



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**

Componente practico del examen complejo previo a la obtención del grado académico de licenciatura en Terapia Respiratoria

TEMA

PACIENTE FEMENINO DE 54 AÑOS CON TUBERCULOSIS PULMONAR

AUTOR

DAMIAN FELIPE GARCIA VASQUEZ

TUTOR

Q.F MAITE CECILIA MAZACON MORA

BABAHOYO-LOS RIOS-ECUADOR

2021

Contenido	
DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTO	II
TITULO	III
RESUMEN	IV
ABSTRACT	V
INTRODUCCION	VI
MARCO TEORICO	1
1.1 Justificación	12
1.2 Objetivos	13
1.2.1 Objetivos generales	13
1.2.2 Objetivos específicos	13
1.3 Datos generales	14
METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO	15
2.1 Análisis del motivo de la consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente	15
2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis)	16
2.3 Examen físico (exploración física)	16
2.4 Información de exámenes complementarios realizados	16
2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial, y definitivo	17
2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.	18
2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales	18
2.8 Seguimiento	18
2.9 Observaciones	20
CONCLUSIONES	21
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	1
ANEXOS	2

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación en primer lugar a Dios por permitirme día a día seguir luchando, por ser mi padre, por no abandonarme nunca.

A mi madre porque es mi pilar mi fuerza, mi cable a tierra por creer en mí y apoyarme en todo.

A mi familia por darme su apoyo cuando más lo necesite.

A mis amigos por estar conmigo siempre.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios sobre todas cosas, por haberme permitido llegar hasta donde estoy.

Agradezco a mi madre, por ser incondicional conmigo a pesar de las diferencias siempre ha estado a mi lado.

Agradezco a mi familia por apoyarme en todo momento.

Agradezco a la Universidad Técnica de Babahoyo por abrir sus puertas y poder realizar mis metas.

Agradezco a mis docentes por cada enseñanza impartida.

A todos muchas gracias.

TITULO

PACIENTE FEMENINO DE 54 AÑOS CON TUBERCULOSIS PULMONAR

RESUMEN

Paciente de sexo femenino de 54 años acude al centro de salud por presentar complicaciones en su salud con 2 meses de evolución, indica que tiene malestar general, aduce además fiebre nocturna, pérdida de peso, y tos productiva con flema.

Al realizarle el examen físico observamos facies disneicas, se muestra orientada y consiente colabora con todas las preguntas realizadas, en la auscultación cardiopulmonar no se escucha soplos y es de forma rítmica, presenta además murmullo vesicular.

La tuberculosis es una enfermedad bacteriana, grave que puede llegar a ser mortal, su mecanismo de transmisión, se da cuando la persona afectada tose o estornuda, la mayoría de las personas con esta enfermedad no tiene síntomas, y cuando las presenta son expectoración con sangre, pérdida de peso, sudores nocturnos y fiebre.

La tuberculosis pulmonar es una enfermedad que se da mundialmente, pero en países tropicales y con bajos recursos económicos como el Ecuador es de especial importancia conocerla ya que el índice de esta, es muy alta, por los diferentes factores que hacen que la mortalidad de esta sea elevada.

Palabras claves: tuberculosis pulmonar, fiebre nocturna, pérdida de peso, flema, expectoración con sangre.

ABSTRACT

A 54-year-old female patient went to the health center due to complications in her health with 2 months of evolution, indicating that she had a general malaise accompanied by night fever, weight loss, and productive cough with phlegm.

When performing the physical examination, we observed dyspneic faces, she was oriented and consciously collaborated with all the questions asked, in the cardiopulmonary auscultation no murmurs were heard and it was rhythmic, she also presented vesicular murmur.

Tuberculosis is a serious bacterial disease that can be fatal, its transmission mechanism occurs when the affected person coughs or sneezes, most people with this disease do not have symptoms, and when they present they are expectorated with blood, weight loss, night sweats, and fever.

Pulmonary tuberculosis is a disease that occurs worldwide, but in tropical countries with low economic resources such as Ecuador it is especially important to know it since the rate of this is very high, due to the different factors that make the mortality of this disease be elevated.

Key words: pulmonary tuberculosis, night fever, weight loss, phlegm, expectoration with blood.

INTRODUCCION

La tuberculosis es una enfermedad bacteriana altamente contagiosa, con elevada mortalidad, esta afecta a los pulmones principalmente, es causada por el *Mycobacterium tuberculosis*. El bacilo de Koch es un aerobio preferencial, que se multiplica lentamente.

Mundialmente se estima que, entre 10 millones de personas, 2 se enfermaron de tuberculosis, un número que no ha variado y se mantiene estable.

El *Mycobacterium tuberculosis* viaja por el ambiente a través de las partículas de Wells que están en las gesticulas que expulsan las personas infectadas al toser, estornudar, hablar, etc. Esa es la forma más común la respiratoria, pero también hay contagio por vía digestiva, y la cutaneomucosa.

Cuando se da la infección entre la semana 4 a 12 es donde aparecen las primeras infecciones primarias, pero puede transcurrir años hasta que esta evolucione a tuberculosis pulmonar. Toda persona que sea portadora de la infección que no lleve un adecuado tratamiento es un potencial transmisor, pero cuando inicia el tratamiento y después de 15 días ya no se lo considera contagioso.

Todas las personas somos susceptibles a contraer la tuberculosis, pero las personas con enfermedades catastróficas o inmunodeprimidas son las que están más expuestas.

Las técnicas disponibles para el diagnóstico de tuberculosis tenemos:

Bacteriología: examen directo del esputo

El cultivo: técnica de mayor sensibilidad, requiere más tiempo, es más compleja y es más costosa

Radiología: Es un elemento complementario para el diagnóstico de tuberculosis, porque es poco específica.

MARCO TEORICO

La tuberculosis es una enfermedad bacteriana muy infecciosa, grave que puede llegar a ser mortal, esta afecta principalmente a los pulmones, causada por el Mycobacterium tuberculosis. Es un microorganismo que tiene forma bacilar, se lo conoce también como bacilo de Koch, lleva el nombre de su descubridor. Dr. Robert Koch quien lo hizo en 1882, Es un agente aerobio preferencial, de multiplicación lenta, con la capacidad de permanecer en estado latente, es sensible al calor y la luz ultravioleta. Se lo conoce también como BAAR (bacilo ácido alcohol resistente) por su propiedad de resistir al ácido y al alcohol por medio de los lípidos de su pared. Son capaces de multiplicarse extracelularmente y de resistir la fagocitosis de los macrófagos. Produce necrosis caseosa en los tejidos infectados. (TETA REKUAI GOBIERNO NACIONAL, 2018)

La tuberculosis (TB) fue llamada tisis (del latín phthisis) por primera vez en la Antigua Grecia por Hipócrates,¹ y su agente causal fue descubierto en 1882 por Robert Koch, quien aisló y cultivó los bacilos responsables de la enfermedad. (Rivero, 2017)

En el ámbito mundial, se estima que 10 millones de personas (intervalo: 9-11,1 millones) ² enfermaron de tuberculosis en 2018, un número que se ha mantenido relativamente estable en los últimos años. La carga de morbilidad varía enormemente de un país a otro, desde menos de 5 a más de 500 nuevos casos por 100 000 habitantes y año, con una media mundial que se sitúa en torno a los 130 casos. (organizacion mundial de la salud, 2019)

La tuberculosis ha afectado a la humanidad por más de 7.000 años y es actualmente la segunda causa de mortalidad debida a una enfermedad infecciosa a nivel mundial, al

ocasionar la muerte de 1,77 millones de personas cada año. En el año 2007 hubo 9,27 millones de casos nuevos de tuberculosis; de éstos, 4,1 millones de casos tuvieron baciloscopia positiva (44% del total) y 1,37 millones estaban infectados simultáneamente con VIH (8% del total). El 95% de los casos de tuberculosis y el 98% de los fallecimientos por esta causa suceden en países de bajo y mediano ingreso, y la población económicamente activa (15 a 54 años) es la más afectada, con 75% de los casos (Mauricio, 2010)

El tratamiento acortado estrictamente supervisado –Directly Observed Treatment, Short-course, DOTS– hace parte de la estrategia “Alto a la TB”, establecida como política por la Asamblea Mundial de la Salud y promovida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el control de la enfermedad, basada en:

- 1) el compromiso gubernamental,
- 2) la detección oportuna mediante baciloscopia en sintomáticos respiratorios,
- 3) el tratamiento acortado estandarizado para, al menos, todos los casos con baciloscopia positiva,
- 4) el acceso a los medicamentos y
- 5) el sistema de seguimiento, supervisión y evaluación de pacientes.

Desde el año 2006, la OMS busca la expansión de un DOTS de calidad y mejorado, hace énfasis en la protección a las poblaciones vulnerables, la identificación y abordaje de la infección simultánea tuberculosis/VIH y la tuberculosis resistente a los medicamentos de primera línea, entre otros (Mauricio, 2010)

Entre las múltiples especies que presentan el bacilo de la tuberculosis las más importantes son la humana, la bovina y la aviaria. Sólo las 2 primeras son patógenas para el hombre.

Existen otras 3 especies estrechamente relacionadas con *M. tuberculosis* (*M. ulcerans*, *M. microti* y *M. africanum*) que no suelen causar enfermedad en el hombre.

El *Mycobacterium avium* y *Mycobacterium intracellulare* no son virulentas en huéspedes sanos, pero pueden producir infecciones diseminadas en el 15 al 24 % de los pacientes con SIDA (Lopez, 2001)

El *Mycobacterium tuberculosis* se transmite por inhalación de gotitas infecciosas, eliminadas al aire por el estornudo de un paciente con tuberculosis, a través de las heces y mediante la orina. La transmisión puede ser indirecta, ya que la micobacteria es muy resistente a la desecación y puede estar por muchos meses en el polvo o en los objetos de uso diario. El *Mycobacterium bovis* se transmite por la leche de las vacas enfermas, e inicialmente produce lesiones intestinales y faríngeas. Las principales puertas de entrada son por el sistema respiratorio, el tejido linfoide de la bucofaringe, el intestino y la piel. La vía de contagio más común es la vía respiratoria, le sigue la digestiva y la cutaneomucosa. No hay contagio materno trasplacentario. (Lopez, 2001)

Si bien el paciente con tuberculosis cavitaria expectora cantidades masivas de bacilos, la probabilidad de generar partículas infecciosas es muy baja. Los familiares de los enfermos con neumopatía extensa y tos productiva durante varias semanas o meses del diagnóstico tienen, como promedio, menos del 50 % de posibilidades de infectarse. De esa manera, la causa habitual de la tuberculosis pulmonar tiene un potencial infeccioso bajo, si se compara con otras enfermedades que se transmiten a través del aire. (Lopez, 2001)

La tuberculosis pulmonar primaria ha sido descrita clásicamente como típica de los niños o adultos jóvenes. Sin embargo, en los últimos años se ha descrito cada vez más en pacientes adultos. Esta modificación de la edad de inicio de la tuberculosis pulmonar primaria es típica de los países con un buen sistema de control de tuberculosis en los cuales la incidencia de la enfermedad es baja y el contagio se produce principalmente en la edad adulta. En los países que no tienen un buen control de la enfermedad y en los que existe una alta incidencia la infección tuberculosa se produce con más

frecuencia en la infancia y la tuberculosis pulmonar primaria mantiene su predominio en edades pediátricas. (Gomez, 2002)

La tuberculosis posprimaria, también denominada reactivación de tuberculosis, ocurre predominantemente en los lóbulos superiores, y como hemos indicado con anterioridad, se considera como secundaria a la reactivación de bacilos que permanecían inactivos en las lesiones fibróticas de la tuberculosis primaria. La localización predominante en lóbulos superiores es atribuible a la mayor presión parcial de oxígeno existente en dichas localizaciones, aunque otros autores sugieren que el factor determinante es un peor drenaje linfático en esas zonas pulmonares. (Gomez, 2002)

Una forma especial de tuberculosis pulmonar es la endobronquial, que puede ocurrir en ausencia de lesiones parenquimatosas apreciables en la radiografía de tórax (hasta un 20% pueden tener una radiografía normal). La tuberculosis endobronquial puede aparecer tanto en la tuberculosis pulmonar primaria, generalmente por extensión a partir de un ganglio linfático que se adhiere a la mucosa bronquial, como en la tuberculosis posprimaria. En este último caso se han postulado varios mecanismos patogénicos: extensión directa desde el parénquima, extensión por vía bronquial, diseminación hematogena, erosión de ganglio linfático a un bronquio y extensión desde el parénquima a través del drenaje linfático. (Gomez, 2002)

Aunque el diagnóstico de presunción de tuberculosis pulmonar puede realizarse en presencia de una reacción tuberculínica positiva, una clínica compatible y sobre todo una radiología altamente sugerente, siempre deben realizarse esfuerzos para obtener una confirmación microbiológica o, en su caso, histopatológica. El principal método diagnóstico es el estudio del esputo. Para ello, el procedimiento ideal es recoger la muestra temprano por la mañana, durante un mínimo de tres y un máximo de 6 días consecutivos, dado que un esputo aislado tiene una rentabilidad baja que aumenta con

el estudio de sucesivos esputos; más de 6 muestras no aumentan significativamente la rentabilidad. (Gomez, 2002)

La rentabilidad del estudio de esputo depende también de la extensión y evolución de la enfermedad. Si consideramos que un nódulo tuberculoso de aproximadamente 2 cm contiene del orden de 1×10^8 bacilos y una cavidad tuberculosa del mismo tamaño contiene cerca de 1×10^6 bacilos, y la cantidad de bacilos necesarios para poder ser apreciados en una tinción de esputo es cercana a 5×10^3 ml, comprenderemos que la rentabilidad del esputo es mayor cuanto más lesiones tuberculosas existan y cuanto más cavidades se encuentren. (Gomez, 2002)

En los casos en que el paciente no expectore existen otras alternativas. La primera consiste en inducir el esputo mediante nebulización de suero salino hipertónico; la segunda alternativa consiste en realizar una fibrobroncoscopia que permite realizar broncoaspirados y lavados bronquiales selectivos y, en caso de lesiones poco concluyentes, biopsias tanto bronquiales como transbronquiales que permiten tanto el estudio microbiológico como histopatológico. (Gomez, 2002)

Modo de transmisión

La infección de la tuberculosis se da por vía aérea se transmite a través de las partículas de Wells que expulsan los pacientes infectados al toser, hablar, etc. Estos microorganismos están suspendidos en el ambiente hasta 8 horas.

La tuberculosis es una enfermedad que implica un riesgo ocupacional para el personal de salud que atiende a este tipo de pacientes, debido a que el agente *Mycobacterium tuberculosis* es eliminado hacia el ambiente a través de diferentes acciones como la tos, el estornudo, el acto de escupir, cantar o incluso la conversación.

Las pequeñas gotas que se generan se evaporan rápidamente y se convierten en aerosoles de pequeñas partículas que, por su tamaño (1 a 3 μm), permanecen en suspensión y pueden ser transportadas, según el flujo del aire, a través de la habitación o de un edificio. El tamaño reducido facilita su llegada a los alvéolos pulmonares y el riesgo de transmisión está confinado a los que comparten lugares cerrados y mal ventilados, debido a la gran concentración de aerosoles en ese espacio. (Castañeda, 2017)

Las precauciones específicas de aislamiento por vía aérea para tuberculosis incluyen el uso de mascarilla N95; ésta se utiliza para proteger a los trabajadores, pacientes, familiares y visitantes. (Castañeda, 2017)

Sabemos que todo paciente con tuberculosis de localización pulmonar que expectore; tuberculosis laríngea; paciente con cavitación en pulmón, con resultado de baciloscopias o cultivo positivos, que no ha recibido tratamiento adecuado, que se someta a procedimientos como broncoscopia, aplicación de medicamentos por aerolización o inducción de esputo es un potencial riesgo de diseminar la infección, por lo que se debe usar la mascarilla N95 mientras se encuentren en la habitación del paciente con este diagnóstico. Este escrito busca explicar y difundir el procedimiento de uso de mascarilla o respirador N95 para estandarizar su uso y lograr su función protectora. (Castañeda, 2017)

Desde el momento de la infección hasta la semana 4 a 12 se dan las primeras infecciones primarias. Pero puede transcurrir años hasta que la infección primaria evolucione a tuberculosis pulmonar.

Toda persona que este infectada que no tenga tratamiento o no tenga el adecuado, puede transmitir el virus. Pero una vez en tratamiento correcto y pasado 15 días de uso ya deja de ser contagioso. Todos son susceptibles a la infección por tuberculosis, pero

las personas con enfermedades catastróficas o con inmunodeprimidos son los que están más expuestos.

Manifestaciones Clínicas

Los síntomas varían de acuerdo a cada paciente dependiendo de la extensión de la enfermedad. La tos productiva por más de 15 días es uno de los principales síntomas de esta enfermedad, en algunos casos puede producir hemoptisis, existen además síntomas asociados como: disminución de peso, sudoración nocturna, cansancio, entre otros según el tipo de localización y extensión de la enfermedad, (Flores, 2013)

Las técnicas disponibles para el diagnóstico de tuberculosis son:

Bacteriología: El examen baciloscopico directo de la expectoración (esputo), es la técnica de confirmación más práctica, sencilla y rápida, y puede confirmar entre el 65% y el 80% de los casos de tuberculosis. (Keli, 2015)

El cultivo: Es una técnica de mayor sensibilidad, pero requiere más tiempo, es más compleja y es más costosa. Por estas razones, es conveniente solicitar cultivo sólo en las siguientes situaciones: Cuando la baciloscopía es reiteradamente negativa, continúan los síntomas y hay imágenes radiológicas sospechosas de tuberculosis. Cuando hay sospecha de tuberculosis extrapulmonar, ya que en general son lesiones con pocos bacilos. En niños con sospecha clínica y epidemiológica de tuberculosis, e imágenes radiológicas compatibles. En inmunodeprimidos, especialmente personas infectadas con el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), ya que suelen hacer tuberculosis atípicas, con escaso número de bacilos. En personas con antecedentes de tratamiento antituberculoso, para hacer pruebas de sensibilidad a las drogas antituberculosas. (Keli, 2015)

Radiología: Es un elemento complementario para el diagnóstico de tuberculosis, porque es poco específica, ya que las imágenes radiológicas que produce la

tuberculosis pueden ser producidas por otras patologías respiratorias y enfermedades sistémicas. Radiológicamente la tuberculosis puede producir: infiltrados, nódulos, cavidades, fibrosis y retracciones. Es necesario solicitar radiografía de tórax siempre que la baciloscopia sea reiteradamente negativa y no haya otro diagnóstico probable. El paciente se trate por otro diagnóstico y haya mala evolución del tratamiento y en niños con sospecha clínica o epidemiológica de tuberculosis. Mediante la radiografía es imposible discriminar con certeza las lesiones activas de las inactivas, por lo que esto debe evaluarse mediante la bacteriología. Con dos muestras de esputo pueden diagnosticarse, con el examen directo, más del 70% de los casos bacilíferos. Con el agregado del cultivo la posibilidad de diagnóstico aumenta por encima del 90% (Keli, 2015)

Reacción de PPD: La reacción a la tuberculina es de poca ayuda diagnóstica, ya que diagnostica infección y no enfermedad. Entre el 10 al 20% de las formas de tuberculosis pueden aparecer como anérgicas (no reactivas) a la tuberculina, ya sea por mala técnica o por enfermedades que producen inmunodepresión, como infección por VIH, insuficiencia renal, malnutrición, etc. (Keli, 2015)

La familia y la tuberculosis

La eclosión de la enfermedad en la familia genera una serie de desajustes en la manera de convivir y funcionar por parte de sus miembros, lo que conlleva a un procesamiento de la información relacionada con la enfermedad a la cual se le añaden valores, costumbres, y definiciones tanto del significado de la enfermedad en sí misma, como de las necesidades que tiene la familia para enfrentarla. En función de este proceso se generan una serie de respuestas adaptativas que pueden ser funcionales o disfuncionales, que pudieran llevar a mayor estrés en la familia y a una crisis todavía más severa. Por ello resulta indispensable que el médico tratante, en este caso el médico familiar, se mantenga atento para apoyar al sistema en su conjunto de manera que las respuestas adaptativas sean lo más funcionales posibles dentro del potencial de cada grupo familiar. (medigraphic, 2004)

Por consiguiente, el desarrollo de una enfermedad como la tuberculosis pulmonar altera la calidad de vida del paciente, asumiendo que el concepto de “calidad de vida” es complejo, global, inclusivo y multidisciplinario. Este concepto aparece hacia los años cincuenta y tiene una gran expansión a lo largo de los años ochenta, su origen proviene principalmente de la medicina y se amplía rápidamente a la sociología y la psicología, desplazando a otros términos difíciles de operativizar, como “felicidad” y “bienestar”; si bien, el término es reciente como forma de preocupación individual y social por la mejora de las condiciones de vida, existe desde los comienzos de la historia de la humanidad (Rodríguez-Marín,1995; Buena-Casal, Caballo & Sierra, 1996). Inicialmente este concepto consistía en el cuidado de la salud personal, luego se convirtió en la preocupación por la salud e higiene públicas, se extendió después a los derechos humanos, laborales y ciudadanos, continuó con la capacidad de acceso a los bienes económicos, y finalmente se transformó en la preocupación por la experiencia del sujeto, la vida social, la actividad cotidiana y la propia salud. (Schwartzmann, 2003). (Vinaccia, 2007)

Siendo responsabilidad del Personal Profesional de Enfermería la Estrategia Sanitaria de Control y Prevención de la Tuberculosis, estos deben brindar una atención Integral e Individualizada dirigida al paciente, familia y comunidad; poniendo énfasis en la “comunicación ya que favorecerá el comportamiento y estilos de vida saludables” (24) abordando también la educación, control y seguimiento del enfermo con tuberculosis y contactos pero no solo ver el aspecto biológico sino también el aspecto emocional del paciente ya que sobre la tuberculosis aun recae el “estigma social que va a ser un gran peso emocional para quien la sufre y su familia” y sobre todo observar las actitudes que muestra la familia y la influencia que tienen en el paciente este soporte emocional tan importante para el afrontamiento exitoso o no de la enfermedad para que así el.

Si la familia es la encargada de educar al individuo en todos los aspectos mencionados, entonces es de suma importancia el concepto que tenga sobre la promoción de la salud. Si conoce sobre factores de riesgo para contraer enfermedades

podrían ser más cuidadosos, sobre todo los padres con sus hijos en cuanto a hábitos de higiene y alimentación, entre otros.

El núcleo familiar es el ambiente más cercano en donde el paciente tuberculoso recibe apoyo, si en este núcleo hay desintegración y se margina a la persona enferma, se le hace sentir inútil y culpable, el paciente enfermo por TB se sentirá rechazado y no tendrá motivación para continuar el tratamiento. (Arce, 2005)

En un estudio efectuado en Barcelona, España, por M. Solá A. y otros, sobre las variables asociadas al abandono del tratamiento en un área socioeconómicamente deprimida, encontraron que el abandono del tratamiento está asociado a la falta de domicilio propio.

Algunos estudios se han centrado en la relación entre los servicios de salud y el contexto familiar, como elemento clave en la efectividad del tratamiento. Por ejemplo: en México, Manjarrez Morales, E.M. y otros, comprobaron que dentro de las principales causas de abandono del tratamiento antituberculoso se encuentra la deficiente identificación entre el grupo familiar y el equipo médico, lo que deja en evidencia el papel fundamental que juega la familia en la adherencia al tratamiento (Arce, 2005).

No se puede dejar de reconocer que el cambio en el modelo de atención del paciente tuberculoso ha sustituido el internamiento por la atención ambulatoria, pero en ocasiones pareciera que los servicios de salud se han olvidado del contexto donde vive la persona que recibe el tratamiento. Olvidarse del contexto familiar y comunal significa no conocerlo en primer lugar, pero también no contar con este durante el tratamiento que se debe adaptar en cada caso a las condiciones particulares de la familia. (Arce, 2005)

Tratamiento

- **Isoniacida (H):** bactericida, inhibe la síntesis de ácidos micólicos.
- **Rifampicina (R):** bactericida que inhibe la acción de la ARN-polimerasa.

- **Pirazinamida (Z):** bactericida cuyo mecanismo de acción aún no está claro.
- **Etambutol (E):** bacteriostático, mecanismo de acción desconocido.

Fases del tratamiento TB sensible

Estas se dividen en dos fases, la inicial o intensiva (bactericida) y la de continuación o mantenimiento (esterilizante) (TETA REKUAI GOBIERNO NACIONAL, 2018)

- La fase inicial se administra diariamente antibacilares, a excepción de los domingos, esta fase dura dos meses, se utiliza rifampicina, isoniacida, pirazinamida y etambutol
- La segunda fase para iniciarla se debe tener un resultado negativo, esta dura cuatro meses y se utiliza rifampicina e isoniacida, se toma diariamente excepto los domingos.

1.1 Justificación

La justificación para la realización de este estudio es la de poder reconocer, diagnosticar y tratar la tuberculosis pulmonar, ya que esta enfermedad es muy común en nuestro medio y como profesionales de la salud en especial como terapeutas respiratorios debemos manejarlas con todo el conocimiento posible.

Es sabido por todos que la tuberculosis pulmonar es una patología grave y afecta diferentes órganos si no es tratado a tiempo o si no realiza el tratamiento como se indica.

La tuberculosis pulmonar es una enfermedad que se da mundialmente, pero en países tropicales y con bajos recursos económicos como el Ecuador es de especial importancia conocerla ya que el índice de esta, es muy alta, por los diferentes factores que hacen que la mortalidad de esta sea elevada.

Su diagnóstico y tratamiento es fundamental para la superación de la enfermedad la adecuada administración de ella y no interrumpir la medicación es fundamental. Como terapeutas es fundamental tener conocimientos de esta enfermedad para dar la mejor atención que requiera el paciente.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivos generales

- Establecer las condiciones de ingreso de paciente femenino de 54 años con tuberculosis pulmonar.

1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar las manifestaciones clínicas en paciente femenina de 54 años con tuberculosis pulmonar
- Prevenir complicaciones de paciente femenina de 54 años con tuberculosis pulmonar.
- Planificar la estrategia del tratamiento específico para el mejoramiento del paciente femenino de 54 años con tuberculosis pulmonar.

1.3 Datos generales

Edad: 54 años

Sexo: femenino

Estado civil: casada

Hijos: 2 hijas

Profesión: N/A

Nivel de estudios: primaria

Nivel sociocultural/socioeconómico: bajo

Lugar de trabajo: ama de casa

Lugar de domicilio: recinto El Deseo Yaguachi viejo

METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO

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

Paciente de sexo femenino de 54 años acude al centro de salud por presentar complicaciones en su salud con 2 meses de evolución, indica que tiene malestar general acompañada con fiebre nocturna, pérdida de peso, y tos productiva con flema.

Antecedentes:

Diabetes mellitus tipo 2

Hipertensa

Alergias N/A

Antecedentes familiares:

Madre diabética

Padre diabético e hipertenso

Antecedentes quirúrgicos:

Dos cesáreas

Apendicetomía cuando tenía 15 años

Hábitos:

N/A

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

El paciente refiere que presenta tos con expectoración amarilla, fiebre nocturna, anorexia de 2 meses de evolución, también refiere sentir malestar general. Se le pregunta si se medicado indica que tomo paracetamol de 1000 mg por una semana sin presentar mejoría.

2.3 Examen físico (exploración física)

En la exploración física la paciente esta consiente, orientada y colaboradora, disnea en reposo con SaO₂(21%) 96% y afebril. No se palpan linfadenopatías periféricas. La auscultación cardiopulmonar es rítmica sin soplos, con murmullo vesicular conservado sin ruidos sobreañadidos. El abdomen está blando y depresible, sin dolor, ni masas, ni megalias, ni signos de irritación peritoneal.

Sus signos vitales se encuentran frecuencia cardiaca: 154*1, frecuencia respiratoria: 20*1, presión arterial: 110/70, temperatura corporal:39°C, saturación de oxígeno: 98% y un Glasgow de 15/15.

Tórax normal, patrón respiratorio toracoabdominal, percusión normal, palpación normal.

2.4 Información de exámenes complementarios realizados

Análisis de orina

Examen físico

Color:	amarillo
Aspecto:	turbio
pH:	8,4

Densidad: 1035 g/l

Examen químico

Proteínas:	++
Hemoglobina:	negativo
Glucosa:	+++
Cuerpos cetónicos:	++
Pigmentos biliares:	negativo
Urobilina/urobilinogeno:	normal

Análisis de sangre

Análisis hematológico

Hemoglobina:	14
Hematíes:	4
Hematocrito:	44
Leucocitos:	70
Neutrófilos:	65
Linfocitos:	30
Eosinofilos:	0,4
Monocitos:	0.8

SAT.O2: 98%.

Radiografía de tórax: llama la atención un infiltrado cavitado en el lóbulo superior derecho, un nódulo cavitado en el nódulo superior izquierdo, otro nódulo en lóbulo superior izquierdo de unos 2 centímetros.

BAAR positivo.

2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial, y definitivo

En el diagnóstico presuntivo se trata de una tuberculosis pulmonar.

El diagnóstico de tuberculosis pulmonar.

El diagnóstico definitivo es de tuberculosis pulmonar

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

Una vez escuchado y visto las manifestaciones clínicas de la patología se puede concluir que se trata de tuberculosis pulmonar, según la etiología esta se produce cuando los bacilos tuberculosos viajan por el torrente sanguíneo, y llega a las diferentes partes del cuerpo donde se alojan, crecen y causa la enfermedad.

2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales

Considerando que presenta valores de frecuencia respiratoria $20x^1$, frecuencia cardiaca $154x^1$, alza térmica $39^{\circ}C$, y disminución de tensión arterial 110/70, y GLASGOW normal 15, y comparándolos con los normales, frecuencia respiratoria $16x-22x^1$, frecuencia cardiaca $60-100x^1$, tensión arterial 120/80, temperatura $36.5^{\circ}C$ y GLASGOW 15.

Una vez obtenido los resultados de los exámenes se procede a establecer el seguimiento clínico a realizar.

2.8 Seguimiento

Día 1: Paciente femenino de 54 años acude a consulta porque presenta tos productiva con flema de color amarilla, disnea de moderados esfuerzos y fiebre de predominio vespertino desde hace 2 meses.

Día 2: Se solicita analices de sangre y orina con parámetros de lo normalidad a excepción de los leucocitos que muestran un alza significativa de 70, una radiografía de tórax que muestra un infiltrado micro nodular y árbol en brote en vértice de campo

pulmonar izquierdo y lóbulo inferior a nivel de la lingula, y BAAR positivo. Con diagnóstico de tuberculosis pulmonar se procede ingreso hospitalario para iniciar tratamiento.

Día 3: Una vez hospitalizado se inicia tratamiento con ciprofloxacino y paracetamol.

Del día 4 hasta el 8: se realiza monitorización al paciente sin presentar novedades.

Día 9: El paciente se mostró somnoliento, por lo demás no mostró ninguna novedad.

Día 10: se inicia la primera fase del tratamiento para la tuberculosis con 4 tabletas diarias de rifampizina, pirazinamida, etambutol, e, isoniazida.

Día 12: Presento broncoespasmo, se agregaron corticoides inhalados, continua con el tratamiento.

Día 14: Evolución satisfactoria, no se presenta disnea, ni broncoespasmo, solo estertores subcrepitantes y subescapulares. Se inicia la segunda fase del tratamiento compuesto por 2 tabletas diarias de isoniazida y rifampizina

Del día 15 al 21: transcurre sin novedades

Día 22: Presento hemoptoicos escasos y en la radiografía de tórax desaparece el infiltrado micronodular.

Día 27: Hay una significativa mejoría clínica ha disminuido la tos y la expectoración.

Día 30: Aun se encuentra en aislamiento respiratorio en espera de resultados de 3 baciloscopia consecutivas negativas.

Día 33: Ya obtenidos los resultados de las 3 baciloscopias siendo negativas se procede a dar de alta a la paciente no sin antes explicar el tratamiento a seguir que tendrá una duración de 6 meses.

2.9 Observaciones

Una vez superado las manifestaciones clínicas presentadas por la paciente al momento de su primera consulta se le da el alta hospitalaria, no sin antes explicarle la importancia de seguir el tratamiento como se le indica, ya que es de vital importancia cumplirlo a cabalidad para su total recuperación.

Se debe seguir el tratamiento de la manera correcta sin fallar ni una dosis ya que es importante para el éxito de este. Se exhorta a la paciente cambiar su estilo de vida para ayudar en su salud.

CONCLUSIONES

Al ser la tuberculosis pulmonar una enfermedad de alta mortalidad y que se da con mucha frecuencia, es vital conocer, de ella tanto sus manifestaciones clínicas, como los tipos y las posibles complicaciones si no es tratada a tiempo y como corresponde.

Fue de mucha relevancia conocer los síntomas de la tuberculosis pulmonar, tos productiva con flema de color amarilla, y fiebre de predominio vespertino, ya que esto nos ayudó con oportuno diagnóstico, y a su vez con la administración del tratamiento adecuado iniciando con rifampizina, pirazinamida, etambutol, e, isoniazida que son el tratamiento por excelencia de la tuberculosis, teniendo óptimos resultados no solo por el uso del medicamento sino también porque la paciente lo siguió de la manera correcta ingiriéndola en la dosis que se le explico y en el tiempo indicado.

Como terapeuta respiratorio se debe conocer a cabalidad todas las patologías que afectan al sistema respiratorio ya que vamos aportar a la recuperación ya sea realizando maniobras para la rehabilitación pulmonar, con la aplicación de oxigenoterapia, etc.

En este caso se cumplió a cabalidad el rol del terapeuta respiratorio en la aplicación de técnicas que ayudaron al paciente a superar su patología.

Es muy importante la realización de este tipo de casos ya que aparte de dar más conocimientos científicos, también nos ayuda a obtener empatía, profesionalismo, para ayudar con más eficacia a nuestros futuros pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arce, M. M. (2005). *SciELO*. Obtenido de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-12592005000100007
- Castañeda, J. (2017). mascarilla N95 una medida util en la prevencion de la tuberculosis pulmonar. *SciELO*.
- Flores, C. C. (2013). *Relacion entre conicimientos y actitudes hacia la aplicacion de medidas preventivas de la tuberculosis en familiares de pacientes de la ESN.PCT*. Lima.
- Gomez, A. G. (2002). *Clinica de la Tuberculosis*. ELSEVIER.
- Keli, A. M. (2015). *Factores determinantes que influyen en la calidad de vida en pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar atendidos en la micro red Santa Adriana Abril-Julio 2015*. Juliaca.
- Kimberly, G. (2018). *Calidad de vida de la persona afectada con tuberculosis en un centro de salud, 2017*. Lima.
- Lopez, D. E. (2001). Tuberculosis. *Revista Cubana de Estomatologia*.
- Mauricio, R. C. (2010). características clinicas, epidemiologicas y microbiologicas de una cohorte de pacientes con tuberculosis pulmonar. *Biomedica*.
- medigraphic. (2004). el impacto de la enfermedad en la familila.
- organizacion mundial de la salud. (2019). *informe mundial sobre la tuberculosis*.
- Rivero, M. J. (2017). Tuberculosis Pulmonar: estudio clinico-epidemiologico. *Revista Cubana de Medicina General Integral*.
- Rodriguez, D. M. (2014). *SciELO*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000400008
- Tello, R. (2006). *Actitudes de la familia hacia el diagnostico y tratamiento de la tuberculosis pulmonar en el centro de salud Tablada de Lurin*. Lima.
- TETA REKUI GOBIERNO NACIONAL. (MARZO de 2018). Obtenido de https://www.paho.org/par/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicaciones-con-contrapartes&alias=576-guia-nacional-para-el-manejo-de-la-tuberculosis-2017&Itemid=253
- UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID. (2011). *formacion.uam.es*. Obtenido de <https://formacion.uam.es/mod/resource/view.php?id=75794>
- Vinaccia, S. (2007). *Calidad de vida relacionada con la salud y apoyo social percibidos en pacientes con diagnostico de tuberculosis pulmonar*. Murcia.

ANEXOS

