

República Dominicana
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Medicina
Hospital Central de las Fuerzas Armadas
Residencia de Medicina Familiar y Comunitaria
Promoción 2007-2011

**PERFIL CLÍNICO Y EPIDEMIOLÓGICO DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL
PROGRAMA DE TUBERCULOSIS HOSPITAL CENTRAL DE LAS FUERZAS
ARMADAS, JUNIO 2017 - JULIO 2018.**

Tesis de posgrado para optar por el título de especialista en:

MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA



UNPHU
Universidad Nacional
Pedro Henríquez Ureña

Sustentante

DRA. LISENIA CASTILLO TAVAREZ

Dra. Claridania Rodríguez
Asesor Metodológico

Dr. Clemente Terrero
Asesor Clínico

Los conceptos emitidos en la presente tesis de postgrado son de la exclusiva responsabilidad de la sustentante de la misma.

Distrito Nacional: 2018

ÍNDICE

RESUMEN.....	6
ABSTRACT	7
CAPÍTULO I	8
I.1. INTRODUCCIÓN.....	8
I.1.1. Antecedentes	9
I.1.2. Justificación.....	13
I.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
I.3. OBJETIVOS	16
I.3.1. Objetivo General.....	16
CAPÍTULO II.-.....	17
MARCO TEÓRICO	17
II.1. TUBERCULOSIS.....	17
II.1. 1. Resumen Histórico de la Tuberculosis	17
II.1.2 Tuberculosis Pulmonar.....	18
II.1.3. Etiología.....	19
II.1.4. Incidencia	19
II.1.5. Epidemiología	20
II.1.6. Causas.....	20
II.1.7. Manifestaciones Clínicas	20
II.1.8. Diagnóstico.....	21
II.1.9. Tratamiento	22
II.1.10. Prevención	27
II.1.11. Hospitalización del paciente tuberculoso	28
CAPÍTULO III	29
OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.....	30
III.3.1 Tipo de estudio:	32
III.3.2 Ámbito del estudio.....	32
III.3.3 Tiempo de realización	33

III.3.4.- Población	33
III.3.5 Criterios de inclusión	33
III.3.6 Criterios de exclusión	33
III.3.7 Fuente de información.....	33
III.3.8 Método de recolección de datos.....	33
III.3.9 Técnica	34
III.3.11 Análisis de datos.....	34
III.3.12 Principios éticos	34
CAPÍTULO IV.	
IV.1. RESULTADOS.....	35
IV.2. DISCUSIÓN.....	48
CAPÍTULO V	
CONCLUSIÓN.....	49
BIBLIOGRAFÍA.....	54
ANEXOS.....	58
Cronograma de Actividades	59
Evaluación.....	61

AGRADECIMIENTOS

Al Hospital Central de las Fuerzas Armadas:

Por ser el centro que formacion y donde transforme mi carácter.

A la UNPHU:

Por su apoyo y su formacion para que este proyecto se realizara.

A mis compañeros:

Por motivarme a serguir hacia delante sin importar los obstaculo surguido.

A mis asesores Dr. Clemente Terrero: Por su dedicacion, insisencia y empeño en cada recomendación y **Dra. Claridania Rodriguez,** a la **Dra. Olga Alejandrina Riveras** encargada del programa por sus atenciones y brindarme sus conocimientos, a la **Dra. Paniagua** por su ayuda y persistencia en el desarrollo y terminacion de estes proyecto y a todas las personas que de una u otra formas me apoyaron a continuar luchando por llegar a la meta.

DEDICATORIA

A Dios

Por permitirme escalar un perdaño más en mi vida, protegerme y darme la fuerza para superar los obstaculos y dificultades durante el desarrollo de este proyecto.

A mi madre

La mujer más hermosa del planeta por su cariño y su apoyo incondicional sin importar nuestras diferncia en las opiniones. Mami este logro tambien es tuyo.

A mis hijos

Por se mi fuente de inspiracion a seguir avanzando para alcanzar mis sueños. por darme su ternura y amor sin condicion, en especial a yhoangels por escucharme y ser mi amigo y compañero en los momentos mas tristes. los amos mis niños.

Al Lic. Juan Linares:

Por acompañarme y ser la motivacion principal de mantenerme luchando para alcanzar mis metas, por tu amor, y por el esfuerzo comprender la situaciones que surgen.

A mis hermanos:

Por su apoyo a pesar de no tener los mismos ideales y sentimientos, por su colaroracion y asistencia en los momentos mas dificiles.

A mis sobrinos Jasiel, Scarlett y Keisha por valorar y tener presente el amor que les brindo y darme su cariño con sus abrazos y besos.

A Claudia Gonzales P, por ser mia amiga-hermana y comadre tus logros son mios y los mios tuyos.

RESUMEN

Se estudiaron 40 pacientes ingresados al programa para el tratamiento de pacientes con tuberculosis pulmonar situado en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas, durante el periodo de tiempo comprendido Junio 2017- Julio 2018, los que representaron un (27.2%), con el objetivo de determinar el perfil epidemiológico de la tuberculosis pulmonar en nuestro centro hospitalario antes mencionado. En nuestro estudio en el día a día afecta la población con edades que superan los 42 años representado (9.2%) con 23 casos. Predominando en el sexo masculino represento un (8%) para 20 casos. Con una procedencia urbana con 30 casos y en un (12 %), Se concluye que la incidencia de esta afección en el territorio es marcadamente superior ante condiciones de vida menos favorables, y que el sexo masculino y la tuberculosis pulmonar fueron las características epidemiológicas más importantes. De los cuales los pertenecientes a la calidad de alistados de los cuerpos castrenses fueron 14 casos y en un (5.6%), siendo los seguidos con 13 casos y un (5.2%), los desempleados, con un nivel de instrucción de (7.2%) a nivel primario con 18 casos. En nuestro estudio los factores de riesgo como la inmunodepresión resultaron la causa más frecuente con 16 casos representado (6,4%), seguido por el contacto con tuberculosis con (4,8%), y con 12 casos. Sin antecedentes mórbidos en 19 pacientes con (7.6%), Con comorbilidades de 19 casos de hábitos tóxicos con (6,8%), y con fiebre, tos productiva, anorexia en 34 casos de manifestaciones clínicas con 13.6% de los casos, ;asimismo en investigaciones internacionales, 8 de cada 10 enfermos presentaron tuberculosis pulmonar (81,0 %) y el procedimiento diagnóstico mayormente realizado resultó ser el examen microscópico de esputo (56,6 %).en nuestro estudio los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar fueron por medio de baciloscopia en 15 pacientes y con una frecuencia de (6%), seguidos por cuantiferon TB Gold, en 8 casos y un (3.2%), que integraron al programa por medio de captación temprana con (14 %), en 35 casos. Iniciando tratamiento farmacológico en etapa de primo infección con (6.8%) y en 17 casos, seguidos de los pacientes que recibieron terapia de manera profiláctica 11 casos y con (4.4%), recibiendo evolución satisfactoria 35 casos en un (14.4%) siendo egresados del programa, solo (0.8%) correspondió a complicaciones como el síndrome de distress respiratorio agudo siendo referido a otro centro de salud perteneciente a la red pública reportándose (15.2 %) de defunción en 1 paciente.

ABSTRACT

We studied 40 patients admitted to the program for the treatment of patients with pulmonary tuberculosis located in the Central Hospital of the Armed Forces, during the period of time comprised June 2017-July 2018, which represented one (27.2%), with the objective of determine the epidemiological profile of pulmonary tuberculosis in our aforementioned hospital center. In our study on a day-to-day basis, it affects the population aged over 42 years represented (9.2%) with 23 cases. Predominantly in the male sex I represent one (8%) for 20 cases. With an urban origin with 30 cases and one (12%), it is concluded that the incidence of this condition in the territory is markedly superior to less favorable living conditions, and that the male sex and pulmonary tuberculosis were the most epidemiological characteristics important Of which the belonging to the quality of enlisted of the military bodies were 14 cases and in one (5.6%), being those followed with 13 cases and one (5.2%), the unemployed, with an educational level of (7.2%) at the primary level with 18 cases. In our study, risk factors such as immunosuppression were the most frequent cause, with 16 cases represented (6.4%), followed by contact with tuberculosis (4.8%), and 12 cases. No morbid history in 19 patients with (7.6%), with comorbidities of 19 cases of toxic habits with (6.8%), and with fever, productive cough, anorexia in 34 cases of clinical manifestations with 13.6% of cases; Likewise, in international research, 8 out of 10 patients presented pulmonary tuberculosis (81.0%) and the most widely performed diagnostic procedure was found to be sputum microscopy (56.6%), and in our study, patients diagnosed with pulmonary tuberculosis were diagnosed with pulmonary tuberculosis. Smear medium in 15 patients and with a frequency of (6%), followed by TB Gold quantiferon, in 8 cases and one (3.2%), who integrated the program by means of early uptake with (14%), in 35 cases . Starting pharmacological treatment in stage of infection cousin with (6.8%) and in 17 cases, followed by patients who received prophylactic therapy in 11 cases and with (4.4%), receiving satisfactory evolution 35 cases in one (14.4%) being graduates of the program, only (0.8%) corresponded to complications such as acute respiratory distress syndrome being referred to another health center belonging to the public network reporting (15.2%) of death in 1 patient.

CAPÍTULO I

I.1. INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa, provocada por un bacilo *Mycobacterium Tuberculosis* que se transmite a través del aire y que se caracteriza por la formación de tubérculos o nódulos en los tejidos infectados. Puede afectar a diferentes órganos del cuerpo, en especial los pulmones, produciendo tos seca, fiebre, expectoraciones sanguinolentas y pérdida de peso.

Se sabe que la tuberculosis es una enfermedad social totalmente curable, que es causa y consecuencia directa de la pobreza y que afecta a la población económicamente activa de cualquier edad siendo los grupos de edad más afectados los comprendidos entre los 19 y 45 años.¹

La tuberculosis tras el paso del tiempo se ha convirtiéndose en una patología de gran importancia que a nivel de salud pública en República Dominicana que enfrenta un obstáculo muy importante para su control; el abandono de tratamiento aumenta la morbimortalidad, exponiendo a un mayor contagio y generando resistencia bacteriana. Por tal razón se pretende destacar aquellos factores que influyen a que los padecen esta patología abandonen el tratamiento, con el objetivo de establecer estrategias para mejorar la calidad de vida y a su vez ponerle fin a esta problemática.

La propuesta de atención de medicina familiar en este padecimiento se focaliza sobre los aspectos del cuidado individual y familiar, para ello se integra un capítulo sobre el proceso de cuidado que presenta el enfoque disciplinar en el manejo del paciente con tuberculosis que incluye las etapas de: valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación, integrando cada una de ellas.

¹ Construyendo las Alianzas Estratégicas para detener la Tuberculosis: Una experiencia peruana [Internet] Perú. Ministerio de Salud, Dirección general de salud de las personas;2006[consultado en enero del 2010] Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/.../tuberculosis/.../ConstruyendoAlianzasEstrategicas.pdf>.

1.1.1. Antecedentes nacionales

Según la organización nacional de estadísticas de la república dominicana del 2015 la tuberculosis es una enfermedad crónica estrechamente vinculada a las condiciones de pobreza en que viven cuarenta y tres de cada 100 dominicanos, la patología tiene una tasa estimada de noventa casos por cada 100 mil habitantes, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La República Dominicana está ubicada entre los países con alta incidencia en esta enfermedad crónica, transmitida por el bacilo de Koch. Ocupa el sexto lugar, luego de Haití Surinam, Bolivia, Guyana y Perú. El año pasado el Programa Nacional contra la Tuberculosis, en su búsqueda de nuevos casos detectó 3,967 personas afectadas y acumuló 4,472 enfermos, en lo que va de año han sido detectadas 1,200 nuevos enfermos. El año pasado hubo un 89% de personas diagnosticadas, frente a un 88% que se alcanzó en el 2010; ese año el país buscó 3,640 personas con tuberculosis.

Estimaciones del Programa de tuberculosis aseguran que la cantidad de personas a detectar por años es de 6,000, para lo cual se debe optimizar la búsqueda en la red sanitaria.

La República Dominicana está situada dentro de los países con las más altas tasas en la incidencia de tuberculosis de América Latina.

La data de que dispone el sistema de salud asegura que la tuberculosis pulmonar es la que tiene la más alta incidencia en el país, con 3,312 casos, Para un 74.1% se observa en la data del Ministerio de Salud.

La doctora Belkis Marcelino, responsable del Programa oficial asegura que el 90% de los casos de personas enfermas son nuevos. Es gente que debuta con la enfermedad por primera vez. Una consulta a las cifras del Programa Nacional de Control de Tuberculosis permite comprobar que el año pasado se registraron 136 defunciones por esta enfermedad, mientras en el 2010 se produjeron 119 muertes a causa de esta patología crónica y de alta incidencia.

Para mayo del año pasado(2014), la mayor incidencia la tuvieron las provincias Santo Domingo, con 227 casos, el Distrito Nacional, con 234, y Santiago, con 93, ellas encabezan la lista. Le siguieron en incidencia de tuberculosis San Cristóbal, con 74 casos, Puerto Plata, con 39; La Altagracia, con 41; La Vega, con 36; La Romana, con 35; San Pedro de Macorís, con 27 casos; Barahona, con 26; San Juan, con 25; Azua y Peravia, con 24 y Duarte con 20 nuevos casos.

En algunas de estas provincias se identificaron los retos y desafíos para el control de esta enfermedad, como los determinantes sociales, la presencia de zonas geográficas

con altas tasas de la enfermedad y con, elevada migración e índice importante de pobreza.

Ha sido importante el apoyo social a los pacientes y sus familiares, la reinserción laboral, a través de un compromiso de otros sectores en la sociedad dominicana. La reducción de la tuberculosis es uno de los Objetivos del Milenio, pero para cumplir con esta meta, a la República Dominicana le faltan tres años, aseguran las mismas autoridades del programa y se necesita fortalecer más la red. De acuerdo con las cifras oficiales, el 92% de la población dominicana tiene acceso a la estrategia Tratamiento Directamente Supervisado, por sus siglas en inglés, lo que se ha hecho a través de una red de 1,503 establecimientos de salud del sector público y privado.

Las autoridades del Programa Nacional de Control de Tuberculosis, aseguran que en los últimos años se han duplicado los esfuerzos, obteniendo logros importantes y el país ha asumido compromisos nacionales e internacionales para la prevención y control de la tuberculosis.

Haber detenido y comenzado a reducir para el 2015 la incidencia de la tuberculosis es visto como un logro. Se busca reducir en un 50 por ciento la morbilidad y la mortalidad en el país. Para poder curar la tuberculosis es necesario buscar a las personas enfermas y someterlas a tratamiento estrictamente supervisado por seis meses. Dada la alta incidencia de la enfermedad, la estrategia ha sido buscar a los enfermos y supervisar que se tomen las drogas o medicamentos indicados. Estos son gratuitos en el país.

1.1.2. Antecedentes Internacionales

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de los 323 casos con diagnóstico confirmado de tuberculosis en la provincia de Santiago de Cuba, con vistas a caracterizar la incidencia de esta enfermedad en el período 2007-2011, para lo cual se calcularon los porcentajes y las tasas de incidencia tipificadas. Entre los resultados principales predominaron: el municipio Mella con la mayor tasa de incidencia, los pacientes de 25-34 años de edad y el sexo masculino; asimismo, 8 de cada 10 enfermos presentaron tuberculosis pulmonar (81,0 %) y el procedimiento diagnóstico mayormente realizado resultó ser el examen microscópico de esputo (56,6 %). Se concluye que la incidencia de esta afección en el territorio es marcadamente superior ante condiciones de vida menos favorables, y que el sexo masculino y la tuberculosis pulmonar fueron las características epidemiológicas más importantes. Se observó el

pobre desempeño en la realización de la baciloscopia para el diagnóstico de esta entidad clínica en la población estudiada.²

La tuberculosis continúa siendo un relevante problema mundial y nacional. En Chile, la tasa de incidencia se ha mantenido en 13 por cada 100.000 habitantes desde hace varios años sin la tendencia a la disminución esperada que permitiendo su eliminación al año 2020. Como país de baja prevalencia, los casos se han ido concentrando en grupos de riesgo, llegando el año 2013 a observarse que el 33% de los casos pertenece a alguno de estos grupos, y esta proporción aumenta a medida que se analizan las personas más jóvenes. Los principales grupos de riesgo en Chile son la co-infección con VIH, los extranjeros y las personas privadas de libertad. Para el año 2013, la proporción de casos para estos tres grupos fue de 8,7%, 8,4% y 3,9% respectivamente, porcentajes que varían en forma importante al realizar el análisis regional. Además, muchos de estos enfermos presentan más de un factor de riesgo, lo que demuestra la existencia de grupos poblacionales más vulnerables a la tuberculosis.³

Con el objetivo de caracterizar el perfil epidemiológico clínico de tuberculosis y analizar la distribución espacial de casos en un municipio paulista. Se realizó un estudio descriptivo y ecológico de casos de tuberculosis registrados en un sistema de información. La mayoría de los casos fueron de sexo masculino (n=212; 70,91%), con edad mediana de 40 años, siendo la forma pulmonar la más predominante (n=244; 81,60%). La distribución de casos fue forma no aleatoria, identificando áreas del municipio con mayor densidad de casos con esta patología.

El Perfil epidemiológico de casos de tuberculosis observado fue similar a lo observado en la literatura, aunque la distribución de estos no ocurre de manera aleatoria

² Romero García Lázaro I, Bacardí Zapata Pedro A, Paez Candelaria Yordanys, Gondres Legró Karima M, Bandera Jiménez Digna de la C. Morbilidad por tuberculosis: aspectos epidemiológicos, clínicos y diagnósticos. Santiago de Cuba. 2007-2011. MEDISAN [Internet]. 2016 Oct [citado 2018 Jun 12] ; 20(10): 2230-2239. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016001000006&lng=es.

³ Herrera M Tania. Grupos de riesgo para tuberculosis en Chile. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2015 Feb [citado 2018 Jun 12] ; 32(1): 15-18. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182015000200002&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182015000200002>.

identificando grupos específicos de la población los cuales requieren de mayor gestión y planificación en los servicios de salud para el control de la tuberculosis.⁴

Para conocer las diferencias del perfil clínico y epidemiológico de los casos de muertes que tuvieron la tuberculosis como causa básica y causa asociada, y analizar la distribución espacial de los casos de muerte por tuberculosis en los territorios de Ribeirao Preto, SP. Se llevó a cabo un estudio ecológico en que la población fue compuesta por 114 casos de muerte por tuberculosis. Se encontró que entre los casos de muerte por tuberculosis, 50 tuvieron causa básica y 64 asociada. La edad ($p=0,008$) y el sector responsable por el certificado de defunción ($p=0,003$) fueron las variables que presentaron asociación estadísticamente significativa con la causa de la muerte. La distribución espacial, en los dos eventos, no ocurrió de forma aleatoria, formando clusters en regiones del municipio. La diferencia en el perfil de los casos de muerte por tuberculosis, como causa básica y como causa asociada, estuvo vinculada con la edad y el sector responsable por el llenado del Certificado de Defunción. La no aleatoriedad de la distribución espacial de los casos sugiere áreas vulnerables a la ocurrencia de esos eventos. Conocer esas áreas puede contribuir para poder elegir estrategias de control de la enfermedad.⁵

Con el objetivo describir el comportamiento clínico-epidemiológico de la tuberculosis pulmonar y de los indicadores operacionales seleccionados del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis en la provincia de Cienfuegos desde el año 2006 al 2015. Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de serie de casos. Se calcularon las tasas de incidencia por 105 habitantes y posteriormente, tomando las tasas de incidencia por 105 habitantes por el método de regresión lineal, se describió la tendencia de la incidencia por tuberculosis pulmonar en la provincia en el periodo 2006-2015. El mayor número de casos nuevos diagnosticados fue del sexo masculino (169

⁴ Fusco Alcione Pereira Biffi, Arcêncio Ricardo Alexandre, Yamamura Mellina, Palha Pedro Fredemir, Reis Amanda Alessandra dos, Alecrim Tatiana Ferraz de Araújo et al. La distribución espacial de la tuberculosis en un municipio de Sao Paulo, 2008-2013. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2017 [cited 2018 June 12]; 25: e2888. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100340&lng=en. Epub June 05, 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1064.2888>.

⁵ Yamamura Mellina, Santos-Neto Marcelino, Santos Rebeca Augusto Neman dos, Garcia Maria Concebida da Cunha, Nogueira Jordana de Almeida, Arcêncio Ricardo Alexandre. Características epidemiológicas de los casos de muerte por tuberculosis y territorios vulnerables. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2015 Oct [cited 2018 June 12]; 23(5): 910-918. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692015000500910&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.0450.2631>.

pacientes), la tendencia de la enfermedad fue fluctuante, con la mayor incidencia en el año 2014. De todos los pacientes 128 fueron diagnosticados como BK+; la evaluación de los indicadores de pesquisa y de lugar de diagnóstico así como los de demora diagnóstica y de tratamiento, tuvieron fluctuaciones, pero en su mayoría fueron evaluados de mal; el indicador que mejor se cumplía era tiempo entre los primeros síntomas y primera consulta. La tendencia de las tasas de incidencia de la tuberculosis pulmonar se mantuvo fluctuante con un deterioro progresivo del cumplimiento de los indicadores operacionales, problemas en la pesquisa y en la red diagnóstica, lo que evidencia la posibilidad de sub diagnóstico y transmisión comunitaria.⁶

1.1.2. Justificación

La tuberculosis es una enfermedad de fácil contagio, es un tema amplio para investigar, común en nuestros centros sanitarios, es un problema de salud pública y de interés para el personal médico y sus intervenciones, puesto que es el que más contacto tiene con los pacientes.

El médico de familia realiza un tipo de ejercicio profesional de la medicina con un cuerpo doctrinal claro, y delimitado por un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes. Si bien los médicos de familia por su formación pueden desempeñar su trabajo en diversos campos laborales (servicios de urgencias y emergencias, unidades técnicas, etcétera) su ámbito natural de actuación es la atención primaria.

El propósito de la presente investigación es tener una idea precisa del perfil clínico y epidemiológico para poder entender la situación de ésta enfermedad en el país sobre la base de estadísticas clara, para llevar a cabo las apropiadas políticas de cuidados para aquellos pacientes que padecen los problemas normales o previsibles relacionados con el diagnóstico concreto de dicha enfermedad.

Es un material que puede servir a enfermeras, médicos, personal de salud en general que quiera conocer, o reforzar los conocimientos acerca de la tuberculosis, el manejo de la misma y ver en qué medida se obtienen resultados positivos con dicha investigación.

⁶ Jam Rivero Milton, Valdivies Yusbiel J. León, Martínez Dianelys P. Sierra, Jam Morales Blas Clemente. Tuberculosis Pulmonar: estudio clínico-epidemiológico. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2017 Sep [citado 2018 Jun 12]; 33(3): 321-330. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252017000300005&lng=es

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa provocada por el bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, se transmite de persona a persona a través del aire cuando un enfermo de tuberculosis tose, estornuda o escupe, expulsa bacilos tuberculosos al aire y que se caracteriza por la formación de tubérculos o nódulos en los tejidos infectados; puede afectar a diferentes órganos del cuerpo en especial a los pulmones, cuando la forma activa se presenta los síntomas son (tos seca, fiebre, diaforesis nocturna, expectoración sanguinolenta y pérdida de peso).⁷

Existe una población con mayor riesgo de padecer tuberculosis pulmonar: Niños, Ancianos, Las personas con sistemas inmunitarios débiles (VIH/SIDA, quimioterapia, diabetes entre otros).

El riesgo de contraer tuberculosis aumenta si está entorno a personas que padecen tuberculosis, vive en hacinamiento, padece desnutrición.

La Organización Mundial de la Salud pidió a gobiernos, comunidades, sociedad civil y sector privado actuar unidos para poner fin a esta enfermedad, que causó la muerte de 23,000 personas en América durante el 2014.

En los indicadores básicos de salud del 2013 la tuberculosis se encuentra en el 3er cuartil (50-75 percentil) por cada 100.000 mil habitantes. y se calcula que una tercera parte de la población mundial tiene tuberculosis latente, es decir, esas personas están infectadas por el bacilo pero (aun) no han enfermado ni pueden transmitir la infección.⁸

La tuberculosis es una enfermedad que se puede prevenir, incluso en aquellos que han estado expuestos a una persona infectada. El tratamiento oportuno es muy importante para controlar la propagación de la tuberculosis desde aquellos que tengan la enfermedad de tuberculosis activa hacia aquellos que nunca han estado infectados con esta enfermedad.

⁷ Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre la tuberculosis 2015. OMS. REcuperado de: http://www.who.int/tb/publications/global_report/es/

⁸ Ministerio de Salud Pública /OPS/OMS. Indicadores básicos de salud 2013. Santo Domingo, República Dominicana. Disponible en: Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre la tuberculosis 2015. OMS. REcuperado de: http://www.who.int/tb/publications/global_report/es/

Algunos países con una alta incidencia en tuberculosis les aplican a las personas una vacuna llamada BCG para prevenir la tuberculosis, sin embargo la efectividad de esta vacuna es limitada.

La función de la enfermera en pacientes con tuberculosis pulmonar es enseñar a auto cuidarse al paciente primordialmente: explicar la fisiopatología de la enfermedad, explicar cómo evitar el contagio de la enfermedad, explicar cómo evitar recurrir a la infección, animar al paciente a no interrumpir su tratamiento farmacológico, animar al paciente a dejar de fumar, valorar temperatura y enseñarle el tipo de dieta que debe seguir en casos de desnutrición.

Se realizará el estudio en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas debido a que cuenta con una cartera de servicios incluyendo consulta de neumología y un área de medicina interna donde se maneja un flujo de pacientes con tuberculosis y se pueden evaluar las técnicas y los procedimientos ofrecidos a estos pacientes, además del tratamiento médico, y debido a la importancia de la enfermedad se realiza la siguiente interrogante:

¿Cuál es el perfil clínico y epidemiológico de Tuberculosis Pulmonar en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas, Junio 2017 - Julio 2018?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo General

- Determinar el perfil clínico y epidemiológico de Tuberculosis Pulmonar en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas, Junio 2017 - Julio 2018

1.3.2. Objetivos Específicos

- Describir las características de los rangos de edad de los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar en el hospital Hospital Central de las Fuerzas Armadas.
- Identificar el sexo de los pacientes diagnosticado con tuberculosis pulmonar en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas
- Especificar el lugar de origen de los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas.
- Identificar los factores de riesgo de los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas.
- Indicar si los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas poseen comorbilidades.
- Cuantificar la frecuencia de mortalidad de los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas.

CAPÍTULO II.- MARCO TEÓRICO

II.1. TUBERCULOSIS

II.1. 1. Resumen Histórico de la Tuberculosis

La tuberculosis ha causado estragos en el hombre desde la prehistoria, como demuestran las lesiones óseas descubiertas en los yacimientos del neolítico y las lesiones pulmonares descubiertas en las momias egipcias.

Durante mucho tiempo, se creyó, que la fase infecciosa de la primoinfección no tenía relación con la fase tardía, pero los trabajos de Leanne sobre el desarrollo de los diferentes estadios de la tuberculosis y los experimentos de Villemin en 1865, que inoculó material tuberculoso a conejos, permitieron demostrar que la enfermedad era debida a un germen.

En 1882, el eminente bacteriológico alemán Robert Koch descubrió el bacilo de la tuberculosis a partir de un cultivo de este en suero de buey coagulado, que al ser inyectado a caballos producía la enfermedad.

La tuberculosis ha acompañado a la humanidad durante siglos. Una de las pruebas más antiguas son las lesiones de mal de Pott dorsal, presentes en un esqueleto encontrado por Verter (1907) cerca de Heidelberg que data de unos 5000 años antes de Cristo.

Similares hallazgos se han observado en momias egipcias.⁹ En 1973 se produce el descubrimiento más documentado de la Historia o de la paleo patología de la enfermedad, cuando Allison, Mendoza y Pezia publican en la revista *American Review of Respiratory Diseases* sus hallazgos en una momia de un niño encontrado en Nazca (Perú) con lesiones en el lóbulo pulmonar inferior derecho, pleura, hígado, pelvis renal y columna lumbar; el derecho presentaba tras ser rehidratado, material de aspecto caseoso. Cuando se tiñó el material proveniente de las distintas lesiones, según la técnica de Ziehl Neelsen pudo demostrarse la presencia de múltiples bacilos ácido alcohol resistente.¹⁰

⁹OPS/OMS Enfermedades infecciosas nuevas, emergentes y reemergentes. Organización Panamericana de la Salud, Boletín Epidemiológico, Vol. 16, No. 3:1-17, Sept. 1995.

¹⁰Enciclopedia Larousse de enfermería. Autor Larousse Planeta. Pág. 2,341.

La quimioterapia en tuberculosis se inició en 1943 cuando se logró purificar a partir de *Streptomyces griseus* la Estreptomina; en noviembre 20 de 1944, el medicamento fue administrado por primera vez a un paciente críticamente enfermo de tuberculosis, con una rápida recuperación. Después vinieron el ácido p-aminosalicílico (1949), Isoniazida (1952), Pirazinamida (1954), Cicloserina (1955), Etambutol, (1962) y Rifampicina (1963).

II.1.2 Tuberculosis Pulmonar

La tuberculosis (TB), una de las enfermedades más antiguas que ha afectado a seres humanos y que tal vez existió desde las épocas de los pre homínidos, Se define como una enfermedad infecciosa causada por una bacteria del complejo de *Mycobacterium tuberculosis* que suele afectar pulmones y otros órganos.

El contagio suele ocurrir por vía aérea, a través de las gotitas que expulsan los pacientes con TB contagiosa.

Las partes del pulmón más afectadas son los segmentos apicales y posteriores de los lóbulos superiores, y los segmentos superiores de los lóbulos inferiores. La infección pulmonar tiene generalmente un comienzo insidioso. Cuando el paciente presenta los primeros síntomas, la enfermedad puede estar ya muy avanzada desde el punto de vista radiológico. Se piensa, que la tuberculosis pulmonar puede alcanzar su extensión completa al cabo de pocas semanas.¹¹

La evolución de los pacientes es variable durante años, con periodos de recrudescencia de la enfermedad que puede seguir un curso muy prolongado sin tratamiento, si bien la mayoría de los pacientes acabarían falleciendo, sino se tratan en un periodo medio de 2 a 3 años. La tos crónica es el principal síntoma de la tuberculosis pulmonar. El esputo suele ser escaso y no purulento. Es bastante frecuente que se produzca hemoptisis, generalmente en forma de esputo hemoptoico y en raras ocasiones como hemoptisis masiva.

La auscultación pulmonar puede ser inespecífica; es típica la existencia de matidez en los vértices, con presencia de crepitantes que cambian con la posición.

¹¹Médico Quirúrgico, Tomo I, 3ra edición. Beare Myers, pág. 384-388.

II.1.3. Etiología

Mycobacterium tuberculosis es un bacilo descubierto por Roberto Koch en 1882. La denominación bacilo tuberculoso incluye dos especies, *M. Tuberculosis* y *M. Bovis*, capaces de producir esta enfermedad. Existen otras tres especies estrechamente relacionadas con *M. Tuberculosis* (*M. Ulceran*, *M. Microti* y *M. Africanum*) que no suelen causar enfermedad en el hombre. *Mycobacterium tuberculosis* es una bacteria aerobia, no esporulada, que precisa de un tiempo muy prolongado (15-20 horas) para su multiplicación y que puede sobrevivir con facilidad en el medio intracelular. Es, por lo tanto, una bacteria que necesita mucho tiempo (3-5 semanas) para crecer en los medios de cultivo. Además de patógeno humano, también es patógeno para las cobayas, aunque no para los conejos.

La inoculación al cobaya fue utilizada durante mucho tiempo en algunos laboratorios para aislar e identificar *M. Tuberculosis*. Como todas las micobacterias, se caracteriza por tener una cubierta lipídica constituida por ácidos micólicos. Ello ocasiona que, una vez teñidas con ciertos colorantes derivados de las anilinas (p. ej., fucsina fenicada), retengan esta coloración a pesar de ser tratadas con un ácido y un alcohol, por lo que se denominan ácido-alcohol-resistentes. Además de las micobacterias, otras bacterias como *Nocardia* y *Rhodococcus* pueden ser débilmente ácido-alcohol-resistentes.

II.1.4. Incidencia

Aunque su incidencia ha descendido y sigue descendiendo en los países desarrollados, la tuberculosis sigue constituyendo un problema grave en los países más pobres al igual que entre las personas que sufren inmunodepresión en especial los afectados por el SIDA.

La enfermedad es especialmente común en las zonas urbanas deprimidas, los ancianos, los diabéticos, los alcohólicos y las personas que están en contacto con un enfermo de tuberculosis.

En todo el mundo hay 30 millones de personas con tuberculosis activa, todos los años mueren unos 3 millones de personas a causa de esta enfermedad.

La tuberculosis es más prevalente donde la resistencia del organismo se ha visto reducido por la desnutrición u otras enfermedades. La infección por el VIH a contribuido

de una forma significativa a cambiar la epidemiología y a aumentar la incidencia. Esta influencia es evidente en parte por la mayor incidencia en las regiones con mayor prevalencia de infecciones por el VIH.¹²

II.1.5. Epidemiología

La epidemiología de la tuberculosis es el estudio de los distintos factores que influyen en su distribución y frecuencia en la población, determinando la magnitud del daño que ella provoca para que, por medio de acciones de promoción, protección, tratamiento y rehabilitación, llegar a su control y erradicación.

Los indicadores epidemiológicos son: la infección, morbilidad y la mortalidad. La infección tuberculosa es la llegada del bacilo de Koch a un sujeto virgen del mismo. Para poder evidenciarla se necesita realizar la prueba de baciloscopia o esputo.

II.1.6. Causas

En la actualidad la TB está causada por un bacilo llamado Bacilo de Koch (*Mycobacterium tuberculosis*) que es un bacilo aerobio, inmóvil, que no forma esporas; su temperatura óptima de crecimiento es a 37 grados, pero es resistente al frío y a la desecación. *Mycobacterium bovis* es el otro agente que ocasionaba casos de tuberculosis (TB bovina) por ingestión de leche contaminada.

El hombre es su único reservorio; pero se pueden infectar otros primates y mamíferos como los perros y gatos domésticos.

En raras ocasiones puede ser causada por otros agentes microbianos como:

- *Mycobacterium africanum*
- Bacilo de Calmette y Guérin¹³

II.1.7. Manifestaciones Clínicas

Los síntomas varían entre unos pacientes y otros, dependiendo de la extensión de la enfermedad, tal vez no se observen síntomas durante los estadios precoces de la tuberculosis pulmonar, con lesiones inflamatorias pequeñas. Mientras que los síntomas son más probables en los pacientes con enfermedad avanzada bilateral.

¹² Meza, Y, Altuzar, M. Factores relacionados con el abandono del tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar. [Rev. de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social] Enero-Abril 1999. [consulta el setiembre del 2010] Vol. 7, n.1. Disponible en :<http://www.imss.gob.mx/sitecollectiondocuments/.../99/199927-31.pdf>.

¹³ Sosa, N; Pereira S; Y Barreto, M. Abandono del tratamiento de la tuberculosis en Nicaragua: Resultado de un estudio comparativo; Rev. Panam. Salud Pública 2005, 17(4): 271.

El síntoma más habitual de la tuberculosis pulmonar es la tos. Al principio la tos puede ser no productiva pero si la enfermedad progresa sin tratamiento se convierte en productiva con expectoración mucoide o mucopurulenta, en ocasiones se produce hemolisis pero la hemorragia solo se observa en la enfermedad cavitaria extensa cuando se afecta el tejido pulmonar próximo de tipo pleurico. Este dolor suele ser agudo y empeora con la respiración profunda o con la tos. La disnea es rara, excepto en los casos avanzado o en los pacientes con complicaciones como derrame pleural o neumotorax, los enfermos con enfermedad extensa presentan síntomas sistemáticos, por ejemplo fiebre, sudores nocturnos, malestar general, pérdida de peso, anorexia y fatiga como sucede con otras enfermedades infecciosas.

Las manifestaciones clínicas pueden ser atípicas en los ancianos. Si el paciente presenta confusión mental, será difícil obtener una descripción clara de la sintomatología. Además, la tos productiva crónica se puede atribuir a una historia larga de tabaquismo.

Durante los primeros estudios de la tuberculosis, las lesiones inflamatorias aparecen en la radiografía de tórax como pequeñas densidades mal definidas sobre todo en los segmentos apicales y posteriores del lóbulo superior derecho o en el segmento apico posterior del lóbulo superior izquierdo. Se infectan grandes áreas del pulmón y se produce distribución tisular visible en la radiografía de tórax.¹⁴

II.1.8. Diagnóstico

El diagnóstico se realiza a partir de los signos y síntomas del paciente, y por medio de una radiografía de tórax y de las pruebas realizadas sobre el esputo y la piel. La radiografía de tórax es casi siempre anormal. Las zonas altas del pulmón suelen estar afectadas y presentan cavidades. A menudo aparecen zonas cicatrizadas en forma de sombras permanentes.

Se examina el esputo en busca de los organismos de la tuberculosis. También se intenta cultivar la bacteria a partir del esputo y otros líquidos del organismo, aunque esta técnica puede llevar hasta seis semanas. También se realiza una prueba dérmica, conocida como prueba de la tuberculina.

¹⁴ Salazar. CL, Uribe. MP, Zuluaga. W, Ríos. F, Montes. F: Factores de riesgo para el abandono de tratamiento contra la tuberculosis en la ciudad de Medellín, Rev. Ces Medicina. Enero-Julio/2004.Vol 18 N°1.

Un resultado positivo indica que la persona tiene la tuberculosis o ha sido infectada. Si el resultado de la prueba es fuertemente positivo, puede indicar que existe una infección activa. A veces puede ser necesaria un broncoscopio o una biopsia para hacer un diagnóstico firme.

II.1.9. Tratamiento

Durante los años 50, los pacientes tuberculosos permanecían hospitalizados durante el tratamiento o al menos durante una parte del mismo, en la actualidad se acepta que la hospitalización no es necesaria y el tratamiento suele administrarse en régimen ambulatorio. El ingreso de estos pacientes puede ser necesario para evaluación diagnóstica, por efectos secundarios de la quimioterapia antimicrobiana y por complicaciones de la tuberculosis pulmonar, además de por enfermedades intercurrentes.¹⁵

El tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar se basa en combinaciones de fármacos. No todos los bacilos tuberculosos son sensibles a los mismos fármacos y la aparición de mutantes resistentes puede plantear problemas.

Para evitarlos es necesario tratar la tuberculosis con numerosos fármacos al mismo tiempo. Se recomienda al menos 6 meses de terapia, con Isoniacida, Rifampicina y Piracinamida, Etambutol, estreptomina. En las áreas donde la resistencia a la isoniazida es baja pueden ser adecuados tres fármacos (isoniazida, rifampicina y piracinamida) como régimen inicial.

Como alternativa, pueden administrarse isoniazida y rifampicina y etambutol o estreptomina durante 9 meses.

Los regímenes de 6 a 9 meses son igualmente eficaces, siempre que los pacientes tomen la medicación de una forma constante.

El principal determinante del éxito del tratamiento es la adhesión del paciente al régimen terapéutico. Se ha demostrado que el 25% de las personas que reciben un tratamiento para la tuberculosis pulmonar no completan el régimen recomendado en los 12 meses. Deben diseñarse medidas específicas para fomentar esta adhesión y algunos pacientes necesitarán un tratamiento bajo observación directa.

¹⁵ Montes. F. Factores de riesgo para el abandono contra la tuberculosis en la ciudad de Medellín, Rev. CES Medicina Enero-Julio/2004.Vol 18 N° 1.

La eficacia terapéutica se establece mediante muestras mensuales de esputo, hasta que se hacen negativas. Hacia el final del tercer mes de tratamiento, el 90% de los esputos positivos se habrán convertido en negativos para tuberculosis.

En pacientes con muestras de esputo negativas antes del tratamiento, el seguimiento se centra en las radiografías de tórax y en la evaluación clínica de los síntomas.

La eficacia terapéutica depende en gran medida de la voluntad y la capacidad del paciente para tomar los medicamentos de una forma regular, según lo prescrito. La toma esporádica de la medicación se asocia con fracaso terapéutico y desarrollo de cepas de tuberculosis resistentes a los fármacos.¹⁶

La resistencia de los fármacos iniciales es otro motivo de fracaso terapéutico. El personal tiende a ser mayor en los países subdesarrollados, siendo relativamente infrecuente en Estados Unidos y Canadá. Más habitual es la resistencia a la isoniazida o a la estreptomina que a la rifampicina.

La isoniazida se recomienda también durante seis a doce meses para prevenir la tuberculosis pulmonar en grupos de individuos de alto riesgos seleccionados.

Esto incluye personas en contacto íntimo con un paciente en el que se sospecha tuberculosis pulmonar activa.

Esquema de Tratamiento de la Tuberculosis:

Este tratamiento es anti-tuberculosis que está compuesto por los siguientes medicamentos: Isoniazida (H), Rifampicina (R), Piracinamida (Z), Estambutol (E) y Estreptomina (S). La Rifampicina y la Estreptomina deben limitarse para el tratamiento anti tuberculoso.¹⁷

Este esquema consta de tres fases:

Primera fase: La primera fase se aplica durante 20 días (20 dosis) de lunes a sábado.

¹⁶ Incumplimiento y abandono del tratamiento, y adquisición de multiresistencia [Internet] Rusia. Boletín de la OMS [consulta en mayo del 2010] Disponible en :<http://www.who.int/bulletin/volumens/85/9/06-038331-ab/es/index.html>

¹⁷ Cáceres, FM; Orozco, LC. Incidencia y Factores asociados al abandono del tratamiento antituberculoso. Biomédica instituto de salud, Colombia [Internet] 2007[consulta en marzo 2010] 27; 498-504. Disponible en :<http://redalyc.vaemex.mx/pdf/843/843227405.pdf>

- Estreptomicina 1 gr
- Rifampicina 300 mg
- Isoniazida 300 mg
- Piracinamida 500 mg

Segunda fase: esta fase se aplica durante 35 días (35 dosis) de lunes a sábado:

- Rifampicina 500 mg
- Isoniazida 300 mg
- Piracinamida 500 mg

Tercera fase: (fase de sostén) esta se aplica durante 35 días (35 dosis) de lunes a viernes.

- Rifampicina 300 mg
- Isoniazida 300 mg

Principales efectos secundarios de los medicamentos antituberculosos:

Fármaco	Efectos secundarios
Isoniazida	Hepatitis, polineuritis y otros trastornos neurológicos Erupciones cutáneas, artralgias.
Rifampicina	Náuseas, vómitos y diarrea, colestasis, trombocitopenia, IRA.
Piracinamida	Hepatitis, artralgia, hiperuricemia
Etambutol	Neuritis retrobulbar
Estreptomicina	Toxicidad vestibular y auditiva, nefrotoxicidad, rash, parestesias bucales. ¹⁸

Esquema acordado está indicado a los siguientes pacientes:

1. A los pacientes nuevos con tuberculosis pulmonar con baciloscopia positiva que no han recibido tratamiento antituberculoso anteriormente (o menos de un mes).
2. A los pacientes no bacilíferos con formas graves de tuberculosis (hemoptisis, meningitis, tuberculosis, tuberculosis miliar, mal de Pott y pacientes con SIDA).

¹⁸ Tuberculosis Protocolos Clínicos S.E.I.M.C...VII... Disponible en: [Http://www.seinc.org/documento/protocolo/clínicos/proto7.htm](http://www.seinc.org/documento/protocolo/clínicos/proto7.htm).

El tratamiento se administra en forma ambulatoria si el paciente vive cerca de la unidad de salud y se compromete a llegar diariamente en la primera fase. El tratamiento completo puede ser omitido los domingos, la fase de sostén en auto administrada, se le entrega el medicamento al paciente cada mes.

Cuando la baciloscopia está negativa al finalizar el segundo mes de tratamiento pasa a la fase de sostén. Si la baciloscopia se mantiene positiva, debe continuarse el tratamiento de la fase intensiva de dos a cuatro semanas más con los 4 medicamentos y hay que examinar el esputo a intervalos de una semana.

Cuando los controles de baciloscopia salen negativo se pasa a la fase de sostén, si el término del tercer mes de tratamiento continúa con baciloscopia positiva se pasa a la fase de sostén.

Si a los cinco meses de tratamiento todavía continúa positiva, se continúa al esquema y se registra como fracaso, se registra al paciente como nuevo en el libro de registro.

Los cultivos: Permiten detectar los bacilos cuando son escasos y no se observan en la baciloscopia en paciente que mantienen los síntomas respiratorios. Hay que enviar las muestras en un lapso no mayor de tres días. El crecimiento de las micobacterias es muy lento y el resultado no se obtiene hasta las 6-8 semanas.

Para la realización del cultivo es necesario coordinar con el encargado provincial del programa, el cultivo se indicará a pacientes:

- Con baciloscopia (-) y radiografía sugestiva.
- En casos de fracaso al tratamiento.
- Para confirmar tuberculosis extrapulmonar si es necesario.
- En personas infectadas con el VIH, en que se sospecha la enfermedad.

Radiografía:

El primer examen que deberá hacerse a los pacientes con sospecha de tuberculosis pulmonar es una baciloscopia de esputo, cuando este examen es positivo en la mayoría de los casos no será necesario una radiografía de tórax.

Modo de Transmisión

Exposición al bacilo en núcleos de gotitas suspendidas en el aire, expulsadas por personas con tuberculosis pulmonar o laríngea durante los esfuerzos respiratorios como la tos, el contacto ó el estornudo. Es muy contagiosa la exposición prolongado y cercana a un caso infeccioso, puede producir la infección de los contactos, puede haber invasión directa a través de las membranas, mucosas o heridas de la piel, pero son muy raras.¹⁹

Período de Transmisibilidad

En terapia, dura todo el tiempo que se expulsan los bacilos tuberculosos variables, algunos enfermos no tratados o tratados de forma inadecuada pueden mostrar intermitentemente bacilos en el esputo, durante años expulsados y de su virulencia, la suficiencia de la ventilación, la exposición de los bacilos al sol o la luz ultravioleta y las oportunidades para dispersarse, el aerosol por tos, estornudos. La quimioterapia antimicrobiana eficaz, por lo común, disminuye la transmisibilidad a niveles insignificantes en el término de días o semanas.

Vacunación

Uno de los aspectos de mayor controversia ha generado siempre en tuberculosis es la vacunación. La vacunación actualmente disponible es la BCG, que es una cepa de M. Boris atenuada a principios de siglo por los Doctores Calmante y Guerin; de allí su nombre.

Excluyendo situaciones excepcionales de inmuno compromiso severo, en las cuales debe evitarse la vacunación, el BCG no es patógeno para el hombre pero si tiene la antigenicidad suficiente para lograr inmunidad protectora contra la tuberculosis. A pesar de la controversia, no se discute que la BCG otorga protección contra las formas graves de tuberculosis, particularmente en niños. Siempre hay menos acuerdo, la mayoría de las investigaciones comparadas con nuestras condiciones indica que la vacunación también disminuye la incidencia de la enfermedad.²⁰

¹⁹Normas Nacionales para el control de la Tuberculosis (Abril - 2004), pág. 7-12.

²⁰Normas Nacionales para el control de la Tuberculosis (Abril - 2004), pág. 7-12.

II.1.10. Prevención

Para prevenir la transmisión de la tuberculosis pulmonar, es necesario enseñar a los pacientes para que se cubran la boca y la nariz con un pañuelo al toser o estornudar. Esta medida disminuye el número de gotitas pulverizadas en el aire, que en su mayor parte quedan atrapadas en el pañuelo. Las mascarillas faciales tienen una utilidad limitada.²¹

La luz ultravioleta mata a los bacilos tuberculosos y puede utilizarse para descontaminar el aire en áreas con tendencia a la contaminación, como las salas del hospital con pacientes tuberculosos y las salas de espera de clínicas donde se atiende a ese tipo de enfermos.

Es necesario instalar un equipo especial, por lo que esta medida solo se considera práctica en áreas de alto riesgo. La buena ventilación con intercambio frecuente del aire de la habitación es otro medio para reducir la concentración ambiental de bacilos y disminuir el peligro de contagio. Se recomiendan cinco o seis intercambios del aire de la habitación por hora. Además, si no es posible instalar un sistema de cambio de aire completo, el empleo de un extractor de aire en una ventana abierta mejora la ventilación. En el marco hospitalario, el personal que atiende a un paciente con tuberculosis pulmonar activa debe llevar una mascarilla especial (respiradores de partículas o mascarillas de aire con filtros de partículas de alta eficacia), que pueden protegerles de partículas tan pequeñas como un diámetro.

Las gotitas infecciosas que transportan los bacilos de la tuberculosis pulmonar tienen de 1 a 10 μ m de diámetro.

Como ya hemos indicado, es importante que los pacientes tomen sus medicamentos de una forma constante durante los seis a nueve meses de tratamiento. En consecuencia, la instrucción del paciente se debe centrar en este aspecto, debiéndose incluir a los miembros de la familia y a los amigos íntimos.

Los pacientes y sus familiares deben conocer las consecuencias potencialmente graves de no tratar la tuberculosis pulmonar y comprender que el uso esporádico de los medicamentos puede aumentar el riesgo de que aparezcan cepas resistentes de

²¹ Polanco. F.Tuberculosis, [Monografía en línea] Monografías.com SA;2007 [Consulta en Mayo 2010] Disponible en: <http://www.monografia.com/trabajos/tuberculosis...html>.

tuberculosis. La enseñanza puede ser individual o en grupos, pero es importante dedicar algún tiempo a cada paciente para desarrollar un plan individualizado que le recuerde la necesidad de tomar los fármacos.²²

II.1.11. Hospitalización del paciente tuberculoso

La admisión en un hospital general tiene lugar ante todo para establecer rápida y eficientemente un diagnóstico, para combatir la infección, iniciar una terapéutica de drogas y evaluar la respuesta al paciente a la misma, así como para educar al paciente y a sus familiares en el tratamiento prolongado de la enfermedad, asegurando su adhesión al programa.

Una vez que la fase aguda de la enfermedad se ha rebasado y se considera que ya no es contagiosa, en respuesta a la quimioterapia, ya no existe necesidad alguna para una hospitalización más prolongada en un servicio de atención urgente.

Las transferencias necesarias a servicios públicos apropiados para la atención ambulatoria deberán iniciarse antes de dar al paciente de alta del hospital. Cuando la tuberculosis no es más que un problema entre muchos a los que el paciente no puede hacer frente sin una dosis mucho mayor de asistencia de aquella que se le puede proporcionar como paciente ambulatorio, se procede a efectuar arreglos para la transferencia del mismo a un servicio especializado intermedio o de atención extensa.²³

²² Fritz. H, Polo. H, Kremer. Acosta. H, Abdala, CL, Canova. S, Rojo, S.Roca, G. Dain.A, Terapeutica con tuberculostaticos Cumplimiento en un Hospital General [Internet]. Cordova.Dev.Fac.Cienc. Med: 55(1/2): 21 -5,1997.

²³ Ortiz.B.Factores asociados a supervivencia en pacientes con tuberculosis en Lima, Perú. Rev. Chil Infect.2008 [consulta en marzo 2010] 25 (2): 104-107.

CAPÍTULO III

III. Variables

Dependiente

Determinar el Perfil clínico y epidemiológico de tuberculosis pulmonar

Independientes

1. Variables socio demográficas: Edad, Sexo, Procedencia, nivel ocupacional, nivel de instrucción.
2. Factores de riesgo
3. Comorbilidades
4. Manifestaciones clínicas
5. Etapa de inicio de tratamiento
6. Métodos diagnósticos
7. Evolución del tratamiento
8. Complicaciones

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	ESCALA
Clínico	Estudia las enfermedades y hace los diagnósticos mediante el examen directo de los enfermos	Pruebas complementarias <ul style="list-style-type: none"> • Baciloscopia • Imágenes radiográficas • Otras pruebas de laboratorios 	Nominal
Epidemiológico	Estudió de la distribución y los determinantes de estados o eventos (en particular de enfermedades)	<ul style="list-style-type: none"> • Incidencia • Prevalencia • frecuencia 	Nominal
Edad	Años cumplidos desde el momento de nacimiento hasta el momento de estudio	Años cumplidos <ul style="list-style-type: none"> • 16-21 años • 22-31 años • 32-41 años • >42 años 	Numeral
Sexo	Fenotipo que distingue al varón de la hembra	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino 	Nominal
Procedencia	Lugar de nacimiento u origen del paciente	<ul style="list-style-type: none"> • Rural • Urbana 	Nominal
Factores de riesgo	Conjunto de rasgos, características o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión	<ul style="list-style-type: none"> • Hábitos tóxicos • Exposición • Otros 	Nominal
Comorbilidad	La presencia de uno o más trastornos (o enfermedades) además de la enfermedad o trastorno primario.	<ul style="list-style-type: none"> • HTA • Diabetes • Otros 	Nominal
Capacitación	Conjunto de actividades didácticas, orientadas a ampliar los conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Charlas • Conferencia • Orientación 	Nominal

Medicamentos	Sustancia con propiedades para el tratamiento o la prevención de enfermedades en los seres vivos	<ul style="list-style-type: none"> • Rifampicina • Etambutol • Isoniazida • 	Nominal
Evolución	Cambio o transformación gradual de algo.	<ul style="list-style-type: none"> • Primaria • Secundaria • Resistente • recidivante 	Nominal
Complicaciones	Evolución a gravedad de una patología	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de fallecimientos • Referimientos • Enfermedades 	Nominal

III.3.- DISEÑO METODOLÓGICO

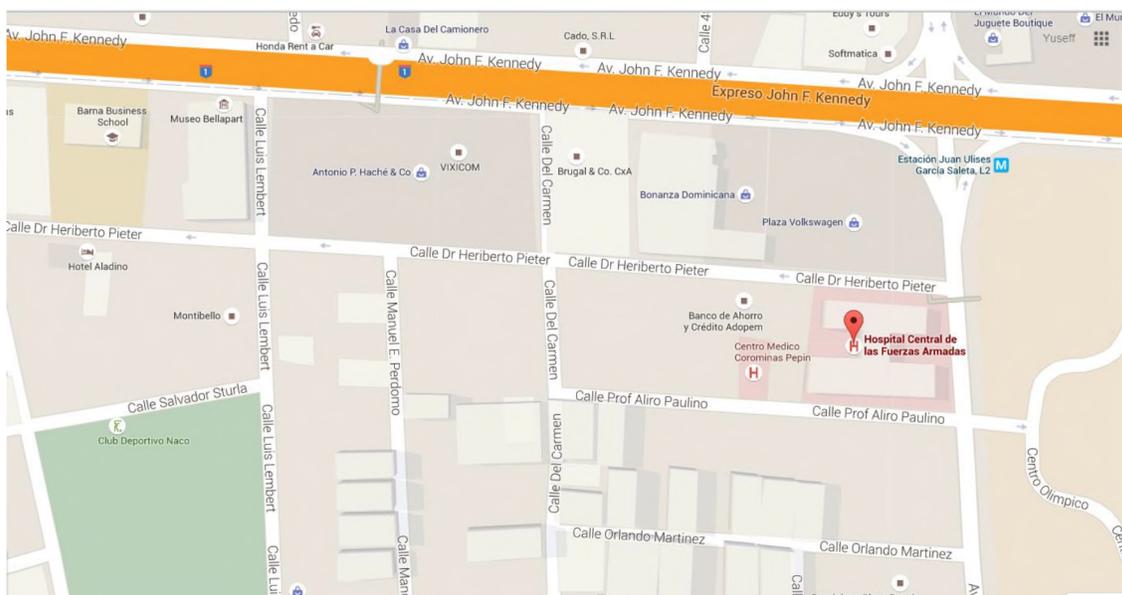
III.3.1 Tipo de estudio:

Se realizó un estudio descriptivo, observacional, con fuente retrospectiva de datos y de corte transversal con la finalidad de determinar el perfil epidemiológico de pacientes con tuberculosis pulmonar en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas, Junio 2017 - Junio 2018.

III.3.2 Ámbito del estudio

La investigación se realizó durante el periodo Junio 2017- Julio 2018, desde El Hospital Central de las Fuerzas Armadas, ubicado, en la calle Dr. Heriberto Pieter, al sur calle Prof. Aliro Paulino, al este Ave. Ortega y Gasset y al oeste por la calle Del Carmen. Ensanche Naco, del Distrito Nacional oeste de la Republica Dominicana. (Ver fig. 1).

Dicho hospital funciona como un centro asistencial de tercer nivel, donde ofrece una amplia cartera de servicios de salud, incluyendo las areas de atencion primaria que cuenta con un programa para la atencion de enfermos con tuberculosis pulmonar.



III.3.3 Tiempo de realización

Periodo comprendido entre el mes de Junio 2017- Julio 2018.

III.3.4.- Población.

La población de estudio estará constituida por el total de expedientes encontrados durante el periodo de estudio.

III.3.5 Criterios de inclusión

- Acceso a los expedientes
- Pacientes mayores de 16 años
- Hombres y mujeres

III.3.6 Criterios de exclusión

- Expedientes incompletos o en mal estado.
- Expedientes fuera del periodo de estudio.
- Menores de 16 años
- No asistidos por consulta de atención primaria

III.3.7 Fuente de información

Fuente primarias información directa de los expedientes y como fuentes secundarias: Libros, revistas, documentos en línea (internet), así como enciclopedias, tesis y monografías de otros autores.

III.3.8 Método de recolección de datos

Se elaboró un instrumento de recolección de datos con preguntas cerradas, a partir de las variables de estudio, la cual será validada por expertos en investigación. Una vez dada la aprobación por las autoridades correspondientes se procederá a la recolección de información de los expedientes de pacientes con tuberculosis pulmonar con la finalidad de obtener la información necesaria para la investigación.

III.3.9 Técnica

Encuestas mediante aplicación de cuestionario, y la observación para lo cual se utilizó una guía de chequeo.

III.3.11 Análisis de datos

Los datos fueron procesados normalmente, tomando en cuenta la respuesta individual y colectiva, luego serán comparadas con perfiles epidemiológicos de otras investigaciones, para comprar datos de que, para ser sometidos a revisión y analizados de acuerdo a los objetivos y el marco teórico planteados, utilizando estadística simple, porcentaje, Microsoft Word 2010, Excel 2010.

III.3.12 Principios éticos

La investigación cumplió con los principios éticos y bioéticos. No se registró información personal de los pacientes para así garantizar la confidencialidad de los mismos con la institución. Esta información es estrictamente para fines científicos.

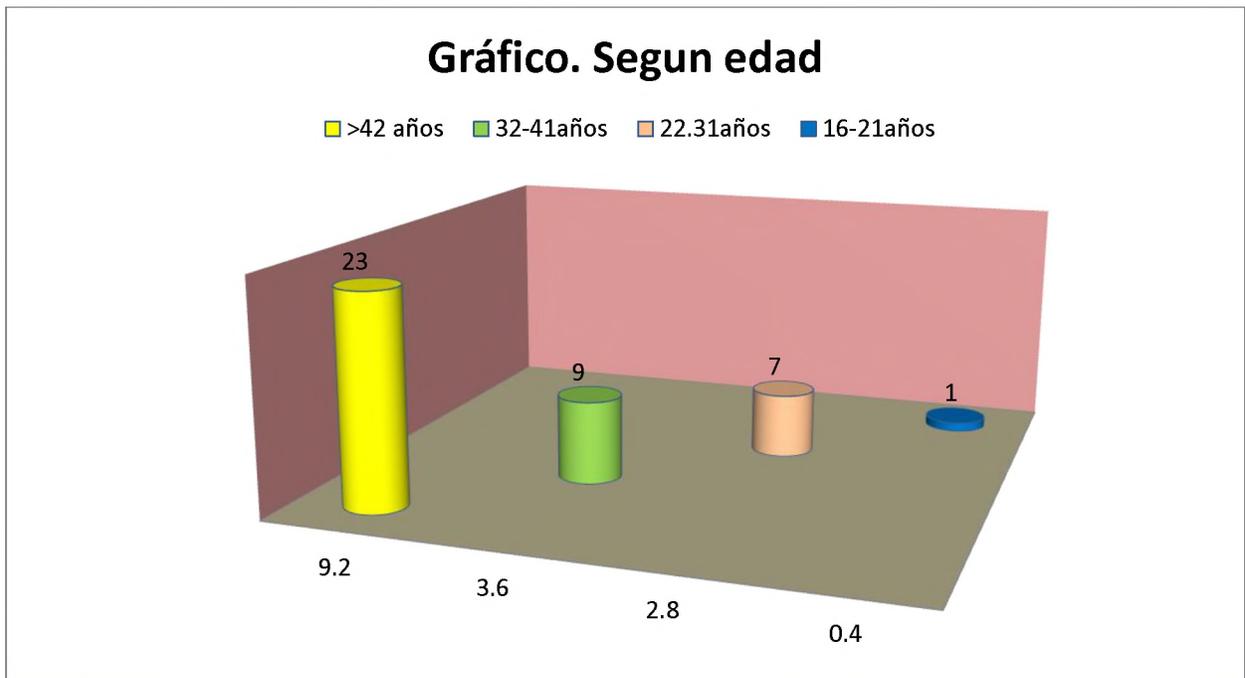
IV.1. RESULTADOS

La frecuencia de los pacientes los pacientes ingresados al programa de tuberculosis en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas, Junio 2017- Julio 2018, fue de 68 pacientes siendo captados por el programa 40 pacientes representando un 27.2% de los casos.

Tabla 1. Edad.

Edad	Frecuencia	Por ciento
16-21 años	1	0.4
22-31 años	7	2.8
32-41 años	9	3.6
>42 años	23	9.2

Fuente: archivos programa TB HCFAA



Fuente: Tabla 1.

Tabla 2. Sexo:

La frecuencia es mayor en el sexo masculino por ser un hospital militar.

Sexo	Frecuencia	Por ciento
Mujer	17	6.8
Hombre	20	8

Fuente: archivos programa TB HCFAA



Fuente: Tabla 2.

Tabla 3. Procedencia

Procedencia	Frecuencia	Por ciento
Rural	12	4.8
Urbana	30	12

Fuente: archivos programa TB HCFAA



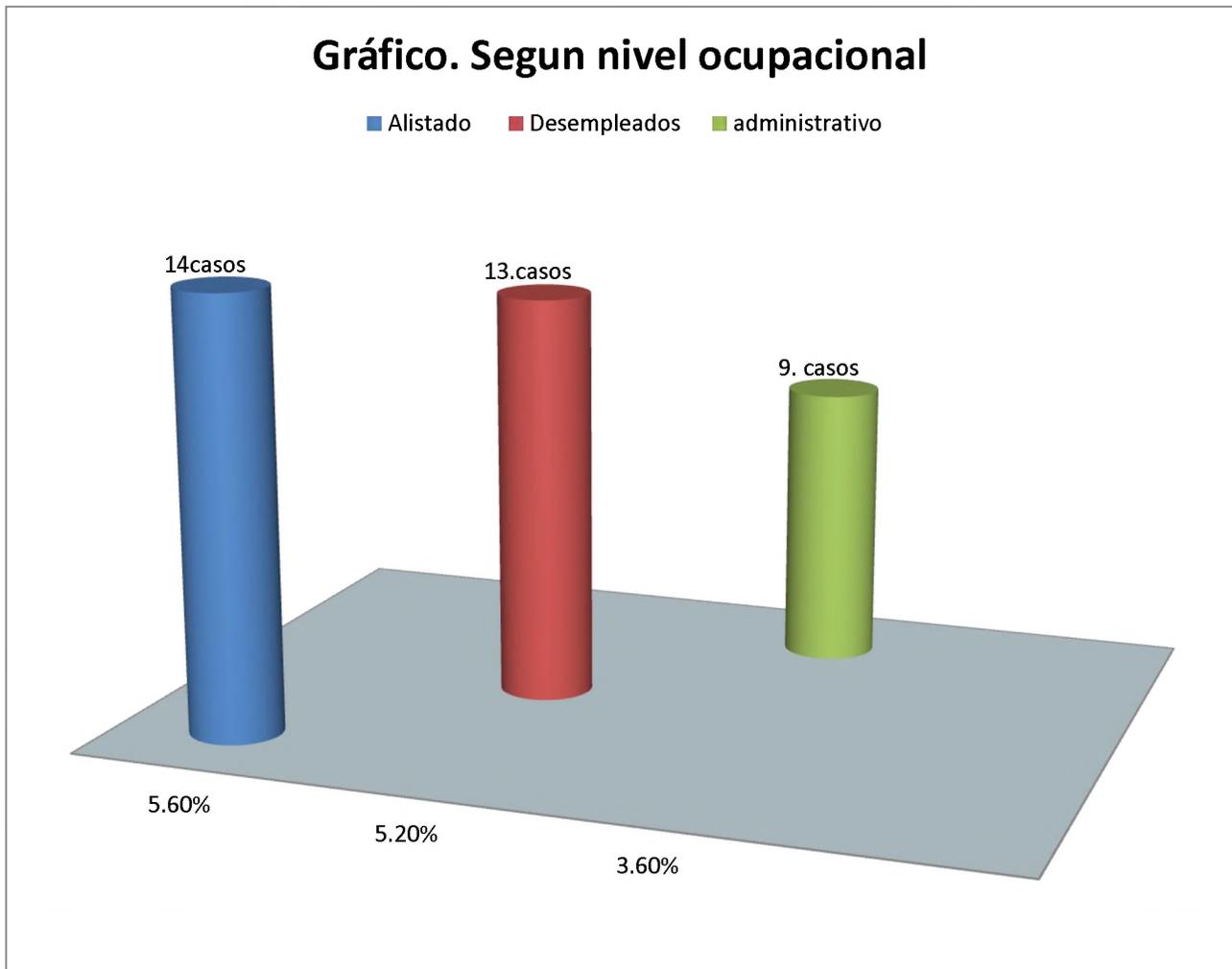
Fuente: Tabla 3

Tabla 4. Nivel ocupacional

Un 5.2% son dependiente (padre o hijo) de los militares activos.

Nivel Ocupacional	Frecuencia	Por ciento
Desempleado	13	5.2
Administrativo	9	3.6
Alistado	14	5.6

Fuente: archivos programa TB HCFAA



Fuente: Tabla 4

Tabla 5. Nivel de instrucción:

Nivel de instrucción	Frecuencia	Por ciento
Primaria	18	7.2
Secundaria	2	0.8
Universitario	8	3.2
Profesional	2	0.8

Fuente: archivos programa TB HCFAA

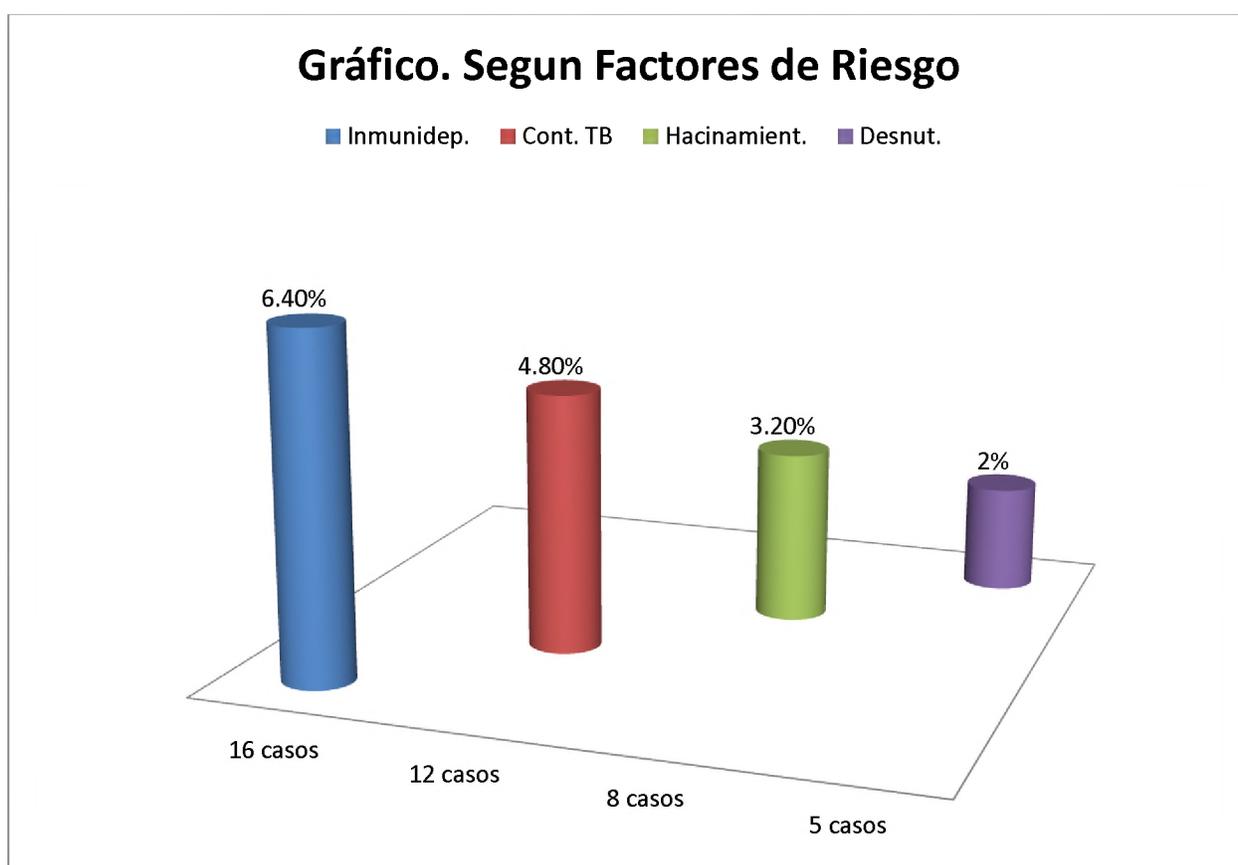


Fuente: Tabla 5

Tabla 6. Factores de riesgo:

Factores de riesgo	Frecuencia	Por ciento
Hacinamiento	8	3.2
Desnutrición	5	2
Inmunodepresión	16	6.4
Contacto con tuberculosis	12	4.8

Fuente: archivos programa TB HCFAA

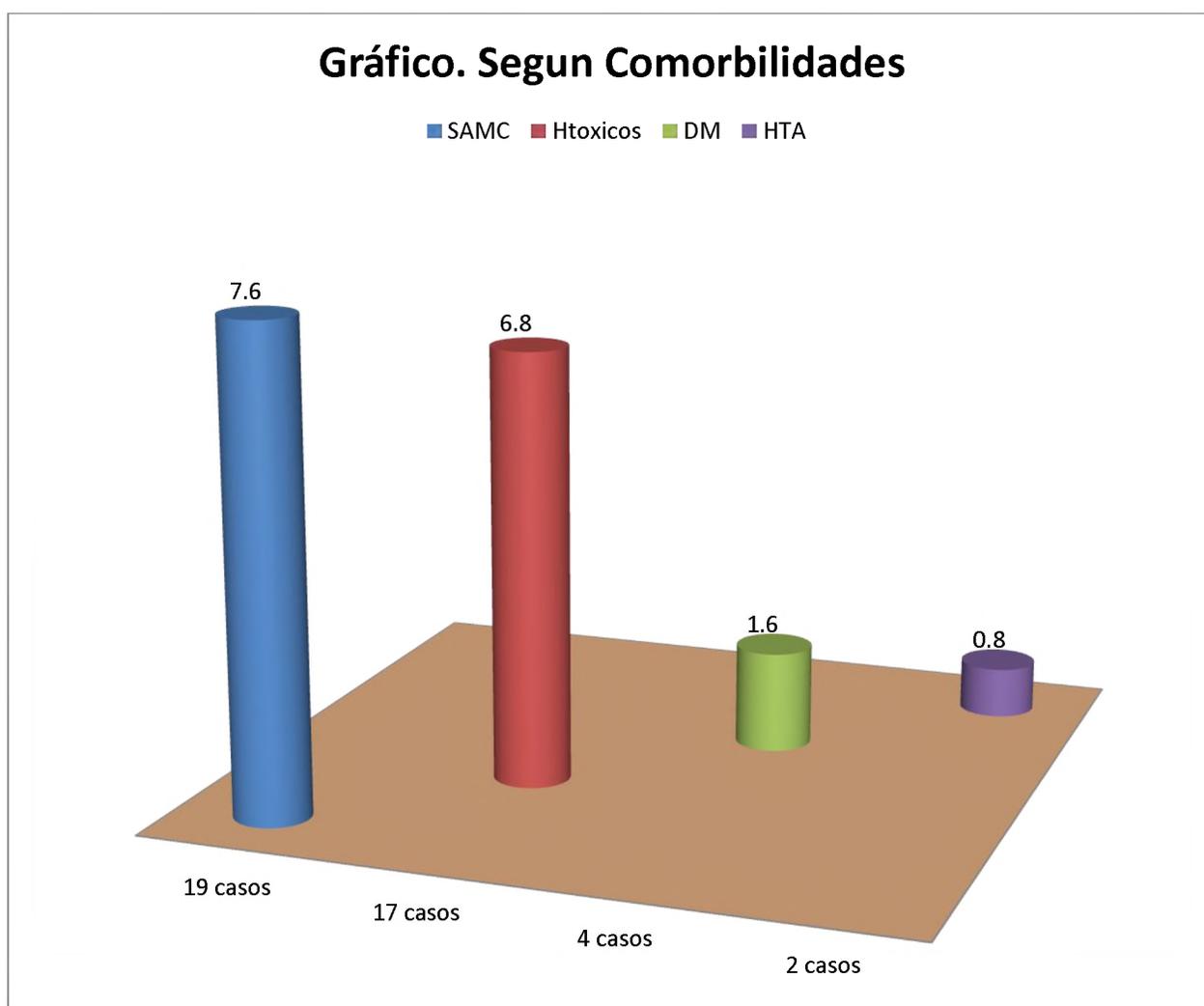


Fuente: Tabla 6.

Tabla 7. Comorbilidades:

Comorbilidades	Frecuencia	Por ciento
Sin antecedentes mórbidos	19	7.6
Diabetes Mellitus	4	1.6
Hipertensión arterial	2	0.8
Hábitos tóxicos	17	6.8
Falcemia	2	0.8

Fuente: archivos programa TB HCFAA

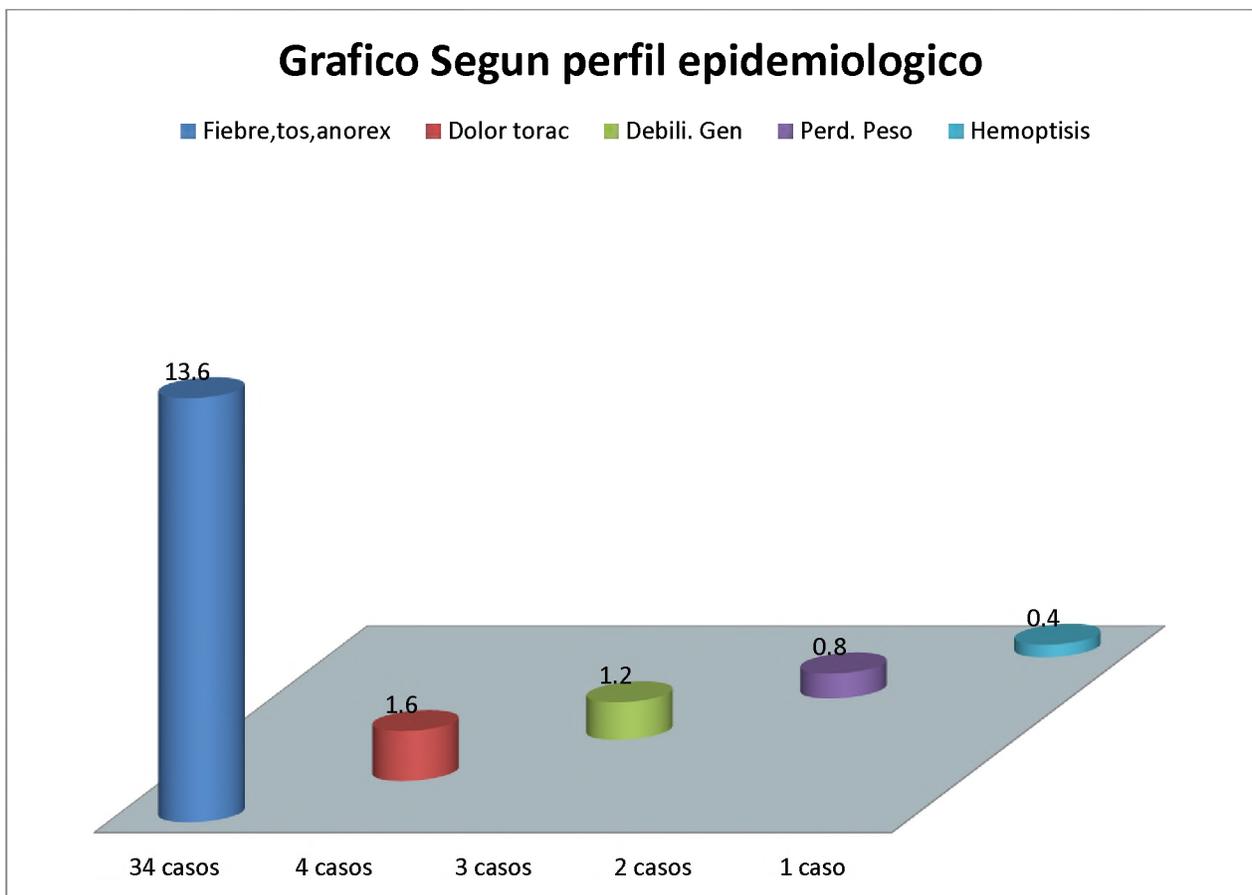


Fuente: Tabla 7

Tabla 8. El perfil epidemiológico por las cuales pacientes integran el programa de tuberculosis pulmonar

Manifestaciones clínicas	Frecuencia	Por ciento
Fiebre, tos productiva, anorexia	34	13.6
Pérdida de peso	2	0.8
Hemoptisis	1	0.4
Dolor Torácico	4	1.6
Debilidad y malestar general	3	1.2

Fuente: archivos programa TB HCFAA

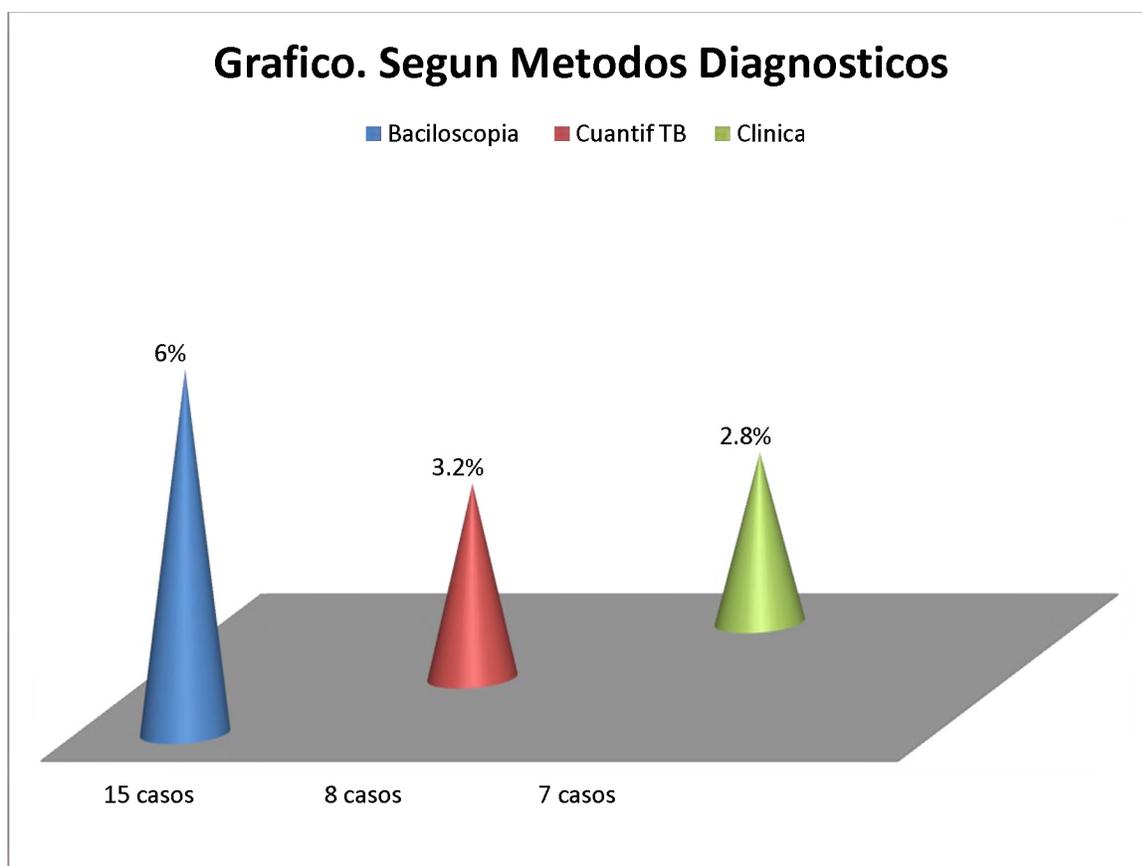


Fuente: Tabla 8

Tabla 9. Método diagnósticos utilizados

Métodos diagnósticos	Frecuencia	Porcentaje
Clínica	7	2.8
Basiloscopia	15	6
Cuantiferon TB Gold	8	3.2

Fuente: archivos programa TB HCFAA



Fuente. Tabla 9

Tabla 10. Forma de Integración al programa

Integración al programa	Frecuencia	Por ciento
Captación temprana	35	14
Derivados por consulta externa	5	2

Fuente: archivos programa TB HCFAA



Fuente: Tabla 10

Tabla 11. Etapa de inicio de tratamiento

Etapas de tratamiento	Frecuencia	Por ciento
Profiláctico	11	4.4
Primo infección	17	6.8
Etapa avanzada	5	2
Resistente	8	3.2

Fuente: archivos programa TB HCFAA

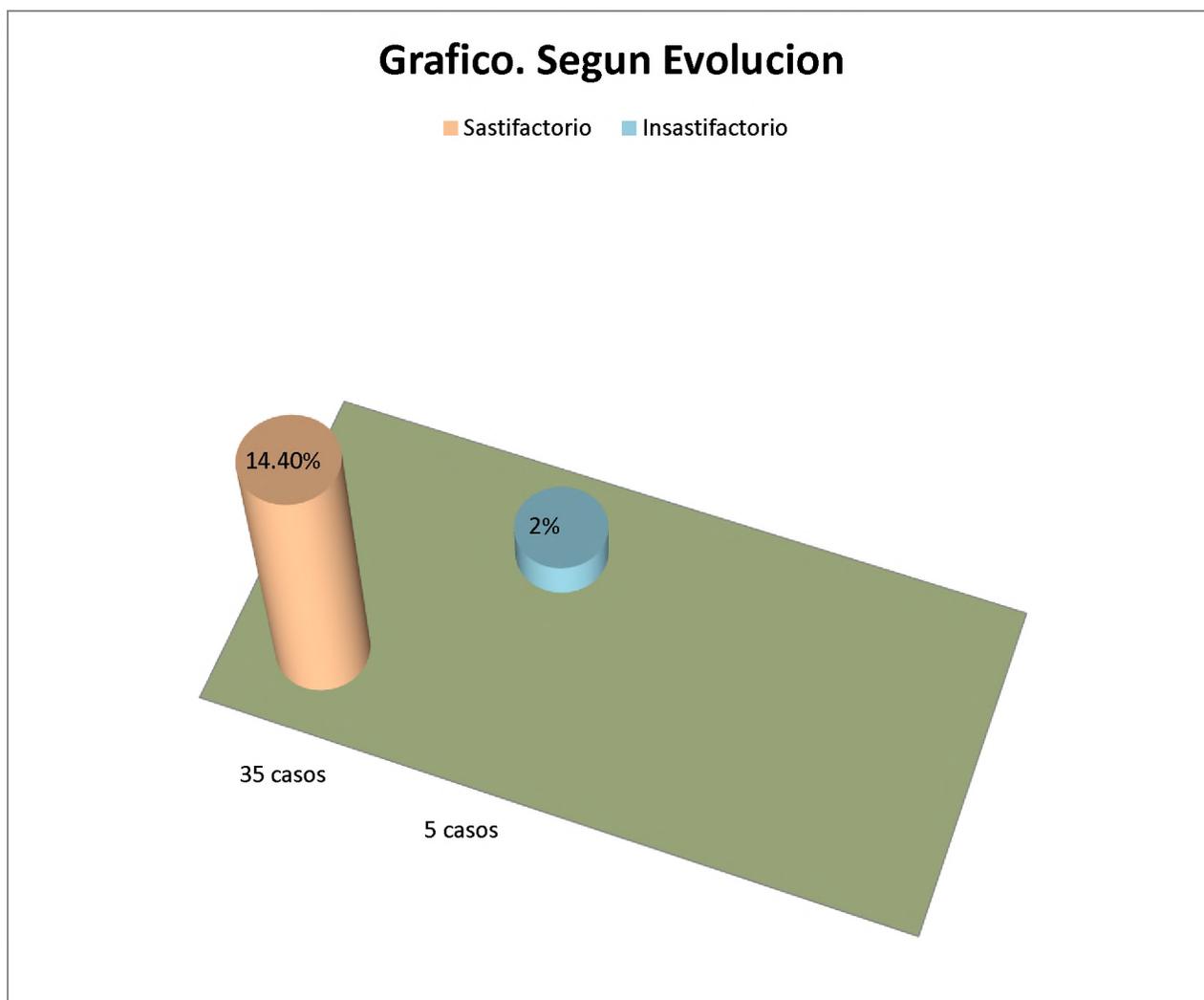


Fuente: Tabla 11

Tabla 12. Evolución del tratamiento

Evolución tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
Satisfactorio	35	14.4
Insatisfactorio	5	2

Fuente: archivos programa TB HCFAA

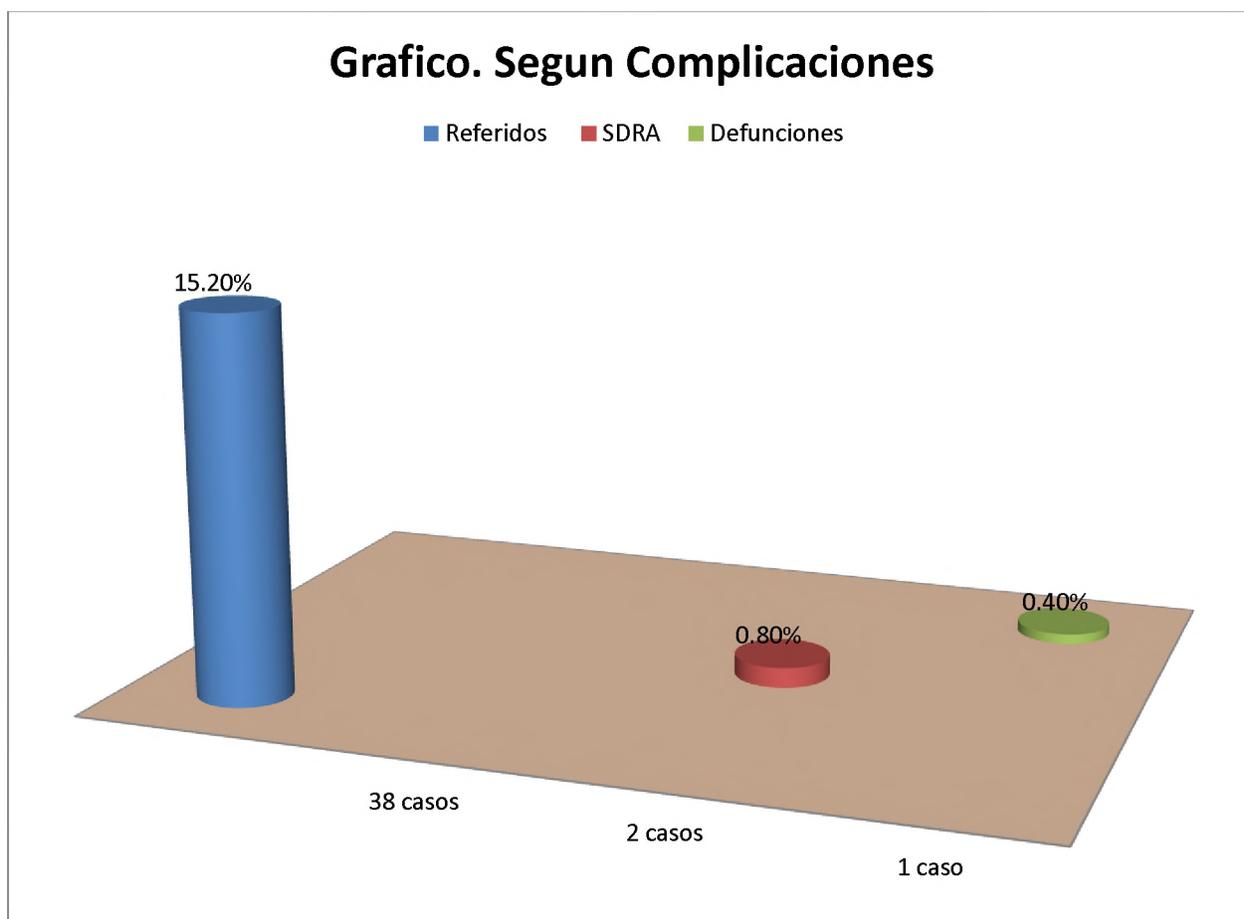


Fuente: Tabla 12

Tabla 13. Complicaciones

Complicaciones	Frecuencia	Por ciento
Síndrome de distres respiratorio agudo	2	0.8
Referidos	38	15.2
Defunciones	1	0.4

Fuente: archivos programa TB HCFAA



Fuente: Tabla 13

IV.2. DISCUSIÓN

Se estudiaron 40 pacientes ingresados al programa de tratamiento para la tuberculosis pulmonar situado en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas, durante el periodo de tiempo comprendido Junio 2017- Julio 2018, los que representaron un (27.2%), con el objetivo de determinar el perfil epidemiológico de la tuberculosis pulmonar en nuestro centro hospitalario antes mencionado. Lo que guarda estrecha relación con otras publicaciones realizadas a nivel internacional que cita la tuberculosis con el paso del tiempo como una patología de gran importancia que a nivel de salud pública tanto internacional como en República Dominicana que enfrenta un obstáculo muy importante para su control. En nuestro estudio el perfil epidemiológico de los pacientes con fiebre, tos productiva, anorexia en 34 casos de la manifestaciones clínicas con 13.6% de los casos; en edades que superan los 42 años representado (9.2%) con 23 casos. Predominando en el sexo masculino represento un (8%) para 20 casos. Con lo antes mencionado una procedencia urbana con 30 casos y en un (12 %), confirmando con estudios realizados a nivel internacional en los cuales los resultados concuerdan con los estudiados en nuestro estudio. Se concluye que la incidencia de esta afección en el territorio es marcadamente superior ante condiciones de vida menos favorables, y que el sexo masculino es el más frecuente afectado por ser un hospital militar. Los pacientes sin antecedentes mórbidos en 19 pacientes con (7.6%), comorbilidades de 19 casos de hábitos tóxicos con (6,8%); asimismo en investigaciones internacionales, 8 de cada 10 enfermos presentaron tuberculosis pulmonar (81,0 %) y el procedimiento diagnóstico mayormente realizado resultó ser el examen microscópico de esputo (56,6 %). De los cuales los pertenecientes a la calidad de alistados de los cuerpos castrenses fueron 14 casos y en un (5.6%), siendo los seguidos con 13 casos y un (5.2%), los familiares de los militares por ser dependientes de los mismos; con un nivel de instrucción de (7.2%) a nivel primario con 18 casos. La exposición al bacilo suspendidas en el aire, expulsadas por personas con tuberculosis pulmonar o laríngea durante los esfuerzos respiratorios como la tos, el contacto o el estornudo. Es muy contagiosa la exposición prolongado y cercana a un caso infeccioso, puede producir la infección de los contactos, puede haber invasión directa.

En nuestro estudio los factores de riesgo como la inmunodepresión resultaron la causa más frecuente con 16 casos representado (6,4%), seguido por el contacto con tuberculosis con (4,8%), y con 12 casos. En nuestro estudio los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar fueron por medio de baciloscopia en 15 pacientes y con una frecuencia de (6%), seguidos por cuantiferon TB Gold, en 8 casos y un (3.2%), que integraron al programa por medio de captación temprana con (14 %), en 35 casos. Iniciando tratamiento farmacológico en etapa de primo infección con (6.8%) y en 17 casos, seguidos de los pacientes que recibieron terapia de manera profiláctica 11 casos y con (4.4%), recibiendo evolución satisfactoria 35 casos en un (14.4%) siendo egresados del programa, solo (0.8%) correspondió a complicaciones como el síndrome de distress respiratorio agudo siendo referido a otro centro de salud perteneciente a la red pública reportándose (15.2 %) de defunción en 1 paciente.

RECOMENDACIONES

1. Formación continúa de los trabajadores sanitarios, centrada especialmente en la identificación del perfil epidemiológico en la tuberculosis su mecanismo de transmisión y la prevención de la enfermedad.
2. Establecer una campaña publicitaria por medios de comunicación publicar para educar a la población en la prevención y concientización de esta enfermedad.
3. Creación de más programas de manejo y control de tuberculosis para la detención temprana.
4. Motivar a mejorar el fortalecimiento de los casos para detectar el abandono del tratamiento y realizar visita recordatoria.
5. Mejoramiento para archivar los record de los pacientes.
6. Integración de las personal con interés en la mejoría de los pacientes.
7. Gestión y eliminación correctas de los residuos generados por los enfermos con tuberculosis.
8. Tratar de brindar a la atención breve en consultas ambulatorias que los pacientes una vez diagnosticados puedan recibir tratamiento en cualquier lugar o circunstancia sin demora.
9. Creación de más programas asistenciales para pacientes con tuberculosis pulmonar.

CONCLUSIÓN

En el perfil clínico y epidemiológico estudiado en la presente investigación cuyo escenario fue el Hospital Central de las Fuerzas Armadas, durante el periodo de tiempo comprendido Junio 2017- Julio 2018. Podemos concluir de la siguiente manera

1. La frecuencia de pacientes admitidos al programa de tuberculosis perteneciente a la unidad de atención primaria de dicho hospital fue de un (27.2%).
2. Con edades mayores de los 42 años representado (9.2%).
3. Predominando en el sexo masculino represento un (8%).
4. Procedentes urbana en un (12 %).
5. Los alistados de los cuerpos castrenses en un 5.6%, Seguidos por sus familiares un (5.2%).
6. Con un nivel de instrucción de (7.2%).
7. Factores de riesgo como la inmunodepresión resultaron la causa más frecuente representado 6,4% siendo los VIH positivos los más afectados en este grupo, seguido por el contacto con tuberculosis con (4,8%).
8. Sin antecedentes mórbidos con (7.6%).
9. Hábitos tóxicos con (6,8%).
10. El perfil epidemiológico como la fiebre, tos productiva, anorexia con (13.6%) de los casos. Los métodos diagnosticados con tuberculosis pulmonar fueron por medio de baciloscopia con una frecuencia de (6%), seguidos por cuantiferon TB Gold, un (3.2%).
11. Integraron al programa por medio de captación temprana con (14 %).
12. Iniciando tratamiento farmacológico en etapa de primo infección con (6.8%), seguidos de los pacientes que recibieron terapia de manera profiláctica con (4.4%).

BIBLIOGRAFÍA

1. Construyendo las Alianzas Estratégicas para detener la Tuberculosis: Una experiencia peruana [Internet] Perú. Ministerio de Salud, Dirección general de salud de las personas; 2006 [consultado en enero del 2010] Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/...tuberculosis/.../ConstruyendoAlianzasEstrategicas.pdf>.
2. Pacheco Vilchez, A. Medidas para la prevención de la tuberculosis pulmonar que aplican los estudiantes de enfermería de una Universidad Nacional de Lima, 2016. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú. Recuperado de: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4674>
3. Santana, A: Conocimiento sobre tuberculosis pulmonar del personal de salud del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello, mayo/agosto, 2015, República Dominicana. Tesis UASD.
4. Mejía, C: Marte, L: Rodríguez, F. Cuidados de enfermería que se ofrece a pacientes con Tuberculosis Pulmonar asistidos en el Hospital Dr. Rodolfo de La Cruz Lora, oct. /nov. 2013, Santo Domingo, República Dominicana. Tesis UASD.
5. Cruz, O. Estudios sobre el conocimiento de tuberculosis pulmonar en trabajadores de salud. 2010. Bogotá, Colombia.
6. Beltre, L: Ramírez, N: Cuevas, F. Cuidados de enfermería a pacientes con tuberculosis pulmonar en los hogares de ancianos de Santo Domingo, 2011. Tesis UASD.
7. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre la tuberculosis 2015. OMS. Recuperado de: http://www.who.int/tb/publications/global_report/es/
8. Ministerio de Salud Pública /OPS/OMS. Indicadores básicos de salud 2013. Santo Domingo, República Dominicana. Disponible en: Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre la tuberculosis 2015. OMS. Recuperado de: http://www.who.int/tb/publications/global_report/es/
9. Organización Mundial de la Salud [Internet].Control Mundial de la Tuberculosis: Informe OMS 2009[consultado Enero del 2010]. Disponible en:http://www.who.int/tb/publications/global_report/2009/...html
10. Almonte C, Susaña B, Díaz V. Cuidados de enfermería a usuarios con diabetes mellitus ingresados en el área de endocrinología del hospital regional universitario José María Cabral y Báez, agosto septiembre 2011 [tesis de grado]. Santiago de Los Caballeros; 2011.
11. Alfaro-LeFevre R. Aplicación Proceso Enfermero. Guía paso a paso. 4ª edición. Barcelona: Ed. Springer- Verlag Ibérica; 2008:200-211.

12. Rodríguez M. Diagnóstico de enfermería de la NANDA. Definición y clasificación. Barcelona: Mosbi-Doyma, 2009:19-27
13. Domínguez Acosta V, Aguirre Reyes D. Proceso de atención de enfermería (PAE). Rev. Enferm Cub, 2009:24-29
14. Arzola E. La atención de los ancianos. Un desafío para los años 2000. Rev ient, 2008; 2(5):307-309.
15. Staab S, Hodges L. Enfermería gerontológica. 2da ed., México, D.F., Editorial Interamericana McGraw- Hill, 2010:40-48.
16. Carnevali DL. Tratado de Enfermería Geriátrica. 3ra ed., Interamericana McGraw-Hill. México. 2008:78-83.
17. García-Arilla E et al. Modificaciones corporales, estructurales y funcionales asociadas al envejecimiento. Medicine 2002;6:38-32
18. Construyendo las Alianzas Estratégicas para detener la Tuberculosis: Una experiencia peruana [Internet] Perú. Ministerio de Salud, Dirección general de salud de las personas; 2006[consultado en enero del 2010] Disponible en:<ftp://ftp2.minsa.gob.pe/...tuberculosis/.../ConstruyendoAlianzasEstrategicas.pdf>.
19. Bonilla, Asalde.C. Situación de la Tuberculosis en el Perú. [Acta Medica Peruana] 2008 [consultado en Febrero del 2010] .Vol. 25 (3). Disponible en:<http://www.Scielo.org.pe/Scielo.php>
20. El Control de la Tuberculosis en las Américas. [Internet]Boletín Epidemiológico. Organización Panamericana de la Salud; 1998 [consulta en Marzo del 2010] Vol. 19(2). Disponible en : www.paho.org/spanish/sha/epibul_95-98/bs982tub.htm.
21. Fernandez A, Fernandez MP. Intervención de la enfermera de asistencia domiciliaria en el sistema familiar. Enfermería clínica 200:216-220.
22. Ministerio de Salud. “El 3.8% de personas Abandonan el Tratamiento” [Internet].Perú:12 de Junio del 2005 [consulta en Marzo del 2010].Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/ocom/prensa.asp?np_codigo=2560&mes=6&...
23. Tom. E. Altas tasas de Mortalidad de Perú que incumplen el tratamiento de la tuberculosis multidrogo resistente. [Internet] 12 de Junio del 2008. [consulta en Marzo del 2010].Disponible en :www.aidsmap.com/page/1430605
24. Centro de investigaciones sociológicas (C.I.S.). Cuidados en la vejez. el apoyo informal. Ministerio de Asuntos Sociales: Madrid, 2009:131-138.

25. Quintero. M. La Espiritualidad y el Afecto en el Cuidado de Enfermería. Cuidado y Práctica Grupo de Cuidado, Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia. Bogota. Colombia. 2005:78-84.
26. Diario de Neumología [Internet]. Noviembre-Diciembre 2000 [consulta en Enero del 2010]. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_art.tex
27. Culqui. D, Grijalva. C, Reátegui. SR, Cajo. JM, Suarez. L Factores Pronósticos del Abandono del Tratamiento Antituberculoso en una Región Endémica del Perú. [Rev. Panam. Salud Publica/Pan Am] 2005 Octubre.[consulta en Febrero del 2010]. Disponible en: <http://www.scielo.org/pdf/rpsp/v.18n1/27083.pdf>
28. Maria Mercedes Duran de Villalobos. Estrategias para la Educación de enfermería en América Latina. Avances en Enfermería. Colombia. 2004:14
29. Juana Hernández Conesa. Cuestiones de Enfermería. McGraw-Hill/Interamericana de España. 2006:3-11.
30. Ticona. E. Tuberculosis: Se Agotó el enfoque biomédico.[Rev. Perú. Med. Exp. Salud Pública] 2009[consulta en enero el 2010] 26(3):273-75. Disponible en :<http://www.Scielo.org.pe/pdf/rins/v26n3/a01v26n3.pdf>
31. Ministerio de Salud "Garantizar la continuación del tratamiento de Tuberculosis": Manual de Capacitación para el Manejo de la Tuberculosis. Perú [Internet] [consultado en Enero 2010] Mod. 6 P.27. Disponible en:www.Slideshare.net/.../modulo5garantizar-la-continuidad-del-tratamiento
32. OPS/OMS Enfermedades infecciosas nuevas, emergentes y reemergentes. Organización Panamericana de la Salud, Boletín Epidemiológico, Vol. 16, No. 3:1-17, Sept. 1995.
33. Enciclopedia. Larousse de enfermería. Autor Larousse Planeta. Pág. 2,341. Médico Quirúrgico, Tomo I, 3ra edición. Beare Myers, pág. 384-388.
34. Meza. Y, Altuzar. M. Factores relacionados con el abandono del tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar. [Rev. de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social] Enero-Abril 1999. [consulta el setiembre del 2010] Vol. 7, n.1. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sitecollectiondocuments/.../99/199927-31.pdf>.
35. Sosa, N; Pereira S; Y Barreto, M. Abandono del tratamiento de la tuberculosis en Nicaragua: Resultado de un estudio comparativo; Rev. Panam. Salud Pública 2005, 17(4): 271.

36. Salazar. CL, Uribe. MP, Zuluaga. W, Ríos. F, Montes. F: Factores de riesgo para el abandono de tratamiento contra la tuberculosis en la ciudad de Medellín, Rev. Ces Medicina. Enero-Julio/2004.Vol 18 N°1.
37. Montes. F. Factores de riesgo para el abandono contra la tuberculosis en la ciudad de Medellín, Rev. CES Medicina Enero-Julio/2004.Vol 18 N° 1.
38. Incumplimiento y abandono del tratamiento, y adquisición de multiresistencia [Internet] Rusia. Boletín de la OMS [consulta en mayo del 2010] Disponible en :<http://www.who.int/bulletin/volumens/85/9/06-038331-ab/es/index.html>
39. Cáceres, FM; Orozco, LC. Incidencia y Factores asociados al abandono del tratamiento antituberculoso. Biomédica instituto de salud, Colombia [Internet] 2007[consulta en marzo 2010] 27; 498-504. Disponible en :<http://redalyc.vaemex.mx/pdf/843/843227405.pdf>
40. Tuberculosis Protocolos Clínicos S.E.I.M.C...VII... Disponible en:<Http://www.seinc.org/documento/protocolo/clínicos/proto7.htm>.
41. Normas Nacionales para el control de la Tuberculosis (Abril - 2004), pág. 7-12.
42. Polanco. F.Tuberculosis, [Monografía en línea] Monografías.com SA; 2007 [Consulta en Mayo 2010] Disponible en: <http://www.monografia.com/trabajos/tuberculosis...html>.
43. Fritz. H, Polo. H, Kremer. Acosta. H, Abdala, CL, Canova. S, Rojo, S.Roca, G. Dain.A, Terapeutica con tuberculostaticos Cumplimiento en un Hospital General [Internet]. Cordova.Dev.Fac.Cienc. Med: 55(1/2): 21 -5,1997.
44. Ortiz.B.Factores asociados a supervivencia en pacientes con tuberculosis en Lima, Perú. Rev. Chil Infect.2008 [consulta en marzo 2010] 25 (2): 104-107.
45. Intervenciones dirigidas a disminuir el abandono de tratamiento antituberculoso. Instituto Nacional de Salud Perú [Internet].Junio2011 [consultado en febrero2012] Disponible en:[www...ins...gob.p/.../Nota %20 tecnica-5...](http://www.ins.gob.pe/Nota_tecnica-5...)
46. Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades. Manual de procedimientos en Tuberculosis para personal de enfermería, México[Internet] 2005[consulta en Febrero del 2010] Disponible en: <http://www.cenavece.salud.gob.mx/programas/descargas/pdf/manprocentfb.pdf>
47. Tuberculosis pulmonar.Medline Plus Enciclopedia Medica [Internet] 2010 [consultado en mayo2010].Disponible en :www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000077.htm

48. Plan Estratégico TBC Minsa [Internet]. Perú: Ministerio de Salud; 2009 [consultado en marzo 2012]. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/.../Plan%20Estrategico%20TBC>.
49. Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Tuberculosis. Situación de Tuberculosis en el Perú [Internet] 2008[consultado en mayo 2010] disponible en : <bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1347MINSA1523.pdf>.
50. Estrategia para evitar el uso nocivo de alcohol. Organización Mundial de Salud[Internet].2010[consultado Marzo 2012] Disponible en: pps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA63/A63_13-sp.pdf
51. Tuberculosis: Simposio. Rev. Perú Med Exp Salud Pública. 2009; 26(3): 380-8633. Determinantes sociales de la adherencia al tratamiento de la tuberculosis: Una discusión desde la perspectiva heurística del riesgo. Rev. cienc. adm. financ. segur. Soc. v.10 n.1 San José 2002.

V. 3 ANEXOS

Cuestionario

Determinar el Perfil clínico y epidemiológico de tuberculosis pulmonar asistidos en el programa de tuberculosis pulmonar en la unidad de atención primaria Hospital Central de las Fuerzas Armadas, Junio 2017- Julio 2018

1-Datos generales:

Edad:-----Sexo:-----Procedencia:-----

Nivel ocupacional:-----Nivel de instrucción:-----

2-Factores de riesgo:

- A) Hacinamiento
- B) Desnutrición
- C) Inmunodepresión
- D) Negados

3-Comorbilidades:

- A) Falcemia
- B) Diabetes mellitus
- C) Hipertensión arterial
- D) Hábitos tóxicos
- E) negados

4- Manifestaciones clínicas por las cuales pacientes deciden acudir al centro en busca de atención

- A) Fiebre, Tos, Anorexia
- B) Pérdida de peso
- C) Hemoptisis
- D) Dolor toracico

5- Aplicación de Programa de captación para captar pacientes

- a) Temprana
- b) Derivados por consulta externa

6- Etapa de inicio de tratamiento

- a)- Profiláctico
- b)- Primo infección
- c)- Etapa avanzada
- d)-Reincidente
- f)- Resistente

7- Métodos diagnóstico implementados

- a) Baciloscopia
- b) Cuantiferon TB Gold
- c) Clínica

8 -Evolución del tratamiento

- a) Satisfactorio
- b) insatisfactorio

9-complicaciones

- a) Enfermedades
- b) Referimientos
- c) Defunciones

ANEXOS

Cronograma de Actividades

Actividades	ene-18				feb-18				mar-18				Abr-18				may-18				mar-18				jun-18				jul-18			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Asesoría			■	■																												
Elección de Tema			■	■	■	■																										
Recolección de Datos anteproyecto									■	■																						
Elaboración de Anteproyecto									■	■	■																					
Aprobación del Tema												■																				
Recolección de Información													■	■																		
Redacción marco teórico													■	■	■	■	■	■	■	■												
Recolección datos tabulación																	■	■	■	■	■	■	■	■								
Análisis de la información																					■	■										
Impresión reporte preliminar																									■							
Correcciones reporte																											■	■				
Evaluación																																■
Entrega de Informe Final																																■

Sustentante

Dra. Lisenia Castillo Tavez

Asesoras

Dra. Claridania Rodríguez
Asesora Metodológica

Dra. Iris Margarita Paula
Asesora Clínica

Jurado:

Dra. Guillermina J. Beltre

Dra. Annia Jiménez Flores

Autoridades:

Dr. Ervin David Jiménez Pérez
Coordinador de la Residencia

Dra. Iris Margarita Paula
Jefa del Departamento de MFC

Dra. Concepción Aurora Sierra
Gerente de enseñanza e Investigación

Dra. Claridania Rodríguez
Coordinadora de la Unidad de
Postgrado y Residencias Médicas

Dr. William Duke
Decano de la Facultad Ciencias
de la Salud UNPHU

Fecha presentación _____

Calificación: _____