaje integral. Además de gestionar la atención en salud de acuerdo a las necesidades del paciente.

Diagrama N.º 3, Categoría Estrategias de enfermería basadas en la teoría de Marjory Gordon: Patrón – Diagnósticos, intervenciones.



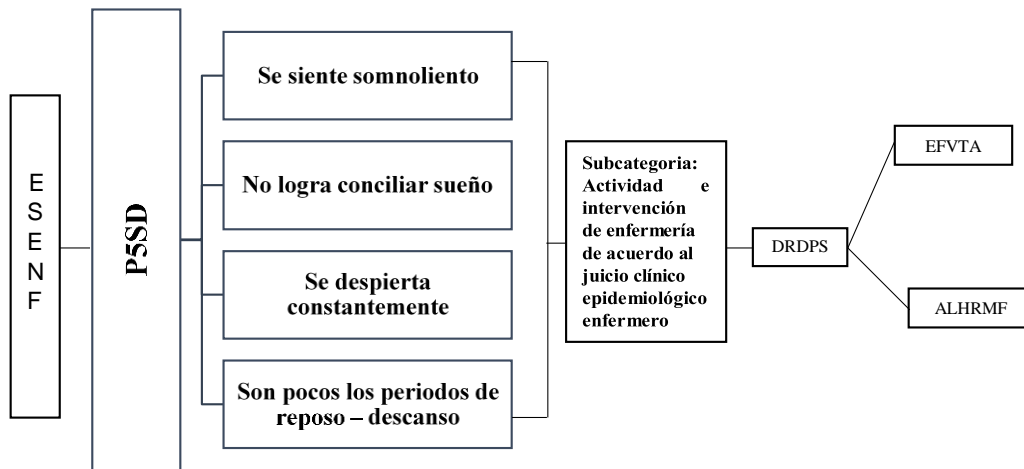
Análisis: del siguiente diagrama de la categoría valoración, patrón 2 nutricional metabólico, destacamos, el paciente consume una dieta equilibrada, sin embargo, ha presentado inapetencia, molestias al ingerir alimentos y pérdida de peso considerable, aspectos propios de la enfermedad actual. Se han aplicado estrategias de enfermería direccionadas a la atención integral, se ha valorado alteraciones bucales, abordaje de aspectos educacionales de nutrición y alimentación, control del peso cada mes, recomendaciones de un régimen alimenticio y consumo de líquidos relacionados a sus necesidades metabólicas además del horario y la fracción de las comidas, al valorar mucosas y piel observamos que están en buenas condiciones, con el médico tratante se ha gestionado la adquisición de suplementos alimenticios y vitaminas para el paciente. Con la aplicación de estas estrategias se ha observado en los controles posteriores la ganancia de peso.

Diagrama N.º 4, Categoría Estrategias de enfermería basadas en la teoría de Marjory Gordon: Patrón – Diagnósticos, intervenciones.



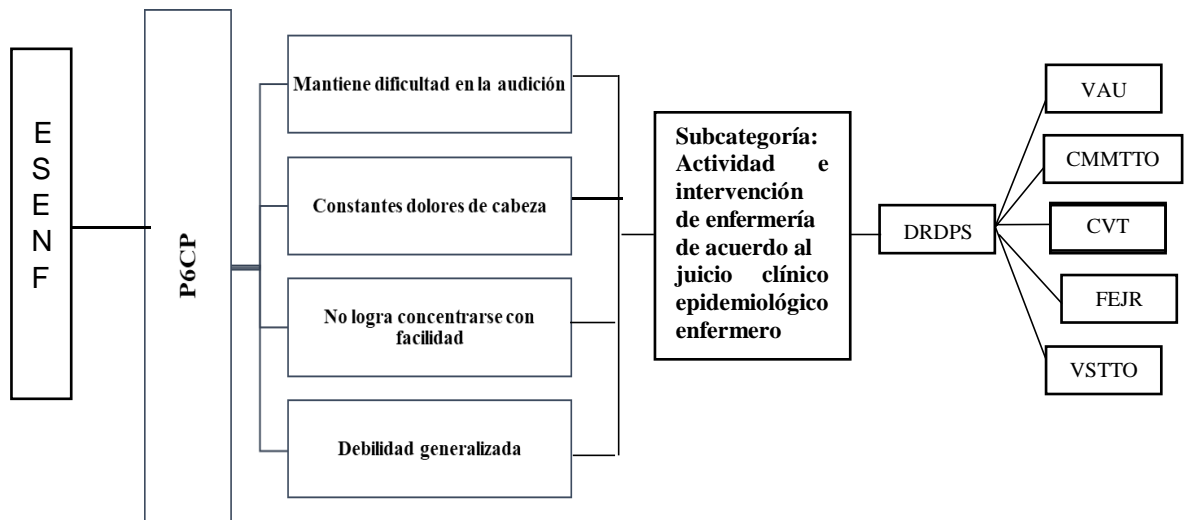
Análisis: el diagrama nos presenta la valoración por patrones, patrón 4 actividad ejercicio, denotamos que el paciente mantiene debilidad generalizada, nula actividad física, ha aumentado el sedentarismo desde su diagnóstico, dentro de las estrategias de enfermería aplicadas, se ha realizado la valoración del estado cardiovascular; frecuencia cardiaca, presión arterial, se gestionó la realización de un EKG con resultados óptimos, en cuanto a la valoración del estado respiratorio; por su enfermedad actual presenta disnea, molestias de esfuerzo, tos continua con expectoración, lo cual no le permite la tolerancia a la actividad, sin embargo se ha sugerido actividades cotidianas dentro del hogar.

Diagrama N.º 5, Categoría Estrategias de enfermería basadas en la teoría de Marjory Gordon: Patrón – Diagnósticos, intervenciones.



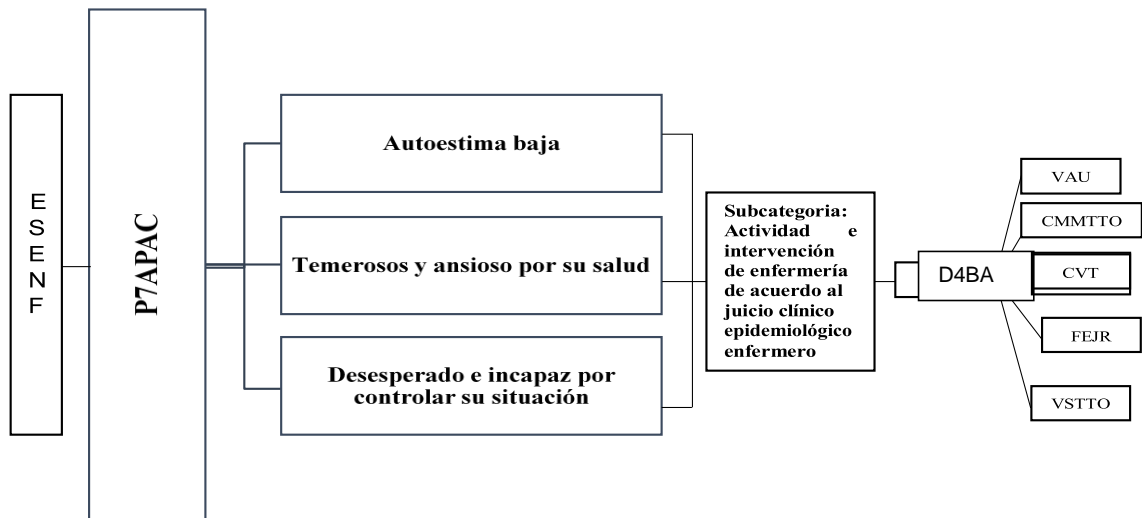
Análisis: a continuación analizamos el patrón 5 sueño – descanso, al primer contacto de la visita el paciente se encontraba somnoliento, ya que no logra conciliar el sueño por las noches, se despierta constantemente y refiere pocos periodos de reposo – descanso, esta situación es debido a los zumbidos presentes como efecto secundario de los medicamentos, durante la visita domiciliaria hemos observado el espacio físico en busca de ventilación, temperatura agradable y sin ruidos para que el paciente pueda conciliar el sueño, se sugiere actividades de lectura, horario de reposo, medios físicos.

Diagrama N.º 6, Categoría Estrategias de enfermería basadas en la teoría de Marjory Gordon: Patrón – Diagnósticos, intervenciones.



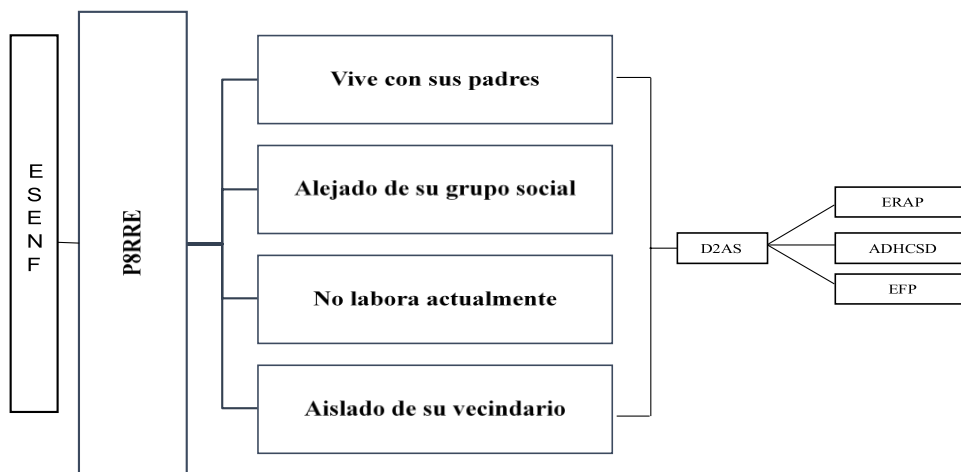
Análisis: el siguiente diagrama nos indica la valoración por medio del patrón cognitivo – perceptivo; el paciente mantiene dificultad en la audición, constantes dolores de cabeza, no logra concentrarse con facilidad y mantiene debilidad generalizada, se gestionó la valoración por parte del médico por el problema auditivo, la consejería continua al paciente para controlar las molestias y mantenga el tratamiento, además a los familiares para el apoyo, comprensión de su situación, se sugieren medios físicos como la lectura, conversaciones por vía telemática.

Diagrama N.º 7, Categoría Estrategias de enfermería basadas en la teoría de Marjory Gordon: Patrón – Diagnósticos, intervenciones.



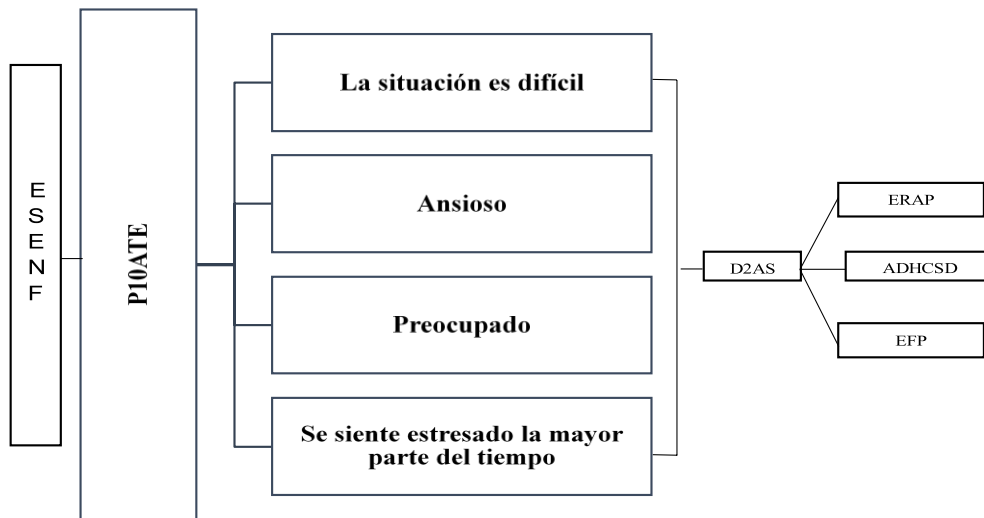
Análisis: el siguiente diagrama nos presenta la valoración del patrón autopercepción – auto concepto, se observa al paciente con problemas consigo, por su situación de salud, así mismo como la presentación de ansiedad, pánico por el peligro de quedarse sordo, así mismo desesperado por no controlar su situación, dentro de las estrategias que se han aplicado están: fomentar empatía con el paciente, y que los familiares lo hagan también, la escucha activa donde el paciente puede desahogar sus sentimientos de miedo, se ayudó al paciente a encontrar y reconocer sus aspectos positivos y a reforzarlos como medios de protección.

Diagrama N.º 8, Categoría Estrategias de enfermería basadas en la teoría de Marjory Gordon: Patrón – Diagnósticos, intervenciones.



Análisis: se analiza las respuestas del siguiente diagrama de acuerdo a la categoría patrón 8 rol – relaciones, el paciente se encuentra viviendo con sus padres, por su enfermedad se encuentra aislado y alejado de su grupo social, no se encuentra laborando actualmente, en cuanto a las estrategias de enfermería se ha realizado un diagnóstico de la estructura familiar, para luego enfocar a fortalecer los roles más importantes en cuanto al papel que desempeña la familia de acuerdo a la aceptación de la situación del paciente, en cuanto a su grupo social; se han tomado medidas en implementar la comunicación por las diferentes redes sociales, y mantener su vinculación y rol con su vecindario respetando las medidas de bioseguridad.

Diagrama N.º 9, Categoría Estrategias de enfermería basadas en la teoría de Marjory Gordon: Patrón – Diagnósticos, intervenciones.



Análisis: analizando el siguiente patrón de adaptación y tolerancia al estrés notamos que la situación de salud del paciente la describe como difícil, se observa ansioso, preocupado la mayor parte del tiempo, se han aplicado estrategias de enfermería en relación a la forma de afrontamiento general para el control del estrés tales como: el entender su situación actual, que será solo por un tiempo, el no abandono del tratamiento por posibles complicaciones, se sugiere un autoanálisis de sus destrezas y habilidades para controlar situaciones difíciles, se insta a enfocarse en su futuro en sus proyectos, además de tomar en cuenta un familiar muy cercano para conversar con confianza y cuando sea necesario sobre sus problemas.

4. CAPITULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Discusión

En el presente análisis de caso radica la importancia de las características clínicas de la tuberculosis, la multidrogo resistencia a la rifampicina y como el tratamiento de esta enfermedad afecta la calidad de vida del paciente. De tal manera que la TB multidrogo resistente no es más que la resistencia a dos de los medicamentos antituberculosos de primera línea como es la isionazida y rifampicina (23). Según estudios nos indican que la MDR se puede dar por diversos factores ya sea por abandono de tratamiento (resistencia secundaria / adquirida), o por mal prescripción médica en cuánto a la dosis o duración del tratamiento (resistencia natural), así también puede darse por contacto con otra persona infectada por una tuberculosis con bacilos resistentes lo que provoca que la persona que adquiere este bacilo ya sea resistente sin haber tenido contacto con tratamiento anti – TB, cómo fue el caso de nuestro paciente, que al tener contacto directo con su padre, desarrolló esta resistencia también denominada como (resistencia inicial o primaria) (24). Por otro lado, enfocándonos en el tratamiento de TB y mediante la revisión de artículos se ha evidenciado que el tratamiento con un paciente resistente y uno que no lo es, resulta más complicado, debido a que se debe seguir un esquema de segunda línea, para obtener un resultado eficaz. Sin embargo, se ha visto también que durante el desarrollo del tratamiento se presentan varios efectos secundarios, de tal manera que comparando con nuestro estudio y con lo manifestado por el paciente, que más allá de las características clínicas de la enfermedad, lo que ha generado desánimo, desinterés y frustración en el paciente ha sido el mismo tratamiento, debido lo que ha ido generando en el cómo es la pérdida parcial auditiva (25). Por ello consideramos que el papel fundamental de enfermería debe ir direccionado no solo al proceso de la administración de sus medicamentos, sino también a entablar una relación interpersonal con el paciente mostrando empatía e indagando a fondo la situación, valorando los patrones funcionales que se vean alterados en el paciente y actuar de la forma correcta, para que así no se llegue a un abandono del tratamiento, lo cual complicaría la mejoría del mismo.

4.2 CONCLUSIONES

La Tuberculosis es una enfermedad que por lo general va afectar la calidad de vida de quién la padece. A pesar de tener un tratamiento, el mismo genera una serie de efectos secundarios en la persona, complicaciones que hacen que se pierda el interés por continuar con el tratamiento. Cómo es el caso de nuestro paciente que al poco tiempo de estar en tratamiento anti – TB ya causó repercusiones en él, como es la pérdida parcial auditiva, lo que ha generado en el paciente desánimo en continuar con el mismo.

Es por ello que como profesionales de Enfermería en el presente caso nos enfocamos en conocer bien a fondo a nuestro paciente. De tal manera que las actividades de enfermería durante el tratamiento, se basaron en mejorar la calidad de vida del paciente, aplicando el proceso de atención de enfermería, priorizando las necesidades. Así mismo se efectuaron planes de cuidados que fueron de acuerdo a los patrones funcionales que se vieron alterados, cómo la actividad/reposo, nutrición, percepción y adaptación/tolerancia al estrés, así también se logró entablar una relación interpersonal con el paciente encaminado a que no abandone el tratamiento. Por lo cual se observó en él un cambio radical, se notó más optimista y motivado.

4.3 RECOMENDACIONES

Todo profesional de la salud debe tener el conocimiento necesario para brindar atención de calidad y calidez al paciente, familia y comunidad. Porque si bien sabemos cómo profesionales de Enfermería el brindar un cuidado es vital para el paciente y más aún cuando hablamos de un paciente TB, que requiere conocer a fondo, no sólo su enfermedad, sino cómo esta situación ha radicado en su vida, si existen cambios en sus actividades cotidianas o si esos cambios han hecho que el paciente pierda interés en su tratamiento, todas estas cosas parecen simples al momento de brindar un cuidado, sin embargo, conllevan mucho en lograr determinar cuál es la manera correcta de intervenir y así lograr la mejoría del paciente, porque de esto se trata Enfermería de brindar una atención con empatía y humanismo.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Cegielski JP. Tuberculosis Multidrogo resistente en la era final de la Tuberculosis. [Online].; 2018. Available from: <https://scielosp.org/article/rpmesp/2018.v35n1/110-117/>.
- 2 ZABALETA A. scielo. [Online].; 2019 [cited 2020 diciembre 2. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-41572019000200330&script=sci_abstract&tIng=en.
- 3 Guio MGH, Reques J, Piscocoya O, Rodríguez M. DIAGNÓSTICO MOLECULAR DE TUBERCULOSIS MULTIDROGORESISTENTE. [Online].; 2018. Available from: file:///C:/Users/sam_v/Downloads/articulo%203%20tesis.pdf.
- 4 Salud OMDI. Tuberculosis. [Online].; 2019. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis#:~:text=La%20OMS%20estima%20que%20hubo,2%25%20al%20a%C3%B1o%2C%20aproximadamente>.
- 5 Chávez KAP. scielo. [Online].; 2019 [cited 2020 diciembre 8. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2019000500757&lang=es.
- 6 C. CPMYVF. Nuevas perspectivas terapéuticas en tuberculosis. [Online].; 2015. Available from: file:///C:/Users/sam_v/Downloads/articulo%204%20tesis.pdf.
- 7 MERCADO MICHEL BG, VASQUEZ MICHEL A. Estandarizacion de la PCR para la detección de tuberculosis drogoresistente. [Online].; 2018. Available from: file:///C:/Users/sam_v/Downloads/articulo%202%20tesis.pdf.
- 8 Agueda , Sánchez , Verges , Sotomayor , López , Sorokin. Tuberculosis en América Latina: Reflexiones desde la Bioética. [Online].; 2018. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/pebi/v22n2/0123-3122-pebi-22-02-00331.pdf>.
- 9 Covarrubias-López TMD. scielo. [Online].; 2016 [cited 2020 diciembre 3. Available from: <http://www.scielo.org.mx/pdf/nct/v75n2/0028-3746-nct-75-02-00149.pdf>.
- 1 Souza LMFd. medigraphic. [Online].; 2020 [cited 2020 diciembre 4. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/infectologia/lip-2020/lip204h.pdf>.
- 1 FERNANDO RUÍZ MARTIN LEYES LAOMGRYMS. infomed. [Online].; 2020 [cited 2020 diciembre 2. Available from: <http://www.revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/525>.
- 1 Miroslava Félix-Ponce AIJRL. Retraso en el inicio del tratamiento en pacientes con tuberculosis resistente a fármacos. [Online].; 2019. Available from: file:///C:/Users/sam_v/Downloads/articulo%201%20tesis.pdf.

- 1 Salud Md. Guía clínica para la atención integral de pacientes con tuberculosis fármaco -
3 resistente. [Online].; 2017. Available from:
. http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/guia/guia_tecnica_tuberculosis_farmaco_resistente_v1.pdf.
- 1 Dra. Lisset Méndez Fleitas DYCCDCDLMFDYCCDCEDLMPDJAOP. Comportamiento
4 epidemiológico de la tuberculosis. [Online].; 2018. Available from:
. file:///C:/Users/sam_v/Downloads/articulo%2012%20tesis.pdf.
- 1 Sena IVdO. TB-VIH, Estudio clínico-epidemiológico de la coinfección TB-VIH. [Online].; 2020.
5 Available from: file:///C:/Users/sam_v/Downloads/articulo%2011%20tesis.pdf.
- .
- 1 V. Túñez Bastida MRGRMLPdMyFLLL. TUBERCULOSIS. [Online].; 2014. Available from:
6 file:///C:/Users/sam_v/Downloads/articulo%2013%20tesis.pdf.
- .
- 1 Higueta-Gutiérrez LF, Arango-Franco CA, CardonaArias JA. FACTORES DE RIESGO PARA LA
7 INFECCIÓN POR TUBERCULOSIS RESISTENTE. [Online].; 2018. Available from:
. file:///C:/Users/sam_v/Downloads/articulo%207%20tesis.pdf.
- 1 M FA. scielo. [Online].; 2016 [cited 2020 noviembre 29. Available from:
8 <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcher/v32n4/art07.pdf>.
- .
- 1 Al MH. antibiotic. [Online].; 2019 [cited 2020 diciembre 1. Available from:
9 file:///C:/Users/sam_v/Downloads/antibiotics-08-00090.pdf.
- .
- 2 Natalia Osorio MMR. Revista Biomedica. [Online].; 2020 [cited 2020 noviembre 31.
0 Available from:
. <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/5195/4596>.
- 2 Lee JY. trd. [Online].; 2015 [cited 2020 diciembre 4. Available from:
1 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4388900/>.
- .
- 2 Salazar MRC. journal. [Online].; 2020 [cited 2020 diciembre 7. Available from:
2 <http://www.jah-journal.com/index.php/jah/article/view/55/121>.
- .
- 2 Morcillo N, Di Giulio B, Imperiale B. redalyc. [Online].; 2016 [cited 2020 diciembre 12.
3 Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/3821/382146918006.pdf>.
- .
- 2 Alves JD. scielo. [Online].; 2019 [cited 2020 diciembre 9. Available from:
4 <https://www.scielosp.org/article/gs/2020.v34n2/171-178/es/>.
- .

- 2 Sánchez DAIM. scielo. [Online].; 2015 [cited 2020 diciembre 2. Available from:
5 <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v41n1/spu05115.pdf>.
- .
- 2 Barea ARA. scielo. [Online].; 2015 [cited 2020 diciembre 2. Available from:
6 http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582015000100011.
- .
- 2 Publica Mds. guia clinica 2da edicion. [Online].; 2018 [cited 2020 noviembre 28. Available
7 from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/GP_Tuberculosis-1.pdf.
- .
- 2 López MEP. redalyc. [Online].; 2017 [cited 2020 diciembre 1. Available from:
8 <https://www.redalyc.org/pdf/1804/180452012009.pdf>.
- .
- 2 Sandrino Sánchez M, Martínez Muñoz M, Basilia Wong Díaz L. redalyc. [Online].; 2015 [cited
9 2020 noviembre 28. Available from:
. <https://www.redalyc.org/pdf/1800/180039699013.pdf>.
- 3 Ángel Arpa Gámez ALCSTPRNH. scielo. [Online].; 2018 [cited 2020 diciembre 6. Available
0 from: scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572018000200011.
- .
- 3 Vivar DEP. scielo. [Online].; 2016 [cited 2020 diciembre 3. Available from:
1 <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-odontologica-mexicana-90-articulo-diagnostico-tuberculosis-extra-pulmonar-analisis-S1870199X1630060X>.
- 3 Guler SA. ncbi. [Online].; 2015 [cited 2020 diciembre 7. Available from:
2 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5588178/>.
- .
- 3 Estomba CMC. elsevier. [Online].; 2016 [cited 2020 Diciembre 7. Available from:
3 <https://www.elsevier.es/es-revista-acta-otorrinolaringologica-espanola-102-articulo-tuberculosis-cabeza-cuello-estudio-retrospectivo-S000165191400212X>.
- 3 SALUD MD. salud.gob. [Online].; 2015 [cited 2020 diciembre 9. Available from:
4 https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/TUBERCULOSIS_DOC/Planes_Estrategicos/plan_est_rategico_nacional_multisectorial_para_control_de_la_tb_en_el_salvador_2016_2020.pdf.
- 3 Ayerra MG. scielo. [Online].; 2015 [cited 2020 diciembre 7. Available from:
5 http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322016000200014.
- .
- 3 Sofia Omar Viegas SG. ncbi. [Online].; 2015 [cited 2020 diciembre 6. Available from:
6 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4654834/>.
- .

- 3 Akar B. elsevier. [Online].; 2018 [cited 2020 diciembre 7. Available from:
7 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5709315/>.
- .
- 3 Peñata A, Salazar R, Castaño T, Bustamante J, Ospina. redalyc. [Online].; 2016 [cited 2020
8 diciembre 9. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/843/84346573011.pdf>.
- .
- 3 E Gurbanova RM. scielo. [Online].; 2018 [cited 2020 diciembre 9. Available from:
9 cript=sci_arttext&pid=S1575-06202018000300111.
- .
- 4 Riquelme J. scielo. [Online].; 2018 [cited 2020 diciembre 8. Available from:
0 [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-
. 73482018000300165&lang=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482018000300165&lang=es).
- 4 1 MAZP. scielo. [Online].; 2016 [cited 2020 diciembre 9. Available from:
1 [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-
. 96222016000300553&lang=es](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222016000300553&lang=es).
- 4 Franco G. INSPILIP. [Online].; 2017 [cited 2020 diciembre 9. Available from:
2 <https://www.inspilip.gob.ec/OJS/index.php/inspilip/article/view/30>.
- .
- 4 Ana Prosello HDPSJ. siissalud. [Online].; 2017 [cited 2020 diciembre 3. Available from:
3 https://www.siicsalud.com/pdf/MpypR_6.1.pdf#page=12.
- .

ANEXOS

Tabla 1. Valoración por dominios NANDA y formulación de categorías

Dominios comprometidos	Categoría diagnóstica	Factores relacionados	Características definitorias	Criterio de resultado e intervención
Dominio 11	Termorregulación ineficaz (00008)	Enfermedad TB	Aumento de la temperatura corporal por encima del rango normal	NOC: Termorregulación (0800) NIC: Regulación de la temperatura (3900)

Tabla 2. Diagnóstico principal y criterio de resultado de enfermería

Diagnóstico de enfermería: Termorregulación ineficaz r/c enfermedad TB e/p aumento de la temperatura por encima del rango normal.		
Resultado esperado NOC: Termorregulación (0800)		
Indicadores	Escala de medición	Puntuación DIANA
		Mantener a Aumentar a
080019 hipertermia	1 gravemente comprometido	3
080013 frecuencia respiratoria	2 sustancialmente comprometido	4
080014 deshidratación	3 moderadamente comprometido	3
080014 comodidad térmica referida	4 Levemente comprometido	5
	5 No comprometido	3
		5

Tabla 3. Plan de cuidados de enfermería

Intervención de Enfermería – NIC
Campo: Fisiológico: complejo Clase: control de piel
Intervención: Regulación de la temperatura (3900)
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> - Observar el color de la piel y la temperatura. - Favorecer una ingesta nutricional y de líquidos adecuada. - Enseñar al paciente a evitar el agotamiento por el calor y los golpes de calor. - Enseñar al paciente a tomar medidas físicas cuándo llegue a presentar episodios de fiebre en casa. - Administrar medicamentos antipiréticos, si procede.

Tabla 1. Valoración por dominios NANDA y formulación de categorías

Dominios comprometidos	Categoría diagnóstica	Factores relacionados	Características definitorias	Criterio de resultado e intervención
Dominio 4	Patrón respiratorio ineficaz (00032)	Enfermedad TB y fatiga de los músculos respiratorios.	Taquipnea, tos productiva y hemoptisis.	NOC Estado respiratorio (0415) NIC Manejo de la vía aérea (3140)

Tabla 2. Diagnóstico principal y criterio de resultado de enfermería

Diagnóstico de enfermería: Patrón respiratorio ineficaz r/c fatiga de los músculos respiratorios e/p disnea de esfuerzo por tos productiva y expectoración hemoptoica.		
Resultado esperado NOC: Estado respiratorio (0415)		
Indicadores	Escala de medición	Puntuación DIANA
		Mantener a Aumentar a
041501 frecuencia respiratoria	1 desviación grave del rango normal	3
041515 disnea	2 desviación sustancial del rango normal	4
041520 acumulación de esputo	3 desviación moderada del rango normal	5
041531 tos	4 desviación leve del rango normal	4
	6 Sin desviación del rango normal	3
		5

Tabla 3. Plan de cuidados de enfermería

Intervención de Enfermería – NIC
Campo: Fisiológico: Complejo
Clase: Control respiratorio
Intervención: Manejo de la vía aérea (3140)
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> - Vigilar el estado respiratorio y de oxigenación. - Administrar aire u oxígeno, según sea necesario. - Eliminar las secreciones fomentando la tos. - Enseñar al paciente a que inspire profundamente varias veces, expire lentamente y que tosa al final de la exhalación.

Tabla 1. Valoración por dominios NANDA y formulación de categorías

Dominios comprometidos	Categoría diagnóstica	Factores relacionados	Características definitorias	Criterio de resultado e intervención
Dominio 6	Baja autoestima situacional (00120)	Alteración de la imagen corporal	Frustración, conducta expresiva (p ej. Miedo)	NOC: Autoestima (1205) NIC: Potenciación de la autoestima (5400)

Tabla 2. Diagnóstico principal y criterio de resultado de enfermería

Diagnóstico de enfermería: Baja autoestima situacional r/c Alteración de la imagen corporal (tratamiento propio de la enfermedad) e/p Frustración, expresión de miedo.		
Resultado esperado NOC: Autoestima (1205)		
Indicadores	Escala de medición	Puntuación DIANA
		Mantener a Aumentar a
120511 nivel de confianza.	1 nunca positivo	3
120506 respeto por los demás.	2 raramente positivo	4
120518 descripción de estar orgulloso.	3 a veces positivo	3
120502 aceptación de las propias limitaciones.	4 frecuentemente positivo	5
	5 siempre positivo	3
		5
		3
		5

Tabla 3. Plan de cuidados de enfermería

Intervención de Enfermería – NIC
Campo: Conductual Clase: Ayuda para hacer frente a situaciones difíciles
Intervención: Potenciación de la autoestima
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> - Animar al paciente a identificar sus puntos fuertes. - Ayudar a encontrar al paciente su auto aceptación. - Facilitar un ambiente y actividades que aumente la autoestima. - Ayudar a establecer objetivos realistas para conseguir una autoestima más alta.

Tabla 1. Valoración por dominios NANDA y formulación de categorías

Dominios comprometidos	Categoría diagnóstica	Factores relacionados	Características definitorias	Criterio de resultado e intervención
Dominio 4	Fatiga (00093)	Afección fisiológica (Enfermedad TB)	Cansancio y debilidad generalizada	NOC: Conservación de la energía (0002) NIC: Manejo de la energía (0180)

Tabla 2. Diagnóstico principal y criterio de resultado de enfermería

Diagnóstico de enfermería: Fatiga r/c Afección fisiológica e/p cansancio y debilidad generalizada.
Resultado esperado NOC: Conservación de la energía (0002)

Indicadores	Escala de medición	Puntuación DIANA
		Mantener a Aumentar a
000201 equilibrio entre actividad y descanso.	1 nunca demostrado 2 raramente demostrado	3 4
000204 utiliza técnicas de conservación de energía.	3 a veces demostrado 4 frecuentemente demostrado	3 5
000206 mantiene una nutrición adecuada.	5 siempre demostrado	3 5
000202 utiliza siestas para restaurar la energía.		3 5

Tabla 3. Plan de cuidados de enfermería

Intervención de Enfermería – NIC
Campo: Fisiológico: básico Clase: Control de actividad y ejercicio
Intervención: Manejo de la energía (0180)
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> - Determinar los déficits del estado fisiológico del paciente que producen fatiga según el contexto de la edad y el desarrollo. - Controlar la ingesta nutricional para asegurar recursos energéticos adecuados. - Animar a realizar ejercicios aeróbicos, según tolerancia. - Ofrecer ayuda para favorecer sueño (p. ej. Música o meditación).

Consentimiento Informado

Este documento tiene como objeto ofrecerle información sobre la investigación que se llevará a cabo, con la finalidad de pedir su autorización para recoger datos sobre el problema de salud por el que está siendo tratado en este centro de salud.

La presente investigación es conducida por VEGA MORA SAMANTA PAULETTE CI: 0750165185 Y POR ZAMBRANO AGUILAR SHEYLA MICHELLE CI: 0707031696, Estudiantes de la UNIVERSIDAD TECNICA DE MACHALA. La meta de este estudio es realizar un seguimiento médico en cuanto a su diagnóstico clínico para nuestro análisis de caso en beneficio a nuestra tesis.

La participación en el presente estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por VEGA MORA SAMANTA PAULETTE Y POR ZAMBRANO AGUILAR SHEYLA MICHELLE. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es La obtención del Título Universitario

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Marco Vinicio P. Hico Álvarez

Nombre del Participante
(En letras de imprenta)



Firma del Participante

21/09/2020

Fecha