

*Universidad Médica de Ciego de Ávila
"Dr. José Assef Yara"
Policlínica "Juan Olímpio Váscarcel"
Municipio Venezuela*

*Estrategia de Intervención Educativa dirigida
a individuos vulnerables a Tuberculosis del
Consultorio 17, Área de Salud Venezuela.*

Autor: Dr. Yoanny Rodríguez Sotolongo

TODOS PODEMOS FRENAR
LA TUBERCULOSIS
**¡TÚ TAMBIÉN
PUEDES!**

2012



*Universidad Médica de Ciego de Ávila
"Dr. José Assef Yara"
Policlínica "Juan Olimpio Válcarcel"
Municipio Venezuela*

Título: Estrategia de Intervención Educativa dirigida a individuos vulnerables a Tuberculosis del Consultorio 17, Área de Salud Venezuela.

Tesis en opción del título de Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral.

*Autor: Dr. Yoanny Rodríguez Sotolongo
Residente 2do Año M.G.I.*

*Tutor: Dr. Paulino Hernández Guerra.
Especialista de Primer Grado en Higiene y Epidemiología.
Profesor Instructor.*

*Asesora: Dra. Ana Luisa Hernández Sánchez
Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral.*

Año 2012

PENSAMIENTO

....El médico será algo más que alguien que atiende a uno que se enferma y va al hospital, sino que tendrá un papel especial en la medicina preventiva,...en fin será un Guardián de la Salud.

FIDEL CASTRO RUZ.

(1983)

AGRADECIMIENTOS

A mi tutor,
por su constante guía y apoyo,
durante la realización de este proyecto.

A mi asesora,
por su inmenso afán en mi superación,
docente e investigativa.

A mis padres,
esposa e hija por iluminar cada paso de mi vida.

DEDICATORIA

A mi Madre...

Por su ayuda, comprensión y ejemplo, guiándome y acompañándome siempre
en todos los momentos de mi vida.

A los que me acompañan en todo momento...

Por su entrega, tiempo, paciencia, ayuda y confianza en mí.

RESUMEN

Se realizó un estudio pre experimental antes y después para modificar el nivel de conocimientos de los individuos vulnerables a Tuberculosis del Consultorio No 17, en el Área de Salud de Venezuela, objetivo que se cumplimentó a través de la aplicación de una Estrategia de Intervención Educativa. El universo estuvo constituido por 143 personas (muestreo holístico), en los cuales se estudió el nivel de conocimiento en ambos momentos sobre las variables que conformaron el Programa de Intervención. Entre los grupos vulnerables identificados se encontraron con predominio los ancianos, seguidos de los diabéticos, alcohólicos y consumidores de fármacos inmunosupresores. Antes de la intervención educativa existía un bajo nivel de conocimientos sobre la Tuberculosis, variables todas que después de la intervención alcanzaron un correcto nivel de conocimiento con significación estadística, llegándose a modificar sus conductas en relación a la prevención de la enfermedad.

Palabras Claves: Infección por Tuberculosis Pulmonar, Individuos Vulnerables, Intervención Educativa.

ÍNDICE

	PÁGINAS
INTRODUCCIÓN	1
MARCO TEÓRICO	5
MATERIAL Y MÉTODO	14
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	21
CONCLUSIONES	33
RECOMENDACIONES	34
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
ANEXOS	40

INTRODUCCIÓN

La Tuberculosis es una enfermedad infecciosa de larga duración, producida por bacterias del género *Mycobacterium*, y específicamente el *M. tuberculosis* que se transmite fundamentalmente por vía aérea, afectando por lo general a los pulmones. Sólo transmiten la infección las personas que padecen Tuberculosis Pulmonar (TBp) forma más frecuente de presentación de la enfermedad ; ya que al toser, estornudar, hablar, reír o escupir, expulsan al aire los gérmenes de la enfermedad, conocidos como bacilos tuberculosos, a diferencia de las personas infectadas por la TB que poseen un menor número de bacilos; los cuales permanecen latentes en su cuerpo y no tienen la capacidad para desarrollar el padecimiento y transmitir los bacilos a otros. Una vez que la persona adquiere la infección de la TB, tiene probabilidades altas de padecer la enfermedad y si sumado a esto se encontrara dentro de algunos de los grupos de riesgo tales como: ancianos, pacientes con neoplasias, diabéticos, alcohólicos ex reclusos, desnutridos, contactos de casos de TB activa, ingestión de fármacos inmunosupresores, entre otros; entonces la tendencia sería mucho mayor debido al debilitamiento del sistema inmunológico inherente a estos estados. Hoy, cuando muchos se habían olvidado, ella vuelve a azotar a la humanidad, agravada por el crecimiento de la población humana; la superpoblación de ciudades con deficientes sistemas de saneamiento, la mayor exposición del ser humano a los reservorios naturales de los agentes infecciosos, la diseminación de microorganismos resistentes a una mayor variedad de antibióticos y la epidemia del VIH –Sida. (1,2)

Cada segundo se produce en el mundo una nueva infección por el bacilo, del 5 al 10 % de los infectados enferman o son contagiosos en algún momento de sus vidas. Se estima que la tercera parte de la población mundial ha sido infectada por el *Mycobacterium tuberculosis* (2000 millones) y que para el año 2020 alrededor de mil millones de personas podrían contraer la infección, 200 millones desarrollar la enfermedad y unos 35 millones morir a causa de esta. La coinfección por el VIH (virus de inmunodeficiencia humana), representa del 3 al 5 % de los casos. Cada año mueren 2 millones de personas; estas defunciones representan en los países en desarrollo el 25 % del total de muertes evitables en adultos. (2)

En la región de las Américas el incremento de las condiciones de pobreza, las inequidades de acceso a los servicios de salud, el crecimiento de las poblaciones marginales y migraciones han creado las condiciones propicias para el agravamiento del problema; notificándose en el 2008 Reporte Regional (OPS/OMS) ,330 724 nuevos casos para una tasa de 36.8 x 100 000 habitantes. Siendo Haití la nación de mayor aporte con 148.2 x 100 000, seguido de Bolivia, Guyana y Perú. Brasil con 83 293 casos, seguidos de Perú y México presenta el mayor reporte de casos de la enfermedad. Se estima que anualmente una tercera parte de los casos no es diagnosticada, ni notificada, existiendo un estimando real de cerca de 400 000 mil nuevos casos. (3)

En Cuba a partir de 1995 se logra detener el incremento de casos ya que se inicia la recuperación progresiva del programa; 1997 registra una tasa de 12.3 x 100 mil habitantes, siendo el cierre preliminar de 11.0 en el año 1998. (4)

En el año 2008 se reportaron 776 casos para una tasa de 6.9, con predominio de la forma bacilífera con 502, manteniéndose la mortalidad en tasas por debajo de 1x 100 000 habitantes. En estos últimos años no se exhiben incrementos significativos en las tasas de incidencia y mortalidad por la enfermedad, no obstante si se identifican tendencias a la reemergencia en algunos territorios, clasificados de alto riesgo, encontrándose un aumento en la incidencia de casos, llegando a sobrepasar 3 veces la media nacional, allí encontramos a la provincia de Ciego de Ávila la cual cerró el 2010 con 54 casos y el 2011 con 74 casos mostrándose un aumento de morbilidad por Tuberculosis Pulmonar.(5) Lo cual ha sido motivo para establecerlo como prioridad en los estudios de investigación

En nuestro municipio Venezuela al cierre del año 2010 se registró un solo caso de Tuberculosis extrapulmonar, mientras que en el año 2011 ocurrió un incremento de 4 casos nuevos. Muchas pudieran ser las interrogantes concernientes al ¿por qué? de este fenómeno si contamos con un programa bien específico y sumamente actualizado en todo lo concerniente a dicha enfermedad. Estamos convencidos de que, solo trabajando adecuadamente con nuestras poblaciones de riesgo, mediante la utilización de un programa

educativo dirigido a estas poblaciones vulnerables podemos contribuir a disminuir la incidencia en el número de casos.

El propósito de nuestro proyecto es aplicar una estrategia de intervención educativa a individuos vulnerables a TB en la población de CMF # 17 del Área de Salud Venezuela, para así modificar la percepción del riesgo a padecer la Tuberculosis y reducir su morbilidad a mediano y largo plazo a niveles progresivamente menores en los próximos años.

Pregunta investigativa: ¿Cuál será el nivel de conocimientos de los grupos vulnerables del consultorio 17 sobre la Tuberculosis Pulmonar?

Hipótesis:

Si aplicamos un programa de intervención educativa en individuos vulnerables a Tuberculosis en nuestro consultorio modificaremos su nivel de conocimientos sobre la Tuberculosis Pulmonar

OBJETIVOS

GENERAL

Implementar una estrategia de intervención educativa dirigida a individuos vulnerables a Tuberculosis del Consultorio 17, Área de Salud Venezuela.

ESPECÍFICOS

1. Caracterizar la población del Área de Salud que conformará el universo de estudio.
2. Determinar el nivel de conocimientos sobre Tuberculosis de la población vulnerable.
3. Diseñar y aplicar una estrategia de intervención para la educación a partir de las necesidades de aprendizaje detectadas.
4. Evaluar la eficacia y los resultados de la estrategia de intervención aplicada.

MARCO TEÓRICO

La Tuberculosis (TB) es conocida desde la más remota antigüedad, y se supone que es tan antigua como el hombre mismo. Sus características clínicas y su transmisibilidad se conocieron desde antes del año 100 a.n.e. En 1865 Villemin demostró su contagiosidad mediante experiencias en animales inoculados con material obtenido de enfermos conocidos. El descubrimiento del bacilo productor de la Tuberculosis en el año 1882 por el sabio Alemán Robert Koch, proporcionó pruebas irrefutables de que este germen constituía la única causa de la enfermedad y que podía demostrarse al examinar el esputo de los enfermos tuberculosos. No fue hasta el año 1890, a partir del descubrimiento por Koch de la prueba de la tuberculina que se pudo diferenciar dos fases de esta enfermedad: la de infección y la de enfermedad. Es la afección que mayor número de muertes ha causado en la historia de la humanidad, responsable de más de la cuarta parte de las muertes en el siglo XVII- XVIII en Europa.

La Tuberculosis es una enfermedad crónica e infectocontagiosa causada por *Mycobacterium tuberculosis*, con mucha menor frecuencia por *Mycobacterium africanum* (África Occidental), y raramente por *Mycobacterium bovis*; caracterizada por la formación de granulomas en los tejidos comprometidos, relacionada con hipersensibilidad mediada por células, siendo los pulmones el órgano afectado por excelencia y entonces hablamos de Tuberculosis Pulmonar(TBp) , aunque puede afectar cualquier órgano y tejido de la economía, (ejemplos: ganglios linfáticos, meninges , columna vertebral , riñón, etc. ,y la clasificamos como Tuberculosis Extrapulmonar(TBe),por tal razón es considerada como una enfermedad sistémica que de no ser tratada puede causar la muerte .(1)

Hoy, cuando ya muchos se han olvidado de los cuadros más abigarrados e infrecuentes de esta, vuelve a azotar al hombre, por lo que se considera una enfermedad reemergente, unida ahora en muchas ocasiones al VIH-Sida. En la actualidad la TB constituye la enfermedad infecciosa que más vida cobra, 2 000 000 millones de personas mueren cada año en todo el orbe mundial, más que las muertes causadas por el VIH-Sida y la malaria juntos. Solamente en el año 1995 murieron por TB más personas que en ningún otro momento de la historia, cerca de 1000 000 más que a principio de siglo; momento en que estaba en su

apogeo la epidemia. Se considera que es la afección transmisible que mata mayor número de jóvenes y adultos y constituye la principal causa de defunción en infectados por VIH. A pesar de todo, en el mundo sólo se atiende adecuadamente el 10 % de los enfermos.

Actualmente, a los 50 años de haberse empezado a utilizarse la farmacoterapia antituberculosa, el número de casos nuevos por año es aun considerable, declarándose en el 2007, 9.27 millones de casos como incidencia mundial, cifras que en los últimos tiempos ha tenido tendencias al incremento por disímiles razones, entre ellas tenemos: mayor propagación epidémica del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), Tuberculosis farmacorresistente, pobreza mundial, falta o deficiencias de programas de control, etc. De estos 9.27 millones de casos, el 31% pertenecen al África subsahariana y el 55% al sudeste asiático. Y de esta totalidad de casos se estima que 1.37 millones (15%) eran VIH-positivo de los cuales el 79% correspondió a la región de África y el 11% a la región de Asia sudoriental.

Una tercera parte de la población mundial está infectada por *Mycobacterium tuberculosis* (1900 millones). Se estima que para el año 2020 alrededor de 1 millón de personas podrían contraer la infección, 200 millones desarrollar la enfermedad y unos 35 millones morir a causa de esta. En la región de las Américas, ciertos factores están agravando la situación, algunos de ellos ya mencionados anteriormente, éstos; sumado al inadecuado acceso a los servicios de salud, crecimientos de poblaciones marginales, migraciones en busca de mejor calidad de vida, amenazan la posibilidad de controlar la TB en el futuro. En el Reporte Regional 2008(OPS/OMS) para las Américas se notificó 330 724 nuevos casos por 100 000 habitantes. Su aporte a la carga global de TB es tan solo de un 3,6 % de todos los casos. Haití con 148.2 casos por cada 100 000 habitantes, seguido de Bolivia, Guyana y Perú presentan las tasas de incidencia más altas. Brasil con 83 293 casos seguido de Perú y México presentan un alto reporte de casos. Se estima que anualmente una tercera parte de los casos no es diagnosticada, ni notificada, existiendo un estimado real de cerca de 400 000 nuevos casos. (3)

En Cuba, el Programa Nacional de Control de la Tuberculosis iniciado en 1962, se ha caracterizado por 5 etapas que transitan desde el tratamiento dispensarial

con ingreso sanatorial, la implantación del tratamiento ambulatorio controlado en 1971, la adopción en 1982 del esquema acortado multidroga (9 meses) con el uso de la rifampicina en la primera fase, en 1987 el uso de la rifampicina en ambas fases (7 meses); hasta la introducción en 1997 de acciones específicas para reducir la fuente de infección en los contactos de casos de TB pulmonar (TBp) con baciloscopia positiva.(4,6)

La evolución de la TB de 1971 a 1991 muestra una tendencia descendente como expresión del resultado de la lucha contra esta enfermedad, el fortalecimiento del Sistema Nacional de Salud (SNS) y las transformaciones socioeconómicas operadas en el país.

La tendencia de la morbilidad en el período de 1982 a 1991 refleja un descenso del 5 %, que nos sitúa entre los países catalogados de baja incidencia.

De 1992 a 1994, la incidencia se incrementa de una tasa de 5 por cada 100 mil habitantes, alcanzada en el año 1991, a 14,3 por cada 100 mil habitantes en 1994, como fenómeno multicausal asociado a las dificultades económicas del país, a reactivaciones endógenas en adultos de la tercera edad y a problemas en la operación del Programa. Por edades los cambios de la morbilidad se producen en la población adulta, fundamentalmente en el anciano, con un predominio de la TBp; la TB extrapulmonar (TBe) mantiene un comportamiento estable y aporta entre el 10 y el 12 % del total de casos.

Para contrarrestar esta nueva situación epidemiológica a finales de 1993 se realiza una revisión del Programa, lo que permitió un mayor control en la operación de cada uno de sus componentes. En 1995 se obtienen los primeros resultados: se logra detener el incremento de casos, se inicia la recuperación progresiva del Programa y la declinación en la detección de casos. La tasa registrada en 1997 fue de 12,3 por cada 100 mil habitantes, y la del cierre preliminar de 1998 de 11,0. Queremos destacar que la mortalidad por TB en los últimos 5 años no ha tenido variaciones significativas y se ha mantenido en tasas de 1 por cada 100 mil habitantes. La búsqueda de casos evidenció un notable descenso en la identificación y el estudio de sintomáticos respiratorios, de 1988 a 1992, donde se llegó a identificar en ese último año sólo al 0,27 % de éstos en las consultas de medicina. Este indicador se ha recuperado gradualmente y se encuentra en la actualidad en el 0,8 %. (4-7)

En nuestro contexto la asociación de la infección por el virus del VIH y la TB no se ha vinculado con el incremento de esta última en el país. Hasta el cierre de 1998 se habían identificado 137 casos entre los 2 155 seropositivos al VIH conocido. Similar situación ocurre con la multirresistencia; el Laboratorio Nacional de Referencia del Instituto de Medicina Tropical «Pedro Kouri» (LNR-IPK) encargado de esta vigilancia, ha señalado que ella no constituye hasta el momento un factor a considerar en el incremento de la morbilidad. (2)

La evolución de la TB en Cuba muestra de 1971 a 1991 una tendencia descendente como expresión del fortalecimiento del Sistema Nacional de Salud y las transformaciones socioeconómicas operadas en el país. De 1992 a 1994, la incidencia se incrementa de una tasa de 5 por cada 100 mil habitantes a 14.3 por cada 100 mil habitantes asociado a las dificultades económicas del país, reactivaciones endógenas en adultos de la tercera edad y a problemas en la operación del programa. Por edades los cambios de la morbilidad se producen en la población adulta y en especial en el anciano, con un predominio de la TBp en; relación a la TBe que mantiene un comportamiento estable.

En 1995 se logra detener el incremento de casos ya que se inicia la recuperación progresiva del programa; 1997 registra una tasa de 12.3 x 100 mil habitantes, siendo el cierre preliminar de 11.0 en el año 1998. En el año 2008 se reportaron 776 casos para una tasa de 6.9 x 100 000 habitantes, con predominio de la forma bacilífera con 502, la cobertura de vacunación de BCG se mantiene por encima del 98%. No se reportan casos de Meningoencefalitis Tuberculosa desde el año 1997 en menores de 4 años. La mortalidad se mantiene con tasas por debajo de 1x 100 000 habitantes.

Como respuesta a este desafío, nuestro país implementa en colaboración con otras naciones un Proyecto de mejoramiento del Programa de Tuberculosis en Cuba a partir del año 2009 hasta 2013, con el compromiso político de evitar que esta enfermedad constituya un problema de salud. (4-7)

En estos últimos años no se exhiben incrementos significativos en las tasas de incidencia y mortalidad por la enfermedad, no obstante si se identifican

tendencias a la reemergencia en algunos territorios, clasificados de alto riesgo, encontrándose un aumento en la incidencia de casos, llegando a sobrepasar 3 veces la media nacional, allí encontramos a la provincia de Ciego de Ávila la cual cerró el 2010 con 54 casos y el 2011 con 74 casos mostrándose un aumento de morbilidad por Tuberculosis Pulmonar. Lo cual ha sido motivo para establecerlo como prioridad en los estudios de investigación. (7)

En nuestro municipio Venezuela al cierre del año 2010 registro un solo caso de Tuberculosis extra pulmonar, mientras que en el año 2011 ha ocurrido un incremento de 4 casos nuevos. Quizás la falta de información en nuestras comunidades acerca de Tuberculosis, la inadecuada selección, clasificación y seguimiento de los grupos vulnerables, así como la falta de sensibilización con el tema en nuestra comunidad pudiera ser la causa de un aumento en la aparición de casos nuevos. Clínicamente, esta enfermedad ha sido nombrada siempre como la gran simuladora ya que teniendo en cuenta que la intensidad del cuadro clínico varía en dependencia de muchos factores tales como: virulencia del germen, la masa bacilar infectante, la resistencia del huésped, las condiciones hísticas de los órganos afectados, estado inmunológico del paciente hacen aún más difícil su identificación, y en muchas ocasiones se llegará a plantear el diagnóstico clínico por exclusión. Aunque sabemos que el diagnóstico definitivo de la enfermedad está dado por la demostración del bacilo de Koch en el examen directo del esputo espontáneo o inducido, o tomado de secreciones broncopulmonares obtenidas mediante broncoscopia (lavado bronquial o bronquioalveolar. Este examen se conoce como baciloscopia, y en la actualidad se considera un estudio obligado e insustituible por el bajo costo y la accesibilidad al mismo. (8-11)

La sensibilidad de la baciloscopia es de un 40-60%. Tenemos el Cultivo que nos brinda el diagnóstico en más del 80% de las veces. Podemos mencionar otros estudios diagnósticos como: radiografía del tórax, broncoscopia, biopsia bronquial y broncoalveolar para histología y cultivo. Otras técnicas como la reacción de polimerización (PCR) y el título de adenosindeaminasa (ADA), y la prueba de la tuberculina que aunque diagnostica infección por el bacilo, en algunas situaciones especiales hace diagnóstico de enfermedad también,

ejemplo: pacientes en edad pediátrica sobre todo (menor de 3 años hiperérgicos o reactor sin vacunación, enfermedad previa y en un viraje tuberculínico en un tiempo menor de 2 años).El viraje resulta del pase de no reactor a reactor , o de reactor a hiperérgico. (12)

El reservorio fundamental del Mycobacterium tuberculosis es el hombre, bien sea el sano infectado o el enfermo, aunque el ganado bovino lo es del Mycobacterium bovis y muchos animales pueden serlo también del complejo Mycobacterium. La fuente de infección lo constituye casi exclusivamente el hombre enfermo. El mecanismo de transmisión en la casi totalidad de los contagios es la vía aerógena, siendo más contagiosos los enfermos con baciloscopia positiva, los que más tosen y los que no reciben tratamiento. (13)

Una vez que una persona sea infectada por el bacilo TB, no necesariamente desarrolla la enfermedad), pues el sistema inmunológico empareda los gérmenes que, aislados por una gruesa envoltura, pueden permanecer en estado latente durante años. Ahora bien, el riesgo de enfermar aumenta cuando el sistema de la persona se debilita por algún estado de alto riesgo tales como:

1. Infección por VIH-Sida.
2. Neoplasias.
3. Insuficiencia Renal Crónica.
4. Ingestión de Fármacos inmunosupresores.
5. Hemofilia.
6. Gastrectomizados
7. Bajo peso corporal.
8. Diabetes Mellitus.
9. Contactos de casos de TBp BAAR+ (vigilados por 2 años posteriores al contacto).
10. Alcohólicos y drogadictos.
11. Reclusos
12. Ex reclusos (vigilado por 2 años posteriores a la salida del penal).

13. Casos sociales.

14. Ancianos (Que no pertenecen a ningún grupo anterior)

15. Neumoconiosis

16. Trabajador de salud.

Estos individuos tienen una mayor predisposición a enfermar, pues constituyen poblaciones de riesgo de Tuberculosis Pulmonar , de manera que deben estar adecuadamente identificados por el médico de la familia, para de esta forma poder tomar las medidas de promoción y prevención de salud que van desde la realización de charlas educativas, pesquisa activa y pasiva, en la búsqueda de sintomáticos respiratorios de más de 14 días, la realización de la prueba de la tuberculina con fines de estudio epidemiológicos para conocer en estos grupos cuales están infectados por el bacilo y no solamente reservarla al estudio de casos de contactos en el control de foco ; para así imponer tratamiento preventivo de quimioprofilaxis primaria a aquellos que arrojen prueba de tuberculina negativa, para prevenir la infección y colocar quimioprofilaxis secundaria a los que tengan prueba de la tuberculina positiva, para evitar que se enfermen .De esta manera estaremos disminuyendo el número de casos a cifras cada vez menores.(14)

La prueba de la tuberculina o reacción de Mendel-Mantoux tiene una base inmunológica indicadora de un estado de infección por *Mycobacterium tuberculosis*, pero no de enfermedad, solo en algunos casos especiales en edad pediátrica hace diagnóstico de enfermedad, cuando es muy intensa. Es decir, es exponente del estado que queda después de la primoinfección tuberculosa. La OMS recomienda este método de Mantoux, el cual consiste en inocular intradérmicamente 0.1 ml de tuberculina R-T23 (2UT) en el plano dorsal del antebrazo izquierdo, en la unión del tercio superior con los dos tercios inferiores, hacia el borde externo, si la aplicación fue correcta hace que se forme una pápula pálida con poros dilatados, con aspecto de cáscara de naranja. Se debe leer a las 48 o 72 horas con una regla milimetrada, colocada de forma transversal al eje longitudinal del brazo, y se medirá solo la induración y no la hiperemia circundante si la hubiera. (15) La interpretación es la siguiente:

0-4, no reactor.

No infectado

5-9 reactores débiles. Infectados, reacciones cruzadas en vacunados con BCG.

10-14 reactores francos. Infectado, enfermo de TB, reacción cruzada por BCG.

15 o más, hiperérgicos. Infectado, enfermo de TB.

Esta prueba es prioritaria en los controles de foco de casos de TBp con BAAR +, para identificar los pacientes de alto riesgo y administrar la quimioprofilaxis según programa, estudios con fines epidemiológicos, y pruebas de aproximación diagnóstica en la TB infantil. Está contraindicada en pacientes gravemente enfermos, procesos infecciosos agudos, erupciones generalizadas, y que estén recibiendo tratamiento con esteroides.

En cambio, la quimioprofilaxis consiste en la administración controlada de isoniacida tab 150 mg a personas con alto riesgo de desarrollar una TB, una vez que exista la seguridad de ausencia de enfermedad tuberculosa activa. Se define como quimioprofilaxis primaria la indicada a personas no infectadas PPD- y como quimioprofilaxis secundaria a la que se indica a las personas infectadas PPD+, para evitar que se enfermen. (16 -18)

Dosis diaria: 5 mg/kg sin exceder los 300 mg por dosis.

1. Quimioprofilaxis a contactos de casos de TB con baciloscopia + y prueba de la tuberculina +. Se aplicará quimioprofilaxis secundaria con isoniacida por 6 meses. Si el contacto es un caso de VIH seropositivo o TB residual se extenderá por un año.
2. Quimioprofilaxis a contactos de casos de TB con baciloscopia (+) y prueba de la tuberculina (-) Se aplicará quimioprofilaxis primaria con isoniacida por 2 meses, al finalizar las 8 semanas se repite la prueba de la tuberculina si esta es negativa se suspende la isoniacida, si resulta positiva se extiende por 6 meses y si es VIH positivo se extiende por un año. Esta prueba está contraindicada en pacientes con daño hepático, confirmada por exámenes de funcionamiento hepático, e individuos que han recibido tratamiento anti-TB.(15-17)

METODOLOGÍA

Clasificación de la investigación

Investigación Desarrollo.

Contexto temporal y geográfico

Se realizó un estudio experimental antes y después de la intervención educativa con el objetivo de implementar una estrategia de intervención educativa dirigida a los grupos vulnerables pertenecientes al Consultorio 17 del Área de Salud Venezuela, en el período comprendido de septiembre del 2011 hasta marzo del 2012. El universo quedó constituido por 143 individuos vulnerables a Tuberculosis, a los cuales se les aplicó un cuestionario previamente validado por el consejo científico de nuestra área (Anexo No 3). Los resultados fueron expresados en porcentajes y expuestos en tablas comparativas como forma de resumen y comprensión de los mismos.

Se aplicó la prueba de hipótesis de Chi cuadrado (X^2) con un nivel de significación estadístico de $p < 0,05$ (95 % de certeza).

Resultado significativo: cuando p sea menor de 0.05

Resultado no significativo: cuando p sea mayor de 0.05

Criterios de inclusión:

1. Población de riesgo a la Tuberculosis Pulmonar, residentes permanentes en la zona perteneciente al Consultorio 17, Área de Salud Venezuela; y que expresaron su consentimiento para ser examinados y evaluados. Con los cuales se llevó a cabo la intervención educativa.

Criterios de exclusión:

1. Personas diagnosticadas con Tuberculosis.
2. Residentes temporales en el área de salud: extranjeros y cubanos.
3. Invalidez total o parcial que imposibilite la participación en el programa.
4. Residentes del Área que se encuentran fuera de la misma en el momento

de la investigación.

5. Personas que no quieran participar en el estudio.

Ética y Bioética

Las personas seleccionadas tuvieron la oportunidad de informarse previamente sobre el objetivo de nuestra investigación y la inocuidad de la misma, que su participación sería voluntaria y una vez incorporadas a este tendrían la posibilidad de abandonarlo si así lo decidieran. Su disposición a colaborar en el estudio se plasmó en un modelo de consentimiento informado (Anexo No 4) , debidamente firmado por ellas y el investigador, quien dio fe del respeto absoluto a la confidencialidad de sus identidades así como de la información.

La estrategia metodológica del trabajo se basó en principios, categorías y leyes del materialismo dialéctico y el método científico, aplicados al estudio.

Técnica de recolección de la información:

Para la realización de la investigación **se** diseñaron y aplicaron las encuestas elaboradas por el autor del trabajo y validadas por el criterio de expertos, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento que poseían los individuos vulnerables sobre la Tuberculosis Pulmonar, antes y después de la intervención educativa. La misma se conformó con 8 ítems en ambos momentos y constituyeron el sustento informativo de todo el trabajo.

1. CONCEPTUALIZACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

Variable dependiente.

Nivel de conocimiento: La adquisición a través de la superación de los grupos vulnerables en temas relacionados con la Tuberculosis.

Variable independiente.

Intervención educativa: Sistema de actividades educativas para lograr cambios de comportamientos específicos y sostenidos en la población de riesgo con consecuente disminución a mediano y largo plazo del número de casos de TB.

Métodos educativos: Son las vías y los modos de la actividad conjunta entre los sujetos para lograr los objetivos propuestos.

Grupos vulnerables a TB: Población que por alguna (as) características específicas se convierte en diana de padecer esta enfermedad.

2. EL TRABAJO SE DESARROLLÓ EN TRES ETAPAS:

2.1 Evaluar el nivel de conocimiento al inicio de la investigación.

2.2 Intervención educativa.

2.3 Nivel de conocimiento adquirido después de la intervención.

2.1 Evaluación del nivel de conocimiento al inicio de la investigación.

En esta etapa se identificó el nivel de conocimiento sobre la Tuberculosis en los individuos vulnerables seleccionados para la investigación, para ello se aplicó un Formulario “Antes” (Anexo 3), dicha encuesta contó de 8 ítems, los cuales se categorizaron de la siguiente manera:

1.- Acerca de la Tuberculosis marque con una x las opciones que usted considere correctas.

Se respondió politómicamente, se otorgó un punto por cada ítem, los que deben marcar son el (b, c, d). La nota final que tendrá será producto de la suma de todos los ítems, si alcanza un cómputo de 0-2 la pregunta se considerará incorrecta. En caso de tenerlos marcados toda la respuesta se considerará automáticamente incorrecta. Se aceptará como correcta si alcanza una puntuación mayor de 2. Total, de puntos a alcanzar 3

2- Señale con verdadero (V) O Falso (F) según corresponda.

Se respondió dicotómicamente con una V o F según correspondió en las posibilidades de respuestas: Verdaderas (V) o Falsas (F). Se consideró correcta el ítem (c y d) y como incorrecto el (ay b). Total, de puntos a alcanzar 20

3- Marque con una (X) de los siguientes grupos de individuos los que usted considere de riesgo a padecer de Tuberculosis.

Se respondió politómicamente, se otorgó un punto por cada ítem, los que deben marcar son el (a, c, d, f, g, h, i, k). La nota final que tendrá será producto de la suma de todos los ítems, si alcanza un cómputo de 0-2 la pregunta se considerará incorrecta. En caso de tenerlos marcados toda la respuesta se considerará automáticamente incorrecta. Se aceptará como correcta si alcanza una puntuación mayor de 2. Total, de puntos a alcanzar 9

4- Tiene conocimiento usted acerca de lo que es la prueba de la Tuberculina (Mantoux).

Se respondió dicotómicamente con una cruz según correspondió en las posibilidades de respuestas: Sí () o No (). Se consideró correcta la respuesta afirmativa y como incorrecta la negativa. Total, de puntos a alcanzar 14

5- Cree usted necesario o importante la realización de esta prueba para detectar casos infectados por Tuberculosis.

Se respondió dicotómicamente con una cruz según correspondió en las posibilidades de respuestas: Sí () o No (). Se consideró correcta la respuesta afirmativa y como incorrecta la negativa. Total, de puntos a alcanzar 16

6- ¿Se puede prevenir la Tuberculosis?

Se respondió dicotómicamente con una cruz según correspondió en las posibilidades de respuestas: Sí () o No (). Se consideró correcta la respuesta afirmativa y como incorrecta la negativa. Total de puntos a alcanzar 10

7. ¿Es curable esta enfermedad?

Se respondió dicotómicamente con una cruz según correspondió en las posibilidades de respuestas: Sí () o No (). Se consideró correcta la respuesta afirmativa y como incorrecta la negativa. Total, de puntos a alcanzar 16

8. Considera usted importante realizar un tratamiento preventivo con un medicamento que evita la enfermedad.

Se respondió dicotómicamente con una cruz según correspondió en las posibilidades de respuestas: Sí () o No (). Se consideró correcta la respuesta afirmativa y como incorrecta la negativa. Total, de puntos a alcanzar 10

9. Marque con una X las medidas preventivas que usted considere correcta para evitar el contagio de esta enfermedad.

Se respondió politómicamente, se otorgó un punto por cada ítems, los que debe marcar son el (c, d y e). La nota final que tendrá será producto de la suma de todos los ítems, si alcanza un cómputo de 0-2 la pregunta se considerará incorrecta. En caso de tenerlos marcados toda la respuesta se considerará automáticamente incorrecta. Se aceptará como correcta si alcanza una puntuación mayor de 2. Total, de puntos a alcanzar 3

Atendiendo a los objetivos investigativos toda pregunta evaluada de correcta será interpretada como que los encuestados conocen (tiene los conocimientos básicos), en contrapartida la calificada de incorrecta será interpretada como que no conocen (no tiene los conocimientos básicos).

2.2 Intervención educativa:

Después de aplicada la encuesta a los individuos vulnerables seleccionados, y obtenidos los resultados se implementó una estrategia de intervención educativa (Anexo 4), según necesidades de aprendizaje detectadas, con el objetivo de modificar los conocimientos y así cambiar conductas en relación a la prevención de la enfermedad. El autor junto a promotores voluntarios; previamente preparados impartió siete sesiones educativas grupales. Los encuentros se efectuaron según la conveniencia en lugares para ellos pertinentes, siempre dentro de la comunidad en estudio. En cada actividad educativa al inicio se realizó un recuento de los aspectos tratados en el encuentro anterior, mediante el empleo de diversas técnicas participativas.

2.3 Nivel de conocimiento después de la intervención.

Una vez concluido la intervención educativa se aplicó la encuesta o formulario "Después" a todos los participantes del estudio. (Anexo 4) para su valoración se consideraron los mismos parámetros evaluativos medibles al inicio de la investigación, con el objetivo de evaluar la efectividad lograda.

Procesamiento de la información:

Una vez concluida la recopilación del dato primario se procedió al recuento individual de cada unidad de información, dichos datos fueron computarizados mediante el sistema de base de datos Microsoft Excel para Windows XP apoyados además por el procesador de textos Microsoft Word donde los resultados fueron expresados en porcentos y expuestos en tablas comparativas como forma de resumen y comprensión de los mismos.

Se aplicó la prueba de hipótesis de Chi cuadrado (X^2) con un nivel de significación estadístico de $p < 0,05$ (95 % de certeza).

Resultado significativo: cuando p sea menor de 0.05

Resultado no significativo: cuando p sea mayor de 0.05

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Tabla 1. Población según grupos vulnerables pertenecientes al Consultorio 17 Área de Salud Venezuela Año 2011.

Grupos vulnerables	Nº	%
Diabéticos	18	12.6
Alcohólicos	12	8.4
Ancianos	63	44
VIH-Sida	1	0.7
Neoplasias	8	5.6
IRC(Hemodiálisis)	1	0.7
Hemofilia	1	0.7
Sickleimia	1	0.7
Malnutrición por defecto	5	3.5
Exreclusos(- 2 años)	6	4.2
Casos Sociales	4	2.8
Trabajadores de Salud	10	6.9
Gastrectomizados	1	0.7
Contactos de casos activos	0	0
Personas en asentamientos críticos	0	0
Neumoconiosis	0	0
Consumidores de inmunosupresores	12	8.4
Total	143	100

Fuente: encuestas

Podemos encontrar que en los grupos estudiados prevalecieron los ancianos,

seguidos de los diabéticos, alcohólicos y consumidores de fármacos inmunosupresores. Coincidiendo con lo que se recoge en la literatura y por datos estadísticos nacionales; el adulto mayor constituye el grupo que engloba el mayor número de personas de riesgo de TB en Cuba (6), dado que la población cubana actual tiene tendencia al envejecimiento (poblaciones envejecidas), unido a la inmunosupresión existente en este grupo etáreo. Además, en la morbilidad por edades, los principales cambios se producen en la población adulta, fundamentalmente en el anciano; que aporta un porcentaje alto a la totalidad de casos. Aclaremos que este comportamiento lo encontramos sobre todo en Cuba, no así necesariamente a nivel mundial, donde los grupos de mayor por ciento son otros: VIH-Sida, drogadictos, malnutridos, marginados sociales, etc. (18)

Los diabéticos por su aumento considerable en nuestras comunidades y el déficit inmunológico inherente a esta afección ocupan un lugar importante en nuestra investigación llegando a alcanzar el 12.6 %, lo cual coincide con el comportamiento nacional, ya que la morbilidad por Diabetes Mellitus se ha incrementado por situaciones predisponentes a la misma: obesidad, dietas hiperglúcidas, sedentarismo, etc. (18,19)

Por último, tenemos el alcoholismo con un 8.4% y la ingestión de inmunosupresores con igual porcentaje, siendo el primero una enfermedad que deteriora nutricionalmente a largo plazo al paciente y lo deprime inmunológicamente dejándolo susceptible a la TB. En nuestra comunidad se observa un aumento considerable de esta afección coincidiendo además con datos estadísticos municipales y provinciales, notándose como un problema de salud que emerge en nuestras comunidades y se han reportado casos de Tuberculosis en este grupo.

La excesiva ingestión de fármacos inmunosupresores (corticosteroides) por la población, a veces requerido e indicado por el personal médico y otras veces tomados sin previa prescripción médica ha aumentado su porcentaje dentro de la población de forma general y lo cierto es que también, a largo plazo deteriora el sistema inmune y predispone a la aparición de la enfermedad. (20)

Tabla 2. Conocimientos de los grupos vulnerables sobre definición de Tuberculosis Pulmonar.

Definición de Tuberculosis Pulmonar	MOMENTO DE LA APLICACIÓN			
	ANTES		DESPUÉS	
	Nº	%	Nº	%
Correctos	44	30.7	136	95.3*
Incorrectos	99	69.3*	7	4.7
Total	143	100	143	100

* $p < 0.05$

Fuente: encuestas

Antes de aplicar el programa de intervención educativa en la mayor parte (69.3%) de los encuestados, los conocimientos sobre el concepto, es decir, lo que es la Tuberculosis Pulmonar como enfermedad eran incorrectos ; debido a un déficit educativo, carencia de información y orientación, lo que conllevó a que existiera un salto entre el conocimiento del concepto de Tuberculosis desde la primera evaluación hasta lo que se obtuvo después de la política educativa en la mayoría de los grupos de riesgo. Resultados con significación estadística $p < 0.05$

Las personas que participaron en este estudio conocieron además que la enfermedad es una afección infectocontagiosa de larga duración y que es transmitida por vía respiratoria (aerógena) ,al toser, estornudar, hablar o cantar mediante el contacto con una persona enferma, es un padecimiento que afecta fundamentalmente a los pulmones ; donde a menudo los pacientes pierden de peso, se sienten débiles o con cansancio constante, tienen fiebre, sudoración nocturna y pérdida del apetito, tosen con mucha frecuencia y muchas veces la forma de presentación es la de un sintomático respiratorio de más de 14 días . (21-24)

Es una enfermedad que puede presentarse a cualquier edad, pero la mayor

incidencia es en la tercera edad, las diferencias en el sexo no parecen ser importantes, aunque hay una tendencia a un predominio masculino en la incidencia. La misma si no es tratada puede causar la muerte. (25)

Después de aplicado el programa educativo el nivel de conocimiento en estos grupos de riesgo se elevó considerablemente de manera correcta (95.3%), en todo lo concerniente a la Tuberculosis Pulmonar, información que se encontraba en la gran mayoría de los casos ausente o errónea.

Tabla 3. Conocimientos de los grupos vulnerables sobre la fase de infección y la de enfermedad.

Conocimientos sobre la fase de infección y de enfermedad	MOMENTO DE LA APLICACIÓN			
	ANTES		DESPUÉS	
	Nº	%	Nº	%
Correctos	25	17.4	137	95.8*
Incorrectos	118	82.6*	6	4.2
Total	143	100	143	100

* $p < 0.05$

Fuente: encuestas

Se puede observar que antes de aplicar el programa de intervención educativa la mayor parte (82.6%) de los individuos encuestados tenían conocimientos incorrectos acerca de las fases de infección y enfermedad; resultados con significación estadística $p < 0.05$. Detectamos que existía prácticamente desconocimiento absoluto acerca de estas dos fases de la enfermedad; lo cual coincidió con otros estudios realizados a nivel internacional (26).

Por lo que tuvimos que explicar adecuadamente en nuestro programa en qué consistía esta problemática haciendo énfasis sobretodo en la fase de infección por el bacilo, para actuar sobre ella preventivamente, pues a pesar del trabajo

de promoción y prevención llevado a cabo por nuestro sistema de salud todavía existen lagunas en nuestras poblaciones sobre el tema. Explicamos que la tercera parte de la población mundial está infectada por el bacilo, se estima que para el 2020 alrededor de un millón de personas podrían contraer la infección por lo que evitar que se enfermen sería lo ideal. (26, 27)

Luego de la aplicación de la Intervención Educativa el 95.8% de los estudiados manifestó un cambio positivo en la identificación de estas dos fases y lo importante que es identificarla en estos grupos de riesgo para poder actuar sobre ella preventivamente. Resultados con significación estadística $p < 0.05$

Tabla 4. Conocimiento de las personas sobre los grupos de riesgo a padecer de Tuberculosis.

Grupos de riesgo	MOMENTO DE LA APLICACIÓN			
	ANTES		DESPUÉS	
	Nº	%	Nº	%
Correctos	15	10.4	143	100
Incorrectos	127	89.6*	0	0
Total	143	100	143	100

* $p < 0.05$

Fuente: encuestas

Los datos obtenidos en la primera evaluación evidencian un desconocimiento casi total (89.6%) en la identificación de los grupos de riesgo por parte de la población estudiada, lo cual tiene valor estadístico $p < 0.05$.

Este aspecto preocupante en la prevención de la enfermedad fue superado después de aplicado el instrumento educativo donde la identificación de los grupos de riesgo a padecer Tuberculosis fue incorporado al conocimiento de la totalidad de los encuestados (100%).

Se aprendió que existen grupos bien definidos desde el punto de vista clínico – epidemiológico que tienen alto riesgo a enfermar si se enfrentaran al proceso de infección , debido a que estas condiciones de riesgo de alguna manera deterioran el sistema inmune de estos pacientes y ya no pueden emparedar más estos bacilos causantes de la enfermedad, bien sea porque estaban latentes por algún tiempo en el organismo o porque en su primera entrada este no pudo defenderse inicialmente .Nuestros resultados obtenidos coinciden con otros trabajos comparativos realizados en estudios poblacionales , donde en muchas ocasiones solo se citaba como grupos de riesgo a los fumadores importantes , bronquíticos crónicos , reclusos , hacinamiento, antecedentes personales o familiares de tuberculosis(28) , clasificación que ha variado actualmente debido a que ha existido un giro en la aparición de casos , dándose a conocer otros grupos vulnerables mucho más sensibles entre los que tenemos , ancianos ,trabajadores de salud , desnutridos ,casos sociales , alcohólicos ,diabéticos, pacientes con cáncer, consumidores de fármacos inmunosupresores .etc.(8)

Tabla 5. Personas con conocimiento usted acerca de lo que es la prueba de la Tuberculina (Mantoux).

Prueba de la Tuberculina	MOMENTO DE LA APLICACIÓN			
	ANTES		DESPUÉS	
	Nº	%	Nº	%
Conocen	49	34.2	143	100
No conocen	94	65.8*	0	0
TOTAL	143	100	143	100

* $p < 0.05$

Fuente: encuestas

Esta tabla se corresponde a la pregunta donde se evalúa el nivel de conocimiento acerca de la definición de la prueba de la Tuberculina (Mantoux).

Aquí observamos que el grado de información sobre la definición que tenían los encuestados varió notablemente de un 65.8% a un 100 %, resultado con

significación estadística $p < 0.05$; dicho acápite jugó un papel importante dentro de la prevención , ya que sensibilizamos a la población en la realización de la prueba de la tuberculina ,con el propósito de detectar esta primera forma de infección mediante este estudio epidemiológico a grupos de riesgo , lo cual es una manera de prevenir la enfermedad y proponer pautas de tratamiento profiláctico preventivo.

Diversos autores señalan la importancia de la capacitación del personal de salud para dirigir acciones concretas que ayuden a elevar el nivel de conocimientos de determinados grupos poblacionales especialmente en aquellos de más difícil manejo, dentro de los cuales se encuentran los grupos de riesgo a Tuberculosis Pulmonar debido a la idiosincrasia y al conjunto de cambios que se producen al enfrentarse a este examen. (29-31)

Tabla 6. Personas que le confieren importancia a la realización de la prueba de la Tuberculina.

Prueba de la Tuberculina	MOMENTO DE LA APLICACIÓN			
	ANTES		DESPUÉS	
	Nº	%	Nº	%
Importante	40	27.9	143	100
No importante	103	72.1*	0	0
TOTAL	143	100	143	100

* $p < 0.05$

Fuente: encuestas

Los resultados muestran la importancia concedida a la realización de la prueba de la Tuberculina antes y después de la aplicación del programa. Al inicio para un gran número de los estudiados (72.1%) no era de importancia realizarse este examen pues manifestaban temor a ser diagnosticados como enfermos y ser rechazados por la familia y la comunidad, otros sencillamente por su desconocimiento no la consideraron necesaria, por lo que en nuestra

intervención se discutió ampliamente que su principal uso no solamente es para diagnosticar enfermos, sino para determinar la posible infección por el bacilo y evitar llegar a la enfermedad (32); lográndose el incremento del número de personas que consideran importante la misma al culminar la aplicación del instrumento educativo para identificar los pacientes de alto riesgo tuberculino positivo rompiendo con todos los tabúes dentro de la población. Resultados estos con significación estadística $p < 0.05$.

Tabla 7. Personas que consideran prevenible la Tuberculosis Pulmonar.

Prevención	MOMENTO DE LA APLICACIÓN			
	ANTES		DESPUÉS	
	Nº	%	Nº	%
Prevenible	53	37.1	143	100
No prevenible	90	62.9*	0	0
TOTAL	143	100	143	100

* $p < 0.05$

Fuente: encuestas

Los anteriores resultados dan respuesta a la pregunta relacionada con la prevención de la enfermedad, analizando que, del total estudiado, 53 personas que representan un 37.1 % manifestaron respuestas positivas antes de la intervención educativa, siendo el mayor número, negando la prevención de la enfermedad (62.9%). Resultados con significación estadística $p < 0.05$.

Estos criterios han perdurado en la población durante mucho tiempo, reflejo de ello son los resultados obtenidos que evidencian las creencias erróneas persistentes acerca de la no existencia de una herramienta eficaz capaz de actuar como barrera para prevenirla.(33,34) Explicamos en la intervención educativa las maneras en que podemos prevenir la TB, ejemplo: mejorando las condiciones sociales, como el hacinamiento, que aumenta el riesgo de adquirir la infección; hablamos acerca del modo de transmisión, de la importancia de la realización de la prueba de la tuberculina, y la quimioprofilaxis controlada a

personas con alto riesgo a desarrollar TB, evitar la malnutrición mejorando los hábitos alimentarios, el control adecuado de enfermedades crónicas debilitantes (diabetes, neoplasias, insuficiencia renal) y el uso indiscriminado de corticosteroides. Después de nuestra intervención el 100 % coincidió que la Tuberculosis Pulmonar es una enfermedad prevenible, coincidiendo estos resultados con literaturas actuales. (35-38)

Tabla 8. Personas que consideran curable la Tuberculosis Pulmonar.

Curación	MOMENTO DE LA APLICACIÓN			
	ANTES		DESPUÉS	
	Nº	%	Nº	%
Curable	32	22.3	143	100
No curable	111	77.7*	0	0
TOTAL	143	100	143	100

* $p < 0.05$

Fuente: encuestas

Al inicio, la mayoría (77.7%) consideraba que era difícil la curación o no existía; resultados estos con significación estadística $p < 0.05$.

Solamente un 22.3% planteó que, si era posible, demostrándose que todavía existen criterios masivos poblacionales de que "Tuberculosis una vez, Tuberculosis para siempre"; esto, unido a tradiciones antiguas por la devastación epidémica de esta enfermedad y la mortalidad tan alta que produjo en épocas anteriores, no solamente en nuestro país sino a nivel mundial. Detallamos en el programa educativo que desde hace aproximadamente 50 años contamos con fármacos que curan la enfermedad y un esquema multidroga utilizado por nuestro Programa Nacional de Control de la Tuberculosis. (4-7). A pesar de que actualmente se ha documentado la existencia de cepas resistentes a algún

medicamento en todos los países estudiados y, lo que es más significativo ya se conocen cepas del bacilo resistentes a todos los antituberculosos principales. (38,39)

Los individuos de nuestra investigación, en su totalidad, incorporaron este conocimiento después de vencido este tema.

Tabla 9. Personas que consideran importante realizar un tratamiento preventivo con un medicamento que evita la enfermedad.

Utilización de un medicamento preventivo	MOMENTO DE LA APLICACIÓN			
	ANTES		DESPUÉS	
	Nº	%	Nº	%
Importante	56	39.1	143	100
No Importante	87	60.9*	0	0
TOTAL	143	100	143	100

* $p < 0.05$

Fuente: encuestas

También la realización de un tratamiento con un medicamento que evita la enfermedad fue un tema muy debatido; inicialmente existía un desconocimiento casi total de la real posibilidad de la administración controlada de fármacos que interrumpen el desarrollo de la TB (60.9 %) resultados con significación estadística $p < 0.05$; hasta que se aplicó nuestra política interventiva sobre la utilización de la quimioprofilaxis primaria o secundaria (isoniacida) como método eficaz preventivo en las personas infectadas y/o en personas no infectadas para el no desarrollo de la enfermedad o la no aparición de la infección respectivamente (39). Al concluir el estudio existió un salto significativo del conocimiento, cuando se constató que el total de los encuestados reconoció dicha conducta como muy importante a seguir en la no aparición de nuevos casos.

Tabla 10. Personas con conocimiento de medidas preventivas que para evitar el

contagio de esta enfermedad.

Conocimiento de medidas preventivas	MOMENTO DE LA APLICACIÓN			
	ANTES		DESPUÉS	
	Nº	%	Nº	%
Conocen	49	34.2	138	97.4*
No conocen	94	65.8	5	2.6
TOTAL	143	100	143	100

* $p < 0.05$

Fuente: encuestas

En esta tabla podemos apreciar que antes de la aplicación del programa educativo el 34.2 % seleccionó correctamente las medidas para evitar o prevenir la Tuberculosis Pulmonar, sin embargo, luego se observa un incremento notorio en la identificación adecuada de los aspectos para la prevención de dichas infecciones representando el 97.4% resultados estos con significación estadística $p < 0.05$.

Es necesario aclarar que aún persiste un 2.6% que mantiene creencias populares tales como: separar los utensilios (vasos, cucharas, platos entre otros) de personas enfermas, escupir en un recipiente con cenizas, así como el aislamiento total de los enfermos y la limitación de sus actividades, cuestión que no coincide con la literatura actual la que recomienda la ventilación, aereación, iluminación solar y la interacción del individuo en espacios abiertos disminuyendo la concentración de masa bacilífera en el medio circundante y aumentando la sensibilidad a la luz solar y ultravioleta . (40-44)

CONCLUSIONES

Entre los grupos vulnerables identificados se encontraron con predominio los ancianos, seguidos de los diabéticos, alcohólicos y consumidores de fármacos inmunosupresores. Antes de la aplicación de la Estrategia de Intervención Educativa los conocimientos encontrados eran incorrectos , una vez aplicada la misma , se modificó y elevó el nivel de conocimientos en la población estudiada al brindarse herramientas concretas de Promoción, Prevención y Educación para la Salud que trascendieron el marco asistencial, llegando al familiar y comunitario favoreciendo el cambio positivo hacia el desarrollo de actitudes responsables frente a la salud personal y colectiva de los individuos vulnerables a la Tuberculosis pertenecientes al Consultorio Médico de la Familia 17, del Área de Salud Venezuela.

RECOMENDACIONES

Recomendamos a todos los Médicos y Enfermeras de la Familia que apliquen esta Estrategia de Intervención Educativa dirigida a los individuos vulnerables a la Tuberculosis Pulmonar con el objetivo de prevenir, y disminuir la morbilidad a mediano y largo plazo que esta enfermedad ocasiona.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Robert Woods Johnson Foundation, Guide to Evaluation Primer [serie en Internet]. 2009 [citado 10 Diciembre 2011]; 46(1): [aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.rwjf.org/news/special/researchPrimerPD>
2. CDC. Prevention and treatment of tuberculosis among patients infected with Human Immunodeficiency Virus: Principles of therapy and revised recommendations. MMWR 1998; 47 (No. RR-20).
3. Perú, Ministerio de Salud. Manual autoinformativo para Información, Educación y Comunicación en Tuberculosis, Dirección General de Salud de las personas, Programa Nacional de Control de las Enfermedades Transmisibles – Control de la Tuberculosis, Lima 2006 ; 40(2): 301-2.
4. MINSAP. Actualización del Programa Nacional de la Tuberculosis. Cuba Ciudad de la Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1995
5. Proyecto de mejoramiento del Programa de Tuberculosis en Cuba. Ciudad de la Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009.
6. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis. Cuba. Ciudad de la Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1981.
7. Informe sobre la Situación Actual de la Tuberculosis en Cuba. Ciudad de la Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1998.
8. Sandman, Peter M. Risk Communication. Facing Public Outrage, EPA Journal (U.S. Environmental Protection Agency [serie en Internet]. 2004 [citado 22 Octubre 2011]; 21(2): [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://psandman.com/handouts/sand12aS.pdf,2004>
9. Carter McNamara, PhD; Basic Guide to Program Evaluation. [citado 18 de enero de 2012]: [aprox 6p.] Disponible en: <http://www.managementhelp.org/evaluatn/fnl>
10. Risk Communication-A Very Quick Introduction, The Synergist (American Industrial Hygiene Association), April 2004; 5: 26-8.
11. Tratamiento de la Tuberculosis Directrices para los Programas Nacionales. Ginebra, 1997. (WHO/TB/97.220)
12. Resident Prescribing Reference (RPR). [serie en Internet]. 2004-5 [citado 10 Diciembre 2011]; 13(2): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.paho.org/English/DBI/OP08.htm>.
13. Directrices para la Vigilancia de la Farmacorresistencia en la Tuberculosis.

Ginebra, 1997. (WHO/TB96.216).

14. OPS/OMS. Detección de casos. En: Control de la Tuberculosis. Manual sobre métodos y procedimientos para los programas integrados. OMS, 1987 (Publicación científica de la OPS No. 498: 23-27).

15. Guía para Diagnóstico de la Tuberculosis. OPS, 1974 (Publicación Científica de la OPS, No. 277).

16. Taller sobre Programas de Control de la Tuberculosis 1998. Unidad de Investigación en Tuberculosis, Barcelona, 1998, España.

17. Mandell LA, Wunderink RG, Anzueto A, Bartlett JG, Campbell D, Dean NC, Scott F. Guidelines on the Management of Community-Acquired Pneumonia in Adults Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society IDSA/ATS Guidelines for CAP in Adults • CID 2007:44 (Suppl 2) • S27

18. Centers for Disease Control and Prevention. Office of the Director, Office of Strategy and Innovation. Introduction to program evaluation for public health programs: A self-study guide. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention. [serie en Internet]. 2005 [citado 14 Diciembre 2011]; 1(3): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/eval/resources.htm#tools>.

19. Solans, R.; Anoro, M; San José A; Selva A. y Campos, I. Geriátricos: Presentación Clínica factores predisponentes, evolución y mortalidad, Rev. Esp. Gerontolog., 1998;(33) 15-16

20. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention Tuberculosis Elimination and Laboratory Cooperative Agreements. Program Announcement Number: 05003, Catalog of Federal Domestic Assistance [serie en Internet]. 2005 [citado 14 diciembre 2011]; 93 (3): [aprox. 11 p.]. Disponible en: Federal Domestic Assistance <http://www.cdc.gov/eval/resources.htm#tools>.

21. ENSAP: Cerqueira, M.T, Arroyo H. Promoción de la Salud y Educación para la Salud: Retos y Perspectivas. Diplomado específico Promoción de Salud [CD-ROM]. Ciudad de la Habana; 2008.

22. González Valcárcel, B."Breve Historia de la Comunicación ", Dossier Comunicación, Maestría Promoción y Educación para la Salud, ENSAP, La Habana, 2003.

23. Sandman, Peter M, Lanard J. Crisis Communication I: How Bad Is It?.How Sure Are You? [serie en Internet]. 2004 [citado 10 Diciembre 2011]; 35(1): [aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://psandman.com/handouts/sand12aS.pdf,2004>
24. Ojalvo Mitrany, V. Teorías de la Comunicación en América Latina, Comunicación Educativa. Facultad de Comunicación. La Habana .2002; 22(2):25-31.
25. Protocolo para manejo ambulatorio de pacientes adultos con riesgo o con diagnóstico de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) año 2006. Serie APS PCBE No. 3 Versión 1
26. Población y Salud en Mesoamérica [serie en Internet]. 2004 [citado 14 Diciembre 2011]; 2(6): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://ccp.ucr.ac.cr/revista/17>.
27. Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico y Tratamiento de la EPOC: [serie en Internet]. 2007 [citado 10 Diciembre 2011]; 185(8): [aprox. 11 p.]. Disponible en: www.separ.es www.alatorax.org
28. The Payson Center for International Development and Technology. Transfer. Técnicas educativas [serie en Internet].2002 [citado 22 Octubre 2011]; [aprox. 5 p]. Disponible en: <http://payson.tulane.edu:8086/spanish/aps2s/ch05.htm>.
29. Barroso Romero Z. Los Medios de Enseñanza en la Promoción y Educación para la Salud. Compilación. ENSAP. 2007.
30. Intervenciones para el control y la eliminación de la tuberculosis. [serie en Internet]. 2007 [citado 14 Diciembre 2011]; 8 (1): [aprox. 8 p.].2002 http://www.iuatld.orgpdfenguides_publicationsInterventions%20Sp.
31. ENSAP: González V. B. apuntes sobre promoción de salud. Diplomado específico Promoción de Salud [CD-ROM]. Ciudad de la Habana; 2008.
32. Varma JK, Wiriyakitjar D, Nateniyom S, Anuwatnonthakate A, Monkongde P. Evaluating the potential impact of the new Global Plan to Stop TB: Thailand, 2004–2005 Bulletin of the World Health Organization 2007; 85:586–2.
33. Barragán, Jesús. Desarrollo de programas de salud en comunidades indígenas. Aportaciones desde la comunicación intercultural. Tesis de maestría de comunicación con énfasis en cultura. Veracruz: Universidad Veracruzana; 2003.

34. OPS. Asociación de VIH y Tuberculosis: Guía Técnica Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, Washington, DC., 1993; 115(4).
35. Kozak, E. et al. "Evaluation of the effect of chronic steroid inhalation in non small cell lung tumors: preliminary notes", Radiol. Med. Torino. [serie en Internet]. 2009 [citado 10 Diciembre 2011]; 85(5): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.ahrq.gov/consumer/qntascii/qntqlook.htm>.
36. Morejón M. Neumonía adquirida en la comunidad. Enfoque actualizado RESUMED 1998;11(2)109-15
37. Canadian Food Inspection Agency [serie en Internet]. 2002 [citado 14 Diciembre 2011]; 347: [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/publications/riscomm/riscomme.shtml>.
38. Centers for Disease Control and Prevention. Office of the Director, Office of Strategy and Innovation. Introduction to program evaluation for public health programs: A self-study guide. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, 2005.
39. Trust for America's Health, Ready or Not, Protecting the Public's Health in the Age of Bioterrorism. Washington, D.C.: Trust for America's Health, 2004.
40. ENSAP: Terris M. Conceptos sobre Promoción de la Salud: Dualidades en la teoría de la Salud Pública. Diplomado específico Promoción de Salud [CD-ROM]. Ciudad de la Habana; 2008.
41. ENSAP. Martín A. L: Síntesis de los temas tratados en las conferencias internacionales de promoción de salud. Diplomado específico Promoción de Salud [CD-ROM]. Ciudad de la Habana; 2008.
42. Díaz Llanes G. Acerca de la definición de investigación cualitativa. Los criterios para establecer su validez y la comunicación de los resultados. Módulo Investigación Psicológica y Social, Maestría en Psicología de la salud. 2006.
43. ENSAP. Diplomado específico Promoción de Salud [CD-ROM]. Ciudad de la Habana; Bibliografía Básica y complementaria del Módulo # 4 Comunicación. 2008.

ANEXOS

ANEXO No 1

Declaración Jurada del Autor:

Por medio de la presente declaro ante el comité académico que el Proyecto de Investigación titulado: Estrategia de Intervención Educativa dirigida a individuos vulnerables a Tuberculosis del consultorio 17, Área de Salud Venezuela es de mi propia autoría, no contiene material escrito por otra persona que no haya sido referenciado debidamente en el texto, parte de ella o en su totalidad no ha sido aceptada para el otorgamiento de cualquier otro diploma de una institución nacional o extranjera.

Dr. Yoannys Rodríguez Sotolongo.
Policlínica Juan Olimpio Valcárcel
Venezuela
Ciego de Ávila.

ANEXO No 2

Acta de consentimiento informado.

Yo _____ estoy en la entera disposición para participar en el desarrollo de una Intervención educativa que me permitirá elevar el nivel de conocimientos sobre la Tuberculosis, brindaré la información de forma anónima y además podré retirarme cuando lo desee sin repercusión sobre mi persona.

Nombre y apellidos del encuestado

Firma

Dr. Médico de la Familia

Firma

Fecha

ANEXO No 3

FORMULARIO ANTES Y DÉSPUES

Instrucciones para su confección: Lea cuidadosamente cada pregunta. Todas son muy importantes. Debajo de cada una encontrará varias alternativas de respuesta. Analícelas y marque con una X la que se corresponde con su situación.

1.- Acerca de la Tuberculosis marque con una x las opciones que usted considere correctas.

- a) ___ Enfermedad transmitida por contacto con la saliva cuando se besa a alguien, o se toma en un recipiente usado por una persona enferma.
- b) ___ Enfermedad transmitida por vía respiratoria al toser, estornudar o hablar.
- c) ___ Enfermedad que afecta por lo general los pulmones.
- d) ___ Los enfermos suelen presentar pérdida de peso, tos, fiebre y falta de apetito.
- e) ___ Solo transmiten la infección las personas que padecen Tuberculosis Pulmonar.
- f) ___ Enfermedad que afecta más a los hombres que a las mujeres.

2. Señale con verdadero (V) O Falso (F) según corresponda.

- a) ___ La Tuberculosis no es una enfermedad contagiosa.
- b) ___ Todos los sujetos infectados por el bacilo de la Tuberculosis obligatoriamente desarrollan la enfermedad.
- c) ___ El riesgo de enfermarse aumenta cuando las defensas del cuerpo de la persona están debilitadas.
- d) ___ Existe un mayor riesgo de contagio entre los que conviven de forma prolongada con casos de Tuberculosis.

3. Marque con una (X) de los siguientes grupos de individuos los que usted

considere de riesgo a padecer de Tuberculosis.

- a) ___ Diabéticos
- b) ___ Asmáticos
- c) ___ Trastornos del funcionamiento Renal
- d) ___ VIH-Sida
- e) ___ Trastornos del corazón
- f) ___ Ancianos
- g) ___ Cáncer
- h) ___ Alcohólicos
- i) ___ Trabajadores de salud
- j) ___ Obesidad
- k) ___ Personas desnutridas

4. Tiene conocimiento usted acerca de lo que es la prueba de la Tuberculina (Mantoux).

Sí ___ No___

4.1 Cree usted necesario o importante la realización de esta prueba para detectar casos infectados por Tuberculosis.

Sí___ No_____

5. ¿Se puede prevenir la Tuberculosis?

Sí___ No___

6. ¿Es curable esta enfermedad?

Sí___ No___

7. Considera usted importante realizar un tratamiento preventivo con un medicamento que evita la enfermedad.

Sí_____ No_____

8. Marque con una X las medidas preventivas que usted considere correcta para evitar el contagio de esta enfermedad.

- a) ___ Separar los utensilios (vasos, cucharas, platos entre otros) de personas enfermas.
- b) ___ Escupir sobre un recipiente con cenizas.
- c) ___ Realizar limpiezas con agua en las viviendas de individuos enfermos, permitir la correcta ventilación y entrada del sol.
- d) ___ Escupir al aire libre y al toser o estornudar cubrirse boca y nariz con pañuelo o ángulo del codo.
- e) ___ Mantener una alimentación adecuada que aporte los nutrientes necesarios para un peso ideal.

ANEXO No 4

Estrategia de intervención educativa

Estrategia de intervención educativa " Tuberculosis Pulmonar en individuos de riesgo creado por el Doctor Yoannys Rodríguez Sotolongo, a partir de criterios propios según las diversas acciones relacionadas con el tema. Programa de terapia grupal combinada que consta de 3 fases y 7 actividades educativas grupales.

FASES DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA.

FASE 1: Evaluación diagnóstica.

Actividad I

- Introducción
- Aplicación del formulario modelo " Antes ". Análisis del resultado.

FASE 2: Trabajo educativo y prevención.

Adquisición de conocimiento significativo sobre:

Actividad II

- Información general acerca de la Tuberculosis
- Situación actual sobre la Tuberculosis y su relación con los grupos vulnerables.

Actividad III

- Clasificación de la Tuberculosis.
- Etiología de la Tuberculosis.

Actividad IV

- Manifestaciones clínicas de la Tuberculosis Pulmonar
- Medios diagnósticos para la Tuberculosis Pulmonar (Prueba de Tuberculina).

Actividad V

- Tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar.
- Conducta a seguir en caso de contraer Tuberculosis Pulmonar.
- Métodos y medidas de prevención de la Tuberculosis Pulmonar.

Actividad VI

- Técnicas grupales interactivas (psicodrama, juego de roles, técnicas participativas que garanticen la consolidación de los conocimientos adquiridos.

FASE 3 Evaluación de los resultados.

Actividad VII

- Separación del grupo, evaluación de los resultados finales.
- Aplicación del formulario modelo " después ". Análisis del resultado.
- Motivación para continuar promoviendo sobre este tema.

Actividad I

Objetivo general:

- Objetivos del programa
- Las Tuberculosis. Su importancia.

Actividades a cumplimentar:

- Exposición oral del tema: “Importancia del conocimiento sobre la Tuberculosis”.
- Aplicación del formulario modelo “ antes ”.

Actividad II

Objetivo general:

- Generalidades sobre la Tuberculosis.

Actividades a cumplimentar:

- Dinámica de grupo generalidades sobre la Tuberculosis.
- Exposición oral del tema: “Situación actual de la Tuberculosis, su relación y repercusión en los grupos vulnerables”.

Actividad III

Objetivo general:

- Clasificación y Etiología de la Tuberculosis.

Actividades a cumplimentar:

- Exposición oral del tema “Clasificación de la Tuberculosis”.
- Presentación sobre las formas de adquisición de la Tuberculosis.

Actividad IV

Objetivo general:

- Manifestaciones clínicas de la Tuberculosis Pulmonar.
- Medios diagnósticos para determinar su presencia. Prueba de Tuberculina.

Actividades a cumplimentar:

- Dinámica de grupo. Manifestaciones clínicas fundamentales de la Tuberculosis Pulmonar.
- Exposición oral del tema: “Principales medios diagnósticos para detectar la presencia de la Tuberculosis Pulmonar”.

Actividad V

Objetivo general:

- Tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar y la conducta a seguir en caso de ser contraída.
- Formas de prevenir el contagio de esta infección.
- Complicaciones fundamentales y secuelas.

Actividades a cumplimentar:

- Exposición oral del tema: “Tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar y la conducta a seguir en caso de ser contagiado”
- Dinámica de grupo sobre los diversos métodos y medidas empleados para prevenir el contagio con la Tuberculosis.

Actividad VI

Objetivo general:

- Consolidación de los conocimientos adquirido

Actividades a cumplimentar:

- Seminario Integrador para consolidar los conocimientos adquiridos sobre el tema.

Actividad VII

Objetivo general:

- Balance final del grupo y evaluación del aprendizaje

Actividades a cumplimentar:

- Aplicación del formulario modelo " después ".
- Reporte del total de participantes y número total que asistió hasta el final.
- Conocer satisfacción e insatisfacción de los participantes con el curso.
- Solicitar los problemas detectados y sugerencias.

ANEXO No 5

Validación de la encuesta:

Por medio de la presente hacemos constar que la encuesta elaborada por el Dr. YOANNYS RODRIGUEZ SOTOLONGO, Estrategia de Intervención Educativa dirigida a individuos vulnerables a Tuberculosis del Consultorio 17, Área de Salud Venezuela, año 2012 es validada por el comité científico del área de salud del municipio Venezuela.

Dado a los _____ días del mes de _____ del _____.

En: _____.

Y para constancia firman la misma:

Presidente del Consejo Científico Municipio Venezuela.