

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DR.-MIGUEL ENRÍQUEZ**

Factores de riesgo en pacientes con tuberculosis en el Policlínico

Docente Bernardo Posse, año 2010

Autores:

DRA.-. LETICIA CRUZ SÁNCHEZ¹DR.- ALEJANDRO MARTÍNEZ CORTINA²,
DRA. MARIA CRISTINA MUIÑO LÓPEZ.³,DRA. LIDIANA MARTINEZ MUÑOZ⁴,
DRA. YOHANDRA A. SOLLET CÉSPEDES.⁵

1 Profesor Asistente, Msc., Especialista de 1er grado en Medicina General Integral

2 Especialista de 1er grado en Medicina General Integral

3 Profesor Auxiliar, Msc., Especialista de 1er grado en Medicina General Integral

4 Profesora Instructor, Especialista de 1er grado en Medicina General Integral

5 Profesor Instructor, Especialista de 1er grado en Medicina General Integral

Síntesis

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, de corte transversal en el Policlínico “Bernardo Posse” con el objetivo de identificar los factores que incidieron en la aparición de tuberculosis en nuestra área en el año 2010, para caracterizar a los pacientes con tuberculosis , especificar el comportamiento de las variables Edad y Sexo dentro de los pacientes estudiados, identificar la forma de presentación de la enfermedad, relacionar la incidencia de los pacientes con tuberculosis en los últimos 5 años y valorar la influencia del tratamiento profiláctico de tuberculosis en pacientes enfermos, así como el tiempo que

trascurió para diagnosticar la enfermedad. Se encontró un total de 9 pacientes, de ellos 1 mujer y 8 hombres donde la edad promedio varió entre 25-59 años. Destacando así que en los años 2008 y 2010 hubo un incremento de la enfermedad coincidiendo con la aparición de pacientes inmunodeprimidos (VIH) y otros en centros penitenciarios, la forma de presentación más común fue la pulmonar, en la búsqueda de zonas endémicas no prevaleció ninguna en específico. Estos datos fueron obtenidos en el departamento de estadística.

Introducción

La tuberculosis es una enfermedad cuya presencia ha sido constante en la historia de la humanidad. Quizás la primera “cita bibliográfica” que se pueda hallar en relación a ella, se encuentre en los libros del *Antiguo Testamento*, donde se hace referencia a la enfermedad consuntiva que afectó al pueblo judío durante su estancia en Egipto, tradicional zona de gran prevalencia de la enfermedad.(1)

La Tuberculosis nunca se ha llegado a erradicar en los países pobres y está en aumento en muchos países industrializados, considerándose actualmente que más de 2/3 partes de la población mundial, está infectada por el *Mycobacterium tuberculosis*, encontrándose entre sus causas según fuentes autorizadas en países desarrollados la migración procedente de países de alta prevalencia, la drogadicción, la pobreza y muy especialmente, el deterioro de la estructura sanitaria. Además no podemos dejar de mencionar el incremento de las enfermedades transmisibles como el VIH, como la principal causa del alza de dicha enfermedad en los últimos años. (2)

Es la enfermedad que mayor número de muertes ha causado en la historia de la humanidad. Está infectada una tercera parte (1.700 millones de personas) de la población mundial. Cada año se producen 8.000.000 de casos nuevos y 2.000.000 de fallecimientos, 300.000 de ellos en niños. Se trata de una enfermedad ligada en gran parte a deficiencias socio sanitarias, pobreza, hacinamiento y desnutrición. (3)

En los últimos años, ha tenido lugar en el mundo la emergencia y reemergencia de eventos epidemiológicos, entre ellos el incremento de la tuberculosis, que ha vuelto a surgir como problema sanitario de primera magnitud, tanto en los países en vías de desarrollo, como en los desarrollados. (4)

Para la región de las Américas, la Oficina Sanitaria Panamericana estima que más de 60 mil personas mueren anualmente por esta causa, en edades productivas de la vida. (5,6)

Las infecciones por VIH / SIDA han contribuido a aumentar la tasa de tuberculosis por tres vías 1ra: Las personas con tuberculosis latente que adquieren VIH tienen un riesgo mayor de sufrir una reactivación conforme a su capacidad inmunitaria, 2da: Los individuos con infecciones por VIH tienen mayor riesgo de adquirir otras infecciones, 3ra: Los adultos jóvenes con VIH y tuberculosis activa la transmiten a las personas con quienes conviven. (7,8)

Como ya se conoce la tuberculosis constituye un serio problema de salud en la mayor parte de los países del mundo. En el nuestro existe un programa de control de dicha entidad y su conocimiento y objetivos son de vital importancia para el médico de la familia (9).

Motivación: Debido a la gran envergadura e importancia de la Tuberculosis como enfermedad reemergente en la última década y la aparición de enfermedades emergentes como el Sida en un área como la nuestra, donde los factores de riesgo como el hacinamiento, los asentamientos poblacionales ilegales, las pésimas condiciones higiénicas sanitarias, el bajo nivel socio cultural y el gran número de pacientes reclusos forman parte de nuestro entorno social, por lo que realizamos una búsqueda en el departamento de estadística de los pacientes con tuberculosis en el año 2010, para establecer estrategias futuras encaminadas en mejorar esta problemática de salud.

Problema Científico: ¿Qué factores pudieron haber incidido en el aumento de la tuberculosis en nuestra área en el año 2010?

Objetivos:

GENERAL:

Identificar los factores que incidieron en la aparición de tuberculosis en pacientes en el Policlínico Docente Bernardo Posse, en el año 2010.

ESPECÍFICOS:

Describir el comportamiento de la edad y el sexo en pacientes con tuberculosis.

Relacionar la incidencia de los pacientes con tuberculosis en los últimos 5 años.

Identificar los factores de riesgos para la aparición de tuberculosis en los pacientes estudiados.

Valorar la influencia del tratamiento profiláctico para la tuberculosis en pacientes

enfermos, así como el tiempo que media antes del diagnóstico de la enfermedad.

Diseño Metodológico

Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo de corte transversal en el “Policlínico Bernardo Posse” sobre la totalidad de pacientes diagnosticados con Tuberculosis en el año 2010

El universo de estudio estuvo constituido por el total de pacientes con factores predisponentes para la tuberculosis (ronda 7) que fue de 13027, obteniéndose como muestra 9 pacientes a los que se le diagnosticó la enfermedad en este año.

Los datos obtenidos fueron procesados a través de la media estadística. El procesamiento de la información se hizo utilizando un microprocesador del tipo Celeron con sistema operativo Windows xp por medio de la aplicación del Microsoft Word y Excel y la tabulación de la información según nuestros objetivos. La información fue obtenida del libro de registros de casos de TB del departamento de estadísticas del Policlínico Bernardo Posse y a través de encuestas realizadas a los médicos de la familia de estos pacientes (anexo 1)

Se tomó como criterio de inclusión los 9 pacientes que fueron diagnosticados con tuberculosis, excluyéndose todo paciente de riesgo de tuberculosis que no contrajo la enfermedad.

Aspectos éticos: Esta investigación se realizó bajo el consentimiento informado del jefe del departamento de estadística el cual nos ofreció todos los datos necesarios, por lo que no se tuvo en cuenta la declaración de Helsinki II (artículo

19) que se refiere a la no utilización de sujetos humanos en investigaciones médicas sin que se obtenga su libre consentimiento.

Operacionalización de las variables:

VARIABLE	TIPO	ESCALA	DEFINICIÓN
Edad	cuantitativa	- 15 15-24 25-59 60-64 65 y más	Indicador Número (frecuencia observada) y por cientos.
Sexo	cualitativa	Masculino Femenino	Variable dicotómica, se tendrá en cuenta según sexo biológico masculino y femenino. Indicador Número (frecuencia observada) y por cientos.
Índice de hacinamiento	Cuantitativa	Bueno: 1 a 3 Regular : 4 a 5	Número de personas que duermen en la vivienda/número de

		Malo: más de 5	dormitorios de la vivienda
Alcoholismo	Cuantitativa		Alcoholismo, enfermedad crónica producida por el consumo prolongado y excesivo de alcohol etílico. Se define el alcoholismo: como la ingestión diaria de alcohol superior a 50 gramos en la mujer y a 70 gramos en el hombre
Desnutrición	Cualitativa;	-3 perc. Desnutrido 3-10 p delgado 10- 75p:normope so 75-90 SB + 95 :obeso	Es el resultado de ingesta insuficiente, malabsorción, pérdida sistémica anormal de nutrientes debida a diarrea, hemorragia, insuficiencia renal o sudoración excesiva, infección o adicción a fármacos
Situación económica	Cuantitativa	Buena: 50 pesos o mas per cápita	Si la familia cubre las necesidades materiales básicas de alimentación,

		Regular:entre 49 y 25 pesos per cápita Mala: 24 pesos o menos per cápita	higiene, cuidado personal, calzado, vestuario y medicamentos de sus integrantes
--	--	--	--

Análisis y discusión

La tabla 1 esta conformada por las variables edad y sexo con pacientes con Tuberculosis donde se observa que de un total de 9 pacientes hay solo 1 femenino, y 8 masculino, menores de 15 años no se reportan casos, en el rango de 15-24 no se reportaron casos. Resaltando que la mayor incidencia de casos oscila entre 25-59 años de edad donde se registra un total de 7 casos de estos 1 femeninos y 6 masculinos coincidiendo esto con la edad de mayor probabilidad de aparición de casos de VIH y de reclusos, al igual que la bibliografía consultada. Mientras que en pacientes de 60-64 años tenemos un paciente masculino y en pacientes de 65 y más se encontró un total de 1, del sexo masculino. Similar a otros trabajos revisados donde prevalece el sexo masculino e igual edad promedio.(11)

La Tabla 2 Lleva la incidencia anual desde el año 2006 hasta el 2010. En el año 2008 aumento 7 casos de Tb debido a la existencia de 2 casos de HIV. En el 2010 aumentó drásticamente el número de pacientes teniendo un total de 9 casos, debido a la presencia de 2 casos de HIV Y 4 casos de contactos
VIII

intradomiciliarios. Se observa que en los años 2007 y 2009 se halla la misma cantidad de pacientes con TB para una cifra de 2 pacientes. En el 2006 se encontró un solo paciente, para obtener un total de 21 pacientes. Similares estudios han demostrado la evolución de esta enfermedad. (11)

En la Tabla 3 podemos observar que la mayor prevalencia de las diferentes formas de tuberculosis fue la pulmonar con 8 pacientes para un 90% y solo 1 paciente para un 10% de extrapulmonar, siendo esta de causa ganglionar al igual que estudios realizados por Dr. Carlos Felipe Domínguez Eljaiek en "Diagnóstico de tuberculosis pulmonar y extrapulmonar". Río de Janeiro: Ateneo, 2007: 69-82. (12)

La Tabla 4 donde se recoge algunos de los principales factores de riesgo de la tuberculosis, se observa que de un total de 9 casos de TB, 6 presentan índice de hacinamiento, donde esto trae como resultado que 4 de nuestros casos sean contactos intradomiciliarios, dos factores que influyeron para que en este año 2010 exista un aumento en la incidencia de tuberculosis, favorecido esto por un total de 5 casos alcohólicos. Todos estos factores más las áreas de asentamiento influyeron en la aparición de casos de TB. Todo este estudio realizado coincide con bibliografías estudiadas por, Revista Habana Ciencias Médicas, Abril, Junio. 2009 Vol. 8, no2 Historia de la lucha antituberculosa.

En la Tabla 5 podemos ver que de un total de 9 casos de tuberculosis 4 fueron contactos intradomiciliarios lo que representó un 44.4% este alarmante porcentaje fue debido a varios factores como por ejemplo: nunca cumplieron tratamiento profiláctico con Isoniacida por irresponsabilidad personal, suspendieron el tratamiento empezado por no creerlo importante, además de mantener el mal hábito de alcoholismo el cual no permitió un resultado del

tratamiento, no se ha encontrado bibliografía donde podamos comparar otros trabajos donde hubo alza de tuberculosis por contactos intradomiciliarios.

En la Tabla 6 demuestra que de los 4 contactos intradomiciliarios, 3 no cumplieron tratamiento profiláctico con isoniacida, primeramente por poca creencia de que verdaderamente tenía la enfermedad, justificaban de que es muy largo el tiempo de tratamiento, poco nivel intelectual, hábito de ingerir bebidas alcohólicas diariamente, el único paciente que llevo tratamiento profiláctico nos refiere que en varias ocasiones suspendió el tratamiento. Esto nos demuestra que estos contactos intradomiciliarios nunca llevaron un ciclo adecuado del tratamiento lo que contribuyo a un aumento en la incidencia de tuberculosis en el año 2010. estos datos coincidieron con estudios realizados en, Revista Habana Ciencias Médicas, Abril, Junio. 2009 Vol. 8, no2 Historia de la lucha antituberculosa.

La Tabla 7 se observa el tiempo que transcurrió en aparecer un nuevo caso de tuberculosis con relación intradomiciliar, donde la mayoría de los casos aparecieron en un transcurso de 5 a 10 años con un total de 3 casos, en el transcurso de 20 años y más solo apareció un paciente, este dato coincide con otros estudios realizados del tema como Rev Cubana Hig Epidemiol v.46 n.1 Ciudad de la Habana ene.-abr. 2008. La tuberculosis, sigue siendo un problema actual.

Como podemos observar en el gráfico 1. el tiempo de evolución de la enfermedad para culminar con la muerte no depende de la edad, ni de patología asociada, ni del tipo de tuberculosis presente en el paciente, por lo que es de gran alarma ante todo paciente sintomático respiratorio tomar una conducta seria, rápida y consciente.

La Tabla 8 muestra la relación de pacientes con TB y VIH donde se identifica que los años de mayor incidencia para la TB coinciden con casos de pacientes infestados con el virus (VIH) en esos años, al igual que el Autor. Saturnino Suárez Ortega. Medicina Interna. En su trabajo. “Nuestra experiencia hospitalaria con la tuberculosis en pacientes con serología positiva para la infección por el VIH”. (14,15)

En la Tabla 9 podemos demostrar que no existe en nuestra área de salud ninguna zona endémica determinada para esta patología, ya que nuestro consejo completo presenta condiciones favorables para el desarrollo de esta patología como el alto índice de hacinamiento, el bajo per cápita familiar , el alcoholismo, así como la alta incidencia de SIDA, estudios similares nos confiere que esta patología depende de otros factores socioeconómicos, nutricionales, etc., al igual en lo encontrado en, “La tuberculosis necesita ser enfrentada: evitemos que sea un mal incurable. Washington, DC: OPS, 2007 Organización Panamericana de la Salud.(16)

Conclusiones:

La mayor incidencia de casos osciló entre 25-59 años de edad y en el sexo masculino.

Fue en los años 2008 y 2010 donde aumentó drásticamente el número de pacientes con TB.

Prevalció la tuberculosis pulmonar con un total de 8 casos.

Dentro de los factores de riesgo, los mas importantes fueron hacinamiento, alcohólicos, contactos Intradomiciliarios

El tiempo que trascurrió en aparecer la enfermedad en contactos intradomisiliarios fue entre 5 y 10 años.

En los dos años que hubo una alta incidencia de tuberculosis existió por lo menos un caso de SIDA, donde en el 2010 se encontró 2 casos positivos

Revisión bibliográfica:

- 1- Rev Habana Ciencias Méd, abril.-junio. 2009, vol.8, no.2-HISTORIA DE LA LUCHA ANTITUBERCULOSA.
- 2- Rev Cubana Hig Epidemiol v.46 n.1 Ciudad de la Habana ene.-abr. 2008. La tuberculosis, sigue siendo un problema actual.
- 3- Rev Cubana Hig Epidemiol v.47 n.1 Ciudad de la Habana enero.-abril 2008. Apuntes históricos sobre la epidemiología, la clínica y la terapéutica de la tuberculosis en el mundo.
- 4- Microbiología de las enfermedades por micobacterias (tuberculosis, lepra y micobacteriosis) Editorial Bio-sell S.A., 2008.
- 5- MINSAP. Actualización del Programa Nacional de la Tuberculosis. Cuba, 2005.
- 6- Informe sobre la Situación Actual de la Tuberculosis en Cuba. Cuba, marzo de 2008.
- 7- Valdivia JA, Montoro E, Mederos L, Díaz R, *et al.* Manual de procedimientos para el diagnóstico de la Tuberculosis y otras Micobacteriosis. IPK. La Habana, 2007.
- 8- UICTER. Evaluación al Programa Nacional de Tuberculosis. La Habana, marzo de 2006.
- 9- Mataramas Peñate Miguel, Diagnóstico y Tratamiento. Medicina Interna.
- 10- Reinaldo Roca Goderich, Temas de Medicina Interna Tomo I. Editorial Ciencias Médicas; La Habana 2008. Pág. 173
- 11- Diplomado de fortalecimiento del Programa de Tuberculosis 2010.
- 12-Center for Disease Control. Tuberculosis control: laws in United States: MMWR 2006;42(RR- 15):3-5.

13-Dr. Carlos Felipe Domínguez Eljaiek en "Diagnóstico de tuberculosis pulmonar y extrapulmonar". Río de Janeiro: Ateneo, 2007: .69-82. (12).

14-Nadine Álvarez, Reinier Borrero, Fátima Reyes, Frank Camacho, Norazmi Mohd, María Elena Sarmiento, Armando Acosta Mecanismos de evasión y persistencia de *Mycobacterium tuberculosis* durante el estado de latencia y posibles estrategias para el control de la infección latente. *Vaccimonitor* online. 2009, vol.18, n.3 citado 2011-03-16, pp. 18-25. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-028X2009000300004&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1025-028X.

Anexos:

Tabla 1: Comportamiento de Edad y Sexo en la tuberculosis en el 2010.

F
u
e
n
t
e
:
D
e
p
a
r
t
a
m
e
n
t
o

Edad	Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%
Menores de 15	0	0	0	0	0	0
15-24	0	0	0	0	0	0
25-59	1	14,2	6	85,7	7	<u>77,7</u>
60-64	0	0	1	100	1	11,1
65 y más	0	0	1	100	1	11,1
Total	1	11,1	8	<u>88,8</u>	9	100

de Estadística del Policlínico "Bernardo Posse"

Tabla 2: Incidencia anual de Tuberculosis en los últimos 5 años

Año	2006		2007		2008		2009		2010		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Femenino	1	5	1	5	3	15	0	0	1	--	6	40
Masculino	0	0	1	5	4	20	2	10	6	10	12	60
Total	1		2	10	<u>7</u>	35	2	10	<u>9</u>	10	<u>21</u>	10

Fuente: Departamento de Estadística del Policlínico "Bernardo Posse"

Tabla 3: Relación de tuberculosis Pulmonar y extrapulmonar.

Forma de presentación	No	%
Pulmonar	8	90
Extrapulmonar	1	10
Total	9	100

Fuente:

departamento de Estadística del Policlínico "Bernardo Posse"

Tabla 4 Factores de Riesgos

Factores de Riesgos	No	%
Contactos intradomiciliarios	4	44,4
Hacinamiento	6	66,6
Desnutrición	1	11,1
SIDA	2	22,2
Alcohólicos	5	55,5
Disminución per cápita	3	33,3
Exreclusos	1	11,1

Fuente: departamento de estadística del Policlínico Bernardo Posse

Tabla 5: Relación de pacientes con Tb. con contactos intradomiciliarios

Pacientes	Contactos Intradomiciliarios			
	SI	%	NO	%
9	4	44.4	5	55.5

Fuente: departamento de estadística del Policlínico Bernardo Posse

Tabla 6: Tratamiento de quimioprolifaxis a los contactos intradomiciliarios

Contactos Intradomiciliarios	Tratamiento Profiláctico			
	SI	%	NO	%
4	1	25	3	75

Fuente: departamento de estadística Policlínico Bernardo Posse

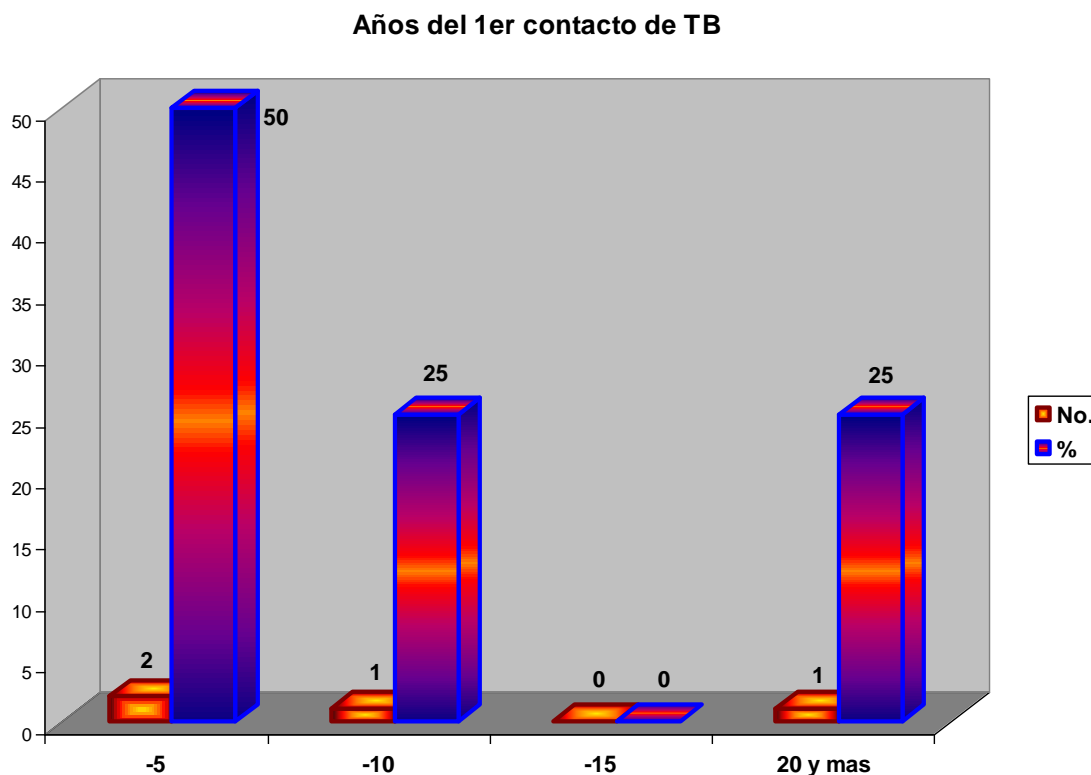
Tabla 7: Tiempo que transcurrió entre el diagnóstico del caso índice o contacto y el de aparición de la enfermedad en los casos en estudio

Años del 1er contacto de TB	No.	%	Total
- 5	2	<u>50</u>	<u>2</u>
- 10	1	25	1
- 15	0	0	0
20 y mas	1	25	1
Total	4		4

Fuente: Departamento de Estadística del Policlínico “Bernardo Posse”

Gráfico 1: Relación de los pacientes con Tuberculosis con tb anterior:

Tiempo que transcurrió entre el diagnostico del caso índice o contacto y el de aparición de la enfermedad en los casos en estudio



Fuente: Tabla 7

Tabla 8: Pacientes enfermos de tuberculosis relacionados con los que además tuvieron diagnóstico de Sida

Año	2006	2007	2008	2009	2010	Total	
	No	No	No	No	No	No	%
TB	1	2	7	2	9	21	100
TB y SIDA	1	0	1	0	2	4	19.4

Fuente: Departamento de Estadística del Policlínico “Bernardo Posse”

Tabla 9: Distribución de pacientes con Tuberculosis por áreas del Policlínico Bernardo Posse.

Consultorios	Grupo Básico 1	Grupo Básico 2	Total	%
3	2		2	22.2
13	1		1	11.1
21		2	2	22.2
37		1	1	11.1
31.2		2	2	22.2
Prisión 1580	1		1	11.1
Total	4	5	9	100

Fuente: Departamento de Estadística del Policlínico “Bernardo Posse”

III Congreso Regional de Medicina Familiar Wonca Iberoamericana - CIMF
X Seminario Internacional de Atención Primaria de Salud
Versión Virtual

Encuesta al médico de la familia:

1. Nombre y Apellidos del paciente _____

2. Edad _____ Consultorio: _____

3. Sexo _____

4. Casos nuevos en este año: sí _____ No _____

5. Formas de presentación: Pulmonar _____ Extrapulmonar. _____

6. Factores de riesgo:

Contactos intradomiciliarios: Si _____ No _____

Desnutrición: Si _____ No _____

SIDA: Si _____ No _____

Alcohólicos: Si _____ No _____

Hacinamiento: Si _____ No _____

Exreclusos: Si _____ No _____

Per cápita bajo: Si _____ No _____

7. Contactos intradomiciliario: Si _____ No _____

8. Tratamiento quimioproláctico: Si _____ No _____

9. Años del 1er contacto:

- 5 años: _____

-10 años: _____

- 15 años: _____

20 y más: _____

10. Relación Tuberculosis – SIDA: Si _____ No _____.