



UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA  
FACULTAD DE ENFERMERIA  
CATEDRA ADMINISTRACION



# CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN QUE ENFERMA DE TUBERCULOSIS PULMONAR

## **AUTORES:**

Br. Alonso, Ma. Eugenia  
Br. Bautista, Liliana  
Br. Gastelumendi, Carlos  
Br. Martínez, Mayra  
Br. Rodríguez, Silvia

## **TUTORES:**

Prof. Lic. Enf. Santana, Silvia

Facultad de Enfermería  
BIBLIOTECA  
Hospital de Clínicas  
Av. Italia s/n 3er. Piso  
Montevideo - Uruguay

Montevideo, 2008

## **INDICE.**

Agradecimientos.....	pag. 2
Introducción.....	pag. 3
<b>Capítulo 1.</b>	
Tema.....	pag. 5
Problema.....	pag. 5
Justificación.....	pag. 5
Objetivos.....	pag. 7
Diseño de la investigación.....	Pág. 9
Definición operativa de las variables.....	Pág.
<b>Capítulo 2.</b>	
Recopilación y procesamiento de datos.....	Pág. 19
<b>Capítulo 3.</b>	
Análisis.....	pag. 50
Evaluación.....	pag. 53
Conclusiones.....	pag. 54
Anexos.....	pag. 56
Marco Teórico.....	pag. 57
Instrumentos de recolección de datos.....	pag. 86
Bibliografía.....	pag. 92

## **AUTORES RESPONSABLES.**

Br. Alonso Maria Eugenia.

Br. Bautista Liliana Aracely

Br. Gastelumendi Carlos Alejandro

Br. Martinez Mayra Carolina

Br. Rodríguez Silvia Lorena

Tutora: Prof. Lic.Enf. Silvia Santana

## **AGRADECIMIENTOS.**

El desarrollo de esta investigación no se habría podido realizar sin la aceptación y colaboración de muchas personas a quienes expresamos nuestro agradecimiento.

Deseamos extender un especial reconocimiento a quien fue nuestra tutora

Lic.Enf. Silvia Santana, quien nos apoyo en este camino de aprendizaje y formación y a quienes colaboraron significativamente en el desarrollo de esta empresa, personal del CHLA- EP, en especial a su director Dr. Jorge Rodríguez de Marcos.

A todos ustedes gracias.

## INTRODUCCION.

El trabajo a presentar sobre tuberculosis pulmonar ha sido definido como un estudio de corte transversal de tipo descriptivo cuali- cuantitativo.

Mediante estadísticas descriptivas fueron abordadas las características que presenta la población que padece tuberculosis pulmonar y concurren al centro periférico de la CHLA- EP situado en el hospital de clínicas "Dr. Manuel Quintela" en el periodo comprendido entre el 12 y el 21 de setiembre del año 2006. Se tomo una muestra representativa de dicha población y se abordó el tema mediante la realización de entrevistas directas.

Se entiende por tuberculosis como una enfermedad infecciosa crónica extrapulmonar y/o intrapulmonar adquirida mediante la inhalación en la estructura alveolar del pulmón de núcleos de gotita secas que contienen el bacilo de la tuberculosis y se caracteriza por periodos de infección temprana (a menudo asintomático), latencia y potencial recurrencia de la enfermedad postprimaria.

A nivel mundial en la última década se ha presentado un aumento en la incidencia de afecciones respiratorias. En países desarrollados la influencia de la inmigración ha sido una de las condicionantes fundamentales que han sido atribuidas a las tasas de tuberculosis no disminuyan e incluso aumenten.

En nuestro país en el año 2005 se cumplieron 25 años de la implementación de la estrategia D.O.T.S lo cual produjo una disminución del 50% de los casos pero más allá del impacto inicial, luego de la década del 90 más precisamente en el año 2001

se registro un aumento de la incidencia de tuberculosis lo cual se atribuyo a la crisis socioeconómica por la cual el país atravesaba.

Debido a que en nuestro país la estrategia de salud esta orientada progresivamente hacia la prevención quienes nos formamos como futuros profesionales de la salud nos avocamos a progresar en el conocimiento enfermero sobre el tema desde una óptica holística.

No se registran antecedentes de estudios realizados sobre este tema a nivel nacional en los centros periféricos en los últimos 5 años.

## **CAPITULO 1**

**TEMA:** Características de la población que se enferma de tuberculosis pulmonar.

**PROBLEMA:** ¿Cuáles son las características de la población que se enferma de tuberculosis pulmonar y concurre a realizar el tratamiento con estrategia DOTS en el Centro Periférico de CHLA-EP del Hospital de Clínicas “Dr. Manuel Quintela” durante el periodo comprendido desde el 12 al 21 de septiembre del año 2006?

### **JUSTIFICACION.**

La tuberculosis es considerada uno de los indicadores más sensibles para detectar situaciones socioeconómicas culturales problemáticas en una comunidad y la misma tuvo un aumento de la incidencia en nuestro país en el año 2001 por lo que nos preguntamos:

¿Cuáles son las características de las personas que enferman con tuberculosis pulmonar?

La implementación en el Uruguay del programa de CHLA-EP produjo en los primeros 8 años de su implementación una reducción del 50% de los casos. Posteriormente luego del marcado impacto inicial, la realidad ha marcado otro panorama.

Desde mediados de la década de los 90 los casos de tuberculosis no mostraron cambios sustanciales y es así que dentro de un rango estrecho se registro anualmente un promedio de 650 casos (tasa 20 por 100000 habitantes).

Es a destacar que en el año 2001 se registraron 689 casos de tuberculosis en el Uruguay, de los cuales 71 personas se encontraban en el rango de edad de 35 a 39 años y de 25 a 29 años 68 casos, siendo estas edades económicamente productivas para el país.

En dicho año aumento la incidencia de la enfermedad y los casos para estos rangos de edades. En el año 2004 la cifra alcanzo a 729 casos.

A continuación a modo de orientación sobre como se trabaja en nuestro país con estos pacientes describimos en forma breve como el Programa de Control de Tuberculosis (PNC TB) se desarrolla en los tres niveles de prevención de salud:

- La prevención primaria es aplicada a pacientes considerados sanos realizando tareas de inmunización individual o a la población en general.

- La prevención secundaria se centra en individuos con problemas de salud y en los que existe un riesgo de presentar complicaciones o empeorar sus afecciones.

Las actividades se dirigen al diagnostico e intervenciones precoces.

- La prevención terciaria supone la reducción al mínimo de los efectos de la enfermedad o de la incapacidad prolongada. Estas actividades están orientadas a la prevención de complicaciones y a la estimulación de la rehabilitación.

## **OBJETIVOS**

**Objetivo General:** Conocer las características del usuario con tuberculosis pulmonar.

**Objetivos Específicos:**

1- Conocer que cantidad de usuarios:

- a) Realiza el tratamiento en forma adecuada.
- b) Presentan conocimientos adecuados sobre como se transmite la enfermedad.
- c) Presentan conocimientos adecuados sobre el tratamiento.

2- Conocer cuanto tiempo transcurre para cada uno de los usuarios desde que:

- a) Consulta al efector de salud hasta que recibe el diagnostico de tuberculosis.
- b) Se manifiesta enfermo hasta el momento en que consulta al efector de salud.

3- Conocer que cantidad de usuarios:

- a) Fueron contactos de personas enfermas con tuberculosis pulmonar.
- b) Fueron contactos de personas enfermas con tuberculosis pulmonar, recibieron quimioprofilaxis.

4- Conocer cuales son los síntomas que manifiestan los usuarios al inicio de la enfermedad.

5- Conocer cuantos de los usuarios se:

- Se encuentra satisfecho con la atención brindada por el equipo de salud en el Centro Periférico.

## DISEÑO DE LA INVESTIGACION

El estudio que se propone en este trabajo de investigación es de tipo cuali-cuantitativo, descriptivo, transversal y de carácter retroprospectivo. Esta investigación se realizó en el Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela en el Centro Hospitalario de la Lucha Antituberculosa y Enfermedades Prevalentes (CHLA-EP) ubicado en el primer piso de dicha institución, durante los días hábiles de la semana entre el 13 y el 21 de setiembre del año 2006.

En el presente estudio se intenta conocer las características de la población que padece tuberculosis pulmonar siendo sujetos de análisis aquellos que reciben atención por parte del equipo multidisciplinario del centro.

El criterio de selección elegido para la muestra fue por conveniencia y se tomaron ocho de una población total de 10 usuarios.

La recolección de los datos se realizó anónimamente mediante entrevista de tipo cerrado y se utilizó un formulario como instrumento por parte del equipo investigador para lo cual se obtuvo el consentimiento informado de los usuarios.

La información es presentada mediante la tabulación de los datos con sus gráficos correspondientes.

El análisis e interpretación de los datos es fundamentalmente cuantitativo, univariado y con esto pretendemos obtener una aproximación que refleje la realidad de la población asistida por medio del tipo de investigación planteada.

Las variables del presente estudio son:

***Edad.***

Definición conceptual: *Es el tiempo medido en años desde el nacimiento hasta la fecha de la consulta de enfermería.*

Definición operacional: *Respuesta brindada por el usuario.*

Categorías.

Adulto joven: 18 a 40 años

Adulto: 41 a 65 años

Adulto mayor: 65 años en adelante

Tipo de variable: Cuantitativa continua

***Sexo.***

Definición conceptual: *Es el conjunto de características sexuales secundarias.*

Definición operacional: *Observación de las características sexuales secundarias.*

Categorías

Masculino.

Femenino.

Tipo de variable: Cualitativa nominal

***Raza.***

Definición conceptual: Grupos poblacionales que se diferencian de otros conjuntos de la misma especie por su color de piel y características faciales.

Definición operacional: Observación de las características físicas.

Categorías:

Negra.

Blanca.

Otros

Tipo de variable: Cualitativa nominal

***Estado civil.***

Definición conceptual: Estado de unión legal que presenta el usuario.

Definición operacional: Respuesta por brindada por parte del usuario.

Categorías: Soltero

Casado

Viudo

Divorciado

Unión Libre

Tipo de variable: Cualitativa nominal.

***Procedencia.***

Definición conceptual: Lugar donde reside el usuario.

Definición operacional: Respuesta brindada por parte del usuario.

Categorías: Montevideo

Interior

Tipo de variable: Cualitativa nominal.

*Nivel de instrucción.*

Definición conceptual: Nivel alcanzado en la educación formal.

Definición operacional: Respuesta brindada por el usuario.

Categorías: Primaria incompleta

Primaria completa

Secundaria incompleta

Secundaria completa

Terciaria incompleta

Terciaria completa

UTU Incompleta

UTU Completa

Tipo de variable: Cualitativa nominal

*Ocupación.*

Definición conceptual: Actividad laboral que percibe ingresos económicos.

Definición operacional: Respuesta brindada por el usuario.

Categorías: Empleados

Changas

Pensionista

Desempleado

Trabajador de salud

Tipo de variable: Cualitativa nominal

*Características de la vivienda.*

Definición conceptual: Características materiales del lugar de residencia.

Definición operacional: Respuesta brindada por el usuario.

Categorías: Construcción de ladrillo

Otros materiales

Tipo de variable: Cualitativa nominal

*Hacinamiento.*

Definición conceptual: Déficit de espacio para convivencia familiar.

Definición operacional:

Categorías: Presencia de hacinamiento

Ausencia de hacinamiento

Tipo de variable: Cualitativa nominal

*Antecedentes Personales:*

Definición conceptual: Enfermedades anteriores del usuario.

Definición operacional: Revisión de los antecedentes personales de la historia

Clínica.

Categorías: Enfermedades Cardiovasculares

Respiratorias

Oncológicas

Endocrinas

Inmunológicas

VIH

Tipo de variable: Cualitativa nominal

*Antecedentes familiares:*

Definición conceptual: Enfermedades que padecieron familiares directos.

Definición operacional: Revisión de los antecedentes personales de la historia Clínica.

Categorías: Enfermedades Cardiovasculares

Respiratorias

Oncológicas

Endocrinas

Inmunológicas

VIII

Tipo de variable: Cualitativa nominal

### ***Conocimiento de estrategias de prevención de la enfermedad***

Definición conceptual: Describe las estrategias de prevención de forma adecuada.

Definición operacional: Respuesta brindada por el usuario.

Categorías: Si

No

Tipo de variable: Cualitativa nominal

### **Hábitos nocivos.**

Definición conceptual: Consumo habitual de sustancias nocivas.

Definición operacional: Respuesta brindada por el usuario.

Categorías: Si

No

Tipo de variable: Cualitativa nominal

### **I.M.C**

Definición conceptual: Valor expresado numéricamente que relaciona el peso y la  
talla al cuadrado.

Definición operacional:  $\frac{\text{Peso}}{(\text{talla})^2}$

Categorías: Inferior al normal: menor de 20

Normopeso: 20- 25

Sobrepeso: 25- 30

Obesidad: mas de 30

Tipo de variable: Cuantitativa continua

***Cumplimiento del tratamiento.***

Definición conceptual: El usuario relata que cumple con el tratamiento medicamentoso.

Definición operacional: Respuesta por brindada por parte del usuario.

Categorías: Si

No

Tipo de variable: Cualitativa nominal

***Tiempo que transcurrió desde que consulta al efector de salud hasta que recibe el diagnostico.***

Definición conceptual: Lapso de tiempo medido en semanas considerando más de dos semanas como diagnostico tardío.

Definición operacional: Revisión de la historia clínica acerca del tiempo que transcurrió desde que consulta al efector de salud hasta que recibe el diagnostico.

Categorías: Dos semanas

Tres semanas

Un mes

Más de un mes

Tipo de variable: Cuantitativa continua

***Tiempo que transcurre desde que se siente enfermo hasta que transcurre al efector de salud:***

Definición conceptual: Lapso de tiempo medido en semanas

Definición operacional: Revisión de la historia clínica acerca tiempo que transcurre desde que se siente enfermo hasta que transcurre al efector de salud.

Categorías: Dos semanas

Tres semanas

Un mes

Más de un mes

Tipo de variable: Cuantitativa Continua.

***Contacto***

Definición conceptual: Persona que ha compartido un área por un periodo de tiempo con una persona enferma de tuberculosis.

Definición operacional: Respuesta brindada por el usuario.

Categorías: Si

No

Tipo de variable: Cualitativa Nominal

***Síntomas al inicio de la enfermedad***

Definición conceptual: Síntomas por los cuales el usuario consulta al efector de salud.

**Definición operacional:** Revisión de la historia clínica acerca de los síntomas por los cuales el usuario consulta al efector de salud.

**Categorías:** Trastornos respiratorios

Decaimiento

Fiebre

Expectoración sanguinolenta

Adelgazamiento

Otros

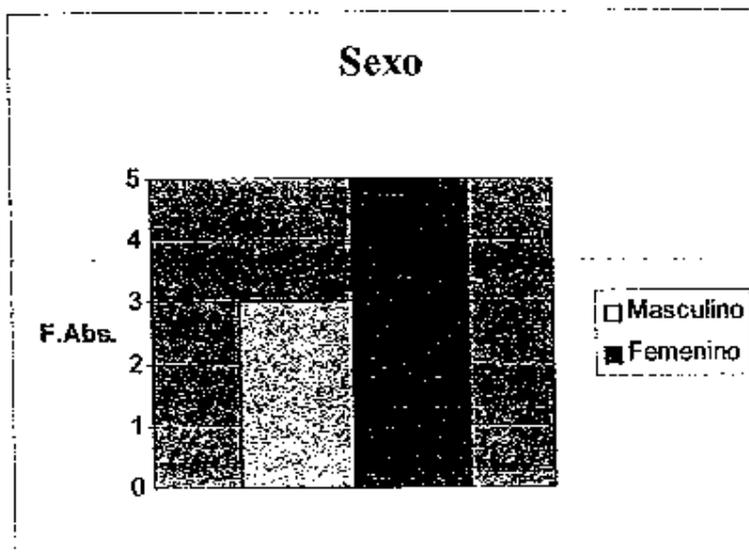
**Tipo de variable:** Cualitativa Nominal

## CAPÍTULO 2

Tabulación de los datos recopilados de los usuarios con tuberculosis pulmonar que concurren a realizar el tratamiento en el Centro Periférico de CHLA- en el Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela" durante el periodo del 12 al 21 de septiembre del año 2006.

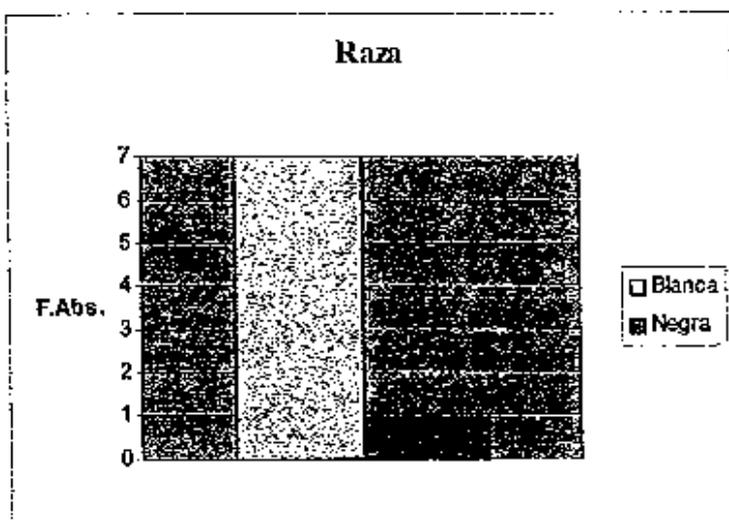
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable sexo:

Sexo	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel.%
Femenino	5	0,525	62,5%
Masculino	3	0,375	37,5%
	8	1	100%



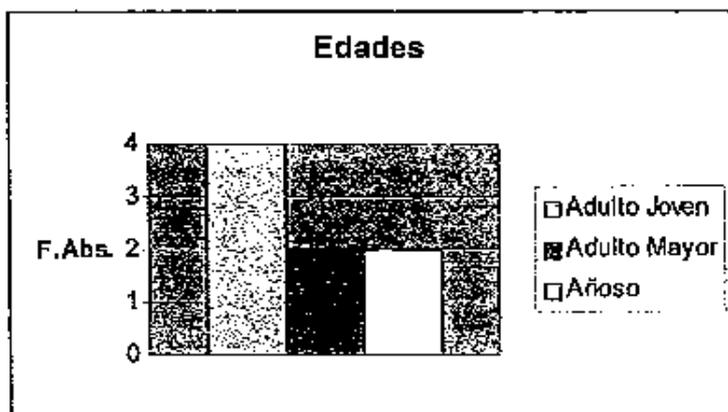
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable raza:

Raza	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel.%
Blanca	7	0,875	87,5%
Negra	1	0,125	12,5%
	8	1	100%



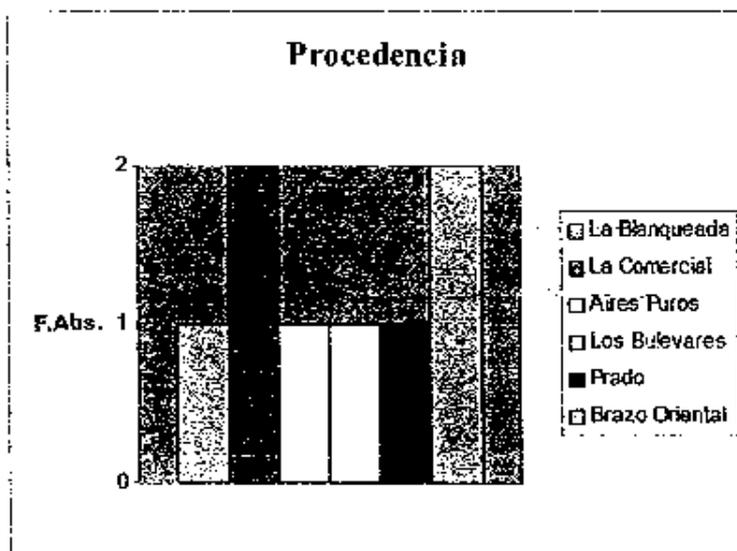
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable edad:

Edad	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel.%
Adulto Joven	4	0,5	50%
Adulto	2	0,25	25%
Adulto mayor	2	0,25	25%
	8	1	100%



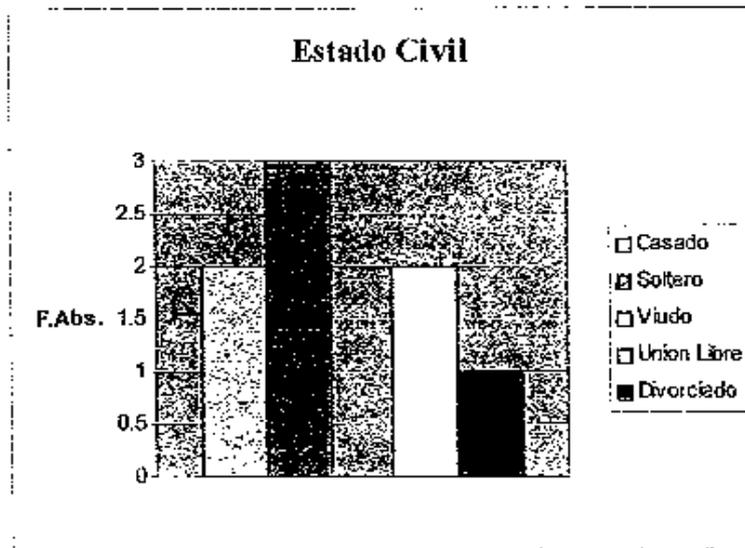
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable procedencia:

Procedencia	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel.%
La Blanqueada	1	0,125	12,5%
La Comercial	2	0,25	25%
Aires Puros	1	0,125	12,5%
Los Bulevarcs	1	0,125	12,5%
Prado	1	0,125	12,5%
Brazo Oriental	2	0,25	25%
	8	1	100%



Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable estado civil:

Estado Civil	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Casado	2	0,25	25%
Soltero	3	0,375	37,5%
Viudo	0	0	0%
Unión libre	2	0,25	25%
Divorciado	1	0,125	12,5%
	8	1	100%



Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable Nivel de Instrucción:

**A. Educación Primaria.**

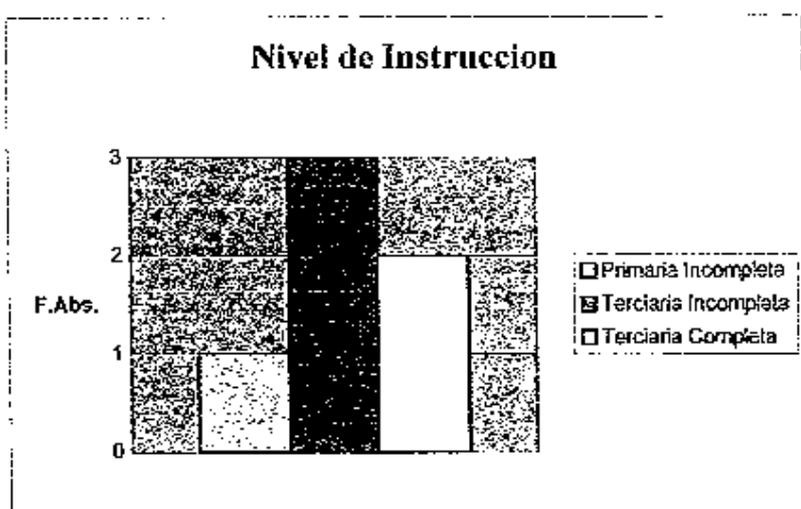
Nivel de instrucción	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel.%
Primaria incompleta	7	0,875	87,5%
Primaria completa	1	0,125	12,5%
	8	1	100%

**B. Educación Secundaria.**

Nivel de instrucción	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel.%
Secundaria incompleta	6	0,75	75%
Secundaria completa	2	0,25	25%
	8	1	100%

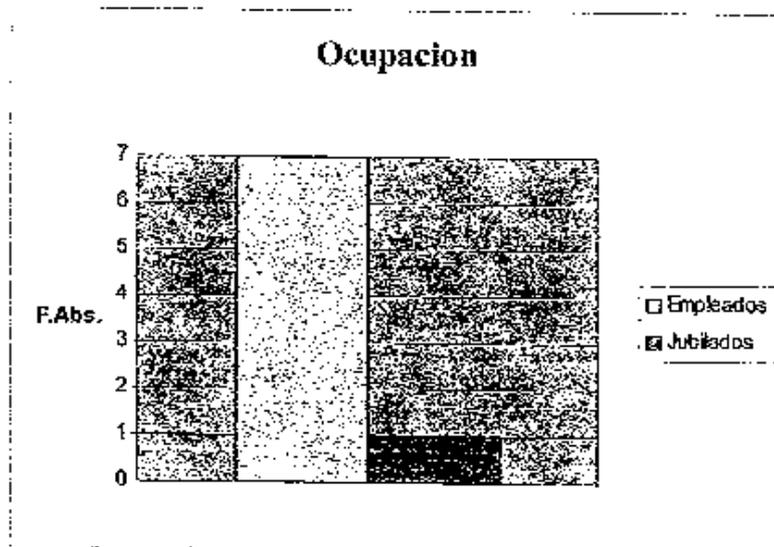
C. Educación Terciaria.

Nivel de instrucción	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel.%
Terciaria completa	2	0,25	25%
Terciaria incompleta	3	0,375	37,5%
Sin e. terciaria	3	0,375	37,5%
	8	1	100%

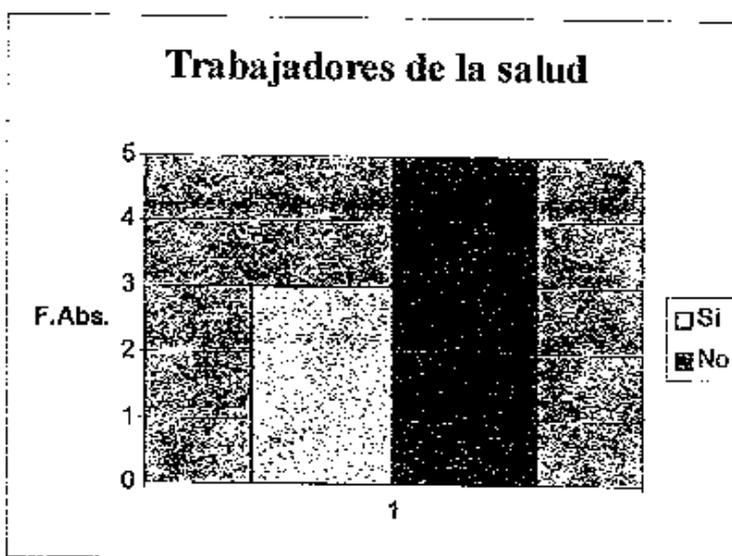


Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable ocupación

Ocupación	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Empleados	7	0,875	87,5%
Jubilados	1	0,125	12,5%
	8	1	100%

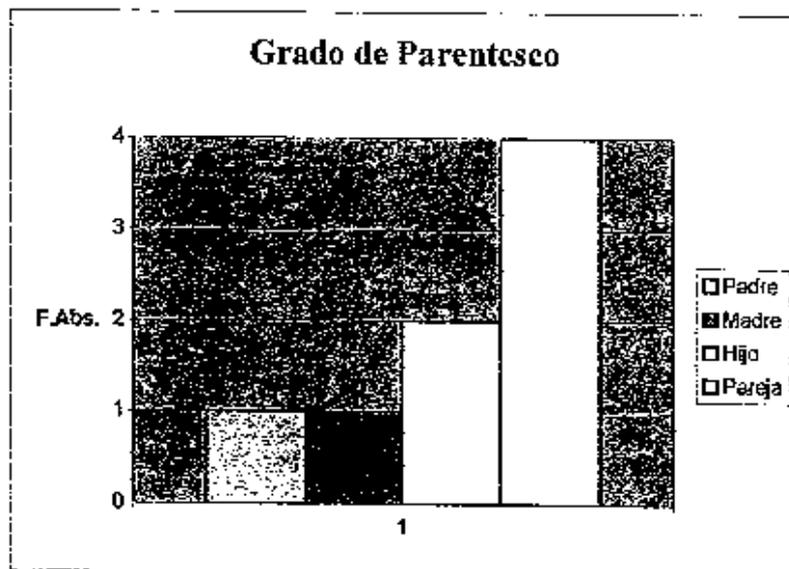


Trabajadores de la salud	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	3	0,375	37,5%
No	5	0,625	62,5%
	8	1	100%



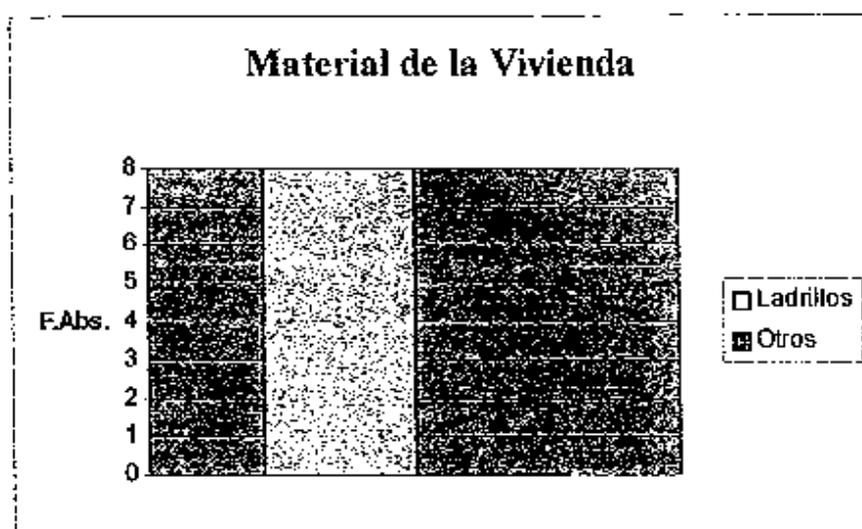
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable grado de parentesco

Grado de parentesco	F.Abs.	F.Rel.	F.Rcl. %
Padre	1	0,125	12,5%
Madre	1	0,125	12,5%
Hijo	2	0,25	25%
Pareja	4	0,5	50%
	8	1	100%



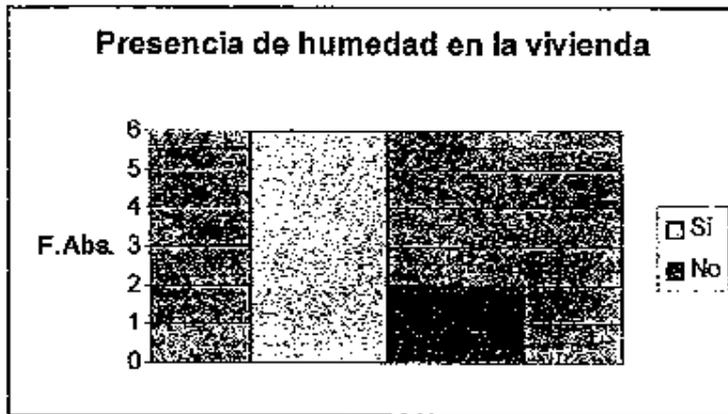
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable vivienda

Material de la vivienda	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Ladrillo	8	1	100%
Otros	0	0	0%
	8	1	100%



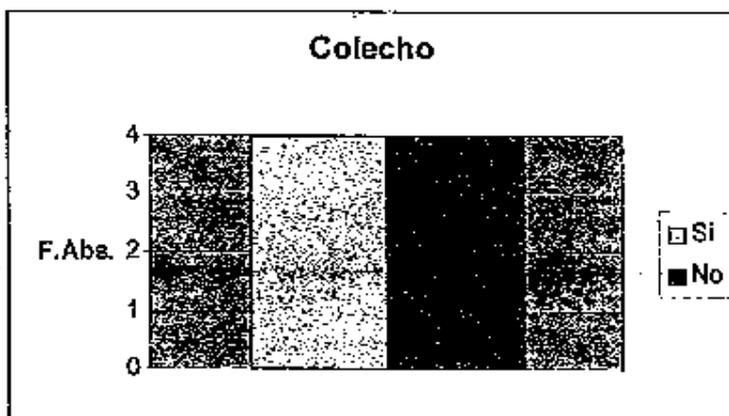
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable presencia de humedad en la vivienda

Presencia de humedad	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	6	0,75	75%
No	2	0,25	25%
	8	1	100%



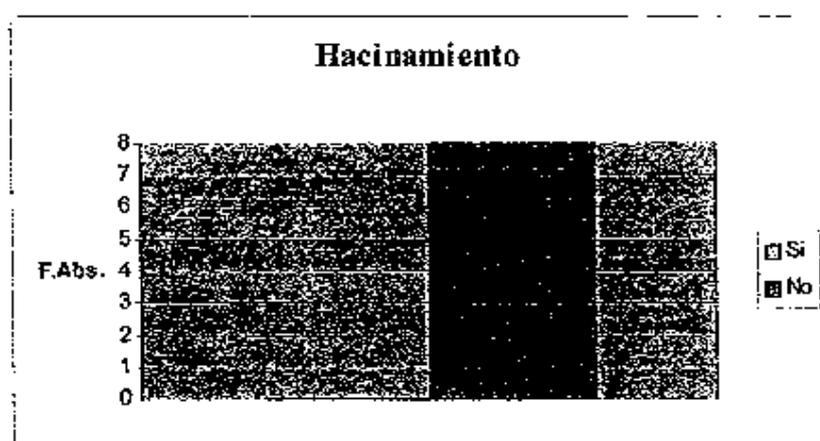
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable colecho

Colecho	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	4	0,5	50%
No	4	0,5	50%
	8	1	100%



Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable hacinamiento

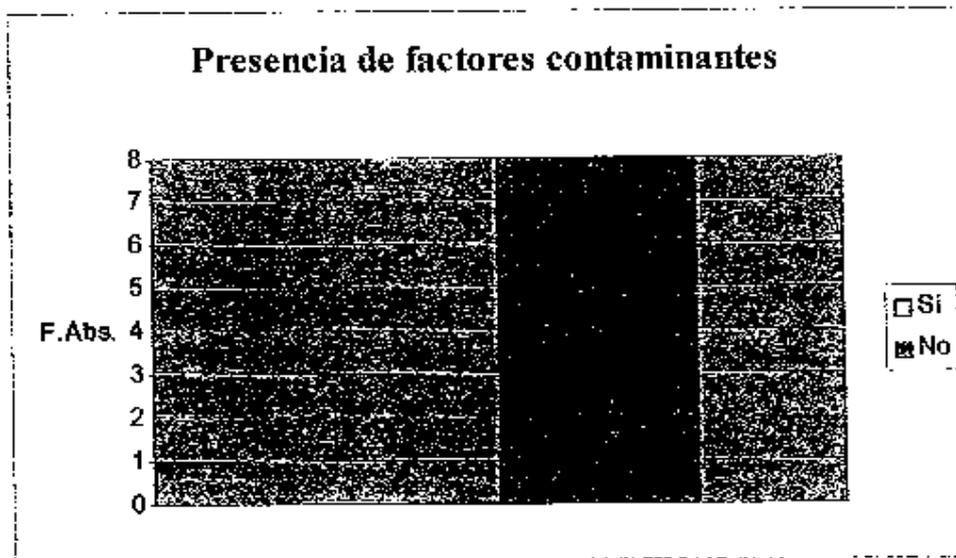
Hacinamiento	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	0	0	0%
No	8	1	100%
	8	1	100%



Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable presencia de factores contaminantes :

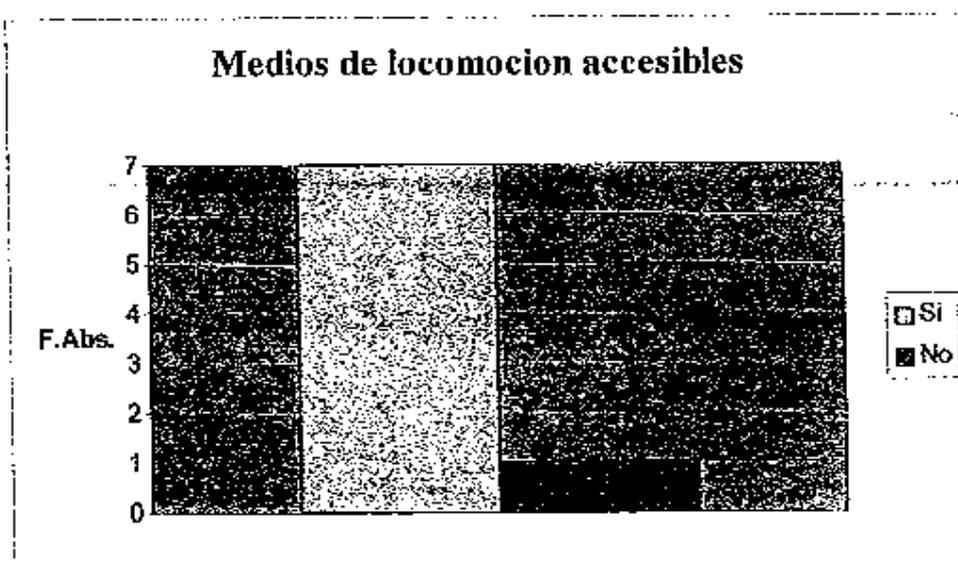
Presencia de factores contaminantes	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	0	0	0%
No	8	1	100%
	8	1	100%

**Facultad de Enfermería**  
**BIBLIOTECA**  
 Hospital de Clínicas  
 Av. Italia s/n 3er. Piso  
 Montevideo - Uruguay



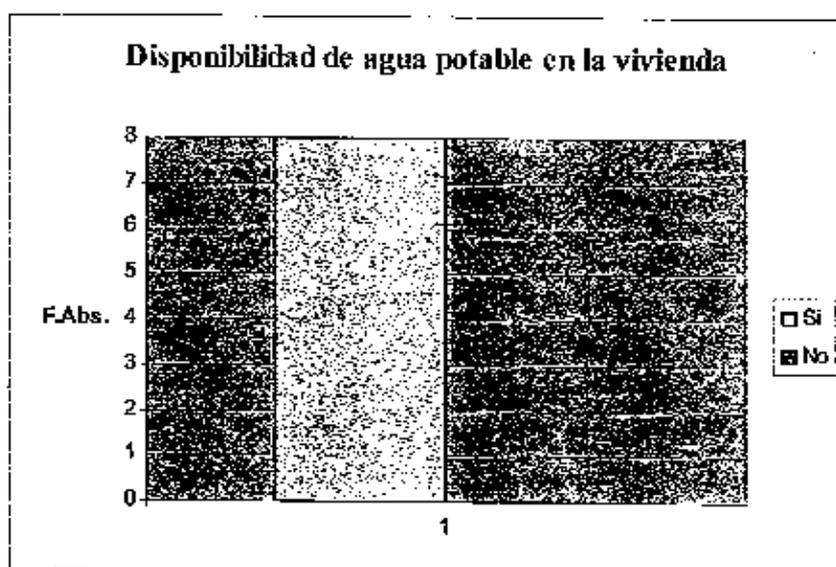
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable medios de locomoción accesibles

Medios de locomoción accesibles	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	7	0,875	87,5%
No	1	0,125	12,5%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>



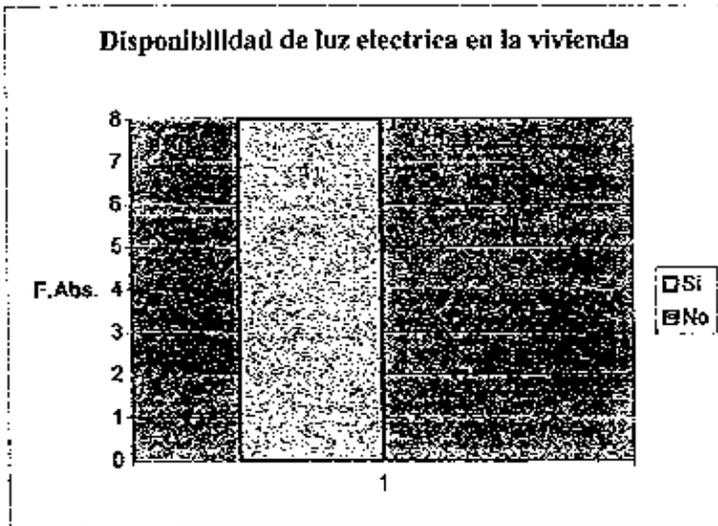
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable agua potable

Agua potable	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	8	1	100%
No	0	0	0%
	8	1	100%



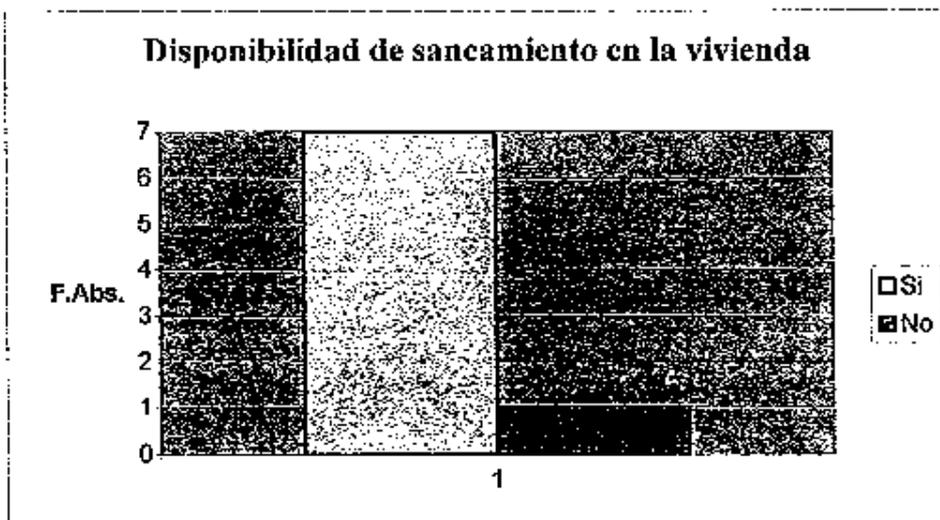
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable luz eléctrica en la vivienda

Luz eléctrica	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	8	1	100%
No	0	0	0%
	8	1	100%



Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable saneamiento en la vivienda

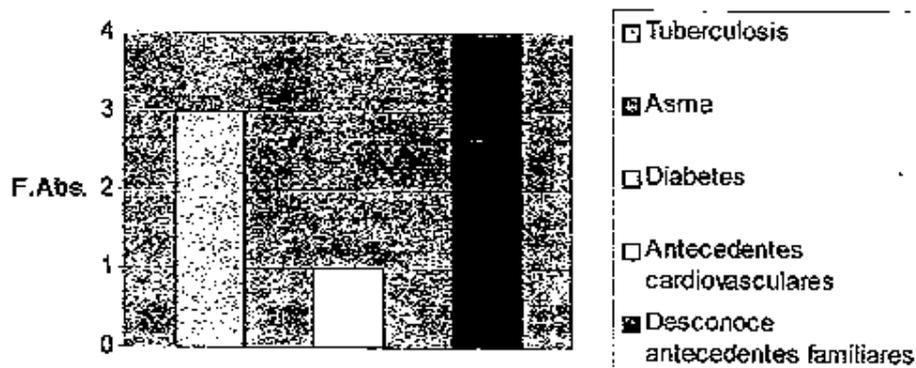
Saneamiento	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	7	0,875	87,5%
No	1	0,125	12,5%
	8	1	100%



Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable antecedentes familiares

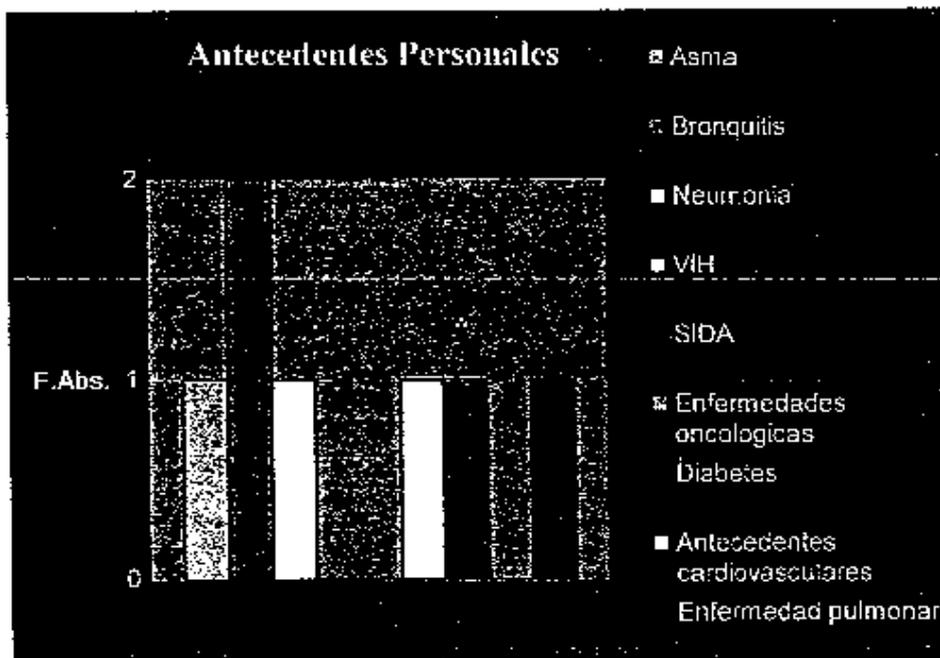
Antecedentes familiares	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Tuberculosis	3	0,375	37,5%
Asma	0	0	0%
Diabetes	1	0,125	12,5%
Ant. Cardiovasculares	0	0	0%
Desconoce Ant. familiares	4	0,5	50%
	8	1	100%

### Antecedentes familiares



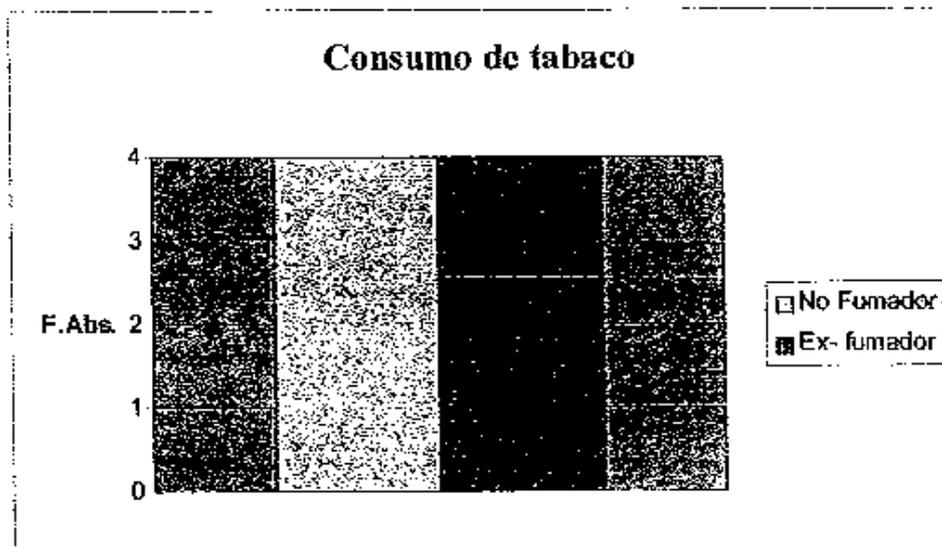
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable personales

Antecedentes personales	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Asma	1	0,125	12,5%
Bronquitis	2	0,25	25%
Neumonía	1	0,125	12,5%
VIH	0	0	0%
SIDA	0	0	0%
Enf. Oncológicas	1	0,125	12,5%
Diabetes	1	0,125	12,5%
Ant.Cardiovsculares	0	0	0%
Enf. Pulmonares	1	0,125	0%
	8	1	100%



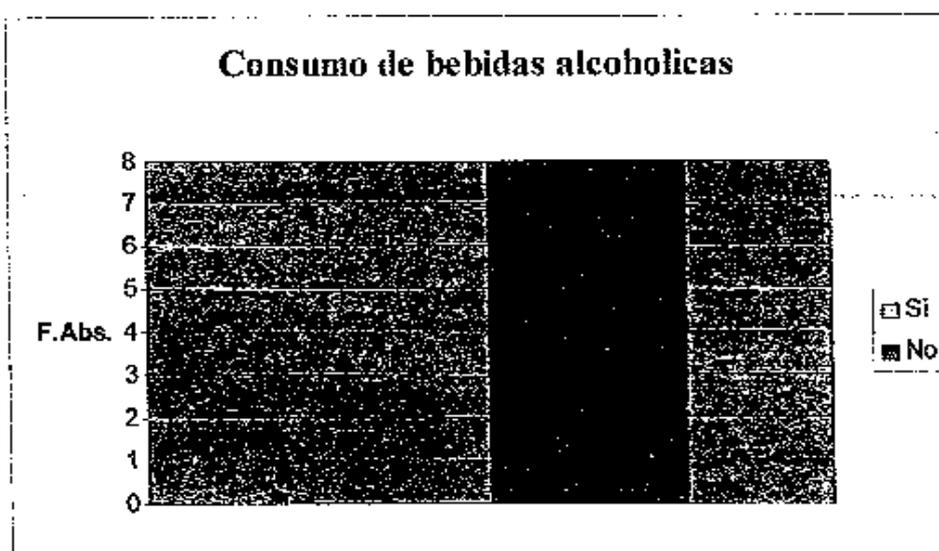
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable tabaquismo

Tabaquismo	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
No fumador	4	0,5	50%
Ex fumador	4	0,5	50%
Fumador	0	0	0%
	8	1	100%



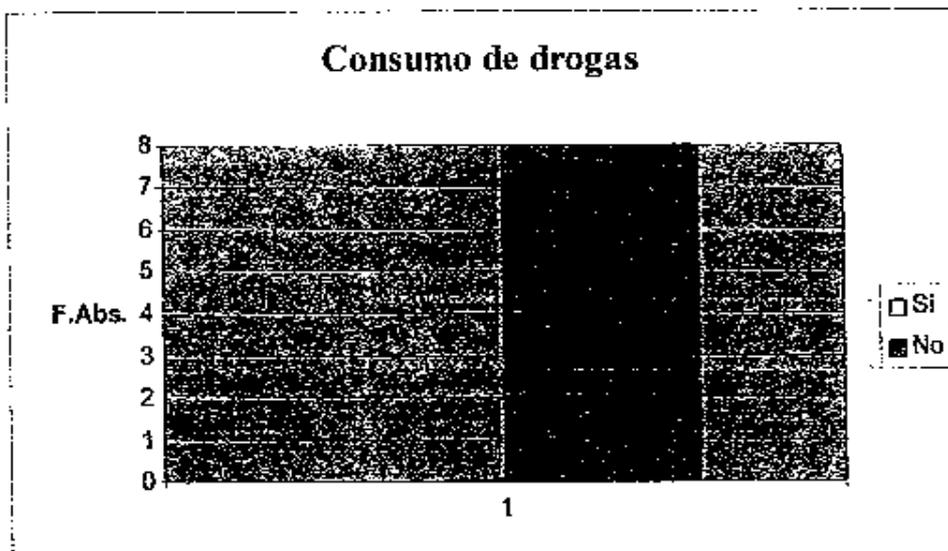
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable bebidas alcohólicas

Bebidas alcohólicas	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	0	0	0%
No	8	1	100%
	8	1	100%



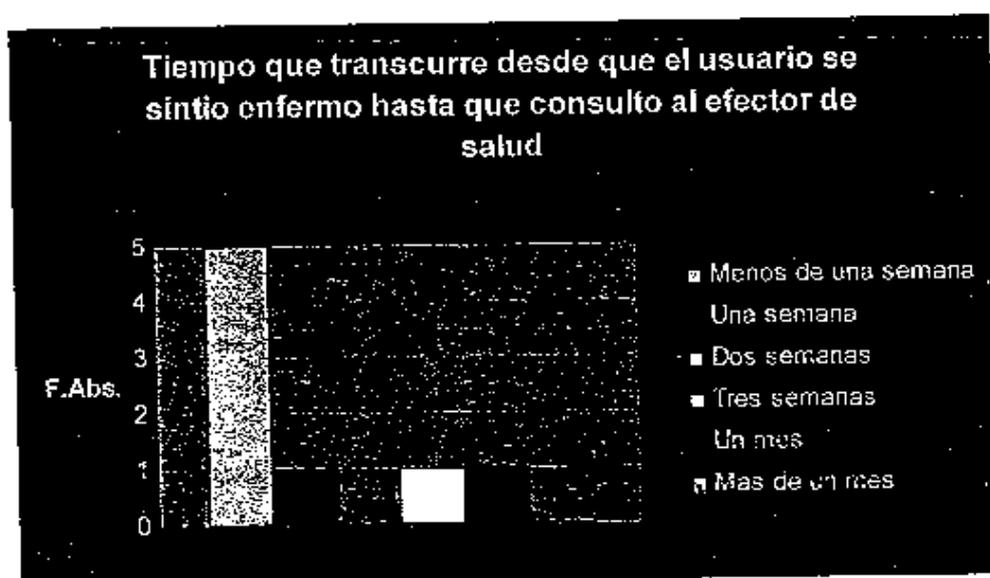
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable drogas:

Drogas	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	0	0	0%
No	8	1	100%
	8	1	100%



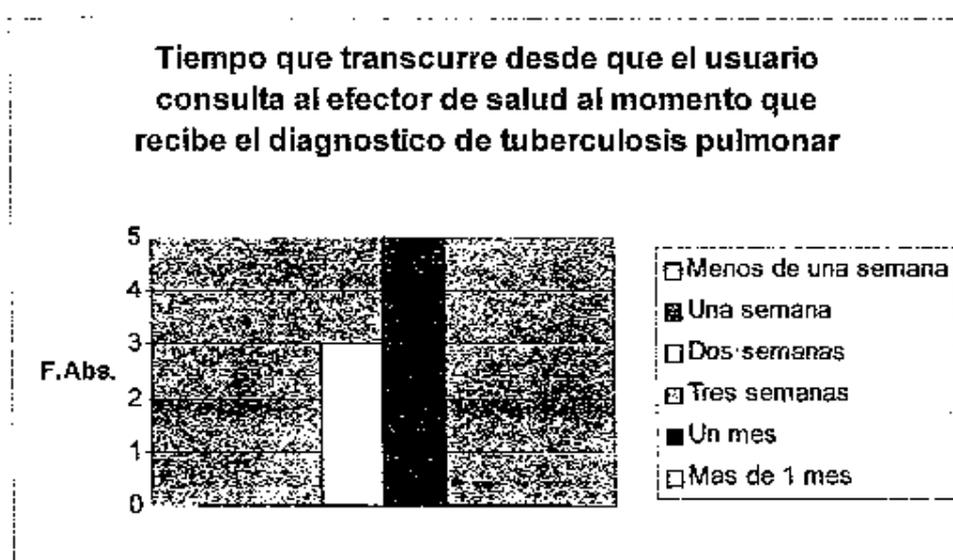
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable tiempo que transcurre desde que el usuario se sintió enfermo hasta que consultó al efector de salud:

Tiempo	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Menos de una semana	5	0,625	62,5%
Una semana	1	0,125	12,5%
Dos semanas	0	0	0%
Tres semanas	1	0,125	12,5%
1 Mes	1	0,125	12,5%
Mas de un mes	0	0	0%
	8	1	100%



Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable tiempo que transcurre desde que el usuario consulta al efector de salud al momento que recibe el diagnóstico de tuberculosis pulmonar

Tiempo	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Menos de una semana	0	0	0%
Una semana	0	0	0%
Dos semanas	3	0,375	37,5%
Tres semanas	5	0,625	62,5%
1 mes	0	0	0%
Mas de un mes	0	0	0%
	8	1	100%



Usuario en relación a la variable síntomas que presento al inicio de la enfermedad

Respiratorios	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	3	0,375	37,5%
No	5	0,625	62,5%
	8	1	100%

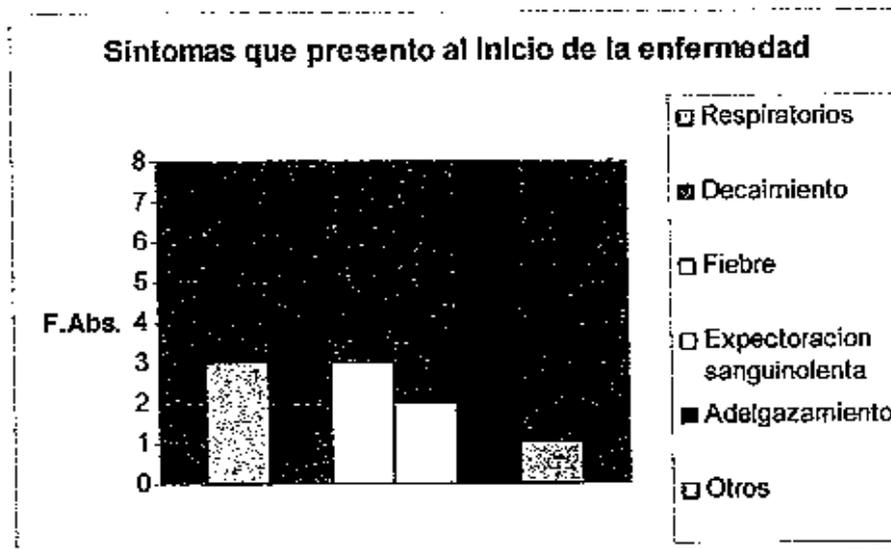
Decaimiento	F.Abs.	F.Rel.	F.Rcl. %
Si	8	1	100%
No	0	0	0%
	8	1	100%

Fiebre	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	3	0,375	37,5%
No	5	0,625	62,5%
	8	1	100%

Expectoración sanguinolenta	F.Abs.	F.Rcl.	F.Rel. %
Si	2	0,25	25%
No	6	0,75	75%
	8	1	100%

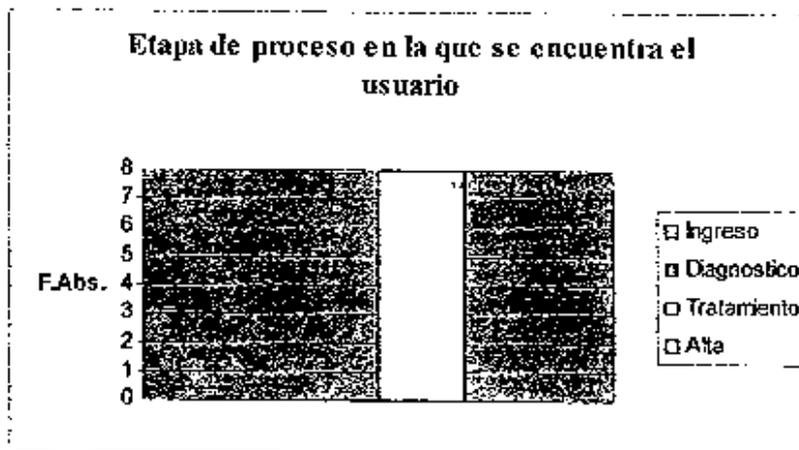
Adelgazamiento	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	8	1	100%
No	0	0	0%
	8	1	100%

Otros	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	1 (disfonia)	0,125	12,5%
No	7	0.875	87,5%
	8	1	100%



Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable etapa del proceso

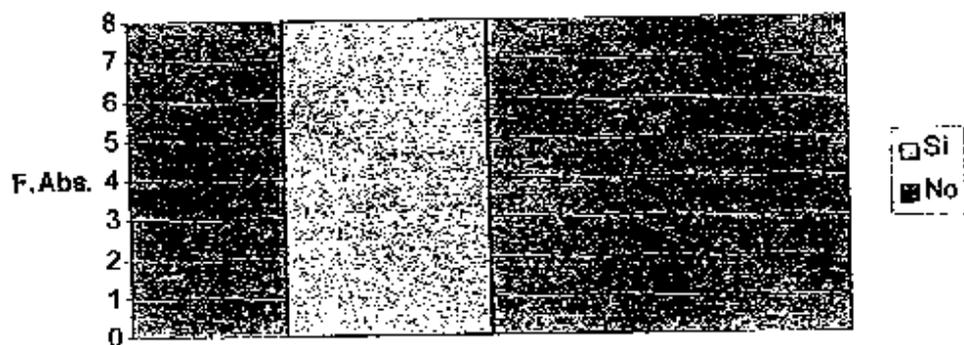
Etapa del proceso	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Ingreso	0	0	0%
Diagnostico	0	0	0%
Tratamiento	8	1	100%
Alta	0	0	100%
	8	1	100%



Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable cumple el tratamiento en forma indicada

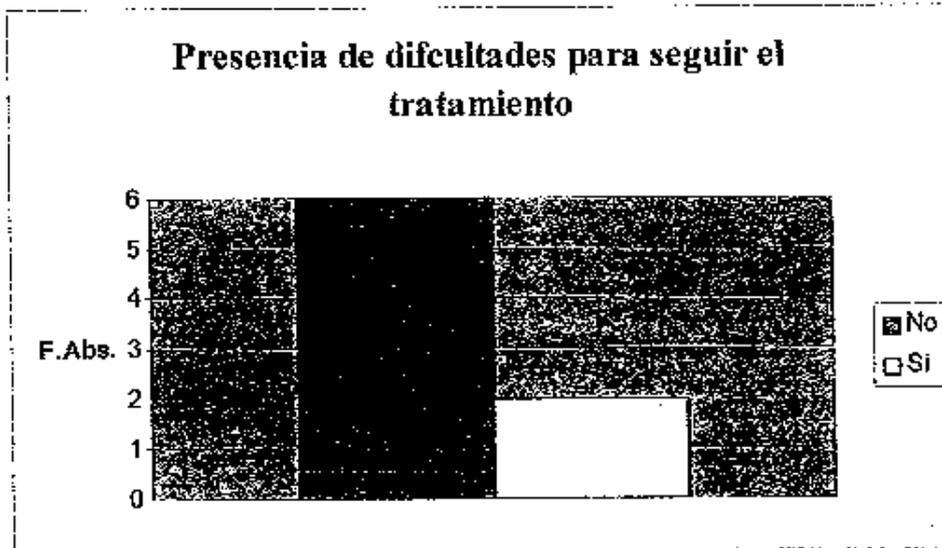
Cumple el tratamiento	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	8	1	100%
No	0	0	0%
	8	1	100%

### Cumplimiento del tratamiento en forma indicada



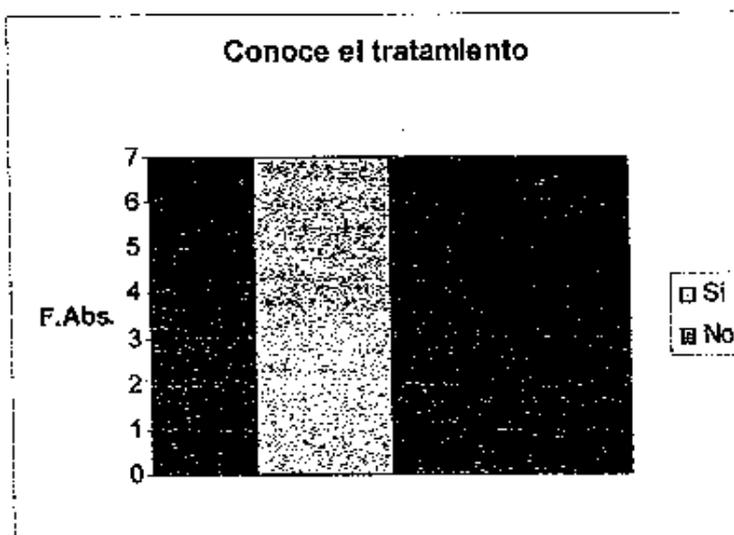
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable presenta dificultades para seguir el tratamiento

Dificultades en el tratamiento	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	2	0,22	25%
No	6	0,75	75%
	8	1	100%



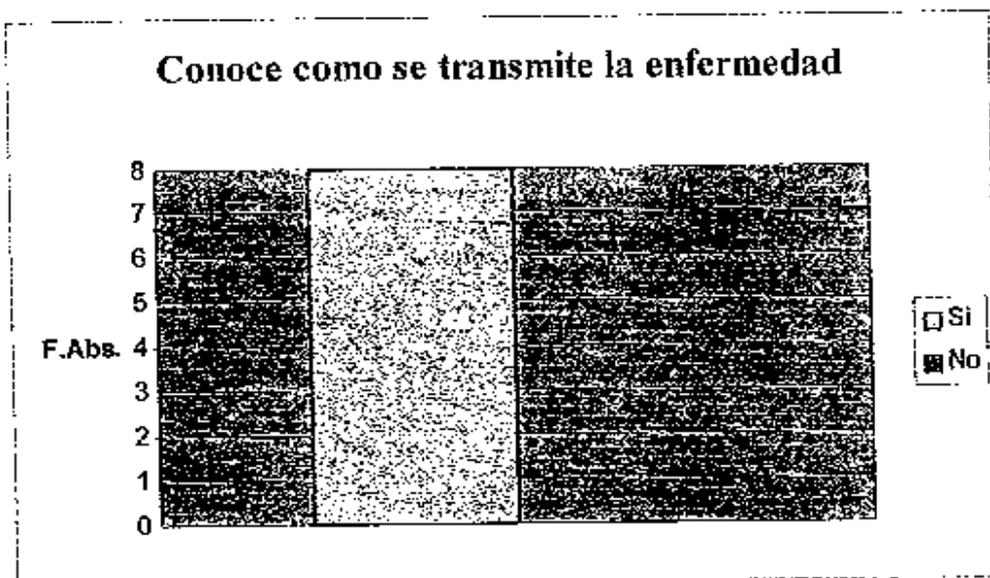
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable conoce el tratamiento

Conoce el tratamiento	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	7	0,875	87,5%
No	1	0,125	12,5%
	8	1	100%



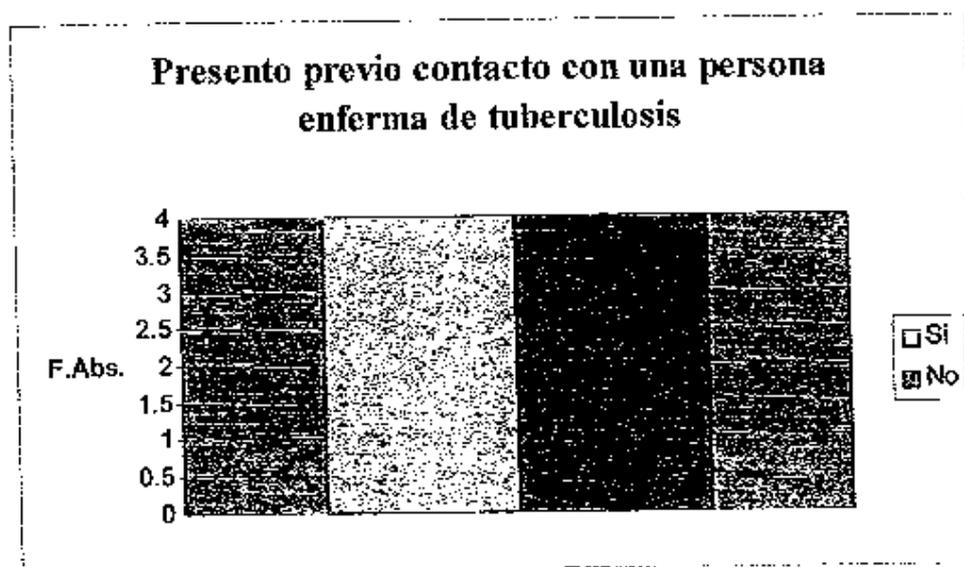
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable conoce como se transmite la enfermedad

Conoce como se transmite la enfermedad	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	8	1	100%
No	0	0	0%
	8	1	100%



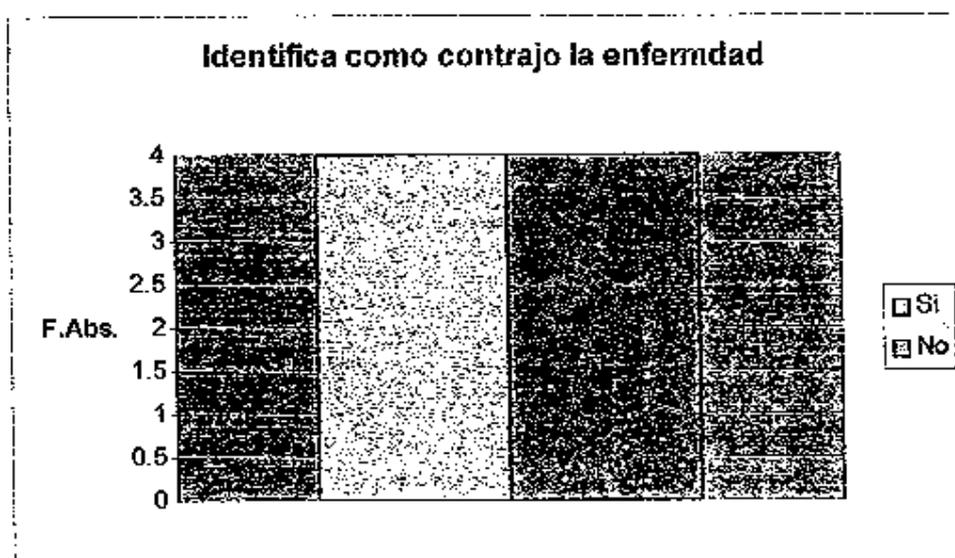
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable estuvo en contacto con una persona enferma de tuberculosis

Contacto	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	4	0,5	50%
No	4	0,5	50%
	8	1	100%



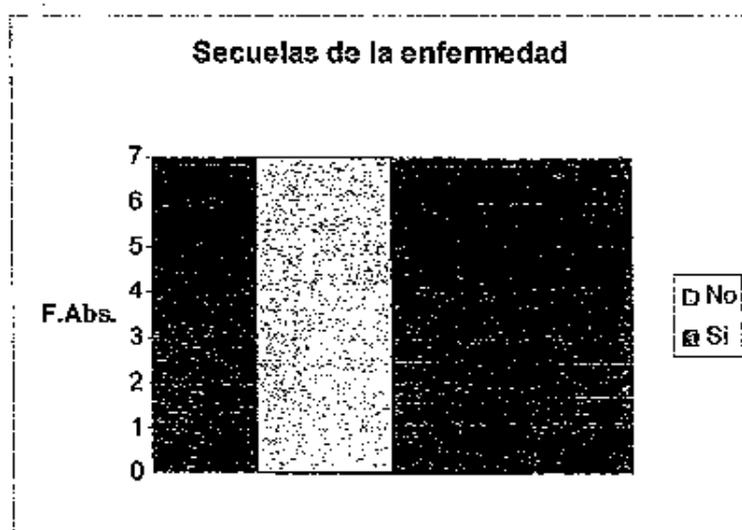
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable identifica como  
 contrajo la enfermedad

Identifica como contrajo la enfermedad	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	4	0,5	50%
No	4	0,5	50%
	8	1	100%



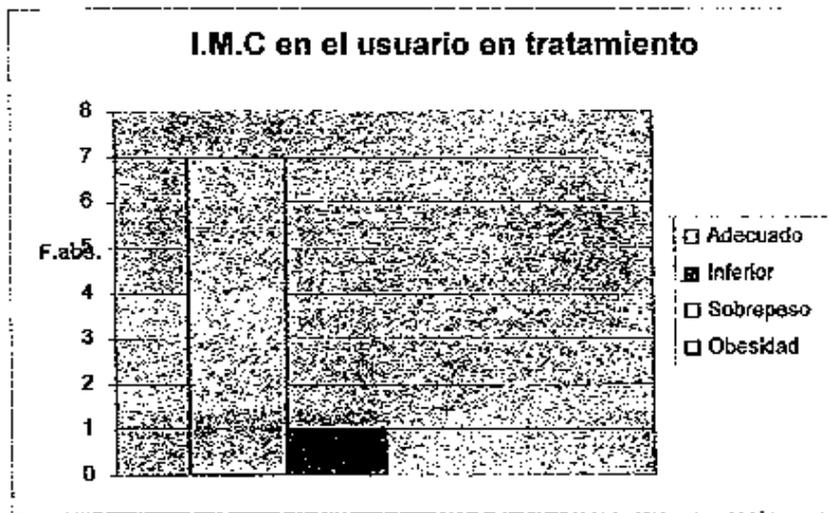
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable secuelas de la Enfermedad

Secuelas	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Si	1 (A. Renal)	0,125	12,5%
No	7	0,875	87,5%
	8	1	100%



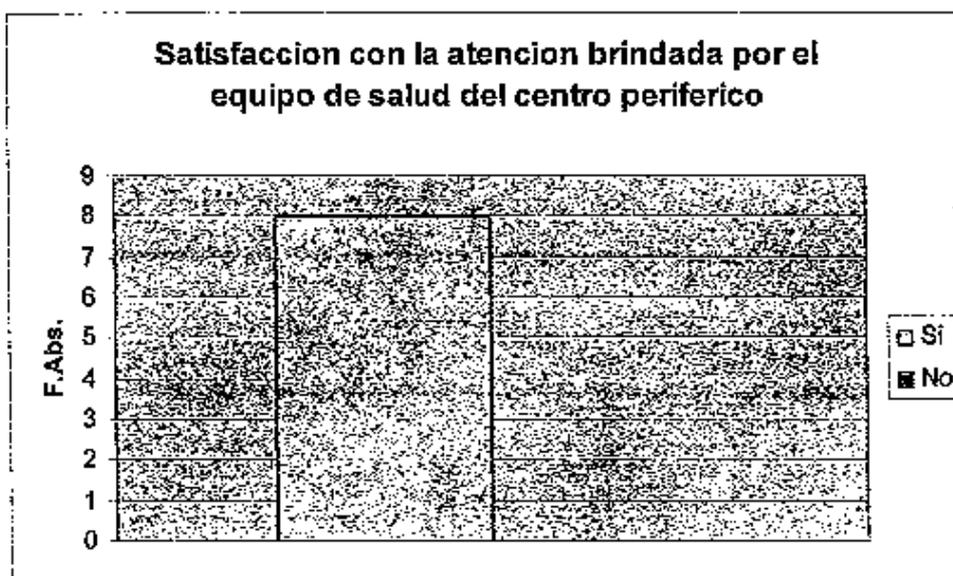
Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable IMC

IMC	F.Abs.	F.Rel.	F.Rel. %
Adecuado	7	0,875	87,5%
Inferior	1	0,125	12,5%
Sobrepeso	0	0	0%
Obesidad	0	0	0%
	8	1	100%



Usuario con tuberculosis pulmonar en relación a la variable satisfacción con la Atención brindada por el equipo de salud en el Centro Periférico.

Se encuentra satisfecho	F.Abs.	F.Rcl.	F.Rcl. %
Si	8	1	100%
No	0	0	0%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>



## CAPÍTULO III

### ANALISIS

De la población captada de 10 usuarios se selecciono por conveniencia una muestra representativa de 8 usuarios, y representa un 53% de la población total que concurrió a realizar el tratamiento en el año 2006.

La mayoría fueron representados por el sexo femenino con 5 usuarios (62,5%), en tanto una usuaria de raza negra.

Respecto a la franja etarea esta representada en un 50% por jóvenes, 25% adultos y 25% afiosos.

En cuanto a la procedencia el 100% de la población procede de la zona urbana del departamento de Montevideo.

El estado civil corresponde a un 37,5% de solteros, un 25% de casados, otro 25% de unión libre y un 12,5% divorciados.

Es a destacar que no hay usuarios analfabetos, aunque uno de ellos tiene primaria incompleta, 37,5% tienen terciaria en curso y 25% tienen terciaria completa.

El total percibe ingresos económicos; de los mismos 87,5 % son empleados, y un 12,5 % es jubilado.

A destacar se observa que de los usuarios asistidos se encuentran trabajadores de salud en un 37,5%, un auxiliar de enfermería, un licenciado de enfermería y un medico.

En el núcleo familiar prevalecen los adultos y los ancianos. Respecto al rol del usuario en la familia; (50%) son pareja, (25%) son hijos, (12,5%) son madre, (12,5%) es padre de familia.

La vivienda en su totalidad son de ladrillos, el 75% de las viviendas presentan humedad, no habiendo hacinamiento en ninguno de los casos.

Comparten el lecho un 50%. Una de los usuarios no tiene medios de locomoción accesibles teniendo que caminar varios kilómetros hasta la parada de ómnibus.

El total de las mismas tiene agua potable y luz eléctrica, una de éstas no tiene saneamiento.

Respecto a los antecedentes familiares 37,5 % presentan antecedentes de tuberculosis y un 12,5% de diabetes.

En lo que tiene que ver con los antecedentes personales son de distribución homogénea: asma, bronquitis, neumonía, enfermedades oncológicas, diabetes y enfisema pulmonar.

Respecto a los hábitos nocivos; (50%) de los usuarios son ex-fumadores que abandonaron el hábito al comenzar el tratamiento.

Ninguno consume drogas ni bebidas alcohólicas.

Encontramos que en menos de una semana consultaron 62,5% de los usuarios, en una semana el 12,5%, en tres semanas un usuario y en un mes un usuario.

En menos de una semana ningún usuario recibió diagnóstico de tuberculosis, en dos semanas un 37,5% si recibió diagnóstico, en tres semanas el 62,5%.

Respecto a los síntomas que presentaron al inicio de la enfermedad fueron un 37,5% respiratorios, con decaimiento del 100% de los usuarios, un 37,5% con fiebre, expectoración sanguinolenta con un 25%, adelgazamiento de 3 a 4 kg. el 100%, disfonía un usuario.

Presentan actualmente un IMC adecuado del 87,5%, el resto del 12,5% presenta un IMC inferior al adecuado. Un 50% identifico como contrajo la enfermedad.

Un 12,5% presenta secuelas de la enfermedad con alteración renal, presento resistencia al tratamiento el 12,5% habiendo tenido que cambiar la medicación. El total de los usuarios manifiesta estar satisfecho con la atención brindada por el equipo de salud del centro periférico de CHLA-EP.

## MARCO TEORICO.

Es una enfermedad infecciosa crónica extrapulmonar y pulmonar adquirida.

La enfermedad tuberculosa activa presupone la existencia de signos clínicos y/o radiológicos de afectación orgánica y sin evidencia de la presencia de gérmenes en estudios bacteriológicos seriados de muestras de secreciones y o productos provenientes de distintas localizaciones (esputo, líquido pleural, etc.).

Una persona puede estar infectada y no enferma, esto supone que el infectado pudo haber tenido un contacto anterior o actual con el bacilo pero sin manifestar clínicamente ni paraclínicamente algún indicativo de la enfermedad.

Un sujeto infectado puede enfermar aun muchos años después de contraída la infección original aunque el riesgo es mayor en los dos años que siguen a la primoinfección tuberculosa.

Un reservorio del bacilo puede constituir sobretodo el hombre con lesiones abiertas y es mucho mas raro en alimentos contaminados como en la leche aunque en nuestro país el reservorio animal no constituye una fuente de contagio y si los sujetos infectados cuando enferman.

En la primoinfección, una vez que *M. tuberculosis* llega al pulmón, es conducido por la corriente aérea hasta regiones subpleurales, por lo general de los lóbulos inferiores, que son los que proporcionalmente tienen más ventilación. El bacilo es fagocitado por los macrófagos alveolares, y consigue evitar su destrucción, impidiendo la unión del fagosoma que lo contiene con los lisosomas. De esta manera el bacilo consigue multiplicarse en el interior del macrófago hasta el punto de destruirlo. Al igual que ocurre con otros patógenos intracelulares, el macrófago infectado secreta citocinas (entre ellas el TNF-alfa) y quimiocinas (especialmente del grupo beta) que desencadenan un proceso inflamatorio local y con ello una

respuesta inespecífica de defensa que se caracteriza por el acumulo inicial de neutrófilos y posteriormente de monocitos en el foco de infección. Los monocitos fagocitan a los bacilos que han destruido a los macrófagos alveolares y potencian su crecimiento, puesto que al no estar activados constituyen a su vez un excelente medio para el crecimiento intracelular de los mismos. La respuesta defensiva inespecífica fracasa así en la contención del bacilo, de manera que este consigue diseminarse sistémicamente, invadiendo directamente las vénulas terminales o mediante el drenaje de monocitos infectados y bacilos extracelulares hacia los ganglios linfáticos hiliares y vasos linfáticos eferentes.

Esta situación cambia cuando la concentración de antígenos bacilares consigue traspasar el umbral a partir del cual las células presentadoras de antígenos profesionales, situadas en los ganglios linfáticos, son capaces de estimular a los linfocitos T o no estimulados, predominantemente de tipo CD4 (o helper) del subtipo 1 (o Th1), y CD4 capaces de desencadenar una hipersensibilidad retardada.

Estos linfocitos específicos estimulados entran a nivel sistémico y se localizan tanto en el foco inicial de infección como en todos los focos secundarios originados a partir de la diseminación sistémica inicial del bacilo, que pueden incluir prácticamente a todos los tejidos del huésped, aunque los que llegan a los vértices del pulmón, parénquima renal, metáfisis óseas y corteza cerebral, encuentran las mejores condiciones para su establecimiento. De esta manera se empieza a generar el granuloma, que consta de un núcleo con macrófagos infectados y linfocitos a su alrededor.

Los linfocitos Th1 sintetizan interferón-gamma (IFN-gamma), que permite la activación de los macrófagos infectados y con ello la destrucción de entre el 90-

95% de la concentración bacilar, consiguiendo el control, que no la esterilización, del foco de infección. Posteriormente el granuloma entra en una fase crónica (o de equilibrio), debida probablemente a una disminución de la población de linfocitos Th1 como consecuencia de un aumento de la población linfocitaria de tipo Th2.

Por otra parte, el granuloma tuberculoso se caracteriza por poseer tejido necrótico caseoso en su interior, formado por una trama de fibrina rica en ácido hialurónico y colágeno, que contiene bacilos extracelulares de metabolismo lento, que son difíciles de ser reconocidos y destruidos por los macrófagos del granuloma. La formación de esta lesión es muy inicial y parece deberse a la destrucción ocasionada por la presencia de altas concentraciones locales de TNF-alfa, de enzimas proteolíticos liberados por los neutrófilos y los macrófagos, y la presencia de linfocitos CD4 específicos con propiedades citolíticas capaces de destruir a los macrófagos infectados.

Con el tiempo, el granuloma tuberculoso adquiere otra característica particular; se forman grandes células multinucleadas, las células de Langhans, a partir de la fusión de varios macrófagos. También es característica la presencia de linfocitos CD4 capaces de desencadenar una respuesta de hipersensibilidad retardada.

Estos linfocitos reconocen cualquier foco infeccioso, por pequeño que sea, desencadenando una reacción que permite focalizar monocitos y linfocitos específicos alrededor del bacilo (o antígenos bacilares como la tuberculina PPD) evitando el crecimiento y la diseminación del mismo. Este hecho tiene una gran importancia para identificar a los individuos infectados por *M. tuberculosis*; efectivamente esta hipersensibilidad retardada puede ponerse en evidencia mediante la inoculación intradérmica de la tuberculina PPD (o prueba de

Mantoux).

Habitualmente (en un 90% de los casos), la pequeña población bacilar del granuloma crónico acaba siendo destruida previa fibrosis y reabsorción del granuloma, en un proceso de años de evolución. El 5-10% restante puede desarrollar la enfermedad tuberculosa o tuberculosis propiamente dicha. Esto puede deberse a predisposición genética (individuos con HLA DR2), edad (neonatos, ancianos), a inmunodepresiones genéticas o adquiridas (tratamiento con corticoides, consumo de opiáceos, alcoholismo, sida, desnutrición, insuficiencia renal crónica, neoplasias, o diabetes) o también a la exposición a una dosis infectiva alta o a una cepa muy virulenta. Es importante tener en cuenta que las tuberculosis primarias tienen lugar en el periodo incluido en los cinco años posteriores a la infección, desarrollándose la mayoría (un 80%) a los dos años. La tuberculosis es postprimaria cuando se desarrolla a partir de una reactivación de una lesión antigua, hecho apreciado habitualmente en pacientes a partir de los 65 años.

En la tuberculosis se desarrollan básicamente dos tipos de lesiones: la caseosa-liquefactada y la miliar. La lesión caseosa se forma a partir de una expansión del tejido granulomatoso como consecuencia del incremento de población bacilar debido a la dinámica ocasionada por los bacilos contenidos en el caseum que entran en contacto con los macrófagos que delimitan el tejido necrótico. Estos macrófagos están poco activados y los bacilos crecen en su interior, destruyéndolos e incrementando de manera paulatina la necrosis. Esta dinámica, que permite una cierta contención del crecimiento de la población bacilar, se interrumpe cuando la síntesis de proteasas por parte de los macrófagos (o los

mismos bacilos) destruye el tejido fibrótico que estructura al caseum y se liquifica. Este tejido liquifacido constituye un excelente caldo de cultivo para los bacilos, que se multiplican extracelularmente a gran velocidad, induciendo la expansión acelerada del granuloma y con ello la destrucción del tejido que lo circunda. Aparece sintomatología, debido (en el caso de la tuberculosis pulmonar) tanto la ruptura de vasos sanguíneos, ocasionando la hemoptisis característica, como la ruptura de bronquios y bronquiolos que conduce al drenaje del material liquificado, formando las cavernas. Esta comunicación con la vía aérea permite la contaminación bacilar del aire expelido por el enfermo, convirtiéndose en fuente de contagio.

En un 40% de los casos, la enfermedad con lesiones cavernosas-liquificadas se puede autoresolver, puesto que después de drenarse el material liquificado, la caverna tuberculosa puede colapsarse y envolverse en fibrina y finalmente calcificarse. Este proceso requiere muchos años de evolución, incluso toda la vida del enfermo. Esta situación es importante porque en el interior de esta lesión hay muchas posibilidades de que persista una población bacilar extracelular con un metabolismo bajo (población "durmiente") que en caso de inmunodepresión puede reactivarse después de decenas de años de haber sufrido la enfermedad inicial. Esta es una situación a tener muy en cuenta en nuestro medio, puesto que una proporción importante de la población actual de más de 65 años sufrió una enfermedad tuberculosa en su adolescencia/juventud que, debido a la no disposición de tratamiento específico, se autoresolvió. Estos enfermos pueden tener lesiones en proceso de fibrosis-calcificación, con una importante población de bacilos "durmientes" susceptibles de reactivación.

La presencia de lesiones miliares se asocia a una inmunodepresión más importante del huésped, hecho que permite una mayor diseminación del bacilo por todo el cuerpo. De hecho en más del 50% de los casos no existe una reacción de hipersensibilidad retardada ante la tuberculina PPD. En la tuberculosis miliar se ponen de manifiesto una gran concentración de pequeños granulomas en diferentes tejidos del cuerpo, que los clásicos consideraron que se asemejaban a la semilla de mijo (de aquí el origen del nombre, del millet, mijo en inglés). Además de tener un tamaño pequeño, estas lesiones se caracterizan por tener poco tejido necrótico.

La inmunodepresión causada por el HIV facilita el desarrollo de enfermedad tuberculosa por diferentes mecanismos: reactivaciones endógenas a partir de bacilos persistentes, progresión de infecciones recientes con desarrollo de formas clínicas de TBC más agudas y atípicas, con frecuentes diseminaciones hematógenas que recuerdan las formas más graves de TBC primaria de los niños, y reinfecciones exógenas en individuos previamente infectados que, al ocurrir en condiciones de déficit inmunitario, progresan a enfermedad.

En caso de ser imprescindible la internación del paciente, esta puede realizarse en cualquier servicio de medicina gral, donde será atendido desde el punto de vista fisiológico, por el médico especializado de la comisión, siendo los tratamientos coadyuvantes de responsabilidad del servicio donde permaneciera internado. No existe necesidad epidemiológica de que el pte internado tenga aislamiento, o servicio para su exclusiva atención.

Podrá internarse un pte diagnosticado tuberculoso en los siguientes casos:

Grave síndrome de impregnación y solo por el tiempo necesario para su recuperación primaria y luego pasando a ambulatorio

Paciente con asociaciones morbosas para el diagnóstico y tratamiento de estas, lo que puede incluir su posterior traslado a Montevideo.

Paciente cuya vivienda se encuentra alejada del centro donde se presta su asistencia.

Esta internación se hará por un mínimo de tiempo indispensable para que los funcionarios del centro periférico organicen en forma confiable su tratamiento ambulatorio supervisado.

Paciente que al no poder organizarse su supervisión se lo mantendrá internado por la totalidad de la fase intensiva del esquema de tratamiento pasando luego a control ambulatorio con esquema de tratamiento autoadministrado.

El paciente tuberculoso podrá ser trasladado al hospital especializado en la capital, solo en los siguientes casos: Pacientes procedentes de Montevideo

Pacientes portadores de Tuberculosis con asociaciones morbosas que no pueden ser tratadas en el interior.

Paciente portador de una Tuberculosis extrapulmonar, sobre todo ósea o genito urinaria. El enfermo TB no difiere de los demás enfermos y puesto en tratamiento no ofrece riesgo alguno su internación en los servicios generales de salud.

Tampoco es de riesgo el control de tratamiento ambulatorio de estos pacientes en la policlínica generales o centros auxiliares.

No es necesario contar con camas en servicios especializados para estos pacientes pudiendo los directores destinarlas a otro fin .

Esta reglamentación contempla sobretodo el mantenimiento de la unidad familiar, haciendo innecesario el traslado del paciente.

El riesgo que posee de enfermar la persona infectada es mucho mayor en los dos años que le siguen a la primoinfección tuberculosa.

Respecto a la transmisión del bacilo el modo de contagio más frecuente es el directo y sucede de persona a persona al inhalar las gotitas de saliva (gotitas de Flugge) con la bacteria que quedan suspendidas en el aire cuando un enfermo tose.

El bacilo puede permanecer en el aire desde minutos hasta varias horas, las unidades infecciosas deben tener de 1 a 5  $\mu\text{m}$  de diámetro para alcanzar la superficie alveolar (2).

Los factores de riesgo que contribuyen a la transmisión es el hacinamiento, el tiempo de contacto con el enfermo.

Otros modos de contagio son la vía digestiva (en el caso de que se consuma leche de vaca tuberculosa sin hervir) y la percutánea que son absolutamente excepcionales.

El contacto indirecto es el menos importante especialmente por el mate.

La población mayormente receptiva para enfermar de tuberculosis son las personas que tienen un deterioro de su inmunidad, desnutridos, provenientes de medios socioeconómicos precarios, infectados de VIH en sus diferentes estados evolutivos, edad, siendo el alcoholismo uno de los factores que mas predisponen. Las personas de raza negra son más sensibles a enfermar que los de raza blanca.

El personal de salud esta mayormente expuesto al contagio y es causa de brotes de tuberculosis nosocomial tanto en países desarrollados como sub-desarrollados.

Es una enfermedad re-emergente y en la actualidad se considera que al menos un tercio de la población mundial o sea 1500 millones de individuos están infectados por el bacilo de la tuberculosis; cada año continúan apareciendo cerca de 8 millones de nuevos casos de la enfermedad y 3 millones de muerte son atribuidas a esta enfermedad anualmente.

En la Argentina durante el año 2001 fueron notificados 11464 casos nuevos de tuberculosis al Programa Nacional de Control. La tasa correspondiente fue de 30,6/100 000 habitantes, 84% de los casos fueron pulmonares y 50% de ellos tuvieron examen directo de esputo positivo. Hubo un 6% de los notificados con coinfección con el VIH.

En el Uruguay el tratamiento antituberculoso se realiza según normas nacionales publicadas por la Comisión Honoraria para la Lucha Antituberculosa y enfermedades prevalentes (C.H.L.A- E.P) desde 1982 y aprobadas por el Poder Ejecutivo a través del Ministerio de Salud Pública.

La supervisión del tratamiento se realiza mediante la estrategia DOTS es decir observación directa del tratamiento que cubre al 100% de la población. Las acciones de supervisión del tratamiento, seguimiento de los usuarios y control epidemiológico del foco se realiza en los Centros Periféricos del Programa Nacional de la Tuberculosis, dependiente de la Comisión Honoraria para la Lucha Antituberculosa y Enfermedades prevalentes distribuidos en todo el territorio nacional.

La proyección hacia la comunidad se realiza mediante un equipo integrado por 9 asistentes sociales uno de ellos como supervisor que pertenece a la sección Médico-Social que forma parte del Departamento de control TBC.

Desarrolla a su vez acciones a nivel de los dos programas principales de la institución:

- Control de Tuberculosis.
- Programa Ampliado de Inmunizaciones.
- Control médico al usuario.

- Medicación gratuita.
- Control a los contactos directos, RX y PPD.
- Quimioprofilaxis

El equipo de asistentes sociales trabaja exclusivamente en el Departamento de Montevideo. Se organiza el trabajo de los profesionales en relación a la ubicación de cada usuario (enfermo o grupo comunitario).

Al existir servicios descentralizados de atención, se coordinan las acciones con técnicos y funcionarios de cada centro periférico. Se atiende en forma integral planificada a aquellos usuarios que optan por el servicio sanitario supervisado por la CILA- EP durante todo el periodo de tratamiento. En forma ocasional se interviene en el seguimiento de situaciones de enfermos que realizan tratamiento fuera de la institución (en otros servicios de salud: sociedades medicas, Hospital Militar, Hospital Policial, etc.)

En estos casos se concurre a domicilio a los efectos de completar información sobre tratamiento o controles de contactos siendo estos aquellos que comparten temporalmente un espacio común cualquiera sean las características de la enfermedad y/o categoría diagnóstica es decir diagnosticado o no bacteriológicamente.

Toda persona que inicia tratamiento supervisado ambulatorio en un Centro Periférico o Internado, sus contactos directos son controlados de acuerdo a las normas institucionales durante el periodo requerido. El paciente ambulatorio será subsidiado económicamente y el pago del transporte al centro de tratamiento. Respecto al usuario internado percibe el subsidio toda persona sola sin ingresos. Existe la posibilidad de aumentar esta prestación cuando a juicio del trabajador social lo

anerite en casos de menores de 18 años, esposa y/o discapacitados a su cargo, con la anuencia de la Comisión de Prestaciones socioeconómicas.

Consideramos importante destacar que la intervención del trabajador social se da siempre de forma sistemática a partir del inicio del tratamiento sin que medie ninguna demanda de este servicio por parte del enfermo.

Toda esta intervención se realiza desde una óptica que tiene en cuenta el derecho fundamental del usuario a la privacidad, al conocimiento de su propia realidad, la facultad de su autodeterminación, la relación de responsabilidad compartida y reciproca con su entorno social. Se llega a domicilio a partir de un BK+ (3).

Las metas de la O.M.S son diagnosticar por lo menos el 70% de los casos de tuberculosis ocurridos en un país y curar por lo menos el 85%. En nuestro país dichas metas se cumplen cabalmente desde hace ya varios años.

Es destacable la baja tasa de abandono del tratamiento lo cual habla de una buena retención de casos sin embargo la tasa de letalidad es elevada lo cual nos permite sospechar un retardo de los tratamiento de los casos con predominio de las formas mas avanzadas de la enfermedad. Para ello es necesaria la coordinación entre la Atención Primaria y el PNC-TB realizando el diagnostico y tratamiento de los usuarios con tuberculosis en forma ambulatoria evitando en lo posible el ingreso hospitalario.

La internacion se reserva solo para enfermos graves, descompensaciones importantes de enfermedades subyacentes o complicaciones graves del tratamiento específico.

Los hospitales se pueden clasificar en: de alto riesgo de transmisión (aquellos en los que se ha detectado transmisión nosocomial, tratan mas de 100 pacientes por año), de riesgo intermedio (aquellos que internan mas de 6 pacientes por año y por servicio,

sin casos nosocomiales detectados) bajo riesgo (no internan usuarios con tuberculosis).

La aparición de casos entre los trabajadores de la salud en un hospital puede, por su mayor visibilidad ser considerada como “marcadora”, o como la punta del iceberg de una situación nosocomial subyacente preocupante con condiciones dadas para facilitar la transmisión y exige adoptar medidas de corrección.(1)

Es necesario la utilización de practicas de trabajo como se recomienda en las guías publicadas (revisadas en el 2002 sin cambios) por el CDC, estas normas que son por ejemplo uso de protección respiratoria cuando corresponda, cerrar puertas de habitaciones de aislamiento, proveer formularios y pots de recolección de esputo en sala de guardia, consultorios externos, áreas de internacion, realizar exámenes de los convivientes u otros de los contactos de alto riesgo de los casos nuevos.

Realizar PPD basal y seguimiento periódico por PPD de los trabajadores de la salud a fin de registrar conversiones que detecten infección reciente y eventualmente, enfermedad. El personal que trabaje en áreas de alto riesgo que resulte negativo se le realizara un test cada 6 meses, el resto una vez por año.

A los trabajadores negativos se realizara entre 1 y 3 semanas después una segunda PPD, el resultado de esta se tomara como definitiva. Esto evita que se tomen por conversiones en el test del siguiente año lo que no son más que reacciones positivas iniciales extinguidas parcialmente por el paso del tiempo.

Educar al equipo de salud acerca de la tuberculosis, esto exige realizar reuniones con personal estratégico (médicos, enfermeras, trabajadores sociales, administrativos, autoridades del hospital). Las sesiones educativas deben ser participativas, centradas en problemas con abundante ejemplificación sobre transmisión, patogénesis, diagnostico, diferencias entre TBC latente y TBC activa, fundamentos de la

aplicación de PPD al personal, signos y síntomas de tuberculosis, reinfección, indicadores epidemiológicos de la comunidad y en el medio hospitalario de que se trate, medidas de control de la infección TBC, normas escritas, confidencialidad. Estas medidas administrativas son las que alcanzan al mayor número de personas y tienden a disminuir el riesgo de exposición de personas no infectadas a personas con tuberculosis. Todas las personas tienen riesgo de exposición al bacilo de tuberculosis en un país como el Uruguay donde la prevalencia de la enfermedad aun es elevada (21/100 000 hab.).

En nuestro país se implementa y aplica el DOTS- TAES ya hace más de 20 años, esto implica un gran esfuerzo organizativo y económico para lograr el cumplimiento total del tratamiento anti-tuberculoso. Con ello se logra la curación del paciente y el corte de la cadena de la transmisión de la enfermedad.

Las evaluaciones de pacientes tuberculosos muestran que más del 85% de los pacientes tuberculosos tratados en nuestro país supervisan totalmente su tratamiento.

Otro índice que refleja en buena medida la calidad de la organización del tratamiento, es el bajo índice de resistencia a las drogas anti-tuberculosas y especialmente el índice de multiresistencia (es decir resistencia a las dos drogas fundamentales: Isoniacida (INH) y Rifampicina (R/AMP) (IX)).

El potencial de infectividad de un enfermo depende de:

Grado de extensión de la enfermedad: baciloscopia positiva, lesiones cavitadas abiertas evidenciadas en estudios radiológicos. Severidad y frecuencia de los tos, carácter y volumen de las secreciones: poco viscoso es más infeccioso.

Quimioterapia anti-tuberculosa:

El enfermo deja de contagiar a las dos semanas de iniciado el tratamiento anti-tuberculoso supervisado.

Características de la exposición: Existe mayor riesgo en contactos estrechos, que se producen en lugares mal ventilados y por lapsos prolongados

El Tratamiento de la tuberculosis, cualesquiera que sean su localización y gravedad, tiene como objetivo destruir todos los bacilos existentes en el organismo enfermo y conseguir la curación de la enfermedad para toda la vida del paciente. El riesgo mayor del tratamiento es provocar una resistencia adquirida a los fármacos que se están administrando. Si se quieren conseguir con éxito estos objetivos, es necesario cumplir estrictamente los principios rectores de la quimioterapia antituberculosa, que son los siguientes:

Uso simultáneo de diversos fármacos. En la fase inicial o intensiva del tratamiento se han de usar tres o cuatro fármacos, para impedir la selección de mutantes resistentes que existen entre los bacilos que alberga el organismo enfermo.

Hay tres tipos de resistencias del bacilo tuberculoso a los antimicrobianos:

La resistencia natural es la que se presenta sin que la cepa bacteriana haya estado expuesta a la acción de un fármaco. Se debe a una mutación cromosómica, cuya aparición se produce al azar y está relacionada con la densidad de la población bacilar inicial; si ésta es muy elevada, pueden existir microorganismos resistentes a dos fármacos de forma simultánea, pero matemáticamente es imposible que existan, considerando el número de bacilos que puede albergar el organismo humano, bacilos simultáneamente resistentes a tres fármacos.

La resistencia adquirida o secundaria se debe a la incorrecta administración de la quimioterapia. Cuando se indica un tratamiento con un solo fármaco o asociaciones de dos fármacos a un paciente que tiene resistencia a uno

de ellos, se seleccionan los bacilos resistentes por mutación espontánea y pasan a constituir una nueva población bacilar, ahora resistente a los dos fármacos administrados. Este tipo de resistencia es cromosómico, definitivo e irreversible y, por lo tanto, cualquier fármaco que se haya administrado incorrectamente queda invalidado para siempre. Para evitar la resistencia secundaria, es necesario asegurar siempre el uso de una correcta asociación de fármacos que no se hayan empleado anteriormente o que, si se utilizaron, haya sido en asociaciones correctas.

La resistencia primaria se presenta en los pacientes que se han contagiado a partir de enfermos que tenían bacilos con resistencias adquiridas. En la dos últimas décadas se han descrito en EE.UU. y en Europa epidemias de TBC multiresistente de transmisión nosocomial de extraordinaria gravedad, especialmente en pacientes con SIDA.

Una vez conseguida, con la asociación de tres o cuatro fármacos, la reducción del mayor número de bacilos posible, se puede continuar sólo con dos fármacos (fase de consolidación) hasta conseguir erradicar los bacilos que han sobrevivido a la fase inicial.

2. Duración suficiente del tratamiento. El tratamiento debe mantenerse durante un tiempo prolongado para eliminar los bacilos que existen en el organismo enfermo en situaciones metabólicas especiales ("durmientes") y evitar así la aparición de recaídas.

El enfermo tuberculoso tiene diversas poblaciones de bacilos, intracelulares y extracelulares, con una gran variedad de actividad metabólica y velocidad de multiplicación, que pueden ser eliminadas de forma más o menos selectiva por los fármacos antituberculosos. Existe una primera subpoblación bacilar, muy numerosa,

de localización extracelular y en fase de multiplicación activa. Esta población, por su cantidad, determina la gravedad de la enfermedad y el contagio y es la que tiene mayor cantidad de mutantes naturales inicialmente resistentes. Sobre esta población actúan los fármacos bactericidas, cuya acción es máxima durante los primeros días del tratamiento. La isoniazida es el fármaco más bactericida, seguido de la rifampicina y la estreptomycin.

Una segunda población bacilar se halla, la mayor parte del tiempo, en bacteriostasis en el interior de lesiones caseosas con una tensión de oxígeno muy baja; sólo tiene fases muy cortas de actividad metabólica; sobre esta población actúa con rapidez la rifampicina y, más lentamente, la isoniazida. Una tercera población, sobre todo intracelular y de zonas con inflamación activa, se encuentra sometida a un pH ácido, y sobre ella ejerce su mayor acción la pirazinamida. Estas dos últimas poblaciones son las que causan fundamentalmente las recaídas cuya eliminación es necesario programar. El etambutol es un fármaco bacteriostático para bacilos extracelulares en fase de multiplicación activa y menos para bacterias intracelulares. Los fármacos bactericidas producen una mejoría clínica y la rápida reducción de la población bacilar; si se utilizan en malas asociaciones se producirá un fracaso terapéutico, con el desarrollo de una TBC resistente. Los fármacos esterilizantes determinan la destrucción de los bacilos persistentes. Si se administran durante un tiempo suficiente, se conseguirá la curación de la enfermedad; en cambio, su uso durante tiempos cortos favorece la aparición de recaídas, pero en este caso por microorganismos sensibles. La asociación de fármacos bactericidas y esterilizantes ha aumentado de tal manera la eficacia de los tratamientos de la TBC que ha permitido acortar su duración a menos de la mitad del tiempo que se requería

hasta hace pocos años.

Pautas recomendadas. Las pautas terapéuticas cortas de 6 y 9 meses se consideran actualmente de elección. Desde 1986 diferentes organismos internacionales recomiendan el tratamiento de 6 meses para las TBC pulmonar y extrapulmonar en los casos iniciales, tanto en adultos como en niños, aunque la experiencia en las formas extrapulmonares no es tan abundante como en las formas pulmonares.

El cálculo de la dosis debe realizarse de acuerdo con el peso y la edad. Se han de administrar, siempre que sea posible, en ayunas y no debe ingerirse alimento hasta que no hayan pasado 15-30 min.

Los regímenes intermitentes se fundamentan en el hecho de que la dosis única de los fármacos alcanza picos séricos elevados y activos que consiguen frenar el crecimiento de los bacilos durante períodos prolongados; esto posibilita diferir la frecuencia de administración. El principal problema de estos tratamientos es que requieren una meticulosa supervisión para asegurar la curación sin riesgo de recidiva; además, paradójicamente, la administración intermitente de algunos fármacos determina efectos tóxicos más frecuentes.

El principal inconveniente del tratamiento combinado de isoniazida y rifampicina es su hepatotoxicidad. La isoniazida y sus metabolitos actúan como hepatotóxicos directos, mientras que la rifampicina lo hace como inductor hepático. Es más frecuente y debe vigilarse especialmente en hepatópatas, alcohólicos y ancianos, siendo rara en niños.

Para detectar hepatotoxicidad se deben practicar pruebas hepáticas cada 8-20 días durante las primeras semanas de tratamiento y suspender la medicación si la alteración es intensa (aumento de las transaminasas 3-5 veces por encima del

nivel normal) y, sobre todo, si es progresiva o se acompaña de un aumento de la bilirrubinemia o de síntomas clínicos.

Otras reacciones tóxicas de la isoniazida son polineuritis y alteraciones de la conducta y neurológicas. Excepcionalmente produce fiebre, exantemas, artritis o un síndrome similar al lupus eritematoso. Si junto a la isoniazida se administra difenilhidantoina, es necesario reducir la dosis de esta última para evitar efectos tóxicos.

La rifampicina rara vez presenta otras acciones tóxicas aparte de la hepatotoxicidad, aunque pueden producirse casos de trombocitopenia grave, fiebre, alteraciones dérmicas o un síndrome seudogripal. Hay que advertir al enfermo que la rifampicina tiñe intensamente la orina y altera el metabolismo de diversos fármacos, como dicumarínicos y anovulatorios. Se han descrito casos de insuficiencia renal aguda en tratamientos intermitentes.

El principal inconveniente de la estreptomina es su ototoxicidad. Es aconsejable administrar sulfato de estreptomina y no dihidroestreptomina, que es más tóxica y afecta predominantemente la zona coclear, cuya lesión es casi siempre permanente.

La dosis debe reducirse en caso de insuficiencia renal y en ancianos. Los efectos tóxicos son más frecuentes si la administración es prolongada, sobre todo cuando la dosis total sobrepasa los 40g. La principal acción tóxica del etambutol es la neuritis óptica, que se inicia con una pérdida de la visión de los colores; debe vigilarse para evitar que se produzca una pérdida de la agudeza visual importante, si bien en la mayoría de los casos es reversible. Con menor frecuencia puede provocar reacciones de hipersensibilidad, hiperuricemia o alteraciones gastrointestinales. Debe reducirse la dosis a 10 mg/kg y día en caso de

insuficiencia renal avanzada.

La pirazinamida es también potencialmente hepatotóxica, pero una ligera elevación de las transaminasas (incluso hasta 3-4 veces el valor normal) no obliga a su suspensión ni tampoco a la de la rifampicina y la isoniazida, si se administran en asociación; la uricemia aumenta casi constantemente, en general de forma asintomática.

En ocasiones las pautas recomendadas no pueden seguirse debido a la aparición de efectos tóxicos u otros motivos. En estos casos hay que recurrir a los fármacos antituberculosos de segunda elección en combinación adecuada. Las pautas con estos fármacos son mucho más tóxicas y menos eficaces.

Situaciones especiales. Los esquemas terapéuticos de primera elección basan su éxito en el hecho de que puedan darse simultáneamente isoniazida y rifampicina (y pirazinamida en las pautas de 6 meses). Si uno de ellos no puede utilizarse o se ha de sustituir, es necesario cambiar la pauta terapéutica de la siguiente forma: Si no es posible emplear isoniazida, se administrarán etambutol, rifampicina y pirazinamida durante 2 meses y etambutol y rifampicina durante 10 meses más. Si no se puede utilizar rifampicina, se darán isoniazida, etambutol y pirazinamida durante 2 meses y etambutol e isoniazida durante 10 meses más. Por último, si no se puede dar pirazinamida, se administrarán durante 2 meses isoniazida, rifampicina y etambutol y, durante 7 meses más, rifampicina e isoniazida.

Durante el embarazo y la lactancia el régimen de elección es el de 9 meses con rifampicina, isoniazida y etambutol; la estreptomycinina no debe incluirse por la posibilidad de lesionar el oído del feto. Los fármacos antituberculosos se eliminan por la leche materna a tan bajas concentraciones que no perjudican al lactante.

En pacientes con resistencias adquiridas se han de excluir todos los fármacos mal administrados anteriormente. Puede instaurarse una pauta efectiva de acuerdo con los datos de los estudios de susceptibilidad in vitro. En cualquier caso, el paciente ha de recibir siempre tres fármacos efectivos en la fase inicial y dos de ellos se deben mantener, al menos, durante 18-24 meses. Es aconsejable que estos tratamientos no se hagan en régimen ambulatorio, ya que los fármacos que suelen utilizarse son más tóxicos y estos enfermos son, por lo general, poco colaboradores.

La quimioprofilaxis antituberculosa consiste en la administración de medicación específica en individuos sin síntomas ni signos de enfermedad tuberculosa. Pretende prevenir la infección de los individuos expuestos al contagio (quimioprofilaxis primaria) o evitar la enfermedad de los infectados (quimioprofilaxis secundaria). Se llama vacunación el procedimiento por el cual se aumenta la resistencia de un individuo frente al agente de una enfermedad infecciosa, provocando la formación de anticuerpos específicos mediante la introducción de antígenos adecuados. Se trata de introducir sustancias antigénicas virulentas, es decir, que no provocan la enfermedad, pero que sean capaces de estimular la producción de anticuerpos específicos.

Los Dres Calmette y Guérin cultivaron bacilos tuberculosos bovinos en patatas cocidas y bilis de vaca, glicerizada durante 13 años obteniendo una raza nueva del bacilo.

Esta vacuna aumenta la inmunidad, pero no da inmunidad total es decir, el vacunado está razonablemente protegido y si llega a enfermar contrae una afección tuberculosa de evolución benigna.

Vías de inoculación de BCG ( la sigla significa Bacilo Calmette- Guerin):

- Vía digestiva

-Vía intradérmica por método de Rosenthal

Cuando se administra:

Edad: 0 al mes de vida por vía oral o Rosenthal sin previa prueba tuberculínica.

Al ingresar a la escuela se realiza la cutirreacción tuberculínica. En caso de cutirreacción negativa se vacunará con BCG oral.

Se realizará cutirreacción tuberculínica al terminar la escuela y si da negativa se revacunará.

En mayores de un año se utilizará la vía oral, 100 mgrs a menores de 12 años , 200 mgrs a mayores de esa edad, estrictamente en ayunas. No necesitan cuidados especiales.

La vacuna oral no tiene contra-indicaciones ni aún en los niños que pudieran tener lesiones tuberculosas activas.

- El método Rosenthal modificado por Etcheverry :

Se utiliza en menores de un año. Son múltiples punturas previa desinfección de la piel de la región deltoidea, se depositan 5 gotas de BCG, separadas por cm de distancia con aguja estéril, se realizan 5 punturas tangenciales sobre cada gota, evitando que sangren en lo posible. Se seca con gasa estéril

A las múltiples punturas sucede un área de enrojecimiento (eritema) que luego se transforma en papula (levantamiento de la piel), que alcanza su máxima evolución entre la tercera y sexta semana. Puede ulcerarse ligeramente. La lesión mejora lentamente y puede durar hasta 2 meses o más. A veces deja cicatriz y puede dar reacción regional con adenitis.

- La cutireacción tuberculínica:

La tuberculina bruta ( toxina que produce el bacilo de Koch), que se usa en esta reacción, se obtiene del cultivo de bacilos humanos y bovinos en medios especiales.

El producto es esterilizado, reducido a 1 /10 de su volumen y fénico. (se le agrega ácido fénico) Se utiliza para la investigación de la alergia tuberculínica. Se aconseja realizar a los 3 meses de la vacunación con BCG para el conocimiento del estado alérgico ocasionado por la vacuna. Se repetirá antes de ingresar a la escuela y al salir de ella. Si la cuti reacción es negativa se aconseja vacunar nuevamente con BCG por vía oral. Se realizará esta reacción con la técnica de la cutipuntura. Se deposita sobre la cara anterior del antebrazo izquierdo, previamente desinfectado con alcohol- éter, una gota de tuberculina bruta, a través de la cual, se practican una puntura con aguja estéril. Se hace la lectura de la reacción a las 48 a 72 hs.

Será reactivo positivo todo aquel que haga una pápula medible. En todo los caso deberá expresarse la medida de la pápula en ml. Otra gran conquista consiste en el diagnóstico precoz, que se hace fundamentalmente por la radiografía. Se ha implantado un método impugnado por Abreu ( la Abreugrafía) , que permite realizar estudios sistemáticos de la población a muy bajo costo, sin necesidad de realizar radiografías corrientes, realizadas por brigadas móviles de la Cruzada Antituberculosa

La quimioprofilaxis primaria ha sido bien aceptada y su cumplimiento suele ser excelente. Está indicada en todos los individuos de cualquier edad, tuberculina-negativos, contactos íntimos de un tuberculoso pulmonar bacilífero y es imperativa en la infancia. Este tratamiento preventivo ha de mantenerse hasta 3 meses

después de haberse suspendido el contacto con el foco, si bien antes de suprimirla se ha de repetir la prueba de Mantoux. En caso de ser positiva, se continúa con la medicación como si se tratara de una quimioprofilaxis secundaria durante 12 meses; a los 6 meses ya confiere un considerable grado de protección. La quimioprofilaxis secundaria está indicada en los reactivos a la tuberculina que presentan un riesgo especial de progresar a enfermedad.

Los individuos infectados constituyen la principal fuente de nuevos casos de TBC; en estos pacientes se pueden tomar dos actitudes preventivas: bien un seguimiento periódico, bien el tratamiento preventivo. Administrada a los individuos infectados, la isoniazida es capaz de disminuir o eliminar los bacilos persistentes en las lesiones del paciente infectado. La población bacilar, en estas circunstancias, no es suficientemente elevada para que existan mutantes resistentes naturales a la medicación utilizada. La indicación de quimioprofilaxis, en cada caso concreto, estará en función del riesgo que presenta el individuo de padecer TBC y de la posibilidad de que el tratamiento le pueda causar una enfermedad importante (hepatitis tóxica). El riesgo de esta complicación aumenta con la edad. Sin embargo, el efecto beneficioso de la quimioprofilaxis está bien establecido en los siguientes grupos: personas que conviven y contactos frecuentes de enfermos tuberculosos potencialmente contagiosos, infectados recientes o conversores, reactivos a la tuberculina con hallazgos radiográficos compatibles con TBC pulmonar no evolutiva e infectados con riesgo elevado de desarrollar TBC activa (silicosis, diabetes, corticoterapia prolongada, tratamiento inmunodepresor, leucemia, linfomas, insuficiencia renal crónica, SIDA). Es obligado hacer una mención especial de las indicaciones de quimioprofilaxis en los pacientes con SIDA.

Se recomienda quimioprofilaxis en todas las personas, sin límite de edad, infectadas por el HIV y Mantoux-positivos; también se recomienda en los Mantoux-negativos en las siguientes circunstancias: contactos directos y recientes con tuberculosos bacilíferos, individuos con lesiones residuales pulmonares no tratados previamente, individuos anérgicos que pertenecen a colectivos de alta prevalencia de infección tuberculosa y en aquellos con reacción tuberculínica anterior positiva.

Seguramente no hay en medicina preventiva ninguna otra medida que sea tan eficaz como la vacunación. Sin embargo, éste no es el caso en la TBC, cuya única vacuna aceptada, que es la BCG (bacilos bovinos vivos atenuados), después de 70 años de aplicación y unos cuantos miles de millones de vacunados, continúa siendo discutida.

Sus resultados son inconstantes e imprevisibles, oscilando la protección conseguida en los diferentes estudios controlados entre el 0 y el 80%. La vacunación BCG por vía intradérmica produce una sensibilidad cutánea a la tuberculina y deja una cicatriz característica. Protege frente a la TBC primaria de tipo evolutivo y disminuye la frecuencia de las complicaciones precoces (diseminaciones meníngeas, miliares, pleuropulmonares y óseas). No afecta a la TBC posprimaria, ni impide que un individuo vacunado se infecte.

Está indicada en la profilaxis de la TBC en individuos no infectados previamente. Según estimaciones de la OMS, la vacunación BCG ha de continuar aplicándose en la infancia en los países con alta prevalencia de TBC y escasos recursos económicos, que tienen tasas de natalidad muy elevadas y donde otras medidas de lucha antituberculosa no sean factibles o sean de difícil aplicación.

La vacuna BCG no tiene utilidad en los infectados, que son los que presentan más riesgo de desarrollar TBC activa, interfiere en la especificidad y el valor

predictivo de la reacción tuberculínica y no influye en la situación epidemiológica de la comunidad, ya que no rompe la cadena de transmisión del bacilo. Además, por el hecho de ser una vacuna viva, produce un mayor número de complicaciones graves cuando se utiliza en individuos con SIDA o inmunodeprimidos en general.

Por todas estas razones, se considera que en España la vacunación de BCG no tiene indicación. Sólo podría aceptarse su indicación en los individuos tuberculina-negativos que vayan a residir a países con alta prevalencia de la enfermedad.

La quimioterapia de la TB produce un cierto número de efectos secundarios que sobreviene en general en el curso del primer trimestre del tratamiento, ellos pueden ser leves y severos.

En general es necesario la hospitalización para efectuar un tratamiento correcto y plantear la toma de una nueva decisión terapéutica

Accidentes cutáneos: aparecen en el primer mes de tratamiento el más frecuente es la reacción general de hipersensibilidad. Tiene un comienzo brusco con fiebre, cefaleas, vómitos, y erupción cutánea roja, pruriginosa. Ese eritema evoluciona generalmente a la descamación. A ese síndrome Prácticamente constante se asocia 1 veces edema palpebral, de cara y de glotis.

Alteraciones sanguíneas: púrpura, trombocitopenia, anemia, granulopenia, agranulocitosis, anemia hemolítica., hiperhemólisis

Hepatitis medicamentosa: comienza con anorexia, náuseas, vómitos y artralgias, a los tres o cuatro días aparece ictericia franca en piel y conjuntivas. .

La sintomatología paraclínica no difiere de las hepatitis víricas

Accidentes neurológicos y sensoriales: puede provocar disminución de agudeza auditiva que puede llegar a sordera y vértigos severos y permanentes.

Convulsiones o crisis epilépticas.

Accidentes renales: Anuria por tubulonefritis tóxica. La anuria impone la internación y supresión inmediata y definitiva del medicamento de causa.

Interferencias medicamentosas.

Las normas en el Uruguay para el tratamiento de la tuberculosis pulmonar son las siguientes:

Las drogas deben administrarse en una sola toma diaria

Tratamiento bifásico diario e intermitente 2 veces por semana.

Este tratamiento se realiza cuando se dispone de una organización sanitaria que asegura la supervisión total y estricta del tratamiento o se realice en pacientes de cultura suficientemente confiable

La primer fase del tratamiento consiste en: en un tratamiento intensivo de lunes a sábado inclusive de dos meses de duración. Se hará siempre con tres drogas:

isoniacida, rifampicina, pirazinamida.

La segunda fase consiste en un tratamiento intermitente dos veces por semana de cinco meses de duración. Las drogas se administraran con setenta y cinco a noventa y seis horas de intervalo. Con dos drogas isoniacida y rifampicina

Tratamiento diario Es un esquema de excepción y se recurre al el cuando no se tienen las condiciones anteriores.

La primer fase consiste consiste en un tratamiento diario intensivo de dos meses de duración. Con isoniacida, rifampicina, pirasinamida. Este esquema debe realizarse con el paciente internado o con régimen estrictamente supervisado.

La segunda fase es diaria y de cinco meses de duración, con dos drogas isoniacida, rifampicina.

En caso de re-tratamiento: es aconsejable para la realización de un tratamiento la internación del paciente y la consulta en un servicio especializado (centros periféricos de la Comisión Honoraria de la lucha antituberculosa CHLA)

Esta indicado en los siguientes casos:

Pacientes con resistencia adquirida al tratamiento

Pacientes que habiéndose negativizado con el tratamiento primario vuelven a hacerse positivos

Pacientes que presentan recaídas.

En estas situaciones se procederá a:

-Suspender el tratamiento en curso

-Se pedirá el estudio de sensibilidad a las drogas solicitando dos muestras de esputos de 24 hs.

-Se comenzará el esquema aconsejado previo y cuando se disponga de los resultados se realizaran los ajustes.

-Duración total del re-tratamiento nueve meses.

Para el tratamiento de pacientes con VIH/SIDA las normas se redactan a continuación:

La Quimioprofilaxis debe realizarse siempre en;

- Contacto (considerando a toda persona que convive o pernocta bajo el mismo techo del caso de tuberculosis diagnosticado y los que tienen un contacto muy íntimo con el)

- Viraje tuberculínico reciente

- Adulto con lesiones fibrosas de más de un cm que sugieran la posibilidad

de secuela tuberculosa y que nunca hubieran sido tratados con drogas tuberculosas.

- Personas que reciben tratamiento prolongado con corticoides y otras

drogas inmunosupresoras

- Enfermos con linfoma sobre todo enfermedad de Hodkin

- Enfermos con silicosis pulmonar

En todos los casos debe realizarse previamente un estudio radiológico a fin de descartar una tuberculosis pulmonar activa.

La quimioprofilaxis puede hacerse en forma optativa en:

- Embarazadas si existen en radiografía secuelas sospechosas de tuberculosis

- Después de una gastrectomía

- Niños con tos convulsa a sarampión severos

- En diabéticos severos.

Respecto al criterio que en el Uruguay se lleva a cabo sobre la denuncia de enfermedades infecto contagiosas la tuberculosis es de denuncia obligatoria fueron extraídos artículos textuales de la Constitución de la República

Artículo 1°. Ambito de aplicación del marco regulatorio.-

El presente marco regulatorio se aplicará a las Instituciones de Asistencia Médica, cualquiera fuere su naturaleza, establecimientos o empresas que presten directa o indirectamente cobertura de asistencia médica privada, particular o colectiva, sin perjuicio de la normas atinentes a los profesionales que actúan en forma individual.

Artículo 6°. Protección de la Salud Pública.-

El Ministerio de Salud Pública podrá imponer, cuando lo estime necesario, la denuncia y tratamiento obligatorio de las afecciones que por su naturaleza o el

género de ocupaciones a que se dedica la persona que las padezca, pueda tener una repercusión sobre la sociedad.

El obligado a someterse a tratamiento podrá hacerlo en los establecimientos públicos, con sujeción a las condiciones que se le impongan, o privadamente, con el contralor de la autoridad, salvo el caso en que se disponga el aislamiento o la internación en un establecimiento o lugar determinado.

UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA.  
FACULTAD DE ENFERMERIA.  
CATEDRA DE ADMINISTRACIÓN.

Entrevista para los usuarios que concurren al Centro Periférico de la CHLA- EP  
Hospital de Clínicas Dr."Manuel Quintela".

Fecha:     /     /

Iniciales:

Sexo: Femenino

          Masculino

Edad: Adulto joven de 18 a 40 años:

          Adulto mayor entre 41 y 60 años

          Adulto de 61 años en adelante

Raza: Blanca

          Negra

Procedencia: Zona Urbana

          Zona Rural

          Barrio

Nivel de instrucción: Primaria Incompleta

          Primaria Completa

          Secundaria Incompleta

          Terciaria Incompleta

          Terciaria Completa

          UTU Incompleta

UTU Completa

Otros

Situación laboral: Empleado

Changas

Jubilado

Pensionista

Seguro de paro

Desempleado

¿Es trabajador de la salud?

Si

No

Estado Civil: Soltero

Casado

Viudo

Divorciado

Unión Libre

Características del núcleo familiar: N° de niños

N° de adolescentes

N° de adultos

N° de ancianos

Grado de Parentesco: Padre   
Madre   
Hijo   
Abuelo   
Otro

Características de la vivienda: Construcción de ladrillo   
Construcción de otros materiales

Hacinamiento: Si   
No

Antecedentes Familiares: Cardiovasculares   
Respiratorias   
Oncológicas   
Endocrinológicas   
Inmunológicas   
VIH

Antecedentes Personales: Cardiovasculares   
Respiratorias   
Oncológicas   
Endocrinológicas   
Inmunológicas   
VIH

Hábitos nocivos: Si

No

Factores de Riesgo: Tabaquismo

Bebidas alcohólicas en exceso

Drogas

Otros

Índice de Masa Corporal: Inferior al normal menor al 10% recomendado

Ideal peso corporal dentro del 10%

Sobrepeso del 10 al 20% del peso recomendado

Obesidad del 20% o más del peso recomendado

Respecto a la enfermedad actual:

¿Cuánto tiempo transcurrió desde que se sintió enfermo hasta que contactó el efector de salud?

Menos de una semana

Una semana

Dos semanas

Tres semanas

Un mes

Más de un mes

¿Cuánto tiempo transcurrió desde que consultó al efector de salud al momento que recibió el diagnóstico de tuberculosis?

Menos de una semana

Una semana

Dos semanas

Tres semanas

Un mes

Más de un mes

Etapa del proceso: Diagnóstico: Si

No

En tratamiento: Si

No

Alta medica: Si

No

¿Qué signos y síntomas presento al inicio de la enfermedad?

Trastornos respiratorios

Decaimiento

Fiebre

Expectoración sanguinolenta

Adelgazamiento

Otros \_\_\_\_\_

¿Cumple el tratamiento en forma adecuada?

Si

No

¿Ha presentado dificultades para seguir el tratamiento?

Si

¿Cuáles? \_\_\_\_\_

No

¿Conoce el tratamiento en forma adecuada?

Si

No

¿Conoce el modo de contagio de la enfermedad?

Si

No

¿Compartió temporalmente un espacio común con una persona enferma de tuberculosis?

¿Realizo quimioprofilaxis?

Si

No

¿Identifica como contrajo la enfermedad?

Si

No

¿Presenta secuelas de la enfermedad?

Si

¿Cuáles? \_\_\_\_\_

No

¿Se encuentra satisfecho por la atención brindada en el centro periférico?

Si

No

## BIBLIOGRAFÍA

- (1) Medina J, Savio Larreira Eduardo. Tuberculosis Nosocomial. Revista de Salud Publica R.O.U/ n<sup>o</sup> 4. Enero 2005
- (2) C.H.LA.EP¿Qué es DOTS/TAES?. Organización Panamericana de la Salud, 1999.
- (3) Uruguay. M.S.P .Division Epidemiología. Manual de Vigilancia Epidemiológica. Montevideo. M.S.P, 1988
- (4) Uruguay M.S.P División Salud de la Población. Código Nacional. Uruguay M.S.P, 2004.
- (5) Uruguay Comisión Honoraria de la Lucha Antituberculosa y Enfermedades Prevalentes. Departamento de Tuberculosis. Departamento de Laboratorio Bacteriológico.  
Normas Nacionales de Diagnostico, Tratamiento y Prevención de la Tuberculosis en la Republica Oriental del Uruguay. Uruguay 2006.