



Policlínico Docente Ernesto Guevara de la Serna

**INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE ESTILOS DE VIDA EN PACIENTES CON
RIESGO DE TUBERCULOSIS.**

Autora: Dra. Magela López Medina

Residente de 3er año de la especialidad de Medicina General Integral.

Tutora: Dra. Annia Machín Asia

Especialidad de I Grado en Medicina General Integral, Profesora Asistente

Trabajo de terminación para optar por el título de Especialista de 1er grado en Medicina
General Integral

“Año 65 de la Revolución”

RESUMEN

Introducción: La tuberculosis es una enfermedad infecciosa crónica, causada por el bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, la cual continúa siendo uno de los procesos infecciosos más observados en el mundo.

Objetivo: Modificar los estilos de vida de los pacientes con riesgo de tuberculosis del Consultorio Médico de la Familia No 18. Policlínico Ernesto Guevara. Cienfuegos.

Método: Se realizó un estudio de intervención educativa en el CMF#18, de febrero del 2021 a noviembre de 2023. El universo estuvo conformado por 145 pacientes del CMF # 18, y la muestra de 36 pacientes a través del muestreo simple aleatorio, de acuerdo a los criterios requeridos. Se analizaron variables como edad, escolaridad, estado nutricional, antecedentes patológicos personales y familiares, hábito de fumar y de ingestión de bebidas alcohólicas, factores de riesgo, estilos de vida. Los resultados de la investigación se representaron en tablas para su mejor comprensión.

Resultados: Predominó el sexo femenino (55.6%), del grupo de 40 a 49 años (30.6%), de color de piel mestiza (44.5%), de estado civil don casados (50%), universitarios (44.4%) y trabajadores públicos (33.3%). Los antecedentes patológicos personales abundaron los hipertensos (41.7%) y el 19.4% presentó familiares, además de hábito de fumar e ingestión de bebidas alcohólicas en un 77.8% y 63.8% respectivamente. El 38.9% de los pacientes presentó un estilo de vida con riesgo, mientras que después de aplicarse la intervención educativa el 75% de los pacientes lograron calificación saludable.

Conclusión: La intervención fue pertinente y factible, logrando modificar estilos de vida en los pacientes estudiados.

Palabras clave: Tuberculosis pulmonar, estilos de vida, intervención educativa.

INDICE

Resumen	
Introducción.....	4
Marco teorico	12
Objetivos	23
Diseño Metodológico.....	24
Resultados	33
Análisis y Discusión de los resultados	40
Conclusiones	44
Anexos	

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa crónica, causada por el bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, que debido a su mecanismo de transmisión (por vía aérea y de persona a persona), a su tendencia a desarrollar enfermedad crónica, y a su reciente capacidad de desarrollar resistencia a las drogas anti-TB disponibles, sumando a dificultades en el acceso al sistema de salud, se ha convertido en una de las amenazas a la salud pública a escala mundial más importante.

Los síntomas de la tuberculosis fueron descritos desde hace más de 400 años AC, en 1882 el microbiólogo Robert Koch, descubrió en Alemania, el *Mycobacterium tuberculosis* como el agente causal de esta enfermedad.^{1, 2}

La tuberculosis fármaco resistente (TB FR) es un grave problema de salud pública a nivel mundial, desde su descripción a finales de la década de 1940. Su presencia se asocia a un tratamiento más costoso, con más efectos adversos, y con tasas más altas de fracaso de tratamiento y mortalidad, convirtiéndose en una barrera para el control y erradicación de la TB.^{3,4}

En el 2020 se estimó que de los 10 millones de personas que desarrollaron la enfermedad a nivel mundial, 500 000 personas desarrollaron TB resistente a la rifampicina (RR-TB), el fármaco de primera línea más eficaz a nivel mundial; lo que representó el 3,4 % de los casos nuevos y el 18 % de los casos tratados previamente.^{5,6} Un caso previamente tratado hace referencia a un nuevo episodio de tuberculosis registrado en un paciente que, en respuesta a una pregunta directa, afirma haber recibido medicamentos antituberculosos durante un mes o más en el pasado. Esos casos constituyen un grupo compuesto por varias subcategorías basadas en la recaída tras pérdida del seguimiento, tras fracaso y otros previamente tratados.^{6,7,8}

La Organización Mundial de la Salud (OMS) destaca que la tuberculosis es la decimotercera causa de muerte y la Enfermedad infecciosa más mortífera por detrás de la COVID-19. Se estima que en 2020 enfermaron de tuberculosis 9,9 millones de personas en todo el mundo: 5,5 millones de hombres, 3,3 millones de mujeres y 1,1 millones de niños.⁸

El principal factor de riesgo para el desarrollo de fármaco resistencia lo constituye la exposición incompleta o errónea al tratamiento, eso puede ocurrir si los pacientes no completan un ciclo de tratamiento o cuando los proveedores de atención médica prescriben un tratamiento incorrecto (la dosis incorrecta o el período de tiempo). Proceder de zonas donde la TB FR es común y el contacto con pacientes positivos a la TB FR se perciben, además, como factores de riesgo para el desarrollo de la fármaco resistencia.³⁻⁴ A nivel mundial solo el 56 % de los enfermos con tuberculosis multiresistente reciben un tratamiento eficaz. La brecha más grande para detectar todos los casos de fármaco resistencia y brindar el tratamiento farmacológico adecuado es el acceso deficiente a pruebas de susceptibilidad a los medicamentos, incluso entre los casos de pacientes con TB previamente tratados, en quienes el riesgo de fármaco resistencia es superior.⁹

A medida que se avanza en la era de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha desarrollado la estrategia “Fin a la Tuberculosis 2016-2035”, con el objetivo de poner fin a la epidemia mundial de tuberculosis para el 2035. La estrategia exige pruebas universales de PSF para todos los pacientes con TB, tanto recién diagnosticados como los previamente tratados, con el fin de garantizar un diagnóstico más rápido de la TB FR y el inicio del tratamiento adecuado.⁽¹⁰⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que una “tercera parte de la población mundial está infectada de tuberculosis, la enfermedad que más muertes ha causado en la historia de la humanidad, hay 30 millones de enfermos en el mundo y se producen al menos 10 millones de nuevos casos al año. Unos tres millones de personas al año fallecen por tuberculosis y aproximadamente el 6% de todas las muertes en el mundo son debidas a esta enfermedad. En algunos países la incidencia llega a ser de 400 por 100.000 habitantes. Los índices de infección son máximos en Asia, China, India, África y Latino América.”¹¹

La bacteria causante de esta enfermedad, “Mycobacterium tuberculosis se extendió con el aumento de inmigraciones desde regiones del mundo en la que la tuberculosis es endémica, donde hay cambios sociales y económicos, epidemia del SIDA y el crecimiento de consumidores de sustancias ilegales por vía intravenosa.”

La población adulto mayor y en especial los mayores de 80 años, son un grupo de alto riesgo para el desarrollo de enfermedad activa por tuberculosis, dado que tienen mayores tasas de infección y peores resultados respecto al tratamiento.¹

Hay una elevada prevalencia en poblaciones con malnutrición, sobrepoblación, inapropiada asistencia sanitaria y desplazamiento. En la mayor parte del mundo hay más “hombres que mujeres a quienes se diagnostica tuberculosis y que mueren a causa de ella, siendo precisamente adultos jóvenes que son “económicamente productivos con edades comprendidas entre 20-64 años,”³ dando lugar a dramáticas “consecuencias sociales y económicas que generan un continuo e indeseable impacto en el desarrollo de las comunidades, produciendo invalidez y ausentismo laboral importante, con la consiguiente pérdida económica para el país.”⁴

Dentro de los factores de riesgo se encuentran el tabaquismo, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), la diabetes mellitus, la malnutrición, la insuficiencia renal crónica, el cáncer y los cambios fisiológicos del sistema inmune que acompaña el envejecimiento, conocidos como inmunosenescencia. Los principales cambios del sistema inmune del adulto mayor se asocian con la involución del timo, que se suma a una disminución de producción de linfocitos T, agotamiento de reservorio de células nativas y cambios en funciones de los neutrófilos y macrófagos, haciendo que su activación sea defectuosa, e influya en la reactivación de la infección latente, teniendo en cuenta que la población mayor de 80 años vivió en épocas con alta prevalencia de tuberculosis.¹¹

Mientras menor edad tenga la persona infectada, es más probable que haga la enfermedad; se calcula que el 15% de adolescentes desarrolla la enfermedad 1-2 años después de la infección y con más frecuencia resultan las formas extra pulmonares.¹²

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2018 enfermaron de TB 10 millones de personas, de las cuales 1,5 millones fallecieron a causa de la enfermedad (entre ellas, 251 000 personas con VIH). Se calcula que en 2018 enfermaron de TB 1,1 millones de niños, de los cuales 251 000 fallecieron a causa la enfermedad (entre ellos, niños con TB asociada a VIH). La incidencia de la TB en el mundo se reduce un 2% al año, aproximadamente. Esa cifra debería aumentar al 4-5% para poder alcanzar las metas de la Estrategia Fin a la TB para 2020.¹³

En 2018, la cifra más elevada de nuevos casos de tuberculosis se registró en la región de Asia Sudoriental (44% de los nuevos casos), seguida por la Región de África (24%) y el Pacífico Occidental (18%).

Ese mismo año, el 87% de los nuevos casos de tuberculosis se registraron en los 30 países con alta carga de la enfermedad. Dos tercios de los nuevos casos de TB en el mundo se produjeron en ocho países: India, China, Indonesia, Filipinas, Pakistán, Nigeria, Bangladesh y Sudáfrica. ¹³

La TB Pulmonar nunca ha dejado de ser un problema grave en América Latina, anualmente se informan alrededor de 230 mil casos, aunque la verdadera incidencia pudiera ser de unos 500 mil casos anuales. En países como Bolivia, Ecuador, El Salvador, Nicaragua, Perú, Haití y República Dominicana la situación epidemiológica y operativa de la TB se considera de extrema gravedad. ¹⁴

En los Estados Unidos de América se logró reducir la incidencia de tuberculosis en el año 2000 a la cifra más baja que jamás haya tenido ese país (5,8 casos por 100 000 habitantes) después del aumento sostenido del número de casos observado hasta el año 1992, la incidencia ha seguido aumentando en los 22 países donde se concentra el 80% de los casos de tuberculosis en el mundo, entre ellos Bangladesh, Brasil, China, Haití, Rusia y los países de África subsahariana. ¹⁵

En el Perú anualmente se notifican alrededor de 29 mil casos nuevos de enfermedad activa y 17 mil casos nuevos de tuberculosis pulmonar con frotis positivo, siendo uno de los países con mayor número de casos de tuberculosis en las Américas, precedido solamente por Haití y Bolivia. ¹⁶

Honduras ocupa el 8^{vo} lugar en prevalencia de casos tuberculosis en toda Latinoamérica, el mayor número de casos de tuberculosis se encuentran en Tegucigalpa y Cortés, regiones que presentan la más alta concentración poblacional.

1

En Colombia, en el 2020 se reportaron al Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA), 14 047 casos de tuberculosis ¹⁰, de los cuales 373 (2,65 %) casos correspondieron a fármaco resistencia. ³ En el departamento del Valle del Cauca se reportaron 1896 casos de TB, de ellos, 68 (3,6 %) eran fármaco resistentes, de esta manera se colocó en el segundo departamento en Colombia con mayor cantidad de

casos de fármaco resistencia, lo que representó el 18,3 % de los nacionales, porcentaje que superó la incidencia de fármaco resistencia que existía a nivel nacional. Por su parte, en el municipio de Santiago de Cali se reportaron 1244 casos de TB, de ellos 46 casos fueron notificados como Tuberculosis Multidrogo resistente (MDR-TB), lo que representó un 12,4 % del total de casos fármaco resistentes a nivel nacional, con una incidencia de 3,7 % mayor que la nacional. ¹¹

En el Perú anualmente se notifican alrededor de 29 mil casos nuevos de enfermedad activa y 17 mil casos nuevos de tuberculosis pulmonar con frotis positivo, siendo uno de los países con mayor número de casos de tuberculosis en las Américas, precedido solamente por Haití y Bolivia. ¹

Honduras ocupa el 8 vo lugar en prevalencia de casos tuberculosis en toda Latinoamérica, el mayor número de casos de tuberculosis se encuentran en Tegucigalpa y Cortés, regiones que presentan la más alta concentración poblacional.

1

Actualmente la TB es la segunda causa de muerte por enfermedades transmisibles en Chile (268 defunciones el 2014, tasa 1.5 por 100.000), con una notificación que supera los 2 mil casos (2.383 casos el 2012, tasa 13,4/100 mil habitantes).¹⁷

En los países desarrollados, desde principios de la década del 90 comenzó a manifestarse una preocupación creciente por la pérdida de efectividad de las acciones de control de la TB, unido al aumento de la incidencia de TB en países con altas tasas de VIH. ¹⁸

En respuesta a esta situación, en 1993 la Organización Mundial de la Salud declaró la TB como una “emergencia de salud global” y creó la iniciativa “Alto a la Tuberculosis” (Stop TB en inglés), que lideró la formulación del “Plan Global contra la Tuberculosis”. Coincidiendo con esta preocupación sanitaria global, la Asamblea de las Naciones Unidas decidió incluir metas de control de la TB en los Objetivos de Desarrollo del Milenio: reducir la mortalidad de TB en 50% al 2015, comparada con 1990. ¹⁹

Gracias a la instauración en Cuba del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis (PNCT) a partir de 1970, se ha logrado una disminución de la morbilidad y la mortalidad por esta causa, con una la tasa de incidencia de TB en 2016 y 2017 de 5,7 y 5,9 casos

por cada 100 mil habitantes, respectivamente, con riesgo de mortalidad por esta causa en ambos años de 0,3 defunciones por cada 100 mil habitantes.²⁰

En el año 2018, la tuberculosis llegó a ocupar el segundo lugar de incidencia de enfermedades de declaración obligatoria según grupos de edad en Cuba, se registraron 651 casos de TB, lo que representa una tasa de 5,8 por cada 100 000 habitantes. De ellos, un total de 578 casos fueron diagnosticados como tuberculosis pulmonar (TBP), con predominio en el grupo de edad de 15 a 64 años, con 472 infectados. Si se comparan estas cifras con registros de años anteriores se puede comprobar que disminuyó el número de casos respecto al 2017, donde se reportaron 653 casos, aunque respecto a 1990 la incidencia aumentó considerablemente con 105 casos más que en el mencionado año (cifra alarmante).²⁰

En Cienfuegos, la situación de la tuberculosis en las últimas décadas no ha sido diferente a la existente en ámbito nacional e internacional; en 2019 se registraron 17 casos de TB, con una tasa de 4.2 por 100 000 habitantes. De ellos, 7 constituyeron casos nuevos y 3 fueron recaídas. Estas cifras respecto a 2018, resultaron menores, ya que fueron reportados 16 casos en la provincia, no ocurrió así con los datos de 2016 donde el número de casos aumentó considerablemente con 7 casos más.²⁰

En el municipio de Cienfuegos la tasa de incidencia en el año 2017 fue de 7.3 por 100 000 habitantes, con un total de 13 casos; constituyendo la segunda más alta de la provincia, precedida por el municipio de Rodas. Estas cifras respecto al año 2016 aumentaron de 15 casos en el año 2016 a 27 casos en 2017.²⁰

Paulatinamente se ha identificado un detrimento del cumplimiento de los indicadores del PNCT propiciando un aumento del reporte de número de casos en algunos años y en otros, la falta de cumplimiento de los objetivos del programa.²¹

En la actualidad, el país se propone erradicar la tuberculosis pulmonar como problema de salud pública en sus 169 municipios, lo que representa un verdadero reto para un país pobre. Surge entonces la necesidad de fortalecer el diagnóstico y seguimiento de los casos, así como el de los pacientes sintomáticos respiratorios, las terapias preventivas e incrementar la capacidad integral de los trabajadores de la salud.²²

Justificación del problema

En el 2015 las Naciones Unidas dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para 2030, una de sus metas fue ponerle un fin a esta epidemia mundial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) con su estrategia “Fin a la Tuberculosis” espera reducir en más de un 90% la tuberculosis, así como la fármaco - resistencia, para el año 2030. ^{14, 23}

Cuba forma parte de los países de baja incidencia, con 5.2 x 100 000 habitantes en el año 2020 la cual se redujo en 2021 con 4.5 x 100 000 habitantes. La tasa de mortalidad fue de 0.30 y 0.40 x 100 000 habitantes respectivamente. Por lo que se estima que estamos en condiciones de poder eliminar la tuberculosis para 2035.²³

Sobre las metas cubanas, el Programa Nacional Contra la Tuberculosis propone para 2020 la disminución de la tasa de prevalencia, la cual se aspira a cumplir involucrando a más líderes en las comunidades más vulnerables y sirviéndose de la estructura organizativa del país, los consejos populares, por ejemplo. El país tiene 168 municipios, y en no todos se reportan casos. Es preciso renovar métodos, fortalecer el trabajo y hacer que sea prioridad para todos, educación, cultura, líderes de opinión, para parar la transmisión y captar casos que incluso no tienen una sintomatología fluida. Se trabaja fuerte en acelerar las acciones y objetivos de desarrollo sostenible para disminuir el tiempo en la tasa de eliminación.

Cienfuegos es de las provincias cubanas que exhibe un trabajo encaminado a cumplimentar las metas de la OMS en la eliminación de la Tuberculosis, labor en la que se involucra la sociedad toda, unida al Sistema de Salud Cubano, para que este flagelo que afecta a un tercio de la población mundial sea sólo tema de la bibliografía médica e histórica, y el nombre de Robert Koch trascienda como el médico y bacteriólogo, premio Nobel que descubrió una enfermedad erradicada. ²⁴

Según el PNCT los grupos vulnerables tienen de 30-50 veces más probabilidad de enfermar de TB que la población general. Entre estos grupos los niños menores de 5 años y adultos ≥ 60 años ocupan el cuarto lugar según orden de prioridad; por los que entre sus contenidos destaca la información sobre las personas vulnerables de padecer la enfermedad, haciendo énfasis en éste grupo poblacional.

La investigación operacional (IOp) en el PNCT, definida como un estudio sistemático, por observación y experimentación, del funcionamiento de los servicios sanitarios para

conseguir su mejoría, orientan hacia estudios sobre aspectos prioritarios del estado de salud de la población y entre ellos a las investigaciones sobre la TB y la morbilidad en el adulto mayor. ²¹

En Policlínico Ernesto Guevara de la Serna durante en el año 2019 fueron diagnosticados 3 nuevos casos de TBp; 2 reclusos pertenecientes al centro penitenciario Tarea de Confianza y un paciente adulto mayor del CMF #13. Para lo que va del año 2021 no se ha diagnosticado ningún caso. Los presentes datos han conllevado a la realización del presente trabajo que servirá de ayuda en la lucha contra la TBp, y ayudará a que los profesionales de salud, perfeccionen los programas vigentes y continúen mejorando su labor en el control de la TB p.

En el CMF # 18, perteneciente a esta área de salud, a pesar de no haberse encontrado casos de TB p en los últimos años, cuenta con un número elevado de grupos de riesgo de la enfermedad, dentro de la población vulnerable predominando los fumadores, ingesta de bebidas alcohólicas y alcohólicos.

Problema científico.

¿Cómo influye un programa educativo en modificar estilos de vida en pacientes con riesgo de tuberculosis?

Idea a defender.

El estudio de la tuberculosis pulmonar, estilos de vida, permitirá profundizar y modificar estilos de vida no saludables en pacientes con riesgo de tuberculosis y mejorará la calidad de vida de estas personas.

El estudio está en consonancia con los objetivos 3 y 5 del Programa del médico y enfermera de la familia que expresan “Prevenir la aparición de riesgos, enfermedades y otros daños a la salud de la Población” y “Garantizar con calidad el diagnóstico precoz y la atención médica integral y dispensarizada, mediante la integración y aplicación de los métodos clínico, epidemiológico y social respectivamente. ²⁰

MARCO TEÓRICO

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infectocontagiosa causada por el agente *Mycobacterium Tuberculosis*, es la responsable de dos millones de muertes al año, de las cuales el 98% tuvieron lugar en países en vías de desarrollo, donde las condiciones socioeconómicas y el aumento vertiginoso de población portadora del Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) permite una rápida diseminación de la TB en todas sus formas de presentación.^{1, 2}

El *M. tuberculosis* es el principal agente causal de la TB en humanos, la cual puede atacar cualquier parte del cuerpo, como el cerebro, la columna vertebral, entre otros. pero generalmente afecta a los pulmones. Es estrictamente aeróbico, sensible al calor, la luz solar y a la luz ultravioleta.²⁵

Modo de transmisión

Varios factores determinan la probabilidad de transmisión del *M. Tuberculosis* y la probabilidad de enfermar por TB. Ya en 1882 Bacelli describe que el agente bacteriano es una causa necesaria, pero no suficiente de la TB, planteando que se necesitaba la acción conjunta de otros factores para que efectivamente el agente produjera la enfermedad. Por ello, la enfermedad ocurre en una proporción menor de los infectados, dependiendo de las características del agente infeccioso, la capacidad infectante del paciente fuente, las características del huésped susceptible de enfermar y la naturaleza del entorno en el que ocurre la exposición.²⁶

La transmisión de la TB es principalmente por vía aérea, la fuente de infección suele ser una persona con TBP que tose, ríe, canta, habla, estornuda, escupe y expulsa partículas de saliva a la atmósfera; se adquiere por inhalación de estas partículas y la transmisión se produce por gotitas infecciosas suspendidas en el aire, que contienen los bacilos de Koch. Se ha visto que en la mayoría de paciente inmunocompetentes la enfermedad está restringida a los pulmones. El foco pulmonar principal se halla en los campos pulmonares medios o inferiores, donde los bacilos tuberculosos se pueden multiplicar con mayor facilidad. Se estimula y posteriormente actúa la inmunidad celular del paciente, y se interrumpe la replicación de los bacilos en la mayoría de los pacientes entre tres y seis semanas luego de haber sido expuesto al microorganismo.

La persona con TB activa (pulmonar, laríngea o traqueal) elimina aerosoles cargados de mycobacterias al hablar, cantar, escupir, reír, estornudar y principalmente al toser. Existen además otros mecanismos de transmisión, pero de muy baja frecuencia, como son: la vía digestiva, por ingesta de leche no pasteurizada (M. Bovis); la vía urogenital, a través de la orina o por transmisión sexual, la vía cutáneo-mucosa; la inoculación directa, especialmente durante las autopsias y la vía transplacentaria, cuando la madre está afectada de TB diseminada.²⁶

El riesgo de contraer TB aumenta en grado considerable entre personas con infección por VIH; otro factor importante que influye en el riesgo de enfermar de TB, después de la infección por VIH, es la edad, el riesgo puede ser mayor en los ancianos o personas de tercera edad posiblemente al deterioro de la capacidad inmunitaria y la existencia de otras enfermedades crónicas concomitantes.^{12, 13}

En síntesis, la TB se produce cuando existe el agente infeccioso, pero solo si está acompañado de otras características que favorezcan la infección y la posterior aparición de la enfermedad. En las siguientes secciones se revisan sintéticamente las principales características del agente infeccioso, el mecanismo de transmisión, la historia natural y los determinantes y factores de riesgo de la TB.¹⁴

Rol de los determinantes sociales y factores de riesgo en la TB

La vulnerabilidad a la Tuberculosis debe ser analizada en las distintas fases de su patogénesis: riesgo de exposición a la TB, riesgo de infectarse con TB una vez que se ha estado expuesto y el riesgo de desarrollar la enfermedad cuando ya que se ha infectado. En todas estas fases la vulnerabilidad es afectada directamente por factores de riesgo proximales, que a su vez se relacionan con el estatus socioeconómico del individuo.²⁷

Los determinantes estructurales de la TB incluyen las desigualdades socioeconómicas globales, el desplazamiento de las poblaciones, la urbanización acelerada y el crecimiento rápido de la población. Estas condiciones dan origen a la distribución desigual de los determinantes sociales clave para la TB, como son la falta de alimentos y la malnutrición, las malas condiciones ambientales y de vivienda y las barreras geográficas y financieras de acceso a la salud. La distribución de la TB en la población finalmente es un reflejo de la distribución de esos determinantes sociales. De acuerdo a

la Red de Conocimientos sobre Condiciones de Salud Pública Prioritarias (de la Comisión sobre los Determinantes Sociales de la Salud de la OMS), los determinantes sociales de la TB se pueden ordenar en niveles de análisis que van desde la estructura de la sociedad, pasando por los factores ambientales y los grupos poblacionales, hasta llegar al nivel individual.²⁷

A continuación, se describen los niveles de análisis propuestos por la red de conocimientos en su publicación y su efecto en la Tuberculosis: la estratificación social; las diferencias en exposición; las diferencias en vulnerabilidad; las diferencias en el impacto de la atención de salud y, finalmente, las diferencias en las consecuencias.

□ La estratificación social influye fuertemente en la magnitud y distribución de la salud en la sociedad. El control del poder y los recursos genera estratificación. Los factores que definen la posición social incluyen la clase social, el género, la pertenencia étnica, la educación, la ocupación y el ingreso. La estratificación social tiene impacto en toda la historia natural de la Tuberculosis y aún desde antes de enfermar, porque afecta la probabilidad de contacto con personas con Tuberculosis activa, que es el factor de riesgo necesario para que se produzca la enfermedad. Las personas de los estratos sociales más altos tienen menor probabilidad de contacto con una persona con TB activa, dado que la enfermedad afecta predominantemente a los segmentos más desfavorecidos de la población.²⁷

□ Diferencias en exposición (relacionadas con el ambiente físico y social): La exposición a la mayoría de los factores de riesgo es inversamente relacionada con la posición social. Las personas con una posición social desaventajada tienen mayor exposición a una serie de factores de riesgo, como son las condiciones inadecuadas de vivienda, el ambiente laboral riesgoso e insalubre y el habitar localidades con mayor vulnerabilidad a las consecuencias de desastres naturales o provocados. En el caso de la Tuberculosis, las condiciones ambientales en las cuales se produce el contacto con una persona con TB activa determina fuertemente la infectividad o transmisibilidad. El hacinamiento, las malas condiciones de ventilación e iluminación, favorecen la sobrevivencia del agente, facilitando su transmisibilidad. Además, la presencia de contaminantes al interior de los recintos, como son el tabaco o el uso de leña o carbón para cocinar o con fines de calefacción, afectan la respuesta inmune del huésped

aumentando la vulnerabilidad a la infección. Estas condiciones son particularmente relevantes en las personas privadas de libertad, que habitualmente provienen de los segmentos más desfavorecidos de la sociedad, por ende con una mayor carga de TB y son concentrados en ambientes que se pueden describir como amplificadores de la enfermedad, dadas las condiciones de hacinamiento, y deficiente ventilación e iluminación natural.¹⁷

□ Diferencias en vulnerabilidad a infectarse y a enfermar: la exposición a un agente puede tener diferentes consecuencias en distintos niveles socioeconómicos, dependiendo de factores sociales, culturales, económicos y de la historia de vida de las personas. La edad avanzada y el sexo masculino se asocian a una mayor vulnerabilidad a infectarse y a enfermar de TB. La concentración de factores de riesgo en algunos grupos poblacionales aumenta su vulnerabilidad; poblaciones donde se suman la exclusión social, los bajos ingresos, el abuso del alcohol y la malnutrición, entre otros. En el caso de la tuberculosis, la literatura describe que la presencia de factores que afectan la respuesta inmune aumenta la vulnerabilidad a la infección, así como la probabilidad de que la infección pase a enfermedad activa. Estos factores son la infección con HIV, la malnutrición, **el tabaquismo**, la silicosis, la diabetes, el consumo **abusivo del alcohol**, la presencia de neoplasia, los tratamientos con inmunosupresores y la presencia de enfermedades mentales. Estos factores están a su vez también determinados socialmente y tienden a agruparse en los segmentos más desfavorecidos de la población incluyendo los privados de libertad.¹⁷

□ Diferencias en el impacto de la atención de salud: Una atención de salud equitativa debiera compensar las diferencias producidas por los factores antes expuestos, tendiendo a reducir las diferencias sistemáticas e injustas que se producen en los resultados de salud entre los diferentes grupos sociales. Pero la atención de salud también puede profundizar las desigualdades, cuando excluye a los grupos más desaventajados o les provee cuidados de menor efectividad. La TB sin tratamiento puede llegar a un 65% de letalidad, sin embargo, la quimioterapia combinada es de alta efectividad, de manera que las personas tratadas en su gran mayoría lograrán la cura de su enfermedad. El tratamiento exitoso requiere que existan las condiciones de acceso al sistema de salud, la capacidad de detectar tempranamente la enfermedad,

(acceso a laboratorio e imagenología) y que una vez diagnosticado, el paciente adhiere a los 6 meses al tratamiento. El riesgo de falla en el tratamiento o de desarrollo de resistencia a los antibióticos depende de la capacidad del paciente de completar el tratamiento, que a su vez está socialmente determinado. La vulnerabilidad de la población migrante está muy directamente asociada a los problemas de acceso a la atención de salud.¹⁷

□ Diferencias en las consecuencias: la falta de salud puede tener diversas consecuencias sociales y económicas, incluyendo la pérdida de trabajo, la exclusión social y el estigma. Las personas que provienen de grupos más aventajados tienen sistemas de seguridad social que los protegen mejor de las consecuencias económicas y sociales de la enfermedad. En el caso de la Tuberculosis, las consecuencias sociales y económicas incluyen el riesgo de perder el trabajo, el riesgo de deportación en los grupos migrantes y el estigma. Una revisión sistemática recientemente publicada sobre el impacto económico de la TB demostró que el tratamiento de la enfermedad puede implicar costos catastróficos para los hogares de familias del África Subsahariana, entre los costos directos e indirectos se consideraron la atención médica, la hospitalización, los traslados, la pérdida de ingresos y el tiempo entre otros.¹⁷

Manifestaciones clínicas

Los síntomas iniciales de la tuberculosis son engañosos y poco expresivos en la mayoría de casos, por lo que puede llevar a un diagnóstico tardío, en promedio tres a seis meses, aumentando la morbilidad y propagación.²⁷

La sintomatología de la tuberculosis se manifiesta de acuerdo a la localización de la infección en el organismo, cuando hablamos de enfermedad primaria normalmente estamos hablando de las vías respiratorias inferiores. Su comienzo puede ser insidioso ya que son manifestaciones clínicas tan inespecíficas que podríamos confundirnos con otra enfermedad y atrasar el tratamiento. Los pacientes suelen tener síntomas como malestar general, pérdida de peso, astenia, anorexia, dolor torácico, sudoración nocturna y lo que claramente siempre evaluamos una tos productiva por más de 2 semanas junto con lo anterior mencionado lo que nos orientaría al diagnóstico. El esputo característico suele ser hemoptísico o purulento o ambos. Estos rastros de sangre que vemos en el esputo se asocian una destrucción tisular y en cuando llega a

una etapa en la cual el pulmón está cavitado. En pacientes adultos con síntomas respiratorios persistentes como tos o expectoración de más de 15 días de evolución que no mejora con tratamiento o síndrome constitucional de origen no filiado es necesario descartar TB pulmonar.²⁷

Diagnóstico

El diagnóstico clínico se apoya en los indicios radiológicos de enfermedad pulmonar; los resultados positivos en la prueba de reactividad cutánea, y la detección por laboratorio de micobacterias al microscopio o en cultivo. En la radiografía de tórax, prueba esencial y de gran utilidad en el diagnóstico de la TB, permite ver la extensión de la enfermedad pulmonar, su evolución y sus secuelas.

En cuanto al examen bacilosκόpio directo (baciloscopía) es la técnica de confirmación más práctica, sencilla y rápida, y puede confirmar entre el 65% y el 80% de los casos de tuberculosis. Consiste en tomar muestras de la expectoración (flema) con la finalidad de observar los bacilos que producen la enfermedad a través del microscopio. Estas muestras deberán ser depositadas en envases de plástico descartable, totalmente limpio, seco y de boca ancha y con tapa rosca. Por otra parte, la prueba conocida como Método de Mantoux prueba con tuberculina, una prueba que se introdujo desde 1908 por el científico C. Mantoux. Consiste en aplicar una sustancia que es un derivado de proteínas purificado que se obtuvo del bacilo, se coloca debajo de la piel del brazo de manera intradérmica, y el personal de salud le comunica al paciente que a dos días más tarde regrese para evaluar la zona donde se colocó la sustancia, ya que normalmente deja como un habón. Aunque es de poca ayuda diagnóstica, ya que diagnostica infección y no enfermedad. Lo principal sería cultivar a espécimen que se obtiene del esputo colocado en un frasquito estéril siendo esta prueba más sensible que la baciloscopía para dar con el diagnóstico, el resultado se obtiene después de ocho semanas. Se realiza ésta prueba en la población de la cual se sospecha la enfermedad por la clínica que manifiesta al llegar y por tener un resultado de baciloscopía negativo, también se utiliza para el seguimiento de los que se están tratando, para verificar el cumplimiento del tratamiento.¹⁴

Prevención

1. Vacuna BCG

La vacuna BCG (Bacilo de Calmette-Guerin) es una vacuna viva y atenuada, obtenida originalmente a partir del *Micobacterium Bovis*. Su aplicación tiene como objetivo provocar la respuesta inmune útil que reduce la morbilidad tuberculosa post-infección primaria. La vacuna BCG se aplicará gratuitamente a los recién nacidos. Su importancia radica en la protección que brinda contra las formas graves de tuberculosis infantil, especialmente la meningoencefalitis tuberculosa (MEC-TB) y la tuberculosis miliar en la población menor de 5 años.

2. Control de contactos

Se denomina contacto a las personas que conviven con el enfermo de tuberculosis. La actividad de control tiene por objetivo detectar casos de tuberculosis entre los contactos y prevenir el riesgo de enfermar. El examen de los contactos de un enfermo TBP-FP tiene carácter prioritario porque son las personas que han estado expuestas al contagio y tienen mayor posibilidad de haberse infectado recientemente y de desarrollar enfermedad.

Los pasos a seguir para un adecuado estudio de contactos serán los siguientes:

- Quimioprofilaxis

Es la administración de Isoniazida a los menores de 19 años que estén en contacto con una persona enferma de tuberculosis. Su objetivo específico es prevenir la enfermedad tuberculosa. La indicación de la quimioprofilaxis es responsabilidad exclusiva del médico tratante.

3. Hábitos saludables:

- Alimentación saludable

Comer saludable es consumir alimentos nutritivos, en cantidades adecuadas para la edad. Una alimentación saludable es tomar siempre el desayuno, consumir frutas y verduras cinco veces al día y consumir agua.

Una alimentación saludable ayudara al cuerpo a mantener el peso, mejorar la actividad mental y física; mejorara tu aspecto físico. También te previene de la obesidad y sobrepeso, diabetes, cáncer, enfermedades del corazón.

- Cubrirse la boca al toser y estornudar

Bloque la posibilidad de transmisión especialmente en lugares cerrados. Al toser y estornudar se expulsan las gotitas de saliva que contiene los microbios.

- **El lavado de manos con agua y jabón**

El lavado de manos con agua y jabón, es la primera medida de higiene para evitar las infecciones y los contagios. Es importante que se realice antes de tomar los alimentos, después de usar los servicios higiénicos y antes de manipular los alimentos. El lavado de manos con agua y jabón interrumpe la cadena de transmisión de enfermedades. Cuando nos lavamos las manos con agua y jabón estamos protegiéndonos y protegiendo a otras personas.

- **Realizar actividad física**

Realizar actividad física te relaja, mejora tu autoestima, mejora tus habilidades psicomotoras. Te permite mejorar el desarrollo de tus músculos y huesos, estimula su sistema inmunológico, mejora el funcionamiento de tu aparato circulatorio y respiratorio. Mejora tu resistencia, flexibilidad, rapidez y fuerza.

- **Iluminar y ventilar los ambientes**

Abrir las ventanas y correr las cortinas, para iluminar los ambientes con luz natural, permite el ingreso de los rayos ultravioletas. Estos tienen propiedades que permiten eliminar los microbios. Abrir las ventanas para que circule el aire y ventilar el ambiente, permite eliminar las partículas en suspensión que contienen microbios. Los ambientes físicos donde realizamos nuestras actividades, por ejemplo: dormir, estudiar, trabajar requieren ingreso de luz natural y de circulación del aire para evitar el contagio de enfermedades respiratorias y otras.

- **Visitar espacios al aire libre**

Visitando regularmente espacios abiertos, el aire libre, como parques, jardines que te permiten disfrutar de ambientes libre de humo de tabaco. Evitar el hacinamiento, el hacinamiento se da cuando un número de personas ocupan un determinado espacio físico excede la capacidad que este debería de contener. Afectando la seguridad, higiene y comodidad.

La poca distancia física entre las personas al interior de ambientes con poca ventilación e iluminación facilita la transmisión de microbios.²⁸

La salud de las personas se asocia al estilo de vida, debido a que procura el bienestar del ser humano y los estilos de vida poco saludables se asocian a factores de riesgo que contribuyen a la presencia de enfermedades.

Muchos de los estilos de vida incluyen fundamentalmente una alimentación adecuada, promoción de la actividad física, control del tabaquismo y de otras adicciones, ambientes saludables en viviendas y trabajos, conductas sexuales y salud mental. Las personas pueden presentar factores de riesgo sin manifestaciones clínicas por lo que se hace necesario detectarlos de manera oportuna desarrollando programas de prevención para disminuir su frecuencia y mejorar el estilo de vida de las personas.²⁹

Por otro lado, la forma negativa de vivir ocasiona cambios anatómo – patológicos, causados por comportamientos, como el sedentarismo, las prácticas de alimentación inadecuadas, consumo de tabaco y alcohol, medicamentos sin indicación médica, así como la ausencia de valoraciones clínicas periódicas. Desde esta óptica, se inserta la expresión estilo de vida saludable.

Tipos de estilo de vida:

Se define a los estilos de vida saludable como los hábitos de cada ser humano y la comunidad que conducen a la satisfacción de actividades básicas y esenciales para conseguir el confort. Son delimitados por la existencia de factores de riesgo y/o elementos de protección para el bienestar, por ende, es observado como un proceso vigoroso y activo que además de estar compuesto de operaciones o prácticas individuales, también de labores de índole social.

La magnitud que poseen los estilos de vida en la eclosión de enfermedades crónicas puede ser prevenida con la posición de asumir conductas sanas y fortalecidas, es decir, actuar en los elementos de riesgo modificables, como el ejercicio, la equilibrada alimentación, el rechazo al tabaco, la reducción de la ingesta de alcohol.

Estilos de vida no saludables

Es el conjunto de actividades basadas en los comportamientos, hábitos o conducta que adopta el ser humano que perjudica directamente el estilo de vida y, por ende, la calidad de vida, y a su vez atenta contra la salud. Son estos modos de vida que conlleva al ser humano al deterioro de todas las esferas de la vida, entre estos tenemos:

a) Ingesta alimentaria insuficiente e inadecuada, lo que conlleva a ser más vulnerable a enfermedades y presenta un mayor deterioro integral, y más rápido a la morbilidad.

- b) El déficit estado de higiene personal influye, en el aspecto sanitario de la población, a diversas enfermedades, especialmente infecciosas, inflamatorias y parasitarias, que pueden acarrear notables consecuencias para la salud e incluso la muerte en los casos más extremos.
- c) Los cambios en los patrones del sueño y el no descansar las horas necesarias coloca a los seres humanos a ser proclives a presentar alteraciones nerviosas y, como resultado, el desarrollar tareas no será el adecuado.
- d) La inactividad física o la escasez de ejercicios, produce con el paso del tiempo que los músculos pierdan tonificación y fuerza, propiciando a una vida de inacción y cansancio continuo.
- e) La poca y/o falta de estima propia, produce en la persona un sentimiento de inferioridad y de incapacidad personal, de dudas con respecto a uno mismo, además de culpa, por temor a vivir con plenitud.
- f) Poseer relaciones interpersonales perjudiciales, conocer y aceptar personas que no edifican a crecer en la vida, atasca el desarrollo personal.
- g) Los estados de ánimo negativos, separa a personas amadas, destruye la salud y no permite ver las situaciones con objetividad. ²⁹

Los programas educativos son herramientas o instrumentos que constituyen una táctica global donde el éxito depende de la elección de la estrategia que permite al personal de salud enfatizar sus acciones de promoción y prevención.

La promoción de la salud es el proceso de capacitar a las personas para que aumenten el control sobre su salud, y para que la mejoren. Para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social, un individuo o un grupo debe ser capaz de identificar y llevar a cabo unas aspiraciones, satisfacer unas necesidades y cambiar el entorno o adaptarse a él. La salud se contempla, pues, como un recurso para la vida cotidiana, no como el objetivo de la vida. La salud es un concepto positivo que enfatiza recursos sociales y personales, junto con capacidades físicas. Por tanto, la promoción de la salud no es simplemente responsabilidad del sector sanitario, sino que va más allá de los estilos de vida saludables para llegar al bienestar. Procura crear y fortalecer las condiciones que permitan a cada persona y a la población en general, la adopción de cada vez mejores decisiones en torno a la salud, siempre de acuerdo a la dignidad

humana incentivando a vivir una vida cotidiana saludable que contribuyan al final a un desarrollo humano sostenible.³⁰

La intervención educativa se caracteriza por tener un agente educador (profesionales de la salud) y un propósito (fortalecer los conocimientos y prácticas sobre las medidas de control de tuberculosis), se desarrolla en orden para lograr una meta y los acontecimientos (módulos educativos) se vinculan intencionalmente. Por otra parte, la educación para adultos busca transformar prácticas en todo momento y lugar, de manera que requiere mantener procesos educativos constantes, favorecer la participación activa de los trabajadores y suministrar reconocimientos por las competencias educativas adquiridas, con el fin de que los trabajadores utilicen los conocimientos adquiridos mediante diversos procesos educativos.³¹

OBJETIVOS

General

Modificar los estilos de vida de los pacientes con riesgo de tuberculosis del Consultorio Médico de la Familia No 18. Policlínico Ernesto Guevara. Cienfuegos.

Específicos

1. Caracterizar a los pacientes con riesgo de tuberculosis según variables sociodemográficas seleccionadas.
2. Identificar el estilo de vidas no saludables de los pacientes con riesgo de tuberculosis y después de la intervención educativa.
3. Aplicar intervención educativa sobre estilos de vida saludables a los pacientes con riesgo de tuberculosis.

DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de estudio: Intervención Educativa.

Escenario: Consultorio 18 del Área IV del municipio de Cienfuegos.

Tiempo: Período comprendido entre de febrero del 2021 a noviembre de 2023

Universo: Conformado por la totalidad de 145 pacientes que sean fumadores e ingieran bebidas alcohólicas o sean alcohólicos y se tomó una muestra aleatoria simple de 36 pacientes, que representan el 25% del universo.

Criterio de inclusión:

- Paciente con riesgo de TB (alcohólicos, fumadores e ingieran bebidas alcohólicas)

Criterios de exclusión

- Pacientes que presenten algún trastorno psiquiátrico, enfermedad oncoproliferativas.

Criterios salida

- Fallecimiento
- Por voluntad

Métodos que se utilizarón

Del nivel teórico:

1. Analítico-sintético: En el análisis de investigaciones e informes relacionados con el tema de la tuberculosis, de allí se sintetizaron los elementos que constituyeron las bases de la presente investigación.
2. Abstracto-concreto: Se partió del conocimiento concreto de la situación problemática, obtenida de la práctica y la experiencia diaria en el área de salud. De aquí se pasó mediante el análisis y síntesis a realizar abstracciones sobre el problema científico que permitió extraer conclusiones de la esencia del mismo, para posteriormente regresar a lo concreto y buscar solución al problema.
3. Inductivo-deductivo: Permitted obtener información sobre la percepción que tienen los pacientes sobre el riesgo a contraer tuberculosis, describiendo el fenómeno, recopilando datos para generalizar los resultados obtenidos. La deducción permitió determinar el problema científico partiendo de generalidades.
4. Sistémico estructural: para integrar la organización de la actividad cognoscitiva.

Del nivel Empírico.

1. El cuestionario abierto: como instrumento básico de la encuesta para comprobar la opinión de los pacientes en estudio y analizar cómo se presentaron las variables de la investigación.
2. Encuestas: para conocer el nivel de información de los pacientes sobre la tuberculosis.
3. Entrevista: para complementar la información y evaluar la percepción que sobre el tema de la tuberculosis.
4. Revisión de documentos: Se analizaron las historias clínicas individuales, historias de salud familiar, informes de organizaciones juveniles, informes del programa materno infantil, con el objetivo de definir a qué nivel se encuentra el problema y qué acciones podrán llevarse a cabo para la solución del mismo.
5. Análisis de documentos: Para extraer la información necesaria para realizar el proceso de intervención y la posterior confección de la propuesta de un plan de acción.

Métodos matemáticos

1. Estadística descriptiva: para extraer series de datos (variables) y tratar de extraer conclusiones sobre el comportamiento de estas variables.

Técnicas y procedimientos:

Dentro de las técnicas para obtener la información se emplearon aquellas que implican una interacción estrecha entre investigadores y participantes pudiendo producir reacciones o respuestas en los mismos. Se utilizaron fuentes de recolección primaria, secundaria y terciaria.

Se obtuvo la información mediante la observación, encuestas y revisión documental.

El estudio de intervención constó de 3 etapas:

1. Diagnóstica.
2. Implementación del programa.
3. Evaluativa

Durante la etapa diagnóstica:

Para darle salida al objetivo 1 y 2 a la muestra seleccionada se les aplicó un cuestionario (anexo 3) que contienen las siguientes variables: edad, sexo, escolaridad,

raza, ocupación , estado nutricional, antecedentes patológicos personales y familiares de tuberculosis, hábito de fumar y de ingestión de bebidas alcohólicas y para evaluar el estilo de vida de los pacientes estudiados se tomó como referencia un cuestionario que fue elaborado y validado en 2002 por González BI y fue utilizado por Herrera Santí PM y Martínez García N, en su estudio realizado en la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana en el 2013. (Anexo 4) ³⁰

Este cuestionario evalúa 7 áreas: condiciones físicas, hábitos alimentarios, hábitos tóxicos, autocuidado y cuidado médico, tiempo libre y estado emocionales. Su calificación es también cuantitativa y posibilita un diagnóstico de los estilos de vida de la siguiente manera.

Saludable: puntuación de (+32) a (+ 26)

Con riesgo: puntuación de (+ 25) a (+18)

Poco saludable: puntuación de (+17) a (0)

Nada saludable: puntuación de (-1) a (-32)

Este instrumento se aplicó en un lugar que haga factible el intercambio, con un lenguaje claro, coherente, asequible al interlocutor además de la privacidad debido al tema investigado. Se le realizaron algunos cambios

Además, se para evaluar Índice de Masa Corporal por la fórmula: Peso en kilogramos entre talla en metros cuadrados y su resultado es en Kg/m al cuadrado

$$IMC = \left(\frac{\text{Peso (kg)}}{\text{talla (m)}^2} \right)$$

- Bajo peso valores por debajo de 18.8 Kg/m²
- Normo pesos de 18.5 a 24.9 Kg/m²
- Sobrepesos de 25 a 29.9 Kg/m²
- Obesidad 30 a 34.9 Kg/m²
- Obesidad Mórbida más de 35 Kg/m²

Para la toma de peso y talla se utilizó una pesa previamente calibrada, así como el tallímetro cumpliendo con las técnicas correctas.

Este cuestionario se aplicó antes y 5 meses después de la intervención educativa con el propósito de ver si hubo algún cambio en los estilos de vida de los pacientes con riesgo de tuberculosis.

Etapas de implementación

Para cumplir el objetivo 3: Se impartió el programa Educativo con el objetivo de modificar estilos de vida en pacientes con riesgo de tuberculosis. A continuación, se explica la metodología del programa educativo. El grupo general de participantes un total de 36, a los cuales se le impartieron los temas una vez a la semana, Los temas fueron impartidos por la autora de la investigación con asesoramiento de cada uno de los integrantes del proyecto según corresponda el tema, nutricionista, educadora para la salud, psicóloga, licenciada en cultura física del área y epidemióloga. Las conferencias se impartieron en las aulas del policlínico, Las técnicas para las intervenciones fueron: Talleres educativos, Discusiones grupales. Se les indicó realizar pancartas, dibujos creados por ellos para mirar la comprensión de los temas. Esta etapa se desarrolló un diseño de intervención educativa con el propósito de modificar aquellos estilos de vida no saludables en los pacientes con riesgo de tuberculosis.

Anexo 5

Título: Programa de intervención educativa para la prevención de la tuberculosis pulmonar en un área de salud

Objetivos:

- Incrementar el nivel de conocimiento de la población riesgo sobre tuberculosis pulmonar.
- Promover la participación comunitaria en la realización de actividades educativas.
- Promover estilos de vida saludables

Límites: el programa se desarrolló en un trimestre con frecuencia semanal y se utilizará como escenario el consultorio 18 del Médico de la Familia

Beneficiarios: de forma directa: va dirigido a la población del consultorio 18. De forma indirecta: a toda la población del área de salud del Policlínico “Ernesto Guevara de la Serna.”

Las actividades educativas a desarrollar requieren de intervención activa de los participantes. Están concebidas con un enfoque de aprendizaje dinámico, donde se

recibe información teórica y a través de la planificación de trabajos independientes se ejecutan acciones de prevención de TBP en su entorno.

La autopreparación se realizó con plegables existentes en los consultorios creados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y con materiales audiovisuales sobre el tema, que están disponibles en los Joven club de computación y a los que se tuvo acceso desde el primer día de docencia.

Tercera Etapa: La **etapa evaluativa**, una característica de la evaluación es que tuvo carácter de proceso. Luego de la intervención educativa se aplicó nuevamente la misma encuesta sobre estilos de vida (anexo 4), para poder evaluar la modificación en los mismos.

Operacionalización de variables.

Variable	Clasificación	Escala	Definición	Indicadores
Edad	Cuantitativa nominal	De 20 - 29 De 30 - 39 De 40 - 49 De 50 -59 Mayor de 60	Personas calificadas por la edad, desde el nacimiento hasta los octogenarios y más viejos.	Número y porcentajes.
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino	Totalidad de las características de las estructuras reproductivas y sus funciones, fenotipo y genotipo, que diferencian al organismo masculino del femenino.	Número y porcentajes.
Color de la piel	Cualitativa Nominal	Blanco Negro	Según apreciación del investigador	Número y porcentajes.

		Mestizo		
Estado civil	Cualitativa Nominal	1. ____ Soltero/a 2. ____ Casado/a 3. ____ Unión libre 4. ____ Divorciado/a 5. ____ Viudo/a 6. ____ Separado/a	Estado civil que refiera el paciente	Número y porcentajes.
Nivel de Escolaridad	Cualitativa Ordinal	Primaria terminada Secundaria Básica Preuniversitaria Técnico Medio Universitario	Referido a la educación escolar que el paciente ha completado.	Número y porcentajes.
Ocupación	Cualitativa ordinal	1. ____ Desemplead o/a 2. ____ Quehaceres domésticos 3. ____ Trabajador/a público 4. ____ Trabajador/a privada 5. ____ Estudiante 6. ____ Jubilado/a	Referidos sobre la labor que realizan	Número y porcentajes.
Estado nutricional	Cuantitativa Continua	Bajo peso, Normopesos, Sobrepesos, obesidad,	Según el Índice de Masa Corporal (IMC)	Número y porcentajes.

		Obesidad Mórbida		
Antecedentes patológicos personales	Cualitativa nominal politómica	Diabetes mellitus. HTA Asma bronquial EPOC Cardiopatía isquémica Insuficiencia cardíaca Enfermedades cerebrovasculares	Antecedentes de patologías consideradas de riesgo para enfermar de tuberculosis	Número y porcentajes.
Antecedentes patológicos familiares de TB	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según los Antecedentes patológicos familiares de TB	Número y porcentajes.
Hábito de fumar	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Acto voluntario o deliberado de inhalar y exhalar humo a partir de sustancias o agentes encendidos y sostenidos a mano.	Número y porcentajes.
Cantidad de cigarrillo a fumar	Cualitativa nominal politómica	Menos de 5 cigarrillos 6 a 10 cigarrillos. Más de 10 cigarrillos.	Según refiera	Número y porcentajes.

Ingestión de bebidas alcohólicas.	cualitativa ordinal	Bebedor excepcional u ocasional Bebedor moderado Bebedor excesivo Bebedor patológico o alcohólico	Según clasificación de Marconi	Número y porcentajes
Frecuencia de consumo de alcohol	Cuantitativa Discrete	1. ____ A diario 2. ____ 5-6 días a la semana 3. ____ 1-4 días a la semana 4. ____ 1-3 días al mes 5. ____ Menos de una vez al mes 6. ____ No Sabe	Según refiera	Número y porcentajes
Estilo de vida	Cualitativa ordinal	Saludable Con riesgo Poco saludable Nada saludable	puntuación de (+32) a (+ 26) puntuación de (+ 25) a (+18) puntuación de (+17) a (0) puntuación de (-1) a (-32)	Frecuencia expresada en por ciento

Consideraciones éticas.

La información obtenida solo será divulgada con fines científicos y se mantuvo el anonimato de todos los pacientes, guardándose todos los principios de la ética médica cubana. Se solicitó los Avals del Director del Policlínico (Anexo 2) Se solicitó el consentimiento informado a todos los pacientes (Anexo 1) que participaron en el estudio, se les explico que el estudio no tiene ningún riesgo para su salud ni problemas desde el punto de vista legal.

RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de pacientes con riesgo de tuberculosis según grupo etario y sexo del Consultorio 18 del Área IV del municipio de Cienfuegos.

Grupo de etario	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
20-29 años	4	25	5	25	9	25
30-39 años	3	18.8	4	20	7	19.4
40-49 años	4	25	7	35	11	30.6
50-59 años	2	12.5	1	5	3	8.3
60 y más años	3	18.7	3	15	6	16.7
Total	16	44.4	20	55.6	36	100

Fuente: cuestionario

Según grupo etario y sexo, el 55.6% de los pacientes con riesgo de tuberculosis correspondió al sexo femenino y el 44.4% al masculino como refleja la tabla 1. El grupo de edad predominante fue el de 40 a 49 años para un 30.6% seguidos por los grupos de 20 a 29 años y 30 a 39 años para un 25% y 19.4% respectivamente.

Tabla 2. Distribución de pacientes con riesgo de tuberculosis según color de piel.

Color de piel	No	%
Blanca	12	33.3
Negra	8	22.2
Mestiza	16	44.5
Total	36	100

Fuente: cuestionario

Según el color de la piel el 44.5% de los pacientes con riesgo de tuberculosis presentaron color de piel mestiza, seguido por el 33.3% blanca y el 22.2% negra como muestra la tabla 2.

Tabla 3. Distribución de pacientes con riesgo de tuberculosis según estado civil.

Estado civil	No	%
Soltero	6	16.7
Casado	18	50
Divorciado	2	5.6
Viudo	3	8.3
Separado	7	19.4
Total	36	100

Fuente: cuestionario

La tabla 3 muestra la distribución de los pacientes con riesgo de tuberculosis según estado civil donde el 50% son casados, el 16.7% solteros, el 8.3% viudos y el 5.6% divorciados.

El estado civil de los pacientes contribuirá en el control y mantenimiento de los valores de tensión arterial posibilitando entre la relación estable, estilos de vida saludables que propicien una mejor calidad de vida.

Tabla 4. Distribución de pacientes con riesgo de tuberculosis según nivel de escolaridad.

Nivel de escolaridad	No	%
Secundaria básica	2	5.6
Técnico medio	10	27.8
Preuniversitario	8	22.2
Universitario	16	44.4
Total	36	100

Fuente: cuestionario

En la tabla 4 se observa el nivel de escolaridad de los pacientes estudiados donde hubo un predominio de los universitarios para un 44.4% seguidos por el técnico medio para un 27.8% y preuniversitario para un 22.2%. Solo el 5.6 correspondió a secundaria básica.

Tabla 5. Distribución de pacientes con riesgo de tuberculosis según ocupación.

Ocupación	Pacientes (n=36)	
	No.	%
Desempleado	2	5.6
Quehaceres domésticos	7	19.4
Trabajador público	12	33.3
Trabajador privado	6	16.7
Estudiante	5	13.9
Jubilado	4	11.1

Fuente: cuestionario

En cuanto a la ocupación existió un predominio de los trabajadores públicos para un 33.3% seguidos por los quehaceres domésticos y trabajadores privados para un 19.4% y 16.7% respectivamente como muestra la tabla 5.

Tabla 6. Distribución de pacientes con riesgo de tuberculosis según evaluación nutricional.

Estado nutricional Pacientes (n=36)	Antes		Después	
	No	%	No	%
Bajo peso	2	5.5	2	5.5
Normopeso	14	38.8	15	41.6
Sobrepeso	12	33.3	13	36.1
Obesidad	7	19.4	5	13.8
Obesidad mórbida	1	2.8	1	2.8

Fuente: cuestionario

En la tabla No 6 en cuanto a la distribución de los pacientes según evaluación nutricional mostró que antes de la intervención el 38.8% de los pacientes tenían una evaluación nutricional Normopeso seguido por el 33.3% correspondió a pacientes

sobrepeso, con obesidad 19.4% y el 5.5% bajo peso, Una vez impartida la intervención educativa y evaluados nuevamente los pacientes se observó que el 41.6% Normopeso, el 36.1% sobrepeso, 13.8% Obesidad , 5.5% bajo peso y solo 1 paciente con obesidad mórbida.

Tabla 7. Distribución de los pacientes con riesgo de tuberculosis según antecedentes patológicos personales.

Antecedentes personales	Pacientes (n=36)	
	No	%
Diabetes mellitus	7	19.4
HTA	15	41.7
Asma Bronquial	6	16.7
EPOC	3	8.3
Cardiopatía isquémica	5	13.9
Insuficiencia cardiac	4	11.1
Enfermedades cerebrovasculares	2	5.6

Fuente: cuestionario

Los antecedentes patológicos personales de los pacientes estuvo la hipertensión arterial para un 41.7%, la diabetes mellitus para un 19.4% y el asma bronquial para un 16.7% como refleja la tabla 7.

Tabla 8. Distribución de los pacientes con riesgo de tuberculosis según antecedentes patológicos familiares de Tuberculosis Pulmonar

Antecedentes familiares TB	No	%
Si	7	19.4
No	29	80.6
Total	36	100

Fuente: cuestionario

El 19.4% de los pacientes presentó antecedentes patológicos familiares de Tuberculosis Pulmonar, mientras que el 80.6% no tuvo como muestra la tabla 8.

Tabla 9. Distribución de los pacientes con riesgo de tuberculosis según hábito de fumar

Hábito de fumar	No	%
Si	28	77.8
No	8	22.2
Total	36	100

Fuente: cuestionario

De acuerdo a la tabla 9, el 77.8% de los pacientes con riesgo de tuberculosis presentaron hábito de fumar mientras que el 22.2% no fuman.

Tabla 10. Distribución de los pacientes con riesgo de tuberculosis según cantidad de cigarrillo que consumen al día.

Cantidad de cigarrillos al día (n=28)	Antes		Después	
	No	%	No	%
6 – 10 cigarrillos	5	17.9	8	28.6
Más de 10 cigarrillos	23	82.1	20	71.4

Fuente: cuestionario

Como se observa en la tabla 10 antes de la intervención del total de pacientes fumadores, el 82.1% inhala más de 10 cigarrillos al día seguido por el 17.9% entre 6 a 10 cigarrillos diarios luego de aplicada la intervención se logró disminuir el número de pacientes que fumaban más de 10 cigarrillos al día a un 71.4% y de 6-10 cigarrillos 28.6%.

Tabla 11. Distribución de los pacientes con riesgo de tuberculosis según ingestión de bebidas alcohólicas.

Ingestión de bebidas alcohólicas (n=23)	Antes		Después	
	No	%	No	%

Bebedor excepcional	16	69.6	17	73.9
Bebedor moderado	4	17.4	3	13
Bebedor excesivo	2	8.7	2	8.7
Bebedor patológico	1	4.3	1	4.3
Total	23	63.8	23	63.8

Fuente: cuestionario

Del total de pacientes del estudio antes de aplicada la intervencion se identificó que ingieren bebidas alcohólicas, el 69.6% fue considerado bebedor excepcional, el 17.4% bebedor moderado, el 8.7% bebedor excesivo y el 4.3% bebedor después de la intervencion patológico bebedor excepcional el 73.9%, el 13% bebedor moderado, el 8.7% bebedor excesivo y el 4.3% bebedor patológico como muestra la tabla 11.

Tabla 12. Distribución de pacientes con riesgo de tuberculosis según frecuencia de consumo de alcohol.

Frecuencia de consumo alcohol (n=23)	Antes		Después	
	No	%	No	%
Diario	3	13	3	13
5 – 6 día/semana	1	4.3	1	4.3
1 – 4 día/semana	2	8.7	2	8.7
1 – 3 día /semana	4	17.4	5	21.7
Menos de 1 vez/mes	7	30.4	7	30.4
No Sabe	6	26.1	6	26.1

Fuente: cuestionario

La tabla 12 muestra la frecuencia de consumo de alcohol donde 30.4%consume alcohol Menos de 1 vez/mes, seguido por el13% consume alcohol Diario, 17.4% 1 – 3 día /semana, 8.7% 1 – 4 día/semana y 4.3% 5 – 6 día/semana, una vez aplicada la intervencion la frecuencia de consumo de alcohol donde 30.4%consume alcohol Menos

de 1 vez/mes, seguido por el 13% consume alcohol Diario, 21.7% 1 – 3 día /semana, 8.7% 1 – 4 día/semana y 4.3% 5 – 6 día/semana.

Tabla 13. Evaluacion de los Estilos de vida de los pacientes con riesgo de tuberculosis antes y después de la intervención educativa.

Evaluacion de los Estilos de vida	Antes		Después	
	No	%	No	%
Saludable	7	19.4	27	75
Con riesgo	14	38.9	6	16.6
Poco saludable	10	27.8	2	5.6
Nada saludable	5	13.9	1	2.8
Total	36	100	36	100

Fuente: cuestionario

Al analizar el estilo de vida en ambos momentos de la investigación, basada en la calificación obtenida, se apreció que antes de la intervención el 38.9% de los pacientes con riesgo de tuberculosis presentó un estilo de vida con riesgo alcanzando la calificación saludable solo el 19.4%, seguido del 10% poco saludable, 7% saludable y el 5% nada saludable , una vez implementada la intervencion educativa, el 75% de los pacientes lograron calificación saludable reduciendo los pacientes con estilo de vida con riesgo en un 16.6%, 5.6 % poco saludable y 2.8% nada saludable como refleja la tabla 13.

DISCUSION

La tuberculosis es una enfermedad tan antigua como la humanidad, considerada en ciertos momentos de la historia pasada como la "peste blanca". Desde que se descubrió la enfermedad y comenzaron los estudios científicos sobre la misma ha existido un ligero predominio de la enfermedad en el sexo masculino, atribuible a la mayor exposición a los factores de riesgo como el alcoholismo, tabaquismo y mayor probabilidad de internamiento en centros de reclusión.³²

Con respecto a la edad, que ha sido siempre considerada como un factor de riesgo para el desarrollo de la enfermedad, hubo un predominio del grupo de edades de 60 y más años en una investigación realizada por Jam y colaboradores³², probablemente en correspondencia con la inmunodepresión fisiológica que ocurre en las edades extremas de la vida, el aumento de la incidencia y prevalencia de enfermedades crónicas en adultos mayores y las condiciones sociales desfavorables a las que estos se enfrentan como por ejemplo las reclusiones en los hogares de ancianos, las condiciones de alimentación desfavorable y la exposición por largo tiempo a otros factores de riesgo como el tabaquismo y el alcoholismo; resultados que no coinciden con el estudio.

Huaman Boza evidenció que en su estudio predominó la población del sexo masculino con un 55% y femenino con un 45%; según ocupación, el 20% son obreros, estudiantes y ama de casa; el 15% están sin empleo, el 5% son comerciantes, ingeniero de sistemas, secretaria personal trainer y arquitecto.³³

Mamani³⁴ reportó que el 68.3% correspondió al sexo masculino, el 80% poseyó secundaria básica y el 55% presentó estado civil soltero, resultados que difieren de este estudio, de igual manera el 60% tuvo estilos de vida moderadamente saludable.

Con respecto al color de la piel predominante (blanca) no se encontró artículos referentes con quien comparar, pero es válido señalar que cuando se habla de ello y su relación con la hipertensión, esto es característico de pacientes negros. Es opinión de la autora considera que los resultados alcanzados se explican al hecho de que el grupo generacional predominante vivió las consecuencias de las transformaciones sociales del triunfo revolucionario lo cual conllevó a prepararse profesionalmente.

La desnutrición es el principal factor de riesgo de TB a nivel poblacional. Los estudios reportan que la desnutrición se asocia con una mayor incidencia de TB, una mayor

gravidad, peores resultados del tratamiento y una mayor mortalidad. La evidencia científica apoya la implementación de intervenciones nutricionales para las personas que viven con TB y las que están en riesgo de contraer la enfermedad para garantizar el éxito de la estrategia.³⁴

González y colaboradores³⁵ obtuvieron que el 21.4% de los pacientes sufren enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) predominando los hombres resultados que difieren de la investigación, y coinciden en que más de mitad de los pacientes presentan hábito de fumar y consumo de bebidas alcohólicas.

En un estudio realizado por González López los factores de riesgo a los que se encontraban expuestos los pacientes eran: el hábito de fumar; el consumo de bebidas alcohólicas³⁶

Varios cambios en el estilo de vida también ayudan en el manejo de la TB. Incorporar estas modificaciones en la vida de las personas afectadas con esta enfermedad, ayuda en la recuperación temprana y mejora la salud física y psicológica durante el período de tratamiento de la TB. El profesional de la salud con su ciencia del cuidado, debe de diseñar acciones de salud basada en el análisis de situación de salud. Se debe de entender que la TB es una enfermedad social y que su abordaje es complejo y requiere de la intervención de un equipo multidisciplinario además de la familia del paciente. No olvidar que la educación y orientación constante que es parte de la promoción continua de la salud, es fundamental para lograr programas eficientes en favor de la salud y bienestar de los pacientes con TB.³³

Es importante el pensamiento epidemiológico para lograr eliminar la tuberculosis en Cuba. Existen las condiciones objetivas y el personal calificado para realizar el diagnóstico oportunamente. Hay que implementar estrategias, capacitar, educar y divulgar la conducta a seguir ante estos casos, brindar a los grupos de riesgo los conocimientos necesarios para que estén alerta ante el surgimiento de algún síntoma que pueda sugerir la existencia de la tuberculosis y, sobre todo, realizar vigilancia especializada ante la aparición de algún caso.³⁵

La prevención y la detección precoz, estrategias básicas para el control de la tuberculosis pulmonar, tienen como requisito esencial un conjunto de actividades educativas constantes, persistentes y dinámicas para los pacientes con riesgo, según

su estándar de valores y escolaridad, entre otras variables. El programa de intervención comunitaria, diseñado en el presente estudio, se caracterizó por la participación de la población en las actividades de promoción de la salud, a través de acciones de capacitación que aumentaron su conocimiento sobre la enfermedad. Aunque se reconozca que diseminar conocimiento sobre la tuberculosis no es el único determinante, las medidas de prevención pueden constituir una estrategia fundamental para la formación de una actitud positiva en relación a la detección precoz.³⁵

En todo este proceso juega un papel fundamental el médico de la Atención Primaria de Salud (APS), quien es el máximo responsable de ejecutar todas las acciones relacionadas con el programa como: la localización de casos, el adiestramiento del paciente en la toma de la muestra de esputo, la administración del tratamiento controlado, la notificación de casos y fundamentalmente la realización de actividades educativas individuales y grupales en su comunidad.

La APS es la estrategia fundamental de los sistemas nacionales de salud que, desde el último cuarto de siglo, hacen suya la propuesta de salud para todos. Este modelo, de atención primaria para todos, integra los esfuerzos de toda la sociedad en pos del mejoramiento de la salud y la calidad de vida de los pueblos, y establece el principio de que la promoción y protección de salud de un pueblo es esencial para el desarrollo económico y social sostenible. Las unidades de APS tienen que trazar estrategias preventivas de carácter primario e incluir tanto los factores de riesgo o predisponentes, como las de carácter secundario, que abarcan el diagnóstico precoz y el abordaje terapéutico adecuado para evitar la incapacidad y mortalidad que provoca la enfermedad.³⁵

González López refiere que por este motivo la capacitación del personal a todos los niveles se convierte en un pilar importante para su implementación. Según Cotes, la capacitación es como un proceso que debe estar ligado a las intervenciones, antes y durante la puesta en práctica, de manera que el resultado obtenido sea de beneficio tanto para los prestadores de servicios como para quienes lo reciben.³⁷

Por otra parte, se requiere el desarrollo de políticas públicas que contribuyan al monitoreo de la implementación de las medidas de control de infección de tuberculosis en las instituciones de salud. Así mismo, las instituciones deben asegurar procesos que

incluyan la identificación, la notificación, el monitoreo, la interpretación y el análisis de casos de tuberculosis en población para la toma de decisiones, así como la implementación de directrices para la adopción de las medidas de control de infección por tuberculosis con asignación de recursos que garanticen la sostenibilidad de las mismas.

CONCLUSIONES

En el Consultorio 18 del Área IV del municipio de Cienfuegos, hubo un predominio del sexo femenino con mayor representatividad del grupo de 40 a 49 años, de piel mestiza, de estado civil casados, universitarios y trabajadores públicos. Los antecedentes patológicos personales que predominó Hipertensión Arterial y la minoría presentó familiares con antecedentes de tuberculosis pulmonar, además más de la mitad de los pacientes presentaron hábito de fumar e ingestión de bebidas alcohólicas. Al evaluar los estilos de vida antes de la intervención predominaron con riesgo, después de impartida la intervención educativa predominó estilos de vida saludables. La intervención educativa fue pertinente y factible, logrando modificar estilos de vida en los pacientes estudiados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carmona Flores KD, Francia Sipión DA. Eficacia de una Intervención Educativa para mejorar los conocimientos sobre Tuberculosis en estudiantes de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque 2017 [Tesis]. Perú: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Facultad de Medicina Humana; 2017.
2. Jam Rivero M, León Valdivies YJ, Sierra Martínez YP, Jam Morales BC. Tuberculosis Pulmonar: estudio clínico-epidemiológico. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 2017 [citado 2020 Oct 12];33(3):321-30. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21252017000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
3. World Health Organization. Global tuberculosis report 2021. Geneva: WHO; 2021. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240037021>
4. World Health Organization. Tuberculosis country profiles. Geneva: WHO; 2021. Disponible en: <http://www.who.int/tb/country/data/profiles/en/>
5. Bahraminia F, Azimi T, Zangiabadian M, Nasiri M, Goudarzi M, Dadashi M, et al. Rifampicin-resistant tuberculosis in Iran: A systematic review and meta-analysis. Iran J Basic Med Sci. [Internet]. 2021[cited 2023 Jun 1];24(6):720-5. Available from: DOI: 10.22038/ijbms.2021.47360.10901.
6. Cox V, McKenna L, Acquah R, Reuter A, Wasserman S, Vambe D, et al. Clinical perspectives on treatment of rifampicin-resistant/multidrug-resistant TB. Int J Tuberc Lung Dis. [Internet]. 2020[cited 2023 Jun 1];24:1134-44. Available from: <https://www.ingentaconnect.com/content/iuatld/ijtld/2020/00000024/00000011/art00002#>
7. Bonilla C, Rivera IC, Rivera O. Determinants of multi-drug resistant tuberculosis treatment failure in a prevalent region in Peru. Pak J Med Health Sci. [Internet]. 2020[cited 2023 Jun 1];14(3):1013-18. Available from: <https://pjmhsonline.com/2020/july-sep/1013.pdf>
8. Phu PT, Vinh DN, Son VT, Hanh NT, Lan NH, Van Vinh T, et al. Risk factors for poor treatment outcomes of 2266 multidrug-resistant tuberculosis cases in Ho Chi Minh City: a retrospective study. BMC Infect Dis. [Internet]. 2020[cited 2023 Jun 1];20:1-10. Available from: DOI: 10.1186/s12879-020-4887-1.

9. Bonilla C, Rivera IC, Rivera O. Barriers to accessing health services and their association with treatment adherence in tuberculosis patients at a hospital in Peru. Pak J Med Health Sci. [Internet]. 2020[cited 2023 Jun 1];14(3):1296-1304. Available from: <https://pjmhsonline.com/2020/july-sep/1296.pdf>
10. Ministerio de Salud y Protección Social. Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis. Base nominal de seguimiento de casos año 2020. Presentación comportamiento de la tuberculosis en Colombia. MINSA. Bogotá; 2021. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Tuberculosis.aspx>
11. Lin HS, Cheng CW, Lin MS, Chou YL, Chang PJ, Lin JC, et al. The clinical outcomes of oldest old patients with tuberculosis treated by regimens containing rifampicin, isoniazid, and pyrazinamide. Clin Interv Aging [Internet]. 2021 [citado 2023 Feb 20];11:299–306. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4795580/>
12. Ministerio de Salud y Protección Social [internet]. Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis. Base de datos del año 2019. MINSA. Bogotá; 2021. Disponible en: <http://www.tuberculosis.minsa.gob.pe/>
13. Parrales A, Silva M. Autocuidado en pacientes con Tuberculosis Pulmonar que reciben tratamiento antituberculoso en un centro de salud del norte de la ciudad de Guayaquil [Tesis]. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2017. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/7580/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-357.pdf>
14. Organización Mundial de la Salud. Tuberculosis [Internet]. Ginebra 2019. [citado 10 Dic 2020]. Disponible en: https://www.who.int/tb/publications/global_report/es/
15. Huapaya Romero RM. Factores de riesgo asociados a tuberculosis multidrogorresistente en pacientes del Centro de Salud San Cosme - La Victoria. 2016 y 2017 [Tesis]. Perú: Universidad Ricardo Palma; 2018.
16. Silva G, Pérez F, Marín D. Tuberculosis en niños y adolescentes en Ecuador: análisis de la notificación, las características de la enfermedad y el resultado del

- tratamiento. Rev Panam Salud Pública [Internet]. 2019 [citado 7 Dic 2020];43:e104. Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2019.104>
17. Aguilera Sanhueza XP. Tuberculosis en personas privadas de libertad: el efecto reservorio de las prisiones para la tuberculosis en Chile [Tesis]. Chile: Universidad de Chile; 2016.
 18. Muñoz Sánchez AI, Rubiano Mesa YL, Saavedra Cantor CJ. Instrumento de medición: conocimientos, actitudes y prácticas en personas con tuberculosis pulmonar. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2019 [citado 21 Oct 2019];27:e3086. Disponible en: www.eerp.usp.br/rlae
 19. Leal B do N, Mesquita CR, Nogueira LMV, Rodrigues ILA, Oliveira LF de, Caldas RJC. Spatial analysis on tuberculosis and the network of primary health care. Rev Bras Enferm [Internet]. 2019 [citado 12 Oct 2020];72(5):1197-1202. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672019000501197&lng=en.
 20. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2018 [Internet]. La Habana: Dirección Nacional de Estadísticas; 2019. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/dne/>
 21. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Dirección Nacional de Epidemiología. Grupo Nacional Técnico Asesor. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014.
 22. Delgado Acosta H, González Moreno L, Valdés Gómez M, Hernández Malpica S, Montenegro Calderón T, Rodríguez Buergo D. Estratificación de riesgo de tuberculosis pulmonar en consejos populares del municipio Cienfuegos. Medisur [Internet]. 2015 [citado 5 Dic 2020];13(2):275-84. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2015000200005&lng=es
 23. World Health Organization. Global tuberculosis report 2019. Geneva: WHO; 2019. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565714>
 24. Chaviano Álvarez M. Programa Cubano contra la tuberculosis: estrategias de la OMS. 5 Septiembre. 24 abril, 2018.

25. Chumbi Ramos CRP, Julian Diaz JY. Aplicación de estrategia de comunicación bajo el enfoque pídices para mejorar el nivel de conocimientos y prácticas de salud en pacientes co tunerculosis del hospital Belén del Trujillo, 2018 [Tesis]. Perú: Universidad Nacional de Trujillo; 2018.
26. Lozada Mego L. Impacto de la tuberculosis pulmonar en la calidad de vida de los pacientes con tratamiento antituberculoso en el servicio de medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca durante los años 2015-2016 [Tesis]. Perú: Universidad Nacional de Cajamarca. Facultad de Medicina; 2018. Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/1184/TESIS%20FINAL%20liliana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
27. Carta Clínica. Tuberculosis diseminada en anciano de edad avanzada. Semergen [Internet]. 2016 [citado 2021 Dic 20];42(6):e76-e78. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2015.07.0101138-3593/>
28. Bahtiar Nursasi AY. Utilization of interactive educational media in improving self efficacy of lung tuberculosis patients: Systematic literature review. Enfermería Clínica [Internet]. 2019 [cited 2022 Dic 20];29(2):101-5. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.05.006>
29. Robledo J. Control de la tuberculosis multirresistente a fármacos: un objetivo posible. Biomédica. [Internet]. 2019 [cited 2022 Dic 20];39(3):431-3. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012041572019000300431&lng
30. Herrera Santí P M, Martínez García N, Navarrete Ribalta C. Intervención comunitaria para mejorar la calidad de vida del adulto mayor. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2015 [citado 2020 Sep 26];31(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252015000400005&lng=es.
31. Muñoz Sánchez AI, Awad García CE, Saavedra Cantor CJ. Conocimientos y prácticas sobre las medidas de control de infección por tuberculosis en una institución de salud. Investigaciones Andina [Internet]. 2019 [citado 2023 Jun 1];21(39):81-96. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=239066210006>

32. Jam Rivero M, León Valdivies YJ, Sierra Martínez DP, Jam Morales BC. Tuberculosis Pulmonar: estudio clínico-epidemiológico. Rev Cubana Med Gen Integr. [Internet]. 2017 [citado 2023 Jun 1];33(3):321-30. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2017/cmi173e.pdf>
33. Huamán, J., Ochoa, E. efectividad de una intervención educativa sobre nivel de conocimiento y adherencia en pacientes con tuberculosis del Centro De Salud SanMiguel- octubre, 2018. 2019 [tesis de pregrado]. Lima-Perú: Universidad Privada Norbert Wiener;2019. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3000/TESIS%20Huamana%20Jaquelin%20-%20Ochoa%20Ever.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
34. Mamani Vilca RA. Estilos de vida de las personas afectadas por tuberculosis del centro de salud villa San Luis, 2018. Perú: Universidad María Auxiliadora; 2022. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/778/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
35. Sinha P, Lönnroth K, Bhargava A, Heysell S, Sarkar S, Salgame P, et al. Food for thought: addressing undernutrition to end TB. Lancet Infect Dis. [Internet]. 2021 [cited 2023 Jun 1];21(10):318–25. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8458477/>
36. González López MJ, González Borroto L, Sotolongo A mechazurra JA, Corzo Rodríguez R, Méndez Mederos HL. Programa de intervención comunitaria dirigido a pacientes con riesgo de tuberculosis pulmonar. Revista Cubana de Salud Pública. [Internet]. 2019 [citado 2023 Jun 1];45(3):1-15. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?I DARTICULO=91579>
37. González López María Josefina, González Borroto Lidisleidys, Sotolongo Amechazurra José Alejandro, Corzo Rodríguez Rodolfo, Méndez Mederos Héctor Luis. Programa de intervención comunitaria dirigido a pacientes con riesgo de tuberculosis pulmonar. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2019 Sep [citado 2022 Ago 16] ; 45(3): e1522. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662019000300003&lng=es. Epub 15-Oct-2019.

38. Montenegro Calderón Tamara, Bermúdez Novoa Adrián, Águila Rodríguez Narciso, Delgado Acosta Hilda María, Suárez del Villar Seuret Sadis. Estratificación de riesgo de tuberculosis pulmonar en consejos populares del municipio Abreus. Cienfuegos, 2015. Medisur [Internet]. 2019 Ago. [citado 2022 Jun 18]; 17(4): 486-493. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2019000400486&lng=es. Epub 02-Ago-2019.

ANEXOS

Anexo 1 Consentimiento Informado

Estimado Paciente:

Solicito de Ud. su participación voluntaria para el estudio de mi Proyecto de Tesis de Especialista en Medicina General Integral, denominado Intervención educativa sobre Estilos de vida en pacientes con riesgo de tuberculosis. El objetivo de la investigación es modificar estilos de vida en pacientes con riesgo de tuberculosis del Consultorio Médico de la Familia No 18. Policlínico Ernesto Guevara. Esta investigación incluirá a todos los pacientes con un estado de salud compatible con sus actividades de la vida diaria y que hayan sido atendidas en este establecimiento.

Este es un formulario de consentimiento que le brindará información acerca de este estudio. El personal del estudio hablará con usted acerca de esta información, y usted es libre de hacer preguntas sobre este estudio en cualquier momento. Si usted está de acuerdo en participar de este estudio, a usted se le pedirá que firme este formulario de consentimiento. Se le dará una copia para que la guarde.

La participación en el estudio será estrictamente voluntaria, en caso usted se niegue a participar; su atención en el Centro de Salud no será perjudicada y se realizará con total normalidad. En caso aparezca algunas incomodidades el personal del estudio se compromete a resolver las incomodidades lo más pronto posible.

La información, que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas; Se tomarán las medidas para proteger su información personal y no se incluirá su nombre en ningún formulario, reporte, publicaciones o cualquier futura divulgación.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Si alguna de las preguntas del cuestionario, le parece incómoda usted tiene derecho a no responderla. No se realizará pago alguno (económico y de alguna otra forma) para que acepten participar en el estudio.

Nombre y apellidos: _____

Fecha: _____

Firma del Participante: _____

Anexo 2 Aval del Directo del Policlínico Ernesto Guevara de la Serna

Título: Intervención educativa sobre estilos de vida en pacientes con riesgo de tuberculosis.

Yo Dr. (a) _____ Director(a) del Policlínico Ernesto Guevara de la Serna, he sido informado por la Dra. Magela López Medina de su interés por la realización de un estudio que tiene como objetivo Modificar estilos de vida en pacientes con riesgo de tuberculosis en el Consultorio Médico de la Familia No 11. Policlínico Ernesto Guevara. Cienfuegos. Considerando la situación actual que presenta nuestro municipio respecto a esta problemática creo oportuno la realización de este trabajo y como constancia de aprobación firmo la presente.

Firma Director del Policlínico Ernesto Guevara de la Serna

Día_____ Mes_____ Año_____

Anexo 3 Información Demográfica

1. Sexo 1. ☐ Masculino 2. ☐ Femenino

2. Edad 1 ☐ De 20 – 29 ☐ De 30 – 39 ☐ De 40 – 49 ☐ De 50 -59 ☐ Mayor de 60

3. Identificación étnica

1. ☐ Mestizo 2. ☐ Blanco 3. ☐ negro

4. Estado civil

1. ☐ Soltero/a 2. ☐ Casado/a 3. ☐ Unión libre 4. ☐ Divorciado/a 5. ☐ Viudo/a
6. ☐ Separado/a

6. Nivel de escolaridad

1. ☐ primaria terminada 2. ☐ secundaria básica 3. ☐ preuniversitario 4. ☐ técnico medio
5. ☐ Universidad

7. Ocupación

1. ☐ Desempleado/a 2. ☐ Quehaceres domésticos 3. ☐ Trabajador/a público
4. ☐ Trabajador/a privada 5. ☐ Estudiante 6. ☐ Jubilado/a

8. Evaluación Nutricional Peso. ☐ Talla ☐ IMC ☐

9. Antecedentes Patológicos Personales: ☐ Diabetes mellitus ☐ Asma
Bronquial ☐ EPOC ☐ Cardiopatía Isquémica ☐ Insuficiencia Cardíaca ☐
Enfermedades cerebro vasculares.

10. Antecedentes patológicos familiares de Tuberculosis Si ☐ No ☐

11. Consumo de tabaco

¿Fuma usted?

1. ☐ Sí
2. ☐ No

En caso de que la respuesta anterior sea afirmativa

¿Cuántos cigarrillos fuma al día?

1. ☐ Menos de 5 cigarrillos
2. ☐ 6 a 10 cigarrillos.
3. ☐ Más de 10 cigarrillos.

12. Consumo de bebidas alcohólicas

- a___ Bebedor excepcional u ocasional
- b___ Bebedor moderado
- c___ Bebedor excesivo
- d___ Bebedor patológico o alcohólico

¿Conoce usted la ingesta excesiva de alcohol influye en su salud?

1. ___ Sí 2. ___ No

Conoce las consecuencias de consumir alcohol en exceso?

- 1. ___ Daña el hígado y el páncreas.
- 2. ___ Causa cáncer de garganta, estómago y a otros órganos del cuerpo.
- 3. ___ Destrucción y maltrato familiar.
- 4. ___ No sabe.

Durante los últimos 12 meses, ¿con qué frecuencia ha tomado al menos una bebida alcohólica?

- 1. ___ A diario
- 2. ___ 5-6 días a la semana
- 3. ___ 1-4 días a la semana
- 4. ___ 1-3 días al mes
- 5. ___ Menos de una vez al mes
- 6. ___ No Sabe
- 7. ___ No toma

Anexo # 4

Guía para el estudio del estilo de vida

Este cuestionario recoge áreas de su estilo de vida, donde se muestran hábitos y características que lo hacen más vulnerable a padecer enfermedades. Muchos de ellos pueden ser modificados y controlados por usted, lo que le permitirá mantener un buen estado de salud. Al responder cada pregunta, marque la que describe mejor su estilo de vida. Indique una sola respuesta.

Condición física	Si	No
1.- Hace Ud. ejercicios o practica algún deporte durante al menos treinta minutos tres o más veces a la semana	+1	-1
2.- Tiene Ud. el peso adecuado para su altura y sexo.	+1	-1
3.- Usa Ud. las escaleras en lugar de elevadores cada vez que sea posible.	+1	-1
4.- Su trabajo es sedentario.	-1	+1
Hábitos alimentarios	Si	No
1.- Prefiere Ud. las comidas subidas de sal, acostumbra añadir sal a las comidas.	-1	+1
2.- Mantiene Ud. un consumo elevado de productos dulces, acostumbra a añadir azúcar a los alimentos.	-1	+1
3.- Su dieta es balanceada, incluye vegetales, frutas, cereales, productos lácteos y fuentes adecuadas de proteínas.	+1	-1
4.- Limita Ud. su consumo de grasas saturadas (mantequilla, queso crema).	+1	-1
5.- Come Ud. pescados y aves más frecuentemente que carnes rojas.	+1	-1
6.- Limita Ud. su consumo de colesterol (huevos,	+1	-1

hígado, carnes).		
7.- Come Ud. alimentos ricos en fibras varias veces al día (vegetales, frutas, granos enteros). Consumo de tabaco, alcohol, café y otras drogas	+1	-1
1.- Fuma Ud. cigarrillos, tabacos, pipa o mastica tabaco.	-1	+1
2.- Consume Ud. bebidas alcohólicas de 3 a 4 tragos al día.	-1	+1
3.- Consume Ud. 4 ó más tazas de café al día.	-1	+1
4.- Acostumbra Ud. a utilizar medicamentos autoindicados.	-1	+1
Autocuidado y cuidado médico	Si	No
1.- Se lava Ud. los dientes diariamente.	+1	-1
2.- Se efectúa Ud. un chequeo médico por lo menos una vez al año.	+1	-1
3.- Duerme Ud. lo suficiente generalmente	+1	-1
4.- Tiene la vacunación actualizada y en el caso de las mujeres la prueba citológica realizada.	+1	-1
Uso del tiempo libre	Si	No
1.- Dispone Ud. de tiempo libre para su recreación y entretenimiento.	+1	-1
2.- Cuando está en su tiempo libre disfruta con las actividades que realiza.	+1	-1
3.- Considera Ud. que las actividades que realiza en su tiempo libre ayudan a enriquecer su vida espiritual.	+1	-1
4.- Generalmente no desarrolla ningún tipo de actividad recreativa o de entretenimiento.	-1	+1
Estados emocionales	Si	No
1.- Reprime sus sentimientos de disgusto, no	-1	+1

acostumbra a expresarlos.		
2.- Es fácil para Ud. reírse.	+1	-1
3.- Puede Ud. tomar decisiones importantes con un mínimo de tensión.	+1	-1
4.- Generalmente está Ud. tenso y nervioso.	-1	+1
5.- Cuando le ocurre algo desagradable logra controlarse fácilmente.	+1	-1
6.- Durante el día utiliza un tiempo para relajarse.	+1	-1

Anexo 5

Título: Programa de intervención comunitario para la prevención de la tuberculosis pulmonar en un área de salud

Objetivos:

- Incrementar el nivel de conocimiento de la población riesgo sobre tuberculosis pulmonar.
- Promover la participación comunitaria en la realización de actividades educativas.

Límites: el programa se desarrollará en un trimestre con frecuencia semanal y se utilizará como escenario el consultorio 18 del Médico de la Familia

Beneficiarios: de forma directa: va dirigido a la población del consultorio 18. De forma indirecta: a toda la población del área de salud del Policlínico “Ernesto Guevara de la Serna.”

Tabla - Planificación de las actividades

No. de encuentros	Temas.	Modalidad	Duración
1	Tema 1: Introducción del programa de intervención comunitaria Contenido: Indicaciones sobre el desarrollo de las clases. Aplicación de la encuesta inicial.	Taller	1hora
2	Tema 2: ¿Qué es la tuberculosis pulmonar? Contenido: Aspectos generales de la tuberculosis pulmonar. Evaluación técnicas participativas	Discusión grupal	1hora
3	Tema 3: Factores de riesgo de la tuberculosis pulmonar. Contenido: Algunos factores de riesgo de la tuberculosis pulmonar. Acciones para la modificación de los estilos de vida y factores de riesgo. Evaluación técnicas participativas	Discusión grupal	1hora
4	Manifestaciones clínicas de la tuberculosis	Discusión	1hora

	pulmonar. Contenido: Generalidades. Síntomas y signos más frecuentes de la tuberculosis pulmonar Evaluación: A través de técnicas participativas	grupal	
5	Complicaciones de la tuberculosis pulmonar. Contenido: Carácter transmisible de la enfermedad. Principales complicaciones. Evaluación: A través de técnicas participativas	Discusión grupal	1hora
6	Medidas de prevención de la tuberculosis pulmonar. Contenido: El enfermo de tuberculosis pulmonar en el entorno familiar y social. Evaluación final Clausura y Cierre.	Discusión grupal	1hora

Estrategia docente: las actividades educativas a desarrollar requieren de intervención activa de los participantes. Están concebidas con un enfoque de aprendizaje dinámico, donde se recibe información teórica y a través de la planificación de trabajos independientes se ejecutan acciones de prevención de TBP en su entorno.

La autopreparación se realizará con plegables existentes en los consultorios creados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y con materiales audiovisuales sobre el tema, que están disponibles en los Jóvenes clubes de computación y a los que se tendrá acceso desde el primer día de docencia.

A partir del segundo encuentro se orientan los trabajos independientes para desarrollar las siguientes acciones individuales relacionadas con el tema impartido.

- Identificar factores de riesgo y estilos de vida.
- Reconocer síntomas de la enfermedad.
- Divulgar formas de transmisión y medidas higiénico-sanitarias de prevención de la enfermedad.

El enfoque principal del plan de acciones es brindar conocimiento sobre de conceptos y referencias teóricas esenciales sobre tuberculosis pulmonar, para que puedan ser interiorizados y llevados a la práctica por la población riesgo desde el nivel primario de salud.

Métodos: discusión grupal, trabajo independiente y talleres.

Medios de enseñanza: pizarra, computadoras y video.

Sistema de evaluación: la evaluación del proceso se realiza en forma sistemática para conocer el desempeño real y actual de la intervención, a través del cumplimiento de las actividades propuestas para cada contenido.

Evaluación final: se emplea un cuestionario similar al del diagnóstico con iguales objetivos y calificación.

Indicadores indirectos: porciento de actividades de comunicación realizadas sobre el tema, en visitas de terreno y en el consultorio, en relación con las planificadas, porciento de promotores de salud activos en relación con los que tiene el consultorio, porciento de lugares de encuentro con pancartas, afiches o murales actualizados sobre tuberculosis pulmonar.

El grupo conformado por nueve profesionales con experiencia en la asistencia y la docencia consideran pertinente la propuesta, teniendo en cuenta que, en el área de salud, en todos los consultorios al igual que en el 18, alrededor del 15.4% de los dispensarizados son paciente riesgo de tuberculosis pulmonar. Todos están de acuerdo que es factible ejecutar el programa porque existen los recursos humanos capacitados y disponibilidad de materiales.