UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

AREA DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE ENFERMERIA

TEMA

"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL AREA Nº 3, PERIODO ENERO 2006 – DICIEMBRE DEL 2010"

Tesis de Grado previa a la obtención del Título de Licenciada en Enfermería

AUTORA: MARLENE ELIZABETH GUALAN LANCHE

DIRECTORA: Lic. DIANA VUELE

LOJA – ECUADOR

2011

CERTIFICACION

Lic.: Diana Vuele

DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

CERTIFICA

Haber dirigido, corregido y revisado en todas sus partes, el desarrollo de la tesis de Enfermería titulada: **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL AREA Nº 3 PERIODO ENERO 2006 – DICIEMBRE DEL 2010",** con autoría de**; Marlene Elizabeth Gualán Lanche,** en razón de que la misma reúne satisfactoriamente los requisitos de forma y fondo, exigidos para una investigación de este nivel, autorizo su presentación, sustentación y defensa, ante el tribunal designado para el efecto.

Loja, Abril del 2011

…….

Lic.: Diana Vuele

DIRECTORA DE TESIS

AUTORIA

El desarrollo, análisis, conclusión y recomendaciones, vertidas en el presente trabajo de tesis denominado: **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL AREA Nº 3 PERIODO ENERO 2006 – DICIEMBRE DEL 2010"** es responsabilidad única de la autora.

MARLENE ELIZABETH GUALAN LANCHE

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Nacional de Loja, por brindar a la sociedad, diversas Áreas académicas entre ellas, el Área de la Salud Humana, que cuenta con la Carrera de Enfermería, una profesión que sin duda alguna, tiene como finalidad formar profesionales con calidad humana, así como también a las Docentes de Enfermería, que con su profesionalismo y paciencia, supieron brindarme sus conocimientos tanto teóricos como prácticos.

DEDICATORIA

Este trabajo investigativo se lo dedico en primer lugar a “DIOS”, por darme la vida y sobretodo la salud necesaria para seguir adelante, en segundo lugar con mucho cariño a mis padres Martha Lanche y Justo Gualán, hermanos: Hernán, Jhony, Iván Edison y a mi novio Juan Carlos, por haberme apoyado incondicionalmente en los momentos mas difíciles de mi carrera, finalmente a mis amigas, por sus sugerencias y el apoyo que me han brindado en todo momento.

MARLENE ELIZABETH GUALAN LANCHE

TEMA

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL AREA Nº 3, PERIODO ENERO 2006 – DICIEMBRE DEL 2010”

RESUMEN

Este proceso Investigativo se realizó en 6 subcentros que pertenecen al Área de Salud Nº 3 de la Ciudad de Loja. La investigación realizada fue cuali-cuantitativa, en la que se aplicó un estudio de tipo descriptivo, ya que una vez obtenida la información, se describió los problemas encontrados en el grupo de estudio y retrospectivo por que la información utilizada para éste proceso investigativo, se tomó de datos que fueron registrados en los últimos 5 años, es decir Enero 2006 - Diciembre 2010.

La tuberculosis es la enfermedad infecciosa más prevalente en el mundo. Esta enfermedad a nivel mundial, nacional y local ha tenido componentes sociales y biológicos importantes; y aumenta con la pobreza, malnutrición sobrepoblación y la mala higiene. Además su incidencia es mayor en los hombres y en edades comprendidas entre 20-64 años. Lo antes mencionado coincide con resultados de ésta investigación y se han cumplido los objetivos propuestos.

Debido a la necesidad de conocer datos a nivel local, para el desarrollo de ésta investigación se utilizó la técnica de encuesta, para luego tabular los datos y obtener los resultados. El universo lo constituyeron 38 pacientes que fueron diagnosticados de tuberculosis pulmonar en el Área Nº 3.

Se concluye que de los pacientes con Tuberculosis pulmonar, los mas afectados fueron los del sexo masculino, en edades de 20-64 años, los factores de riesgo prevalentes fueron: hábitos alimenticios inadecuados, malas condiciones de la vivienda (ventilación deficiente), edad, sexo, nivel socioeconómico bajo y hacinamiento, siendo factores de riesgo predisponentes para la tuberculosis pulmonar. Todo esto se dió en 25 pacientes que corresponden a la muestra.

Con la necesidad de contribuir a la promoción de la salud, se elaboró un programa educativo, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de las personas.

SUMMARY

This investigative process was conducted in 6 sub belonging to the Health Area No. 3 of the city of Loja. The research was qualitative and quantitative, which is applied a descriptive study as having obtained the information, described the problems encountered in the retrospective study group and that the information used for this research process is took data were recorded over the past 5 years, ie January 2006 - December 2010.

Tuberculosis is the most prevalent infectious disease in the world. This disease globally, nationally and locally has important sociological components increases with poverty, malnutrition, overcrowding and poor hygiene. Furthermore, its incidence is higher in men aged between 15-50 years. The above coincides with the results of this investigation and have met the objectives.

Because of the need to understand local-level data for the development of this research used the survey technique, and then tabulate the data and get results. The universe was composed of 38 patients who were diagnosed with pulmonary tuberculosis in Area No. 3.

We conclude that patients with pulmonary tuberculosis, the most affected were male, aged 20-64 years, the prevalent risk factors were: inadequate eating habits, poor housing conditions (poor ventilation, domiciliary animals) , age, sex, low socioeconomic status and overcrowding, with predisposing risk

factors for pulmonary tuberculosis. All this occurred in 25 patients corresponding to the sample.

With the need to contribute to the promotion of health education program was developed with the aim of improving the quality of life of people.

INTRODUCCION

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa que actualmente constituye un problema grave de salud pública, en algunos países de América Latina y en el resto del mundo.

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**"** [1]

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**"** [2]

---

[1] América Latina y el Caribe: Bolivia entre los países con más casos de tuberculosis: 25 de Marzo de 2009, 05:32. Disponible en: htm://www.fmbolivia.com.bo./noticia. 10023. américa latina y el carbe-bolivia entre los países con más casos de tuberculosis.htm.

[2] RYAN Kenneth J, Ray C. George, Sherris; Microbiología Médica, Introducción a las enfermedades infecciosas, Cuarta Edición, 2005

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,**"** [4] con la consiguiente pérdida económica para el país.

Esta investigación surge con la necesidad de conocer datos locales, sobre los factores de riesgo de la tuberculosis pulmonar en los pacientes del Área de Salud # 3, y de acuerdo a los resultados obtenidos, contribuir a la promoción de la salud, mediante la ejecución de un programa educativo, que permita dar a conocer a la población las causas, formas de transmisión y como prevenir ésta enfermedad, para disminuir su incidencia.

La realización de esta investigación tiene como objetivo: **"**Determinar los factores de riesgo, que influyen en la tuberculosis pulmonar, en pacientes atendidos en 6 subcentros que pertenecen al Área de Salud # 3, (Belén,

---

[3] Colaboradores de Wikipedia,Tuberculosis. 2005. Disponible en: http: //www.momnografias.com/trabajos5/tuber/tuber/shtml.

[4] I bid: América Latina y el Caribe: Bolivia entre los países con más casos de tuberculosis,25-03-2009

Motupe, Carigan, San Cayetano, Conzacola y Centro 3), en el periodo Enero 2006 - Diciembre 2010.

En la metodología empleada para el cumplimiento de ésta investigación, se utilizó el método científico, ya que era necesario tener una información teórica precisa y confirmada acerca de la tuberculosis pulmonar, el estudio realizado fue de tipo descriptivo, ya que una vez obtenida la información, se describió los problemas encontrados en el grupo de estudio y retrospectivo por que la información utilizada para éste proceso investigativo, se tomó de datos que fueron registrados en los últimos 5 años, atendidos en 6 subcentros que pertenecen al Área de Salud # 3 de la ciudad de Loja, con un universo de 38 pacientes y una muestra de 25, utilizándose como técnicas la encuesta, observación, la entrevista y como instrumentos para la obtención de resultados: la guía de encuesta y de observación aplicadas a los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar y una guía de entrevista aplicadas a las enfermeras encargadas del Programa del control de la Tuberculosis, en cada uno de los subcentros de salud.

Al concluir el trabajo de campo se pudo obtener los siguientes resultados: los factores de riesgo mas prevalentes fueron respectivamente: malos hábitos alimenticios, condiciones inadecuadas de la vivienda (ventilación deficiente), edad, sexo, nivel socioeconómico bajo y hacinamiento. También se pudo

determinar que el sexo masculino fue el más afectado por la tuberculosis pulmonar y en las edades comprendidas entre los 20-64 años.

Dando cumplimiento a uno de los objetivos planteados en esta investigación, se realizó un programa educativo dirigido a los usuarios que asistieron a la atención médica en cada uno de los 6 subcentros en estudio, que pertenecen al Área de Salud # 3, en donde se dió a conocer los factores de riesgo, transmisión y prevención de la tuberculosis pulmonar, a través de charlas educativas y entrega de trípticos.

REVISIÓN LITERARIA

ESQUEMA DE CONTENIDOS

1. GENERALIDADES DE LA TUBERCULOSIS
2. EPIDEMIOLOGIA
3. TRANSMISION
4. FACTORES DE RIESGO
5. TUBERCULOSIS PULMONAR

   5.1 CONCEPTO

   5.2 ETIOLOGIA

   5.3 ANATOMIA PATOLOGICA

   5.4 FISIOPATOLOGIA

   5.5 CUADRO CLINICO

   5.6 DIAGNOSTICO

   - Historia clínica completa
   - Exploración física detallada
   - Prueba de tuberculina
   - Radiografía de tórax
   - Estudio microbiológico

   5.7 TRATAMIENTO

   - Esquema de tratamiento
   - Resultados posibles del tratamiento

5.8 COMPLICACIONES

5.9 PREVENCIÓN

6. PROGRAMA CONTRA LA TUBERCULOSIS

6.1 Objetivo

6.2 Estrategia para el control de la tuberculosis

6.3 Metas para el control de la tuberculosis

6.4 Medidas técnicas del programa antituberculoso

6.4.1 Búsqueda de Sintomáticos Respiratorios

6.4.2 Localización activa de casos

6.4.3 Tratamiento

6.4.4 Quimioprofilaxis

6.5 Normas administrativas del programa de tuberculosis

6.5.1 Programación

6.5.2 Evaluación

1. GENERALIDADES DE LA TUBERCULOSIS

La tuberculosis es una de las enfermedades más antiguas que afecta a los seres humanos, dicha antigüedad se estima entre 15.000 a 20.000 años. Fue Robert Koch, en 1882, al utilizar una nueva técnica de tinción, el primero que por fin pudo ver al "enemigo oculto".

"Con el conocimiento del agente causal y el mecanismo de transmisión proliferó la aparición de los famosos sanatorios, con los que se buscaba, por un lado, aislar a los enfermos de la población general interrumpiendo la cadena de transmisión de la enfermedad y por otro, ayudar al proceso de curación con la buena alimentación y el reposo.**"** [5]

Pero no fue hasta 1944, en plena II Guerra Mundial, con la demostración de la eficacia de la estreptomicina, cuando comienza la era moderna de la tuberculosis, en la que el curso de la enfermedad podía ser cambiado. En el año 1952 tiene lugar el desarrollo de un agente mucho más eficaz: la isoniacida. Ello hace que la tuberculosis se convierta en una enfermedad curable en la mayoría de los casos. La rifampicina, en la década de los 60, hizo que los regímenes terapéuticos se acortaran de una forma significativa.

---

[5] Organización Mundial de la Salud, Tuberculosis, (OMS), 2005. Disponible en: http://www.monografias.com/trabajos5/tuber/tuber.shtml.

Se produjo un descenso progresivo de casos hasta mediados de los 80, en los que la invasión del SIDA, la inmigración desde países en los que la enfermedad es muy prevalente, la pobreza, situaciones de hacinamiento, el impacto en los adictos a drogas por vía parenteral, junto con la escasez de recursos sanitarios, han hecho de la Tuberculosis un problema creciente, con la adquisición y propagación epidémica de nuevos casos.

Todo ello ha llevado a una respuesta inapropiada de los enfermos a los tratamientos, con la aparición y diseminación de cepas resistentes a los medicamentos.

2. EPIDEMIOLOGIA

La tuberculosis supone un auténtico problema de salud pública, tanto a nivel nacional como mundial. **"**Mycobacterium tuberculosis causa la muerte de más personas que cualquier otro agente infeccioso. Las defunciones por tuberculosis representan el 25 por ciento de toda la mortalidad evitable en los países en desarrollo, donde se registra el 95 por ciento de los casos y el 98 por ciento de los fallecimientos causados por esta enfermedad; el 75 por

ciento de los casos se sitúa en el grupo de edad económicamente productivo (20-64 años).**”** [6]

La infección por VIH es el principal factor de riesgo para el desarrollo de tuberculosis, siendo 100 veces mayor el riesgo en los coinfectados por ambos microorganismos que en las personas infectadas por Tuberculosis que son VIH negativas. A la inversa, observaciones clínicas sustentadas por estudios en el laboratorio han identificado a la tuberculosis como un factor que acelera el curso de la infección por VIH, de tal modo que los pacientes VIH-positivos que padecen tuberculosis tienen una progresión más rápida a SIDA y se mueren más precozmente que los que no padecen tuberculosis, aun a pesar del tratamiento adecuado.

3. TRANSMISIÓN

La transmisión de la tuberculosis sólo puede realizarse por personas que presenten tuberculosis pulmonar, la misma que se transmite a través de partículas expelidas por el paciente con Tuberculosis activa; mediante la tos, estornudo, hablando, cantando, escupiendo etc.

---

[6] Ministerio de Salud Pública, (MSP) Ecuador se suma a campaña mundial contra la enfermedad con eventos, Publicación: 22 marzo, 2010. Disponible en: http://www.elmercurio.com.ec/234909-ecuador-se-suma-a-campaña-mundial-contra-la-enfermedad-con-eventoshtml.

“Las gotas infecciosas son de un diámetro entre 1 a 5 micras (µm), pudiéndose producir alrededor de 400.000 con un solo estornudo. Cada una de esas gotitas proveniente de un enfermo activo puede transmitir el microorganismo, conociendo que la dosis infectante de la tuberculosis es considerablemente baja, de modo que la inhalación de una sola de las bacterias puede causar una infección. Un paciente con Tuberculosis pulmonar activa sin tratamiento puede infectar entre 10-15 personas por año.**”** [7]

La tuberculosis extrapulmonar rara vez es contagiosa. Sin embargo, se han publicado casos de transmisión al realizar técnicas que producen aerosoles, como pudiera ocurrir en las autopsias.

4. FACTORES DE RIESGO

La tuberculosis es una enfermedad infecto-contagiosa en la que existen diversos factores de riesgo pre disponentes, para que ésta se presente, entre ellos se encuentran:

[7] Enciclopedia Médica. OK.d. Enfermedades Infecciosas. Tuberculosis. 2010 Disponible en: http://www ferato.com/wiki/index.php/Tuberculosis.

Sexo: Hay más **“**hombres que mujeres a quienes se diagnostica tuberculosis y que mueren a causa de ella. Los índices de notificación de tuberculosis elevados en los hombres obedecen en gran parte a diferencias epidemiológicas; en cuanto a exposición, riesgo de infección y progresión desde el estadio de infección al de enfermedad,**”** [8] así también “factores sociales; en los que intervienen la profesión, el estilo de vida, el consumo de tabaco y alcohol.” [9]

Edad: Esta enfermedad es más frecuente en adultos jóvenes que son **“**económicamente productivos con edades comprendidas entre 20-64 años,**”**[10] 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,**”** [11] con la consiguiente pérdida económica para el país, la tuberculosis también suele presentarse con frecuencia en niños y en la edad avanzada.

Malnutrición: La malnutrición predispone a las personas a desarrollar esta enfermedad. **“**Cuando el sistema inmune esta sano, un tipo de leucocito llamado macrófago encierra a la bacteria de la Tuberculosis aislándola del

---

[8] Organización Mundial de la Salud, Control mundial de la TB-informe 2009, Tuberculosis y género, Disponible en: http://www.who.int./tb/challenges/gender/page 1/es /index.html.

[9] CAYLÀ Joan epidemiólogo, Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica 2009, Disponible en: http://www.separ.es/noticias_actualidad/trabajo_tabaco_tuberculosis.aspx.

[10] I bid: Colaboradores de Wikipedia, Tuberculosis. 2005.

[11] I bid: América Latina y el Caribe: Bolivia entre los países con más casos de tuberculosis, 25 de Marzo de 2009, 05:32.

resto del cuerpo. Por otro lado, cuando el sistema inmune esta comprometido la persona es más vulnerable a todas las infecciones incluyendo la Tuberculosis. Y la pobre protección de anticuerpos deja que la bacteria de la tuberculosis se riegue a otras partes del cuerpo. Por todo lo antes mencionado, una buena nutrición disminuye significativamente los riesgos de ésta enfermedad.**"** [12]

El contacto íntimo y prolongado: "El contagio se puede producir en un contacto esporádico con un enfermo, pero evidentemente cuanto más íntimo y prolongado sea el contacto, mucho mayores serán las posibilidades: familiares, compañeros de habitación, compañeros de trabajo etc., serán los que más frecuentemente se infecten.**"** [13]

Exposición ocupacional: "La Inadecuación de medidas ambientales en el lugar de trabajo, con espacios pequeños, poco ventilación, aglomeración de trabajadores, jornadas extenuantes y prolongadas de trabajo, con presencia de un paciente no identificado inicialmente de sospecha o enfermedad

---

[12] Factores de riesgo; importancia de la nutrición en la prevención de la tuberculosis; 2008, Disponible en: http://www.doschivos.com/trabajos/biologia/155.htm

[13] I bid: Colaboradores de Wikipedia, Tuberculosis: 2005.

tuberculosa y que posteriormente se confirma la enfermedad,**”** [14] presentan riesgo de contaminación de la tuberculosis.

M**al estado de la vivienda:** La vivienda en malas condiciones, es decir, que no cuenta con una infraestructura de acuerdo al número de habitantes residentes, con falta de ventilación e iluminación, presencia de humedad y que no tiene los servicios básicos, sobretodo se presenta en malas condiciones higiénicas, es el espacio propicio para la presencia y propagación de ésta enfermedad.

Hacinamiento: “Residentes en instituciones cerradas, especialmente población reclusa. Entre estas personas es cuatro veces más prevalente que entre los grupos de la misma edad no reclusa.**”** [15] De la misma manera se presenta en asilos de ancianos, escuelas, instituciones públicas, en las que existe bastante concurrencia de personas y domicilios en donde la infraestructura de la vivienda es demasiado pequeña para el número de habitantes existentes.

Consumo de alcohol y cigarrillo: “Una de las complicaciones médicas apreciadas en el abuso del alcohol, es la alteración en la regulación inmune

---

[14] Prevención y control de la tuberculosis en trabajadores del ámbito sanitario, instituto carlosiiide salud escuela nacional de medicina del trabajo. Monografías, ministerio de ciencia e innovación, Madrid, julio de 2009

[15] I bid: Enciclopedia Médica. Enfermedades Infecciosas. Tuberculosis. 2010.

que conlleva inmunodeficiencia, posiblemente por alteración en el equilibrio de las citoquinas. Como consecuencia aumenta la susceptibilidad a la neumonía bacteriana y a la tuberculosis.**"** [16] Fumar y estar expuesto al humo de tabaco ajeno, es un **"**factor de riesgo que favorece tanto la infección como la enfermedad tuberculosa. El tabaquismo baja las defensas y aumenta la susceptibilidad en el organismo.**"** [17]

Enfermedades crónicas: Ciertas enfermedades crónicas como: diabetes, insuficiencia renal, cáncer, administración de corticoides e inmuno-supresores, entre otras; implican un debilitamiento del sistema natural de defensa del organismo o de aquellos que regulan el medio interno, disminuyendo así el nivel de protección contra las infecciones entre ellas la tuberculosis pulmonar.

Pobreza: "En nuestro país lamentablemente la Tuberculosis tiene una alta incidencia debido a las condiciones sociales y la pobreza.**"** [18] Los bajos ingresos económicos de las familias pobres, no es suficiente para que ellos tengan una vivienda cómoda de acuerdo a su estructura familiar, ni suficiente

---

[16] ANDREU Ballester Juan Carlos. C/ Juan Ramón Jiménez, 29-14ª (46006-Valencia). Asociación de tuberculosis y alcohol en pacientes de una unidad de infecciosos. ADICCIONES, 2002 • VOL.14 NÚM. 1 • PÁGS. 9/11 9

[17] I bid: CAYLÀ J. epidemiólogo, Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica 2009.

[18] PALACIOS D. Alfredo, Tuberculosis, la enfermedad de la pobreza *Columna***:** Planteamientos. Página 14, Fecha: Sáb, 28 de Marzo, 2009; 10:14 am. Disponible en: http://holismoplanetario. Word – press.com/2009/03/30/tubérculo-sis-la- enfermedad-de-la-pobreza/.

como para vivir en una ciudad donde cuenta con todos los servicios básicos, tampoco les permite adquirir los alimentos necesarios como para llevar una dieta adecuada y sobre todo en muchas ocasiones no tienen accesibilidad a los centros de salud.

Emigración: De personas que habitan en zonas de alta prevalencia y viajan hacia otros lugares ya sea por placer o por cuestiones de trabajo, llevan consigo ésta enfermedad, a zonas donde la presencia de la tuberculosis es baja.

Infección por VIH: Esta infección deprime completamente el sistema inmunológico, provocando que el organismo sea más propenso a adquirir cualquier tipo de infección incluyendo la tuberculosis. **"**Estos pacientes tienen un riesgo mucho mayor (hasta 70 veces más) de ser infectados por la Mycobacterium tuberculosis y un riesgo hasta 100 veces mayor de desarrollar una Tuberculosis activa que los individuos VIH negativos.**"** [19]

5. TUBERCULOSIS PULMONAR

5.1 CONCEPTO

Es una enfermedad infecciosa, aguda o crónica producida por el bacilo

[19] European Lung Foundation, Enfermedades Pulmonares: 2009. Disponible en: http: //www.es.euro-pean Lung Foundation, Enfermedades Pulmonares: 2009. Disponible en: http: //www.es.european-lung- foundation-org-/index.php?id=526

Mycobacterium tuberculosis, que afecta directamente a los pulmones. **"**El nombre de tuberculosis deriva de la formación de unas estructuras celulares características denominadas tuberculomas, donde los bacilos quedan encerrados.**"** [20]

5.2 ETIOLOGIA

Mycobacterium tuberculosis es un bacilo de 1 - 4 por 0,3-0,6 micras (um), inmóvil y no esporulado, posee una pared celular muy rica en lípidos, lo cual reduce notablemente su permeabilidad y dificulta su tinción. Una vez conseguida la tinción, su decoloración puede resultar difícil, incluso utilizando una solución ácido – alcohólica. **"**Es un microorganismo aerobio estricto, cuyo desarrollo es óptimo a 35 - 37 ºC. Una atmosfera enriquecida con CO2 estimula su desarrollo, su velocidad de crecimiento es mucho más lenta que la de otras bacterias, tarda varias semanas en dar colonias visibles en medios convencionales.**"** [21] Estas son de color crema, rugosas (en coliflor), y de superficie seca. Son bacterias intracelulares, capaces de vivir dentro de las células y más concretamente, de los macrófagos, de forma que son

[20] I bid: Colaboradores de Wikipedia, Tuberculosis 2005.
[21] FARRERAS Rozman, Medicina Interna, Decimoquinta edición, Volumen II, Editorial; 2004, Elsevier, España S.A.

capaces de enlentecer su metabolismo de forma indefinida. **“**Las mycobacterias son sensibles a la radiación ultravioleta.**”** [22]

5.3 ANATOMIA PATOLOGICA

Las lesiones de la tuberculosa son de dos clases: exudativas y productivas.

Lesión exudativa: es una manifestación de hipersensibilidad, que se presenta en sujetos que por primera vez son infectados por el bacilo o en aquellos con inmunodepresión. Es una lesión extensa, que llena los alveolos de exudado, los vasos sanguíneos de los septum intraalveolares se encuentran ingurgitados, evoluciona hacia la reabsorción completa como sucede en la primoinfección tuberculosa o hacia la formación de necrosis caseosa, ésta a su vez evoluciona hacia la solidificación y encapsulación como sucede en el nódulo tuberculoso, o bien cursa hacia la licuefacción y expulsión como ocurre en la formación de la caverna; ambas contingencias se presentan en la tuberculosis pulmonar del adulto o de reinfección.

“Lesión productiva: es aquella que se identifica por la formación de nuevas células; así se encuentra el folículo de Koster que está constituido por una célula central grande, conocida por el nombre de célula gigante de

[22] I bid: Enciclopedia Médica. OK. d. Enfermedades Infecciosas. Tuberculosis. 2010.

Langhans, rodeada de células epitelioides y en la periferia de un halo de células linfoides.**”** [23]

Posteriormente aparece alrededor del folículo de Köster fibras colágenas que invaden los alveolos y ocasionan retracción. Toda lesión tuberculosa hace participar a los alveolos, al tejido intersticial y a los vasos sanguíneos y una gran mayoría de ellas, a través de la pleura visceral, invade la pleura parietal.

Caverna tuberculosa: Se forma la licuefacción y vaciamiento de la necrosis caseosa hacia el exterior a través de los bronquios. La mayoría de las veces la caverna en forma natural evoluciona a la progresión; es el punto de partida de diseminación broncógena de la enfermedad a otras áreas pulmonares y la responsable de la hemoptisis del enfermo tuberculoso.

5.4 FISIOPATOLOGIA

“La interacción de Mycobacterium tuberculosis con el hospedador humano comienza cuando las gotitas infecciosas de los pacientes contagiosos son inhaladas por alguna persona. La mayor parte de los bacilos quedan atrapados en las vías respiratorias superiores y son expulsados por el barrido

[23] Dr. SCOPE Educación. Médica, Continua, Tuberculosis. Publicación: 2007. Acceso: 13-12-2010 Pulmonar. Disponible en: http://www.drscope.com/pac/mg/a4/mga4_p22.htm

ciliar de las células de la mucosa, pero una parte de ellos, por lo general menos del 10 %, llegan hasta los alvéolos (aproximadamente se necesita entre 5 y 200 bacilos para que se produzca la infección). ,**”** [24]

“ESTADIO I: Una vez en los alvéolos, los bacilos son fagocitados por los macrófagos alveolares no activados, donde se multiplican y producen la liberación de citoquinas que, a su vez, atraerán a más macrófagos y monocitos que de nuevo fagocitarán los bacilos.

ESTADIO II: Se produce una acumulación de monocitos y bacilos intracelulares entre los días 7 y 21.

ESTADIO III: La posterior necrosis tisular y de los macrófagos hace que se cree un medio desfavorable para la multiplicación de los bacilos. Esto se produce alrededor de la tercera semana, coincidiendo con la positivización del Derivado Proteico Purificado (PPD).

ESTADIO IV: Con la sensibilización de los linfocitos CD4 se produce una reacción inmunológica de células T ayudantes de tipo 1 (TH1), con liberación de linfoquinas que activan los macrófagos, capaces de la destrucción del

[24] I bid: HARRISON T. Editorial 2006, página; 1064

bacilo. Este fenómeno dará lugar a la formación de los granulomas que caracterizan histológicamente a la enfermedad.

Estadio V: Si la secuencia en la patogenia continúa y se produce la licuefacción del material y éste drena a la vía aérea, se producirá la cavitación. En este medio los macrófagos activados son ineficaces, por lo que se crean unas condiciones idóneas para la multiplicación extracelular de los bacilos.**"** [25]

Este foco primario casi siempre es subpleural y localizado en la región media del pulmón, donde el flujo aéreo mayor facilita el que se depositen esos bacilos inhalados. La infección puede progresar a enfermedad rápidamente, años después, o nunca.

5.5 CUADRO CLINICO

En la primoinfección con frecuencia, no aparecen síntomas claros de la tuberculosis, aunque puede presentarse un malestar parecido al de la gripe. Cuando se desarrolla la enfermedad pulmonar, puede producirse tos seca, que más adelante se vuelven productivas, con esputos de sangre y pus

[25] I bid: Colaboradores de Wikipedia, Tuberculosis. 2005.

contagioso en extremo, por más de quince días; en ocasiones, también hay disnea y dolor en el pecho. También puede desarrollarse fiebre, pérdida de peso, fatiga, falta de apetito, depresión y sudor nocturno.

5.6 DIAGNÓSTICO

Para el diagnóstico de certeza de tuberculosis pulmonar es absolutamente necesaria la obtención de muestras adecuadas para realizar los cultivos que muestren el crecimiento de colonias de Mycobacterium tuberculosis. La valoración de un paciente con sospecha de Tuberculosis pulmonar incluye siempre:

- **Historia clínica completa:** La misma que debe incluir datos sobre exposición a la tuberculosis, la existencia de diagnóstico previo de infección o enfermedad tuberculosa y sus tratamientos. En el caso de que el paciente realizara algún tratamiento previo, es fundamental conocer que fármacos tomó y valorar la posibilidad de que realizara una monoterapia durante al menos 10-15 días. También debe recogerse en la historia si existen factores predisponentes para ésta enfermedad como VIH o tratamiento inmunosupresor, añadida a ésta el cuadro clínico correspondiente a ésta enfermedad.

- **Exploración física detallada:** No va a servir para confirmar o descartar la tuberculosis, pero si para obtener información del estado general del paciente. **"**En algunos enfermos es totalmente normal, en otros se pueden auscultar estertores en la zona afectada, que se acentúan después de la tos. En caso de cavitación se puede escuchar un soplo tubárico. En otras, se auscultan sibilancias como consecuencia de la estenosis de algún bronquio.**"** [26] Ante la sospecha clínica de tuberculosis deben ponerse en marcha los métodos disponibles para confirmar o excluir el diagnóstico. Los métodos más frecuentemente utilizados son la prueba de la tuberculina, la radiología y la bacteriología.

- **Prueba de tuberculina (Mantoux):** Esta pone de manifiesto un estado de hipersensibilidad del organismo frente a las proteínas del bacilo tuberculoso, que se adquiere después de una infección producida por Mycobacterium tuberculosis.

- **Radiografía de tórax:** En la tuberculosis pulmonar **"**las alteraciones radiológicas más frecuentes se localizan en los segmentos posteriores y apicales de los lóbulos superiores o en los segmentos superiores de lóbulos inferiores, aunque hay que recordar que las lesiones

[26] I bid: Colaboradores de Wikipedia. Tuberculosis. 2005

tuberculosas pueden aparecer en cualquier lugar del pulmón**."** [27] Las anomalías en las radiografías de tórax pueden ser sugestivas pero nunca son diagnósticas de Tuberculosis.

- **Estudio microbiológico:** Se deben obtener al menos dos muestras de esputos seriados de buena calidad (primer esputo de la mañana de dos días consecutivos) la misma que debe recogérsela en ayunas y sin cepillarse, para baciloscopía (demostración de bacilos ácido alcohol resistentes -BAAR- en preparaciones teñidas mediante la técnica de Ziehl-Neelsen) y cultivo del Bacilo de Koch (BK). Deben recogerse en un sitio aislado y bien ventilado. Se deben enviar el mismo día de la recogida para su procesamiento.

5.7 TRATAMIENTO

"El tratamiento debe hacerse de manera ambulatoria, la hospitalización se realiza sólo en casos especiales según el criterio médico y/o la condición del paciente en relación con su enfermedad**."** [28] Previo al inicio del tratamiento, todo paciente debe ser evaluado por el médico general quien diligenciará la

---

[27] GARCÍA Rodríguez, Servicio de Medicina Interna, Fecha de actualización: 8/10/2007

[28] Médicos Generales Colombianos, Guía de Atención de la Tuberculosis Pulmonar y Extrapulmonar . 4 de Octubre del 2010, Resolución Número 00412. Disponible en: http://www.medicosgeneralescolombianos.com/TBC.htm.

tarjeta individual del paciente en sus partes correspondientes y ordenará el inicio del mismo.

La administración del tratamiento debe ser supervisada: El paciente toma los medicamentos bajo estricta observación. Los medicamentos se administran simultáneamente y toda la dosis diaria a la misma hora. No se debe fraccionar la toma.

- **ESQUEMA DE TRATAMIENTO**

a) CASOS NUEVOS

Para mayores de 15 años se debe usar el Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAS ó DOTS):

Tratamiento Acortado Supervisado

- 500 mg para mayores de 50 años y peso menor de 50 kg. máximo se debe administrar 1 gr/día.
- En caso de que el paciente pese menos de 50 kg, debe ajustarse la dosis de acuerdo con su peso así:
- Rifampicina: 10 mg/kg/día.

- Isoniacida: 5 mg/kg/día en la primera fase y 15 mg/kg/día en la segunda fase.
- Pirazinamida: 25 mg/kg/día

En aquellos casos que haya contraindicación para el uso de la estreptomicina, debe usarse etambutol a dosis de 20 mg/kg/día (3 tabletas x 400 mg). El paciente tiene que asistir al tratamiento durante la primera etapa todos los días, excepto los domingos durante 8 semanas el número mínimo de dosis es de 48. Durante la segunda fase el paciente debe acudir dos veces por semana, durante 18 semanas, para un total mínimo de 36 dosis. El tratamiento debe ser completo. Si por cualquier circunstancia se han dejado de tomar algunas dosis, éstas deben reponerse al final de la fase correspondiente hasta alcanzar las 48 dosis en la primera fase y las 36 en la segunda.

b) RECAÍDAS

En las recaídas, pulmonares o extrapulmonares, debe usarse el mismo esquema de Tratamiento Acortado Supervisado prolongando la segunda fase hasta completar 63 dosis y evaluando muy bien al paciente con el fin de determinar la causa de la recaída.

c) REINGRESO DE ABANDONOS

Si al reingreso, el paciente tiene baciloscopía directa de esputo positiva, requiere reiniciar el esquema completo, previa solicitud de cultivo y pruebas de sensibilidad. En caso de tener baciloscopía de esputo negativa y haber recibido cuatro o más meses de tratamiento regular, se deja en observación sin medicamento alguno; si ha recibido menos de cuatro meses de tratamiento se debe reiniciar el esquema completo.

d) FRACASOS

Se debe solicitar cultivo y pruebas de sensibilidad y remitir a un nivel superior de atención para definir el inicio de retratamiento.

Esquema de Retratamiento Supervisado

- 500 mg para mayores de 50 años y peso menor de 50 kg. Máximo 1 gr. diario.
- En caso de intolerancia gástrica se puede reducir a 2 comprimidos.

e) CASO CRÓNICO

Debe ser evaluado por especialista bajo hospitalización.

❖ RESULTADOS POSIBLES DEL TRATAMIENTO

1. **Curación:** Caso con baciloscopía inicial positiva que terminó el tratamiento y tuvo baciloscopías de esputo negativas en por lo menos dos ocasiones, una de ellas al concluir el tratamiento. El tratamiento concluye al cumplir el número de dosis establecido.
2. **Tratamiento terminado:** Caso con baciloscopía inicial positiva que concluyó el tratamiento, pero que no se le realizó baciloscopía de control al final del tratamiento.
3. **Fracaso:** Se considera sospechoso de fracaso, aquel con baciloscopía inicial positiva que siguió siendo, o volvió a ser, positivo al cuarto mes de haber comenzado el tratamiento; en estos casos debe solicitarse una baciloscopía de control al quinto mes de tratamiento. Si ésta resulta positiva se considera como fracaso y debe solicitarse cultivo y pruebas de sensibilidad.
4. **Abandono:** Paciente que suspende el tratamiento durante un mes o más.
5. **Transferido:** Paciente que ha sido remitido a otra institución y cuyos resultados del tratamiento no se conocen.

6. **Fallecido:** Paciente que falleció durante el tratamiento, independiente de la causa.

5.8 COMPLICACIONES

En la tuberculosis pulmonar se pueden presentar las cavernas, que es una de las más importantes. **"**La presencia de una caverna es una fuente continua de eliminación de gérmenes; el resto del pulmón puede recibir nuevas siembras, los bacilos expulsados pueden deglutirse y originar una tuberculosis intestinal y también es posible el contagio de las personas sanas que rodean al paciente. La caverna puede romperse y perforar la pleura, originando así un neumotórax caseoso, generalmente grave.

La caverna es fuente de hemorragias: al reblandecerse el tejido se rompen vasos sanguíneos y determinan hemoptisis copiosas. Una hemorragia pulmonar puede producir la muerte por asfixia, debido a la aspiración sanguínea masiva.**"** [29] Entre otras complicaciones puede presentarse insuficiencia respiratoria, empiema, fibrotórax, atelectasia, bronquiectasias y laringitis tuberculosa.

[29] Dr. GONZÁLEZ Sergio Anatomía Patológica del Aparato Respiratorio Capítulo 2. Año: 2007. Disponibleen:http://escuela.med.puc.cl/publicaciones/AnatomíaPatologica/00020Respiratorio/2tuberc_pulm.html#reinfección.

5.9 PREVENCION

La prevención se basa en la detección precoz de la enfermedad, de manera que se pueda evitar la transmisión al resto de la gente. La tuberculosis es una enfermedad que se puede prevenir, incluso en aquellos que han estado expuestos a una persona infectada. **"**La prueba cutánea para tuberculosis se emplea en las poblaciones de alto riesgo o en personas que pueden haber estado expuestas a esta enfermedad, como los trabajadores de la salud.**"** [30]

El tratamiento oportuno es sumamente importante para controlar la propagación de la tuberculosis a partir de aquellos que tengan la enfermedad de tuberculosis activa hacia aquellos que nunca han estado infectados con esta enfermedad.

"Se recomienda la vacunación con BCG a todos los recién nacidos, la misma que debe administrarse sólo una vez, ya que no está probada la eficacia de la revacunación. Esta vacuna está contraindicada en personas con SIDA, independientemente de la edad que tengan.**"** [31]

---

[30] Institutos Nacionales de Salud, Iseman MD. Tuberculosis. In: Goldman L, Ausiello D, eds. Cecil Medicine. 23rd ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2007: chap 345. Disponible en: http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000077.htm

[31] I bid:Organización Mundial de la Salud, América Latina y el Caribe: Bolivia entre los países con mas casos de tuberculosis: 25 de Marzo de 2009, 05:32.

En caso de contacto prolongado con una persona infectada que no está en tratamiento acuda lo antes posible a un médico y sométase a la prueba de la tuberculina. El especialista valorará si debe administrarle el tratamiento o la quimioprofilaxis específica frente a la enfermedad.

Concomitantemente, las medidas preventivas se pueden realizar mediante educación a la población respecto al modo de transmisión y métodos para controlar la enfermedad, mediante una vida sana e higiénica tanto personal como de su vivienda, evitando el hacinamiento, que aumentan el riesgo de adquirir la infección; mantener una dieta balanceada en la cual debe incluir, frutas, cereales como trigo, maíz y verduras, y si viaja a una zona afectada por la enfermedad absténgase de tomar leche o cualquier producto lácteo que no haya sido pasteurizado.

En un paciente con tuberculosis pulmonar activa, es importante el apoyo familiar para incentivar y garantizar el cumplimiento del tratamiento hasta su curación. La persona infectada debe recibir educación, en como proteger el ambiente, siempre que tosa utilizar y escupir en pañuelos desechables, que luego deberá ser quemado, evitando así el efecto aerosol, realizarse el lavado de manos después de toser, abrir las ventanas de su vivienda diariamente, para mantener una ventilación adecuada, limpiar el domicilio con paños húmedos, utilizar mascarilla en zonas comunes, restringir visitas a

personas no expuestas a la enfermedad y lo más importante no abandonar el tratamiento.

6. PROGRAMA CONTRA LA TUBERCULOSIS (PCT)

El Programa de Atención de la Tuberculosis Pulmonar y Extrapulmonar es el conjunto de actividades, intervenciones y procedimientos técnico - científicos y administrativos, a través de las cuales se busca garantizar la atención integral del usuario, determinando los pasos mínimos a seguir y el orden secuencial y lógico de éstos, que aseguren la oportunidad de la atención, la eficiencia, la calidad de los servicios y su impacto, así como la satisfacción del usuario y que contribuya a la factibilidad económica del Sistema de Seguridad Social en Salud.

6.1 OBJETIVO

Detectar oportunamente la tuberculosis, brindar un tratamiento adecuado al enfermo y sus convivientes, reducir las secuelas y la mortalidad por ésta enfermedad.

6.2 ESTRATEGIA PARA EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS

La estrategia consiste en proporcionar quimioterapia acortada a todos los pacientes de Tuberculosis con baciloscopía de esputo positiva. El tratamiento eficaz de los casos con la quimioterapia acortada cura la enfermedad e impide la transmisión de los bacilos tuberculosos, es decir la curación es la mejor prevención. La vacunación con BCG juega un papel importante en la prevención de Tuberculosis en los niños. Se debe aplicar a todo recién nacido y todo menor de 5 años no vacunado.

6.3 METAS PARA EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS

Con el fortalecimiento de la estrategia para el control de la Tuberculosis, el país se ha fijado como metas las siguientes:

- Curar el 85% de los casos nuevos de Tuberculosis con baciloscopía de esputo positiva.
- Diagnosticar el 70% de los casos existentes de Tuberculosis pulmonar bacilífera.

6.4 MEDIDAS TECNICAS DEL PROGRAMA ANTITUBERCULOSO

6.4.1 BÚSQUEDA DE SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS

Sintomático Respiratorio es toda persona que presente tos y expectoración por más de 15 días. Se considera sospechoso de Tuberculosis y debe practicársele la baciloscopía seriada de esputo (3 muestras), independiente de su causa de consulta principal.

Las respectivas Administradoras no deben condicionar el pago de la Baciloscopia Seriada de esputo que se solicite a un paciente que cumpla el criterio de ser Sintomático Respiratorio, independientemente de la causa de consulta principal del paciente. Igualmente, la solicitud de baciloscopías diagnósticas a un sintomático respiratorio no debe ser una actividad exclusiva del médico.

6.4.2 LOCALIZACIÓN ACTIVA DE CASOS

Consisten en que el personal de salud de la periferia, los líderes de la comunidad o grupos voluntarios, identifiquen a los tosedores que aparecen en una población y los motiven para que consulten en los servicios médicos o, mejor aun, tomen muestras de expectoración y las envíen a laboratorios pertinentes.

“Mas importante resulta la búsqueda de casos en los grupos de mas alto riesgo, que son diferentes para cada población: hospederías, hogares de ancianos o de enfermos crónicos, servicios de urgencia, hospitales psiquiátricos, cárceles y otros sectores con altos índices de hacinamiento y precarias condiciones de vida, individuos portadores de tuberculosis inactivas no tratadas anteriormente, ex enfermos, inmigrantes, refugiados de países de alta prevalencia, infectados con el virus de inmunodeficiencia humana y en los contactos.**”** [32]

6.4.3 TRATAMIENTO

Para que la quimioterapia sea plenamente efectiva no basta tratar bien el caso individual de tuberculosis, sino que deben ser localizados y tratados todos los enfermos contagiosos o potencialmente contagiosos que existan en una comunidad. Para que el tratamiento se transforme en un instrumento de salud pública, enfocado hacia la erradicación de la tuberculosis, debe cumplir ciertos requisitos esenciales:

- ✓ **Tratamiento gratuito:** En primer lugar el objetivo primordial debe ser el tratamiento inmediato y en forma totalmente gratuita de todos los casos diagnosticados.

[32] Dr. FARGA Victoriano, Tuberculosis. Mediterráneo, Segunda Edición 2006, pag.257.

- ✓ **Tratamiento ambulatorio:** Se debe contar con la organización adecuada para que las drogas sean administradas en forma predominantemente ambulatoria, a través de todos los centros de salud de cada país, lo más cerca posible de la casa o del sitio de trabajo de los enfermos.

6.4.4 QUIMIOPROFILAXIS

Los países mas avanzados consideran a la quimioprofilaxis como un arma fundamental para sus programas antituberculosos. Sin embargo, se ha señalado que aunque éste procedimiento pudiera emplearse en amplia escala en todo el mundo, contribuirá muy poco a acortar el tiempo necesario para erradicar la tuberculosis.

6.5 NORMAS ADMINISTRATIVAS DEL PROGRAMA

La estrategia para el Control de la Tuberculosis planteada por la Organización Mundial de la Salud, apunta hacia la obtención de las metas propuestas en cada país. Para lograr esto se requiere la realización de dos procedimientos fundamentales: la Programación y la Evaluación.

6.5.1 Programación

Pretende cuantificar el número de actividades de captación y de seguimiento que deben realizarse para cumplir las metas del control y cuantificar los insumos que se requerirán para obtener dichas metas.

La programación se hace considerando que el 10% de las personas mayores de 15 años que utilizaron el servicio de consulta médica general por primera vez durante el año en curso, son sintomáticos respiratorios, es decir que presentan tos y expectoración de más de 15 días de evolución.

Se debe programar la cantidad de cultivos a realizar teniendo en cuenta que si las dos baciloscopías iniciales de diagnóstico tomadas a un sintomático respiratorio resultan negativas y persiste la sospecha clínica de tuberculosis, deberá cultivarse la tercera muestra del esputo para cultivo de micobacterias.

6.5.2 Evaluación

Para el control de la tuberculosis se requiere, a nivel operativo, que se cure al menos el 85% de los casos nuevos diagnosticados con BK positivo y se detecte al menos el 70% de los casos existentes. La evaluación pretende medir el cumplimiento en las metas propuestas en la programación.

El proceso de evaluación implica la medición periódica de los indicadores epidemiológicos y de control de gestión.

MATERIALES Y MÉTODOS

TIPO DE ESTUDIO

La investigación realizada fue cuali-cuantitativa, en la que se aplicó un estudio de tipo descriptivo porque una vez obtenida la información, se describió los problemas encontrados en el grupo de estudio y retrospectivo por que la información utilizada para éste proceso investigativo, se tomó de datos que fueron registrados en los últimos cinco años, es decir Enero 2006 - Diciembre 2010.

AREA DE ESTUDIO

Los lugares donde se realizó ésta investigación, fueron 6 de los 10 subcentros que pertenecen al Área de Salud # 3, siendo los siguientes: Subcentro de Motupe, que queda ubicado en el barrio Motupe al norte de la ciudad de Loja, junto a la Extensión del Colegio Manuel Cabrera Lozano, Subcentro de Carigan, ubicado en el barrio del mismo nombre al noroeste de la ciudad de Loja, Subcentro de Conzacola, ubicado al Oeste de Loja, junto a la Cooperativa de radio taxi " Ciudadela del Maestro" del mismo sector, Subcentro de San Cayetano, perteneciente a la parroquia el Valle, ubicado al nororiente de la misma, Subcentro de Belén ubicado al Oeste de la cuidad de Loja y el Centro 3, ubicado junto a la Jefatura Provincial de Salud, el mismo que limita al norte con el Subcentro Motupe, al Sur con el Área de Salud # 1, al Oeste con los Subcentros de Conzacola y Belén, al Este con el Subcentro de San Cayetano.

UNIVERSO

El universo lo formaron los 38 pacientes diagnosticados de tuberculosis pulmonar, en los últimos 5 años, en el Área de Salud # 3, en el periodo Enero 2006- Diciembre 2010.

MUESTRA

La muestra lo constituyeron 25 pacientes diagnosticados de tuberculosis pulmonar, en 6 de los 10 subcentros del Área Nº 3, encontrándose: 7 pacientes en San Cayetano, 8 en Motupe, 6 en Conzacola, 3 pacientes en el Centro 3, 1 en Carigan y 0 pacientes en Belén, ésta muestra se la obtuvo de la siguiente manera; una vez obtenida la información de los casos de tuberculosis, se tomaron en cuenta únicamente a pacientes que pertenecieron y fueron atendidos en los seis subcentros en estudio y se excluyó a todos aquellos fallecidos, a los que ya no viven en ésta ciudad y a los que fueron referidos a otras área de salud.

TECNICAS E INSTRUMENTOS

Las técnicas utilizadas en ésta investigación fueron: la encuesta, observación, entrevista y los instrumentos que sirvieron para la recolección de la información fueron; la guía de encuesta y guía de observación

aplicadas a los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar y guía de entrevista aplicadas a las enfermeras encargadas del Programa Contra la Tuberculosis, en cada uno de los subcentros de salud.

METODOLOGIA OPERATIVA

Los datos obtenidos se recogieron de los libros de casos de tuberculosis y de las historias clínicas de los pacientes; en tanto que el contenido teórico fue realizado mediante la utilización de libros e internet, los mismos que están detallados en la bibliografía.

ANALISIS Y PRESENTACION DE RESULTADOS

Una vez obtenida la información los datos fueron tabulados en el programa Excel y la presentación de la misma, a través de programas informáticos, mediante tablas simples y cruzadas, con su respectiva interpretación y análisis, finalmente se concluyó de acuerdo a los objetivos propuestos, para dar las recomendaciones pertinentes.

Dando cumplimiento a uno de los objetivos planteados, se planificó y ejecutó un programa educativo, dirigido a los usuarios que acudieron a la atención médica en los seis subcentros en estudio.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

TABLA Nº 1

DISTRIBUCION DE PACIENTES QUE PADECIERON TUBERCULOSIS PULMONAR SEGÚN SEXO Y EDAD

SEXO / EDAD	Masculino		Femenino		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
0-9	1	4	0	0	1	4
10-19	1	4	0	0	1	4
20-64	10	40	8	32	18	72
65 y +	3	12	2	8	5	20
TOTAL	**15**	**60**	**10**	**40**	**25**	**100**

FUENTE: Encuesta
ELABORACION: La Autora

ANALISIS Y DISCUSION

Los pacientes mas afectados por la Tuberculosis Pulmonar, fueron mayoritariamente los del sexo masculino en un 60 %, y en menor porcentaje el sexo femenino con un 40 %. En la mayor parte del mundo hay más **“**hombres que mujeres a quienes se diagnostica tuberculosis y que mueren a causa de ella, dato importante que coincide en ésta investigación. Los índices de notificación de tuberculosis elevados en los hombres, obedecen en gran parte a diferencias epidemiológicas; en cuanto a exposición o riesgo

de infección y progresión desde el estadio de infección al de enfermedad**”** [33]**,** así como **“**factores sociales; en los que intervienen la ocupación o profesión, el estilo de vida, el consumo de drogas, alcohol y el uso del tabaco.**”** [34]

En este estudio también se observa un predominio de la enfermedad, en el grupo etáreo comprendido entre 20-64 años de edad, de los cuales el 40 % son hombres y el 32 % mujeres datos que guardan relación con las estadísticas mundiales, en lo que se refiere, a que es más frecuente en personas **“**económicamente productivas**”**[35] 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,**”** [36] con la consiguiente pérdida económica para el país.

---

[33] I bid: Organización Mundial de la Salud, Control mundial de la TB - Informe 2009.
[34] I bid: CAYLÀ Joan epidemiólogo, Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica. 2009.
[35] I bid: Colaboradores de Wikipedia, Tuberculosis, 2005.
[36] I bid: América Latina y el Caribe: Bolivia entre los países con más casos de tuberculosis, 25-03-2009,05:32

TABLA Nº 2

OCUPACION DE PACIENTES QUE PADECIERON TUBERCULOSIS PULMONAR

OCUPACION	f	%
Quehaceres domésticos	8	32
Agricultura	7	28
Comerciante	4	16
Estibador	2	8
Estudiante	2	8
Chofer	1	4
Infante	1	4
TOTAL	**25**	**100**

FUENTE: Encuesta
ELABORACION: La Autora

ANALISIS Y DISCUSIÓN

Al analizar la ocupación de los pacientes encuestados, puedo suscribir que mayoritariamente el 32 %, se dedican a quehaceres domésticos, dato que puede ser atribuible a que, las mujeres que son las que frecuentemente realizan quehaceres domésticos, pueden estar habitando en viviendas en mal estado, condiciones higiénicas inadecuadas, influenciadas muchas de las veces por factores culturales o socioeconómicos.

En tanto que el menor porcentaje con el 4 %, son choferes, lo cual se puede atribuir, a que éste tipo de ocupación, se desarrolla en un ambiente cerrado con una elevada aglomeración de personas, que pueden presentar enfermedades respiratorias como la tuberculosis y que finalmente pueden transmitir a las demás personas.

TABLA Nº 3

TIPO DE CONSTRUCCION DE LAS VIVIENDAS

TIPO DE CONSTRUCCION	f	%
Madera	11	44
Hormigón	8	32
Madera/Cemento	5	20
Adobe	1	4
TOTAL	**25**	**100**

FUENTE: Encuesta
ELABORACION: La Autora

ANALISIS Y DISCUSIÓN

Se puede observar que el mayor porcentaje que es el 44 % de los pacientes que padecieron tuberculosis pulmonar, tienen viviendas construidas de madera y el 4 % son de adobe, datos que son importantes puesto que, en los países en vías de desarrollo, especialmente familias que cuentan con bajos recursos económicos, la vivienda es inferior tanto en calidad como en superficie. Las casas suelen ser construidas por los propios residentes con materiales económicos como la madera, zinc y adobe, debido a los pocos recursos con los que cuentan las familias de sectores rurales.

“La vivienda está íntimamente relacionada con la salud. Su estructura y ubicación, sus servicios, entorno y usos tienen enormes repercusiones sobre el bienestar físico, mental y social. Las viviendas deficientes y mal utilizadas

no brindan defensa adecuada contra la muerte, las enfermedades e incluso aumentan la vulnerabilidad ante ellos.” [37]

El material con el que son construidas las viviendas, está relacionado con la pobreza y a su vez con la tuberculosis, ya que los bajos recursos económicos que ingresan a estas familias, debido a que no cuentan con un trabajo estable, no les permite tener un mejor nivel de vida.

[37] Organización Mundial de la Salud Principios de higiene de la vivienda; Actualizado:22/09/2005: Disponible en: http://www.bvsde.paho.org/eswww/fullext/vivienda/principi/principi.htlm;

TABLA Nº 4

CONDICIONES DE VENTILACION DE LA VIVIENDA

Abertura diaria de ventanas	SI		NO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
	6	24	19	76	25	100

FUENTE: Encuesta
ELABORACION: La Autora

ANALISIS Y DISCUSIÓN

Del total de pacientes encuestados, el 76 % no abren las ventanas diariamente, en tanto que el 24 % si lo hacen. Pero durante la observación se pudo constatar, que en realidad el número de pacientes que no abren las ventanas es mayor, es decir el 96 % y solamente el 4 % abren las ventanas de sus viviendas.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede decir que la ventilación en las viviendas de éstos pacientes es inadecuada, ya que la mayoría al mantener cerradas las ventanas, no permiten mantener una adecuada circulación de aire en el interior de ellas.

La presencia de ventanas en una vivienda son fundamentales, pero mas importante es que éstas sean abiertas diariamente para permitir una buena ventilación, ya que **“**seis o más intercambios del aire de la habitación en una hora serán suficientes,**”** [38] así mismo la iluminación e ingreso de los rayos solares, permitirán que **“**las bacterias de la tuberculosis mueran, debido a su sensibilidad a la radiación ultravioleta, disminuyendo de ésta manera el riesgo de contagio, de ésta enfermedad y de otras de tipo respiratorio.**”** [39]

---

38 I bid: Enciclopedia Médica. OK.d. Enfermedades Infecciosas. Tuberculosis. 2010.
39 I bid: Colaboradores de Wikipedia, Tuberculosis. 2005.

TABLA Nº 5

HIGIENE DE LA VIVIENDA

HIGIENE	f	%
Regular	19	76
Buena	6	24
Mala	0	0
TOTAL	**25**	**100**

FUENTE: Encuesta
ELABORACION: La Autora

ANALISIS Y DISCUSIÓN

En cuanto a las medidas higiénicas realizadas en la vivienda, el 76 % refiere, que la higiene de su vivienda es regular, debido a que diariamente realizan el barrido de su domicilio y el 24% describen tener una higiene buena, ya que aparte del barrido, realizan la limpieza general de la casa. Los datos obtenidos durante la observación, demuestran que del número de casas visitadas el 88 % tienen una higiene regular y las viviendas con higiene buena solamente corresponden al 4 %.

De acuerdo a los datos obtenidos, tanto en la encuesta como en la observación, la higiene inadecuada de la vivienda; no es factor determinante en la presencia de la tuberculosis.

“Las personas presentaran una buena calidad de vida al mantener un aspecto agradable de su hogar y no tendrán que sacrificar un día por semana a realizar la limpieza general. Todo es cuestión de organización y de hacer un poco todos los días.**”** [40]

[40] Higiene de la vivienda; secretaria de educación en el estado dirección de educación media; escuela de enfermería. 07/05/2010 Disponible en: http://www.buenastareas.com/ensayos/Higiene-De-La-Vivienda/289109.html

TABLA Nº 6

DISTRIBUCION DE PERSONAS POR DORMITORIOS

Dormitorios / Habitantes	Uno		Dos		Tres		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%
2-4	6	24	3	12	0	0	9	36
5-6	4	16	7	28	0	0	11	44
7 y mas	0	0	4	16	1	4	5	20
TOTAL	**10**	**40**	**14**	**56**	**1**	**4**	**25**	**100**

FUENTE: Encuesta
ELABORACION: La Autora

ANALISIS Y DISCUSIÓN

En la presente tabla se puede observar que el 44 % de las viviendas están ocupadas por 5 a 6 personas. En cuanto a la distribución de habitantes por dormitorios, se observa que el 28 % tienen dos dormitorios, en los cuales habitan de cinco a seis personas. En tanto que el 24 %, tienen un solo dormitorio en el cual habitan de dos a cuatro personas y con un mínimo porcentaje del 4 %, tienen tres dormitorios en el que habitan desde siete y mas personas.

El dormitorio se refiere a los cuartos o espacios dedicados solo a dormir; no se toman en cuenta otras habitaciones. Por lo tanto puedo suscribir que en éstas familias si existe hacinamiento, ya que se considera como **"**tal a la convivencia de más de tres personas por dormitorio,**"** [41] El hacinamiento se convierte en un riesgo, por el contacto extremadamente cercano de personas que pueden presentar enfermedades respiratorias y contaminar a personas sanas y a esto se suma el hecho de que dentro de esos dormitorios no haya la suficiente ventilación.

[41] Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador –SIISE: 2009; Disponible en; http://www. Siise.gov.ec/ PageWebs/VIVIENDA/ficviv_V20.htm

TABLA Nº 7

ALIMENTOS QUE SE CONSUMEN CON MAYOR FRECUENCIA

CATEGORIA		GRUPO DE ALIMENTOS						
		Hidratos de carbono	Verduras y hortalizas	Frutas	Leche y derivados	Carnes, pescados y huevos	Azucares y grasas	TOTAL
Desayuno	**f**	19	1	1	2	2	0	**25**
	%	76	4	4	8	8	0	**100**
Almuerzo	**f**	23	2	0	0	0	0	**25**
	%	92	8	0	0	0	0	**100**
Merienda	**f**	15	4	0	0	4	2	**25**
	%	60	16	0	0	16	8	**100**

FUENTE: Encuesta
ELABORACION: La Autora

ANALISIS Y DISCUSIÓN

En cuanto a los alimentos mas utilizados se observa que el 76 % de los pacientes encuestados, tiene una alimentación cuyo desayuno se encuentra sostenido específicamente a base de hidratos de carbono y el 4 % utilizan en su desayuno verduras, hortalizas y frutas. Por otro lado el almuerzo de éstos pacientes se basa también en el consumo de hidratos de carbono que corresponde al 92 %, en tanto que el 8 % en esta comida utilizan verduras y hortalizas. Finalmente en la merienda lo más utilizado para su preparación

son nuevamente los hidratos de carbono con un 60 %, mientras que solamente el 8 % utilizan azúcares y grasas.

Todos los pacientes encuestados tienen un número adecuado de comidas al día que son 3, cuyos productos de mayor consumo, tanto en el desayuno, como en el almuerzo y la merienda, son los hidratos de carbono, lo cual se considera que llevan una alimentación inadecuada, ya que ésta no es variada; como para aportar con las vitaminas, proteínas y minerales, necesarios al organismo.

“La malnutrición es un cuadro clínico caracterizado por una alteración en la composición de nuestro cuerpo, ocasionado por un desequilibrio entre la ingesta de nutrientes y las necesidades nutricionales básicas.**”** [42] Si una dieta carece de energía, se utilizan primero las reservas de grasa del cuerpo y después la proteína de los músculos y órganos para proporcionar dicha energía. Por último el cuerpo se queda demasiado débil como para funcionar como es debido o combatir una infección.

La Tuberculosis se desarrolla por varias razones y los factores que aumentan los riesgos de desarrollar esta enfermedad son muchos, uno de ellos es la malnutrición. **“**Cuando el sistema inmune esta sano, un tipo de leucocito

---

[42] Dr. BARRETO Jesús Penié. Hospital Clinicoquirúrgico "Hermanos Ameijeiras", San Lázaro 701, municipio Centro Habana, Ciudad de La Habana, Cuba, acta médica 2007; Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/act/vol9_1_00/act02100.htm

llamado macrófago encierra a la bacteria de la Tuberculosis aislándola del resto del cuerpo. Cuando el sistema inmune esta comprometido la persona es más vulnerable a todas las infecciones incluyendo Tuberculosis. Y la pobre protección de anticuerpos deja que la bacteria de la tuberculosis se riegue a otras partes del cuerpo. Por todo lo anteriormente mencionado, una buena nutrición disminuye significativamente los riesgos de ésta enfermedad.**”** [43]

[43] Factores de riesgo; importancia de la nutrición en la prevención de la tuberculosis; 2008, Disponible en: http://www.doschivos.com/trabajos/biologia/155.htm

TABLA Nº 8

OTROS PROBLEMAS DE SALUD QUE PRESENTARON LOS PACIENTES ANTES DE DESARROLLAR TUBERCULOSIS PULMONAR

ENFERMEDADES	f	%
Ninguna	19	76
Anemia	4	16
Neumonía	2	8
TOTAL	**25**	**100**

FUENTE: Encuesta
ELABORACION: La Autora

ANALISIS Y DISCUSIÓN

Del 100 % de los pacientes encuestados, el 76 % no han presentado ninguna enfermedad previamente a la tuberculosis, en tanto que el 16 % presentó anemia y el 8 % padeció de neumonía.

Los resultados obtenidos en ésta investigación sobre la presencia previa de enfermedades en los pacientes encuestados, muestran que éstas no fueron un factor decisivo para la presencia de la tuberculosis pulmonar.

TABLA Nº 9

HABITOS QUE PRACTICAN LOS PACIENTES QUE PADECIERON TUBERCULOSIS PULMONAR

HABITOS NO SALUDABLES	f	%
Ninguno	16	64
Fumar	7	28
Beber alcohol	2	8
TOTAL	**25**	**100**

FUENTE: Encuesta
ELABORACION: La Autora

ANALISIS Y DISCUSIÓN

Del 100% de los pacientes encuestados, el 64 % no mantiene ningún hábito, en tanto que el 20 % tienen el hábito de beber alcohol y el 16 % fuman. De acuerdo a los hábitos que practican los pacientes en estudio, se observa que, no son un factor predominante en la presencia de la tuberculosis pulmonar, aunque no es un dato confiable, debido a que no se conoce con certeza si lo que nos dicen es verdad.

El alcoholismo **"**se caracteriza por una dependencia emocional y a veces física, del alcohol. El alcohólico pertenece a cualquier estrato socioeconómico, raza y sexo, y aunque afecta más a los varones adultos, su

incidencia está aumentando entre los jóvenes. **“**Una de las complicaciones médicas apreciadas en el abuso del alcohol, es la alteración en la regulación inmune que conlleva inmunodeficiencia, posiblemente por alteración en el equilibrio de las citoquinas. Como consecuencia aumenta la susceptibilidad a la neumonía bacteriana y a la tuberculosis.**”** [44]

Fumar es la inhalación y exhalación de los humos producidos al quemar el tabaco. La nicotina, el principio activo del tabaco, es tóxica y altamente adictiva**.** El tabaquismo es un **“**factor de riesgo que favorece tanto la infección como la enfermedad tuberculosa, ya que baja las defensas y aumenta la susceptibilidad en el organismo.**”** [45]

---

[44] I bid: ANDREU. B. Juan Carlos. Asociación de tuberculosis y alcohol en pacientes de una unidad de infecciosos. 2005 • VOL.14 NÚM. 1 • PÁGS. 9/11 9

[45] I bid: CAYLÀ Joan epidemiólogo, Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica 2009.

TABLA Nº 10

CONTACTO DE LOS PACIENTES QUE PADECIERON TUBERCULOSIS PULMONAR CON PACIENTES INFECTADOS

CONTACTO	f	%
NO	20	80
SI	5	20
TOTAL	**25**	**100**

FUENTE: Encuesta
ELABORACION: La Autora

ANALISIS Y DISCUSIÓN

De los pacientes encuestados el 80 % no presentó contacto, mientras que el 20 % si tuvieron contacto ya sea de manera prolongada o muy cercana, con pacientes tuberculosos. El contacto de los pacientes encuestados con pacientes tuberculosos, no fue un factor influyente en la presencia de ésta enfermedad.

La transmisión de ésta enfermedad sólo puede realizarse por personas que presenten tuberculosis pulmonar activa, la misma que se transmite a través de partículas expelidas por el paciente con Tuberculosis; mediante la tos, estornudo, hablando, cantando, escupiendo etc.

“El contagio se puede producir en un contacto esporádico con un enfermo, pero evidentemente cuanto más íntimo y prolongado sea el contacto, mucho mayores serán las posibilidades: familiares, compañeros de habitación, compañeros de trabajo etc, serán los que más frecuentemente se infecten. En general, se acepta que el 23-25 por ciento de los contactos con un caso infeccioso se infectarán.**”** [46]

Los bacilos tuberculosos (en número de 1 a 3) forman los núcleos de estas pequeñas gotitas, lo suficientemente pequeñas (1-5 micras de diámetro) como para evaporarse, y permanecer suspendidas en el aire varias horas, pudiéndose producir alrededor de 400.000 gotitas con un solo estornudo. Cada una de esas gotitas proveniente de un enfermo activo puede transmitir el microorganismo, conociendo que la dosis infectante de la tuberculosis es considerablemente baja, de modo que la inhalación de una sola de las bacterias puede causar una infección. Las partículas de mayor tamaño, aunque tengan mayor número de bacilos, son menos contagiosas, pues caen por gravedad, o en el caso de ser inhaladas, son eliminadas por el sistema mucociliar y la tos.

Un paciente con Tuberculosis pulmonar activa sin tratamiento puede infectar entre 10-15 personas por año.

---

[46] I bid: Colaboradores de Wikipedia, Tuberculosis: 2005.

ANALISIS DE LA ENTREVISTA

La entrevista fue aplicada a 6 enfermeras, es decir aquellas encargadas del Programa contra la Tuberculosis, en cada uno de los 6 subcentros en estudio, y de acuerdo a las preguntas planteadas, se obtuvieron los siguientes resultados:

En cuanto a la primera interrogante; el personal de enfermería entrevistado, refirió que la difusión del programa contra la tuberculosis, se lo lleva a cabo en conjunto con todo el equipo de salud, ya que al momento de la atención del paciente, por cualquiera que fuese el motivo de consulta, se le da a conocer sobre ésta enfermedad, la gratuidad del diagnostico y tratamiento haciendo énfasis, que se debe referir al subcentro de salud mas cercano, cuando se presente la sintomatología de ésta enfermedad (tos y flema por mas de 15 días), para la detección temprana de la misma. De acuerdo a la segunda pregunta; las enfermeras encargadas de cada uno de los subcentros de salud, realizan seguimiento del tratamiento a pacientes tuberculosos de una manera supervisada y coordinada, ya que el paciente tiene que asistir regularmente al subcentro de salud, de acuerdo al cronograma de medicación establecido y si no asiste, el personal encargado realiza una visita domiciliaria para darle la medicación y que éste no se quede sin su tratamiento. En la tercera interrogante, dos de las entrevistadas refieren que en los subcentros de salud a los que ellas pertenecen, dan

educación diariamente sobre la tuberculosis, ya sea en preparación o en cada uno de los consultorios y las cuatro restantes refieren que a mas de dar educación en los subcentros, realizan visitadas domiciliarias, en las que incluyen temas sobre ésta enfermedad. De acuerdo a las medidas de precaución sobre el lugar de recolección de la muestra de esputo, la mayoría indicó, que está destinado ya sea en la parte lateral o posterior de cada uno de los subcentros de salud, un lugar seguro y ventilado, en la que se encuentra un biombo, para que el paciente recoja la muestra de una manera cómoda. Según las entrevistadas mediante las visitas domiciliarias realizadas, a pacientes diagnosticados de tuberculosis pulmonar, los factores de riesgo más prevalentes que se han apreciado en los en los últimos 5 años son: el hacinamiento, malnutrición, pobreza, contacto muy cercano y prolongado con pacientes infectados. De acuerdo a la sexta interrogante, en ninguno de los subcentros no se ha presentado ningún paciente con recidivas, de ésta enfermedad en los últimos cinco años. El personal entrevistado, refiere que no se ha presentado ningún caso de pacientes que hayan abandonado el tratamiento, debido al gran esfuerzo que realizan al insistir al paciente, que una vez iniciado el tratamiento continúen con este hasta el final, indicándole las consecuencias o complicaciones que puede presentar si lo dejan y además esto es posible mediante la correcta aplicación de la estrategia DOTS, en la cual el tratamiento es directamente observado por el equipo de salud.

CONCLUSIONES

Luego de haber finalizado la presente investigación, pude obtener las siguientes conclusiones:

- Que de los pacientes encuestados, los más afectados fueron los del sexo masculino, en edades comprendidas entre 20-64 años.

- Los factores de riesgo mas prevalentes en estos pacientes fueron respectivamente: inadecuados hábitos alimenticios, condiciones inadecuadas de la vivienda (ventilación deficiente) edad, sexo, nivel socioeconómico bajo y hacinamiento.

- Finalmente se ejecutó un programa educativo, dirigido a los usuarios que acudieron a la atención médica en los 6 subcentros de salud en estudio, que corresponden al Área de Salud Nº 3.

RECOMENDACIONES

- Que el personal encargado de registrar a los pacientes ya sea en el libro de sintomáticos respiratorios o en el libro de casos de tuberculosis, al momento de tomar los datos del paciente, especialmente la dirección del domicilio lo hagan de una manera especifica, preguntando dirección exacta; en cuanto al número de casa si la tuviese, nombre de calles, características de la vivienda o cualquier referencia, que permita encontrar de manera rápida a los pacientes, ya sea para la continuidad de su tratamiento o para cualquier persona que desee realizar este tipo de investigaciones.

- Que las enfermeras responsables del Programa Contra la Tuberculosis, en cada uno de los subcentros de ésta Área de Salud, den a conocer a la población los factores de riesgo de la tuberculosis pulmonar, mediante charlas educativas que aporten con estilos de vida saludables, para la prevención de ésta enfermedad.

- Que los Equipos Básicos de Salud, visiten escuelas y colegios de las localidades que pertenecen a cada subcentro de ésta Área, para la promoción de la salud, prevención de la tuberculosis pulmonar y la captación de sintomáticos respiratorios.

- Que todos los médicos en cada uno de los consultorios, por cualquiera que fuere el motivo de consulta del pacientes, traten de identificar sintomáticos respiratorios, ya sea en los pacientes o sus familiares y que éstos sean notificados a tiempo, para de ésta manera poder reducir los índices de morbi-mortaliadad a causa de esta enfermedad.

PROGRAMA EDUCATIVO

INTRODUCCION

La tuberculosis es la enfermedad infecciosa más prevalente y antigua en el mundo y supone un auténtico problema de salud pública, tanto a nivel nacional como mundial.

La Mycobacterium tuberculosis es el agente causal de la tuberculosis pulmonar, la transmisión de ésta enfermedad, sólo puede realizarse por personas que presenten tuberculosis pulmonar, la misma que se transmite a través de partículas expelidas por el paciente con Tuberculosis activa; mediante la tos, estornudo, hablando, cantando, escupiendo etc.

“Las gotas infecciosas son de un diámetro entre 1 a 5 micras (µm), pudiéndose producir alrededor de 400.000 con un solo estornudo. Cada una de esas gotitas proveniente de un enfermo activo puede transmitir el microorganismo, conociendo que la dosis infectante de la tuberculosis es considerablemente baja, de modo que la inhalación de una sola de las bacterias puede causar una infección. Un paciente con Tuberculosis pulmonar activa sin tratamiento puede infectar entre 10-15 personas por año.**”** [47]

[47] I bid: Enciclopedia Médica. OK.d. Enfermedades Infecciosas. Tuberculosis. 2010.

“La tuberculosis pulmonar a nivel mundial, ha tenido componentes sociológicos de primera importancia y aumenta con la falta de conocimiento, la pobreza, la mala higiene, la desnutrición, enfermedades de depresión del sistema inmunológico, el hacinamiento y condiciones inadecuadas de la vivienda.**”** [48]

En adultos, la población afectada con mayor frecuencia son las del sexo masculino, especialmente adultos jóvenes que son **“**económicamente productivos con edades comprendidas entre 20-64 años,**”** [49]

Por ello, los planes de prevención a los que debe responder la población, es bueno que se conozca, que **“**el tratamiento de la tuberculosis inicial que demanda de seis meses, representa una inversión de 100 dólares al Ministerio de Salud. Mientras que el tratamiento de la tuberculosis resistente alcanza los 5.000 dólares.**”** [50]

Es importante informar a la comunidad, sobre el programa que se ha creado contra la tuberculosis, para que ellos tengan conocimiento que la medicación

---

[48] I bid: RYAN Kenneth J, Introducción a las enfermedades infecciosas, Cuarta Edición, 2005
[49] I bid: Colaboradores de Wikipedia, Tuberculosis. 2005.
[50] I bid: Ministerio de Salud Pública, (MSP) Ecuador se suma a campaña mundial contra la enferme-Dad. Publicación: 22 marzo, 2010.

es totalmente gratuita para los pacientes que así lo requieren, así como los exámenes de laboratorio que se realizan en todas las unidades del Ministerio de Salud Pública.

La educación en la población es muy importante, ya que a través de ella se puede informar sobre los factores de riesgo de ésta enfermedad y concientizar a la población a mejorar los hábitos inadecuados que practican, los mismos que pueden originar la presencia de ésta enfermedad y sobre todo solicitar la ayuda por parte de la población, para la detección de sintomáticos respiratorios y que éstos sean notificados a la unidad de salud mas cercana, de manera que se los pueda examinar y tratar oportunamente

En vista de ésta situación, se planificó y ejecutó un programa educativo, en el cual se impartió educación sobre la Tuberculosis pulmonar, factores de riesgo y medidas de prevención a usuarios que acudieron a la atención médica, mediante charlas, entrega de trípticos y colocación de afiches con respecto a la detección oportuna de casos de tuberculosis, en cada uno de los 6 subcentros. Al concluir cada charla se realizó la evaluación pertinente a los usuarios, con la finalidad de valorar la comprensión del tema expuesto.

OBJETIVOS

GENERAL

- Promocionar hábitos de vida saludables y prevenir la Tuberculosis Pulmonar

ESPECIFICO

- Brindar información sobre la tuberculosis pulmonar, su prevención y recomendaciones que contribuyan a promover estilos de vida saludables.

METAS

- Organizar y realizar charlas educativas, dirigidas a los pacientes que acuden a la atención en los 6 centros y subcentros del Área de Salud Nº 3, que son Centro 3, Subcentro de Carigan, San Cayetano, Belén, Hospital de Motupe y mediante la educación impartida, conozcan sobre los factores de riesgo y adquieran formas de vida más saludables.

DESARROLLO DE CONTENIDOS

DEFINICIÓN

La tuberculosis es una enfermedad contagiosa que ataca principalmente a los pulmones, pero puede afectar a otros órganos como son: los riñones, huesos, cerebro, etc.

¿Cómo se contagia?

Se contagia de una persona enferma a una persona sana, en el momento en que la persona con tuberculosis tose, estornuda o habla, elimina bacterias de tuberculosis que quedan suspendidas en el aire.

Para contagiarse de ésta enfermedad debe haber un contacto frecuente y muy cercano con un familiar o convivir con una persona infectada.

¿Quienes están en riesgo?

Cualquier persona puede infectarse, pero quienes tienen mayor riesgo son aquellas con:

Malnutrición: La Tuberculosis se desarrolla por varias razones y los factores que aumentan los riesgos de desarrollar esta enfermedad son muchos, uno de ellos es la malnutrición. Cuando el sistema de defensa del cuerpo esta sano, este tiene la capacidad necesaria para defenderse de cualquier tipo de

infección, así como la bacteria de la Tuberculosis aislándola del resto del cuerpo. Por otro lado, cuando las defensas del organismo están comprometidas, la persona es más vulnerable a todas las infecciones incluyendo la Tuberculosis. Por todo lo antes mencionado, una buena nutrición disminuye significativamente los riesgos de ésta enfermedad.

El contacto íntimo y prolongado: El contagio se puede producir en un contacto esporádico con un enfermo, pero evidentemente cuanto más íntimo y prolongado sea el contacto, mucho mayores serán las posibilidades: familiares, compañeros de habitación, compañeros de trabajo etc., serán los que más frecuentemente se infecten.

Exposición ocupacional: La Inadecuación de medidas ambientales en el lugar de trabajo, con espacios pequeños, poco ventilación, aglomeración de trabajadores, jornadas prolongadas de trabajo, con presencia de un paciente no identificado de tuberculosa y que posteriormente se confirma la enfermedad, presentan riesgos de contaminación de la tuberculosis.

M**al estado de la vivienda:** La vivienda en malas condiciones, es decir, que no cuenta con una infraestructura de acuerdo al número de habitantes residentes, con falta de ventilación e iluminación, presencia de humedad y que no tiene los servicios básicos, sobretodo se presenta en malas

condiciones higiénicas, debido a la falta de aseo y presencia de animales dentro de la misma, es el espacio propicio para la presencia y propagación de ésta enfermedad.

Hacinamiento: Residentes en instituciones cerradas. De la misma manera se presenta en asilos de ancianos, escuelas, instituciones públicas, en las que existe bastante concurrencia de personas, domicilios en donde la infraestructura de la vivienda es demasiado pequeña para el número de habitantes existentes (más de 3 personas por dormitorio) y la convivencia con animales dentro de ellas.

Consumo de alcohol y cigarrillo: Una de las complicaciones médicas apreciadas en el abuso del alcohol, es la disminución de la capacidad de defensa del organismo, siendo éste propenso a la neumonía bacteriana y a la tuberculosis. Fumar y estar expuesto al humo de tabaco ajeno, es un riesgo que favorece tanto la infección como la enfermedad tuberculosa. El tabaquismo baja las defensas y aumenta la susceptibilidad en el organismo.

Enfermedades crónicas: Ciertas enfermedades crónicas como: diabetes, insuficiencia renal, cáncer, entre otras; implican un debilitamiento del sistema natural de defensa del organismo, disminuyendo así el nivel de protección contra las infecciones entre ellas la tuberculosis pulmonar.

Infección por VIH: Esta infección deprime completamente el sistema inmunológico, provocando que el organismo sea más propenso a adquirir cualquier tipo de infección incluyendo la tuberculosis. Estos pacientes tienen un riesgo mucho mayor (hasta 70 veces más) de ser infectados por la Mycobacterium tuberculosis y un riesgo hasta 100 veces mayor de desarrollar una Tuberculosis activa que los individuos VIH negativos.

SIGNOS Y SINTOMAS

- Tos y flema por mas de 15 días,
- Fiebre y sudoración, especialmente por las noches,
- cansancio, pérdida de peso.

¿QUE HACER PARA CONFIRMAR QUE TENGO TUBERCULOSIS?

- Realizarse un examen o análisis de la flema/esputo, que es una de las pruebas más confiables y accesibles para detectar ésta enfermedad.
- Se recogen 2 muestras: la primera, se la obtiene en el momento que se detecta a la persona que tiene tos y flema por más de 15 días.
- Y la segunda muestra la recoge el paciente en su domicilio y la entrega al día siguiente, en el centro de salud más cercano.

TRATAMIENTO

Esta enfermedad solo se cura si el paciente cumple con tomar todo el tratamiento (las medicinas). Es por ello que el paciente debe acudir al centro de salud, para que el personal encargado del programa observe directamente cuando el paciente toma sus pastillas. El tratamiento y los todos los exámenes de laboratorio son totalmente gratuitos. El tratamiento tiene una duración de 6 meses siempre que el paciente no haya tomado nunca esta medicación, pero si por alguna razón el paciente abandona el tratamiento y luego regresa, tiene que recibir el segundo esquema, el cual dura 8 meses. De allí la importancia de cumplir con todas las dosis del primer esquema.

PREVENCIÓN

La tuberculosis es una enfermedad curable y que se la puede prevenir tomando en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Vacunar los niños en el primer mes de vida, con la vacuna BCG, que principalmente los protege de la tuberculosis miliar y meningea, que son las formas mas graves y mortales de tuberculosis en esa edad.

- Las madres deben alimentar con leche materna exclusivamente durante los 6 primeros meses de vida, para que el organismo del bebé tenga la suficiente protección e inmunidad contra las infecciones.
- Mantener una alimentación variada o balanceada, en el cual el consumo de agua debe ser primordial, además se debe consumir de forma diaria principalmente frutas de temporada (naranja, mandarina etc.), verduras e hidratos de carbono (pan integral, trigo, cereales, fideos, cebada, arroz), de forma moderada se debe consumir proteínas, carne, pescado, huevos legumbres, frutos secos, productos lácteos (leche, queso, yogur) y en mínimas cantidades; azúcares y grasas (mantequilla, aceite, dulces).
- Evitar el consumo de alimentos ahumados, edulcorantes artificiales y enlatados.
- No consumir bebidas alcohólicas, evitar el humo y uso de cigarrillo.
- Mantener limpia y en orden la vivienda, procurando una buena ventilación, mediante la abertura diaria de las ventanas, aprovechando los días soleados. De ésta manera vamos a evitar la presencia de la bacteria de la tuberculosis, debido a que éstas son sensibles a la radiación ultravioleta del sol.
- Evitar el alojamiento de animales dentro de las viviendas.
- Cubrirse la boca y la nariz al toser o estornudar

- Si ya una persona es diagnosticada con tuberculosis pulmonar, debe mantener medidas de protección para evitar contagiar a otras personas, por ejemplo no debe escupir en cualquier lugar, sino que lo debe hacer en un papel y luego quemarlo, con lo cual esta evitando la diseminación del microorganismo.

PLAN DE ACTIVIDADES DEL PROGRAMA EDUCATIVO

TEMA	ACTIVIDAD	ESTRATEGIA	POBLACIÓN BENEFICIADA	LUGAR Y FECHA	RESPONSABLE
• Tuberculosis pulmonar, factores de riesgo y formas de prevención	• Informar sobre la importancia de mejorar estilos de vida inadecuados, para evitar la presencia de ésta enfermedad	• Charlas y entrega de trípticos	• Usuarios que acuden a las 6 unidades operativas en estudio	• Subcentros de salud: de Belén, Centro 3, San Cayetano Carigan, Motupe y Conzacola.	Marlene Gualán
• Detección oportuna de pacientes con TB	• Colocación de afiches	• Elaboración y entrega de afiches en cada subcentro de salud	• Usuarios y personal de salud	• Realizadas del 13 al 20 de Abril del 2011	

INFORME DE LAS ACTIVIDADES

El día miércoles 13 de abril del presente año, se inició la aplicación del programa educativo en los 6 subcentros de salud del Área # 3, iniciándose en el subcentro de Belén a las 8:30 am en el cual una vez dada la charla, se hizo una evaluación a los usuarios con la finalidad de valorar la comprensión del tema expuesto, luego se procedió a la recolección de firmas de los asistentes, como respaldo a mi trabajo realizado, posteriormente se pidió autorización a los directivos del subcentro, para la donación y colocación de un afiche sobre la detección de sintomáticos respiratorios y finalmente se solicitó un certificado al Director del subcentro de salud, sobre la charla aplicada.

De la misma manera se trabajó en los 5 subcentros restantes en los días siguientes: jueves 14 de abril en el Centro 3, viernes 15 en el Subcentro de San Cayetano, lunes 18 en el Subcentro de Carigan, martes 19 en el Subcentro de Motupe y miércoles 20 en el Subcentro de Conzacola.

Una vez aplicado el programa educativo, quiero agradecer a la Directora del Área de Salud # 3, por haberme permitido realizar mi trabajo investigativo, en éste lugar, así mismo a los directivos de cada uno de los 6 subcentros de salud que fueron incluidos en ésta investigación, por haberme permitido

acceder tanto a la información de los pacientes con tuberculosis, como el espacio para desarrollar este Programa Educativo.

BIBLIOGRAFIA

1. América Latina y el Caribe: Bolivia entre los países con más casos de tuberculosis, 25 de Marzo de 2009,05:32 fm Bolivia radio on line en Internet. http://www.fmbolivia.com.bo/noticia10023-america-latina-y-el-caribe-bolivia-entre-los-paises-con-mas-casos-de-tuber-culosis.html.

2. ANDREU Ballester Juan Carlos. C/ Juan Ramón Jiménez, 29-14ª (46006-Valencia).Asociación de tuberculosis y alcohol en pacientes de una unidad de infecciosos. Adicciones, 2005 • VOL.14 NÚM. 1 • PÁGS. 9/119.

3. CAYLÀ Joan epidemiólogo, Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica 2009, Disponible en: http://www.separ.es/noticias actualidad/trabajo_tabaco_tuberculosis.aspx.

4. Colaboradores de Wikipedia, Tuberculosis 2005, Disponible en: http://www.monografías.com/trabajos5/tuber.shtml.

5. Dr. BARRETO Penié. Jesús Hospital Clinicoquirúrgico "Hermanos Ameijeiras", San Lázaro 701, municipio Centro Habana, Ciudad de La Habana, Cuba, acta médica 2007; Disponible en: http: //bvs.sld. cu/revistas/act/vol9_1_00/act-020100.htm.

6. Dr. FARGA Victoriano, Tuberculosis. Mediterráneo, Segunda Edición 2006, pag.257.

7. Dr. Quiñonez Edwin, Director del Programa Nacional de la Tuberculosis. Publicación 29 de Marzo del 2007 Disponible en: http://www.visionmundial.org/noticias.php?idnoticia=95&id idioma1

8. Dr. GONZÁLEZ Sergio, Anatomía Patológica del Aparato Respiratorio.Capítulo2.Año:2007.Disponibleen:http://escuela.med.puc.cl/publicaciones/AnatomíaPatologica/00020Respiratorio/2tuberc_pulm.html#reinfección.

9. Dr. SCOPE Educación. Médica, Continua, Tuberculosis. Publicación: 2007. Acceso: 13-12-2010 Pulmonar. Disponible en: http://www.drscope.com/pac/mg/a4/mga4_p22.htm

10. Dra. BARBA Fabiola, epidemióloga de la Dirección Provincial de Salud de Loja, DPS-L, Intensifican campaña de prevención de tuberculosis. Año de publicación 2010. Disponible en: http://www.cronica.com.ec./index.php?view=4850%3Aintensificancampana-de.prevencion-de tuberculosis &option=com content.

11. Enciclopedia Médica. OK.d. Enfermedades Infecciosas. Tuberculosis. 2010 Disponible en: http://www.ferato.com/wiki/index.

php/Tuberculo-sis.

12. European Lung Foundation, Enfermedades Pulmonares: 2009 Disponible en: http: //www.es.european-lung-foundation-org-/index.php?id=526

13. Factores de riesgo; importancia de la nutrición en la prevención de la tuberculosis; 2008. Disponible en: http://www.doschivos.com/tra-bajos/biología/155.htm.

14. FARRERAS Rozman, Medicina Interna, Decimoquinta Edición, Volumen II, Elsevier España S. A, Editorial 2004.

15. GARCIA Rodríguez, Servicio de Medicina Interna, Fecha de actualización: 8/10/2007.

16. Guadalajara, Jalisco, Cambian factores de riesgo para contraer tuberculosis. Actualizado miércoles 10 de Noviembre del 2010,16:20 hrs, Disponible en: http://www. Informador.com. mx./Ja-lisco/2010/189091/6/cambianfactores-de-riesgo-para-contraer-tuberculosis.htm.

17. HARRISON Tinsley. R. Principios de Medicina Interna., Tuberculosis, Vol. 1, Capítulo 150, Editorial 2006, página; 1066.

18. Higiene de la vivienda; secretaria de educación en el estado dirección de educación media; escuela de enfermería. 07/05/2010 Disponible en: http://www.buenastareas.com/ensayos/Higiene-De-La-Vivienda/289109.html

19. Institutos Nacionales de Salud, Iseman MD. Tuberculosis. In: Gol-man L, Ausiello D, eds. Cecil Medicine. 23rd ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2007: chap 345. Disponible en:http://www.nlm-nih. gov/medlineplus/spanish/ency/article/000077.htm

20. KENNETH Ryan J, Ray C. George, Sherris; Microbiología Médica, Introducción a las enfermedades infecciosas, Cuarta Edición, 2005

21. LOPEZ Antonio Guía Medica, Enfermedades infecciosas humanas. Edición 2008, polígonos Industrial Arroyomolinos, Calle C, número 15, Mostoles, Madrid España.pag 454.

22. Ministerio de Salud Pública,(MSP) Ecuador se suma a campaña mundial contra la enfermedad con eventos, Publicación: 22 marzo, 2010. Disponible en: http://www.elmercurio.com.ec/234909-ecuador-se-suma-a-campaña-mundial-contra-la-enfermedad-con-eventoshtml.

23. Médicos Generales Colombianos, Guía de Atención de la Tuberculosis Pulmonar y Extrapulmonar. 4 de Octubre del 2010, Resolución Número 00412. Disponible en:http://www.medicosgeneralescolombianos.com/TBC.htm.

24. Organización Mundial de la Salud, América Latina y el Caribe: Bolivia entre los países con más casos de tuberculosis: 25 de Marzo de 2009, 05:32. Disponible en: htm://www.fmbolivia.com.bo. ./noticia. 10023. américa latina y el carbe-bolivia entre los países con más casos de tuberculosis.htm.

25. Organización Mundial de la Salud, Control mundial de la TB - Informe 2009, Tuberculosis y género, http.//.www.who.int/tb/ challenges/gender/page_1/es/index.html.

26. Organización Mundial de la Salud Principios de higiene de la vivienda; Actualizado: 22/09/2005: Disponible en:http://www.bvsde. Paho.org/es.www/fullext/vivienda/principios/principi/principi.html.

27. Organización Panamericana de la Salud (OPS), Tuberculosis, 2009,Disponible en:http://www.paho.org/spa-Nish/dd/ais/cp218.htm

28. Proyecto Salud; Tuberculosis, Actualizado el 27/3/2005.Disponible en: http://www.proyecto-salud.com.ar/shop/detallenot.asp?notid=87

29. Revista Médico–Científica: Asociación de Estudiantes de Medicina de Panamá. Definición y Generalidades Epidemiológicas Tuberculosis Extrapulmonar Editorial Universitaria.pag; 55-58-2006 Disponible en: http: html.rincondelvago.com / tuberculosisex-trapulmonar.html.

30. Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador –SIISE: 2009; Disponible en; http://www.siise.gov.ec/ PageWebs/VIVIENDA /ficviv_V20.htm.

ANEXOS

ANEXO 1

INSTRUMENTOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

AREA DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE ENFERMERIA

ENCUESTA

(PACIENTE)

Como Egresada de la Carreara de Enfermería, estoy realizando el proyecto de tesis, con el tema **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL AREA Nº 3 PERIODO ENERO 2006 – DICIEMBRE DEL 2010"** por lo cual le pido muy comedidamente responda con honestidad las siguientes preguntas.

DATOS PERSONALES

EDAD:…….

SEXO:……..

OCUP ACION:……

LUGAR DONDE VIVE……...

LUGAR DE PROCEDENCIA……...

INFORMACIÓN ESPECIFICA

1. ¿Cuál es el material de construcción de su vivienda?

   Madera …. Adobe ….

   Cemento/madera… Hormigón ….

2. ¿Abre las ventanas todos los días?

   SI ( ) NO ( )

   Porqué ?.....

3. ¿Cómo considera usted la higiene de su vivienda?

   Buena ( ) Mala ( ) Regular ( )

   Porqué ?.....

4. ¿Cuántos dormitorios tiene su casa?

   Uno ( ) Dos ( ) Tres ( )

5. ¿Cuántas personas habitan en la vivienda?

   2 ( ) 7 ( )

   4 ( ) Mas de 7 ( )

   6 ( )

6. ¿Qué alimentos utiliza para la preparación del:

   ***DESAYUNO:**

   Hidratos de Carbono: plátano….., yuca….., fideos….., papa….., arroz….., cebada….., trigo….., mote…..,pan….., granos secos…..

   Verduras y hortalizas: habas….., frijoles tiernos….., alfalfa….., col….., lechuga….., tomate….., melloco….., pepino….., coliflor…..,

brócoli…., rábano., pimiento…., cebolla…., remolacha....,espinaca….., aguacate…...

Frutas: manzana….., pera….., mango….., mandarina….., naranja….., durazno….., tomate de árbol….., uva…..,fresa…..,piña….., papaya…..

Leche y derivados: leche….., queso….., yogurt…..

Carnes y huevos: cerdo….., res….., pescado….., pollo….., huevos..

Azúcares y grasas: frituras….., dulces….., chocolate…., mantequilla., manteca…..

***ALMUERZO**

Hidratos de Carbono: plátano….., yuca….., fideos….., papa….., arroz….., cebada….., trigo….., mote…..,pan….., granos secos…..

Verduras y hortalizas: habas….., frijoles tiernos….., alfalfa….., col….., lechuga….., tomate….., melloco….., pepino….., coliflor….., brócoli.., rábano.., pimiento…., cebolla…., remolacha....,espinaca….., aguacate…...

Frutas: manzana….., pera….., mango….., mandarina….., naranja….., durazno….., tomate de árbol….., uva…..,fresa…..,piña….., papaya…..

Leche y derivados: leche….., queso….., yogurt…..

Carnes y huevos: cerdo….., res….., pescado….., pollo….., huevos....

Azúcares y grasas: frituras….., dulces….., chocolate..., mantequilla..., manteca…..

***MERIENDA**

Hidratos de Carbono: plátano….., yuca….., fideos….., papa….., arroz….., cebada….., trigo….., mote…..,pan….., granos secos…..

Verduras y hortalizas: habas….., frijoles tiernos….., alfalfa….., col….., lechuga….., tomate….., melloco….., pepino….., coliflor….., brócoli.., rábano..., pimiento..., cebolla…., remolacha....,espinaca….., aguacate…...

Frutas: manzana….., pera….., mango….., mandarina….., naranja….., durazno….., tomate de árbol….., uva…..,fresa…..,piña….., papaya…..

Leche y derivados: leche….., queso….., yogurt…..

Carnes y huevos: cerdo….., res….., pescado….., pollo….., huevo…..

Azúcares y grasas: frituras….., dulces.., chocolate…., mantequilla.., manteca…..

7. ¿Padece algún problema de salud, que presente desde antes de haberse infectado de la tuberculosis?

SI ( ) NO ( )

¿Como cuales?

Diabetes ….. Hipertensión Arterial …..

Cáncer ….. Insuficiencia cardiaca …..

Anemia …..

Otras:……..

8. ¿Señale los tipos de hábitos que practica?

Fumar…. Beber alcohol…. Ninguno….

9. ¿Antes de presentar ésta enfermedad, usted tubo contacto permanente o muy cercano, con una persona con tuberculosis pulmonar o que presentaba tos y flema por mas de 15 días?

SI ( ) NO ( )

¿En que lugar?.....

GRACIAS POR SU COLABORACION

ANEXO 2

GUIA DE ENTREVISTA

(ENFERMERA)

Como Egresada de la Carreara de Enfermería, estoy realizando el proyecto de tesis, con el tema **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL AREA Nº 3 PERIODO ENERO 2006 – DICIEMBRE DEL 2010"** por lo cual le pido muy comedidamente responda con honestidad las siguientes preguntas.

INFORMACIÓN ESPECIFICA

1. ¿Quién y de que manera se difunde el Programa de la tuberculosis en éste centro?
2. ¿De que forma se realiza el seguimiento del paciente con tuberculosis en el tratamiento?
3. ¿Cada que tiempo y donde dan educación sobre ésta enfermedad a las personas en riesgo?
4. ¿En éste centro, en que lugar se realiza la recolección de la muestra de esputo o que medidas se toman para evitar el contagio a otras personas?
5. ¿Cuál es el factor de riesgo mas prevalente, que se ha detectado en pacientes con tuberculosis pulmonar, durante los últimos 5 años?

6. ¿Se han presentado recidivas de pacientes con tuberculosis pulmonar, aun ya terminado el tratamiento, en el periodo Enero 2006 - Diciembre 2010?
7. ¿Han existido casos de pacientes, que han abandonado el tratamiento y cual fue su causa?

ANEXO 3

GUIA DE OBSERVACION DIRECTA

<table>
<tr><th colspan="6">CONDICIONES DE LA VIVIENDA</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Total de Cuartos</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>+ de 4</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Nº de Dormitorios</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Abertura de ventanas</td><td colspan="2">SI</td><td colspan="3">NO</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Higiene de la vivienda</td><td>BUENA</td><td colspan="2">MALA</td><td colspan="2">REGULAR</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

ANEXO 4

GUIA DE RECOLECCION DE DATOS DEL

LIBRO DE CASOS DE TUBERCULOSIS

N° de orden	EDAD	SEXO	NOMBRE	N° H CL	CONTACTO		DOMICILIO
					SI	NO	

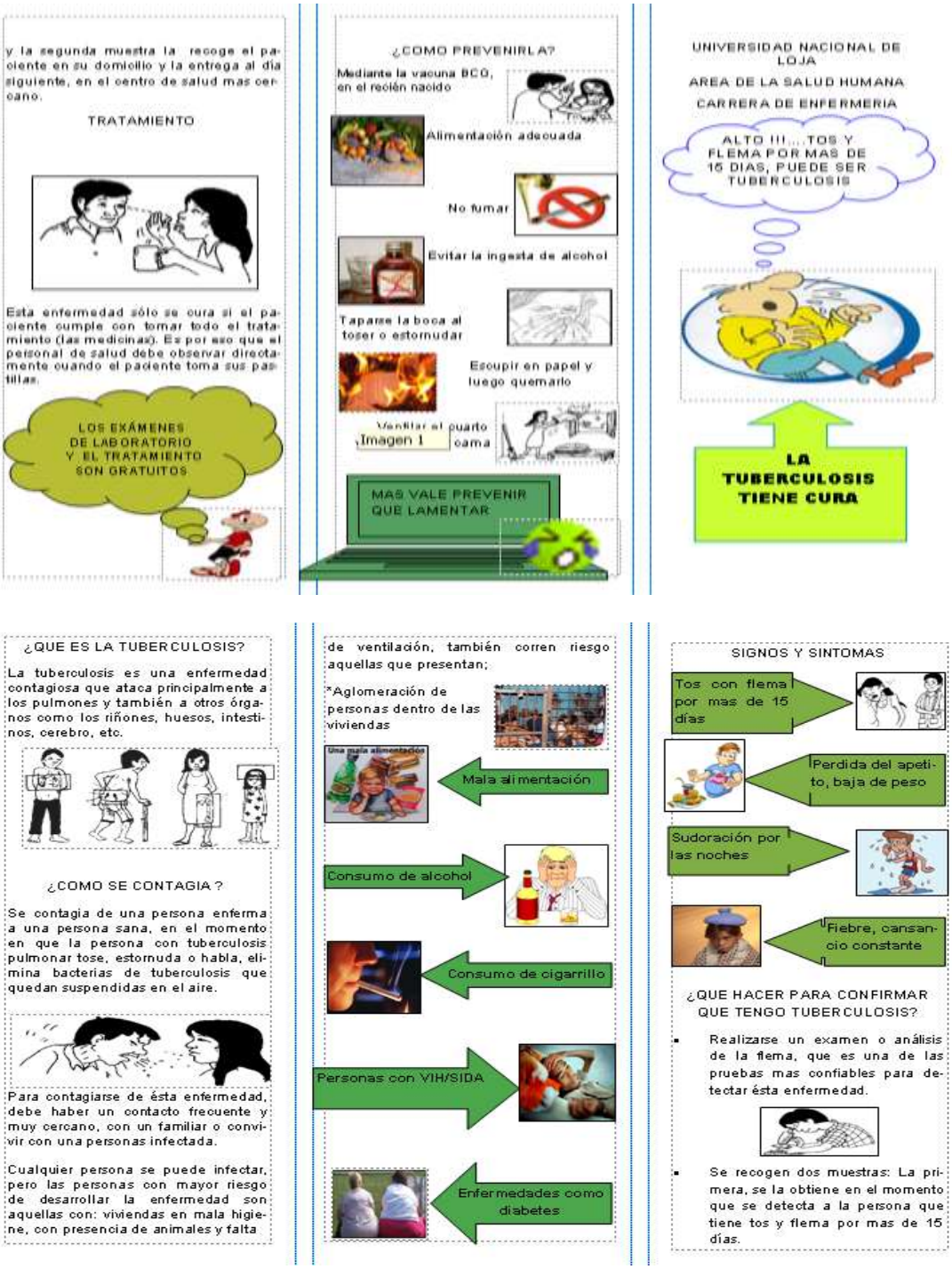
ANEXO 5

GUIA DE RECOLECCION DE DATOS DE LA HISTORIA CLINICA

N° orden	EDAD	SEXO	OCUPACION	LUGAR DE RESIDENCIA	LUGAR DE PROCEDNCIA	HABITOS	DIAGNOSTICO DE OTRAS ENFERMEDADES

ANEXO 6

TRIPTICO



ANEXO 7

FOTOGRAFIAS

DURANTE LAS CHARLAS

COLOCACION DE LOS AFICHES

ANEXO 8

OFICIO ENVIADO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERIA

Of. Nro.091- CCLE-ASH-UNL
Loja, 3 de febrero del 2011

Señorita
Marlene Elizabeth Gualán Lanche
EGRESADA DE LA CARRERA DE ENFERMERIA ASH.
Ciudad

De mi consideración:

Me permito comunicarle a usted, que esta Coordinación acoge favorablemente lo solicitado a través de la petición de fecha 2 de febrero/2011, por consiguiente se le autoriza la modificación del periodo del tema de investigación de Tesis que fue aprobado con Of. Nro. 072-CCLE-ASH-UNL de fecha 25 de enero del 2011, titulado: "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL ÁREA Nº 3, PERIODO ENERO – DICIEMBRE DEL 2010", quedando el mismo de la siguiente manera: **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL ÁREA Nº 3, PERIODO ENERO 2006 – DICIEMBRE DEL 2010"**

Particular que me permito hacerle conocer, para los fines consiguientes.

Autorizado

Atentamente,
EN LOS TESOROS DE LA SABIDURIA
ESTA LA GLORIFICACION DE LA VIDA

Lic. Estrellita Arciniega Gutiérrez
COORDINADORA DE LA
CARRERA DE ENFERMERIA

C.c. Archivo

Teresa R.

Dra. Silvia Hidalgo
Responsable del PCT/DOTS Area Nº 3.
Tal como se conversó con usted se ha modificado el periodo de intervención del Proyecto, por tanto Solicito su apoyo para el desarrollo del mismo.

Mil gracias.

S.C.S.
- Cousacola
- San Cayetano
- Belén
- Corigón
- Motupe

Por favor facilitar la información requerida para la investigación del tema planteado
Gracias

Sra. Laura Medina
Por favor facilitar información requerida para desarrollo del presente trabajo de investigación
Mil gracias

ANEXO 9

CERTIFICADOS

Loja, 13 de Abril del 2011

Sr. Dr. Jaime Roman

DIRECTOR DEL SUBCENTRO DE SALUD DE BELEN

Ciudad;

CERTIFICO

Que la Srta. Marlene Elizabeth Gualán Lanche, con cédula de identidad Nº 1900606276, Egresada de la Carrera de Enfermería, de la Universidad Nacional de Loja, realizó una charla educativa, dirigida a los usuarios de éste subcentro, sobre tuberculosis pulmonar y su prevención, como aporte a la investigación realizada en el Área de Salud Nº 3, es todo en cuanto puedo certificar a la verdad.

Atentamente

.....

DIRECCION PROVINCIAL DE SALUD DE LOJA
ÁREA DESALUD Nro. 3
Dirección: SANTO DOMINGO Y RIOBAMBA
TELEFONO: 2571645 - 2579428

Loja, 19 de Abril del 2011

Tmd. María Augusta González
EDUCADORA PARA LA SALUD DEL AREA DE SALUD Nº 3
Ciudad:

CERTIFICO

Que la estudiante Srta. **Marlene Elizabeth Gualán Lanche**, con cédula de identidad Nº 1900606276, Egresada de la Carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja, realizó actividades de investigación y de educación en el Área de Salud Nº 3, a su vez el día jueves 14 de Abril del presente año dio una charla educativa sobre tuberculosis y las formas de prevención, debo indicar que en cada Unidad de Salud donó un afiche sobre el tema indicado como aporte a la investigación realizada en el Área de Salud Nº 3.

Es todo cuanto puedo informar y certificar en honor a la verdad, autorizando a la interesada hacer uso de dicho documento.

Atentamente,

Tmd. María Augusta González
EDUCADORA PARA LA SALUD DEL AREA DE SALUD Nº 3

Área de Salud Nº. 3
Promoción de Salud

Loja 15 de Abril del 2011

Dr. Vicente Ayala Bermeo

DIRECTOR DEL SUBCENTRO DE SALUD DE SAN CAYETANO

Ciudad;

CERTIFICO

Que la Srta. Marlene Elizabeth Gualán Lanche, con cédula de identidad Nº 1900606276, Egresada de la Carrera de Enfermería, de la Universidad Nacional de Loja, realizó una charla educativa, dirigida a los usuarios de éste subcentro, sobre tuberculosis pulmonar y su prevención, con la respectiva donación de un afiche sobre el tema mencionado, como aporte a la investigación realizada en el Área de Salud Nº 3.

Es todo en cuanto puedo certificar a la verdad. Permitiéndole a la involucrada hacer uso del escrito según considere correspondiente.

Dr. Vicente Ayala Bermeo

DIRECTOR DEL SUBCENTRO DE SALUD DE SAN CAYETANO

SUBCENTRO DE SALUD FAMILIAR DE SAN CAYETANO

Loja 18 de Abril del 2011

Sr. Dr. Gustavo Villacis

DIRECTOR DEL SUBCENTRO DE SALUD DE CARIGAN

Ciudad;

CERTIFICO

Que la Srta. Marlene Elizabeth Gualán Lanche, con cédula de identidad Nº 1900606276, Egresada de la Carrera de Enfermería, de la Universidad Nacional de Loja, realizó una charla educativa, dirigida a los usuarios de éste subcentro, sobre tuberculosis pulmonar y su prevención, con la respectiva donación de un afiche sobre el tema mencionado, como aporte a la investigación realizada en el Área de Salud Nº 3.

Es todo en cuanto puedo certificar a la verdad. Permitiéndole a la involucrada hacer uso del escrito según considere correspondiente.

.....

Sr. Dr. Gustavo Villacis

DIRECTOR DEL SUBCENTRO DE SALUD DE CARIGAN

Loja 19 de Abril del 2011

Dr. Eduardo Pesantez

MEDICO COORDINADOR DEL SUBCENTRO DE MOTUPE

Ciudad;

CERTIFICO

Que la Srta. Marlene Elizabeth Gualán Lanche, con cédula de identidad N° 1900606276, Egresada de la Carrera de Enfermería, de la Universidad Nacional de Loja, realizó una charla educativa, dirigida a los usuarios de éste subcentro, sobre tuberculosis pulmonar y su prevención, con la respectiva donación de un afiche sobre el tema mencionado, como aporte a la investigación realizada en el Área de Salud Nº 3.

Es todo en cuanto puedo certificar a la verdad. Permitiéndole a la involucrada hacer uso del escrito según considere correspondiente.

Dr. Eduardo Pesantez

MEDICO COORDINADOR DEL SUBCENTRO DE MOTUPE

Loja, 20 de Abril del 2011

Dra.
Patricia Rodríguez de R.
MEDICA DEL S.S.S. GONZACHA

CERTIFICA:

Que la Srta. MARLENE ELIZABETH GUALAN SANCHEZ, ha impartido a los pacientes el dia de hoy una charla sobre Tuberculosis y ha entregado en la unidad de salud cartel alusivo al tema.

Lo certifico.

Dra. Patricia Rodríguez de R.
MEDICA S.S.S. GONZACHA

CENTRO DE SALUD FAMILIAR DE GONZACHA

ANEXO 10

FIRMAS

FIRMAS DE LOS ASISTENTES A LAS CHARLAS EDUCATIVAS

DEL SUBCENTRO DE BELEN

NOMBRE	NUMERO DE CEDULA	FIRMA
Alvarez Zoraida Zurri	110392451-9	[illegible]
Patricia Guamán	1103838065	[illegible]
Ana Lucia Quizhpe L	1104135601	Ana Lucia Quizhpe L
Estefania Alvarado	1104686611	[illegible]
Monica Castillo	110365534-4	[illegible]
Bertha Cango	110547898-4	Bertha Cango
Dolores mozo	110377 54 5 0	[illegible]
Lucy Valdez	110392926-9	[illegible]
Maria Cabrera	110507472-6	[illegible]
Tania Paccha	1105056426.	[illegible]
Willan Carrasco	110344115-8	[illegible]
Rosa Malla	1103152623	[illegible]

FIRMAS DE LOS ASISTENTES A LAS CHARLAS EDUCATIVAS

EN EL CENTRO 3

NOMBRE	NUMERO DE CEDULA	FIRMA
Ligia Pinta	110137173-8	[illegible]
Ibelia Villa.	110515213-9	[illegible]
Maria Mhuncho	1103879506	[illegible]
Mariano Castillo	0705025708	[illegible]
Consuelo Sanmartin	1104349707	[illegible]
Silvana Calva	110475516-2	[illegible]
Macrina Quezada.	110366220-9	[illegible]
Jose Lenin Benitez	1900541788	[illegible]
Gladys Guillo	0706043788-9	[illegible]
Ruth Loarte	110505659-0	[illegible]
Lucia Gómez	1104180128	[illegible]
Rita Ambuludi	1104594989	[illegible]
Emerita Ordóñez	110277037-5	[illegible]

NOMBRE	NUMERO DE CEDULA	FIRMA
Lida M Tex	110352030-8	Lida M Tex
Rosa Zhingre	110481074-0	
Soraya Guaman.	1105117210	Soraya Guaman

FIRMAS DE LOS ASISTENTES A LAS CHARLAS EDUCATIVAS

EN EL SUBCENTRO DE SAN CAYETANO

NOMBRE	NUMERO DE CEDULA	FIRMA
Lucia Arentales	1104249352	
Rosa Vitui	170919773-3	
Marcia Ontaneda	110391567-2	
Delia Rinacuna	110430111-2	
Paulina Castillo	110397905-8	
Victoria Rimoana	1104505290	
Fanny Jimenez	110391624-1	
Lethy Ortiz	110517932-7	
Germán Collaguazo	110038259-0	
Dionisio Vásquez	110338790-6	
Mariana Rodríguez	110393815-8	
José Collaguazo	190054718-1	

FIRMAS DE LOS ASISTENTES A LAS CHARLAS EDUCATIVAS

EN EL SUBCENTRO DE CARIGAN

NOMBRE	NUMERO DE CEDULA	FIRMA
Nelly Mosoche	1105793566	[illegible]
Rosa Alvarencia	110317198-7	[illegible]
Gabriela Cuenca	1104343676	[illegible]
Mercy Medina	1104708449	[illegible]
Javier Villavicencio	1104329881	[illegible]
Rosa J. Buri	110245077 8	[illegible]
María A Lima.	1105131088	[illegible]
María Evelina Castillo P.	110488129-5	Maria Evelina Castillo P.

FIRMAS DE LOS ASISTENTES A LAS CHARLAS EDUCATIVAS

EN EL SUBCENTRO DE MOTUPE

NOMBRE	NUMERO DE CEDULA	FIRMA
Emma Castillo	0705023708	
Silvia Mora	1104882657	
Maria Villacis	1900103198	
Martha Delgado	1311863730	
Karina Zhimin	1103664908	
Gladis Peña	110316157-4	
[illegible]	1102584087-	Luis Naranjo
Jhuliana Lopez	1105699563	
Liliana Pinzón	1104502677	
Gabriela Pullaguari	1105748468	
Silvia Obelenco	140070799-1	
Angélica García	110450060-3	

FIRMAS DE LOS ASISTENTES A LAS CHARLAS EDUCATIVAS

EN EL SUBCENTRO DE CONZACOLA

NOMBRE	NUMERO DE CEDULA	FIRMA
Calvo Cordia	190047551-6	
Josef Vitvari	1104215502	
Luz Fernanda	1103303546	
Reinelia Abad	110330072-7	Reinelia Abad
Mirian Guamán	117480528-3	
Jhony Gaona	110378595-0	
Sonia Pullaguari	110372697-0	Sonia P

INDICE

CONTENIDO **Pag.**

Certificación ……. I

Autoría ……. II

Agradecimiento ……. III

Dedicatoria ……. IV

Tema …….. 1

Resumen ……... 2

Introducción …… 6

Revisión Literaria …… 10

Metodología ……. 43

Análisis y Discusión de Resultados …….. 46

Conclusiones …….. 68

Recomendaciones …… 69

Programa Educativo …… 71

Bibliografía …….. 85

Anexos …….. 91