

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Académico Profesional de Enfermería

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y CLÍNICO DE PACIENTES
CON TUBERCULOSIS EN LA MICRORED
CONO NORTE TACNA - 2012**

TESIS

Presentada por:

Bach. Leydi Yanet Choque García

Para optar el Título Profesional de:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

TACNA - PERÚ

2013

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Académico Profesional de Enfermería

**“PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y CLÍNICO DE PACIENTES CON
TUBERCULOSIS EN LA MICRORRED CONO NORTE
TACNA – 2012”**

TESIS

Presentada por:

BACH. LEYDI YANET CHOQUE GARCÍA

Para optar el Título Profesional de:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Aprobada por Unanimidad, ante el siguiente Jurado:

Mgr. María Soledad Porras Roque
Presidenta

Mgr. Ingrid María Manrique Tejada
Jurado

Mgr. Yolanda Paulina Torres Chávez
Jurado

Mgr. Elena Cachicatari Vargas
Asesora

DEDICATORIA

A Dios creador, fuente de sabiduría, bienestar físico y espiritual y a mis padres por apoyarme en todo momento, por su amor único e incondicional, por sus consejos, comprensión, apoyo y esfuerzo durante mi preparación profesional.

AGRADECIMIENTOS

- ❖ A Dios por llenar mi vida de bendiciones y dichas, que durante mi carrera me ha guiado y no me ha desamparado en los momentos difíciles.

- ❖ A mis padres por su amor, cariño, comprensión y apoyo incondicional para la culminación de mis metas.

- ❖ A mi asesora la Mgr. Elena Cachicatari Vargas por su paciencia y apoyo decidido que hicieron posible el término satisfactorio de ésta investigación.

- ❖ A las personas que de forma directa o indirecta brindaron su ayuda y su apoyo incondicional en la elaboración de este estudio.

ÍNDICE

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

Pág.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 Fundamentos y formulación del problema 4

1.2 Objetivos 8

1.3 Justificación 9

1.4 Operalización de variables 11

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación 17

2.2 Bases teóricas 21

2.3 Definición conceptual de términos 81

CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Material y métodos 83

3.2 Población y muestra 84

3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos 88

3.4 Procedimientos de recolección de datos 89

3.5 Procesamiento datos 90

CAPITULO IV: DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados 91

4.2 Discusión 127

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS

ANEXOS

RESUMEN

La Tuberculosis en la actualidad es considerada un problema de Salud Pública en todo el mundo, lo que se evidencia en las altas tasas de morbilidad y mortalidad. El objetivo del trabajo es determinar el Perfil epidemiológico y clínico de pacientes con Tuberculosis en la Microred Cono Norte - Tacna 2012. Es un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal; que tomo como muestra 117 pacientes de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis de enero a octubre del 2012; resultado de un muestreo probabilístico estratificado. Para la selección de datos se utilizó como técnica la revisión documental de historias clínicas mediante una ficha de captación de información. Los resultados obtenidos resaltantes; el sexo masculino (53,8%), grupo etáreo adulto joven (53,8%), ocupación estudiantes (29,9%), cicatriz de Vacuna BCG (86,3%), forma Tuberculosis Pulmonar (74,4%), condición de ingreso caso nuevo (87,2%), hábito al tabaco, alcohol o drogas (41,0%), contacto tuberculosis (40,2%), estado nutricional normal (52,1%) y método de diagnóstico el examen bacteriológico (62,4%).

Palabras clave: *Tuberculosis, Epidemiología, Clínica, Paciente, Salud Pública.*

ABSTRACT

Tuberculosis is now considered a public health problem worldwide, as evidenced by the high rates of morbidity and mortality. The aim of the study was to determine the epidemiological and clinical profile of patients with Tuberculosis in the Northern Cone Microgrid - Tacna 2012. It is a descriptive, retrospective cross section, which was sampled 117 patients of the National Health Strategy for Prevention and Control of Tuberculosis from January to October of 2012, a result of a stratified probability sampling. For data selection technique was used as the document review of medical records by gathering data sheet. The results highlights; males (53.8%), young adult age group (53.8%), occupation students (29.9%), BCG scar (86.3%), as pulmonary tuberculosis (74.4%), admission status new cases (87.2%), habit to snuff, alcohol or drugs (41.0%), tuberculosis contact (40.2%), normal nutritional status (52.1%) method of diagnosis and bacteriological examination (62.4%).

Keywords: *Tuberculosis, Epidemiology, Clinical, Patient, Public Health.*

INTRODUCCIÓN

En 1994 la OMS declaró a la Tuberculosis como una epidemia de emergencia global. Actualmente, la tuberculosis sigue siendo un problema de salud pública, ya que constituye un gran reto para los países latinoamericanos y del Caribe, donde aún persiste el estigma y la discriminación a pesar de todos los esfuerzos realizados a lo largo de los años en la lucha por la disminución de casos. Aunado a esta situación epidemiológica la resistencia a los medicamentos antituberculosos y la infección por el SIDA, son las mayores amenazas para el control de la Tuberculosis. (1)

La Tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa catalogada entre las más agresivas, que ocasiona la muerte a millones de personas anualmente a nivel mundial. Esta enfermedad es conocida desde la más remota antigüedad, y se supone que es tan antigua como el hombre mismo. Aun cuando la Tuberculosis es prevenible y curable, continua siendo una de las infecciones más trasmisibles, con aproximadamente

8 millones de casos nuevos diagnosticados y 2 millones de muertes que ocurren cada año. (2)

En la actualidad la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha manifestado que este fenómeno se debe a la crisis económica por la que atraviesan estos países, que pueden concretarse en lo que constituye el nivel de vida, su nutrición, estructura de la vivienda y condiciones higiénicas, a la pérdida de prioridad de los Programas Nacionales de Control de la Enfermedad, al incremento acelerado del SIDA y a la aparición de cepas resistentes al tratamiento convencional. (3)

La Tuberculosis no puede contemplarse aisladamente de los factores socioeconómicos que rigen nuestro país y que guardan una estrecha relación con su incidencia. La susceptibilidad es mayor en personas desnutridas, alcohólicos, pacientes sometidos a tratamientos con inmunosupresores.

En Perú la situación epidemiológica y operativa de la Tuberculosis se considera de extrema gravedad. Actualmente la tuberculosis es objeto

de una vigilancia y control intensificado en el territorio nacional, por el comportamiento ascendente de su intensidad. (4)

Conscientes de esta realidad y siendo el profesional de Enfermería el responsable en el cumplimiento de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis, se desarrolló el presente estudio, de modo que permita determinar el perfil epidemiológico y clínico de pacientes con tuberculosis y con ello proporcionar información actualizada, válida sobre los grupos de riesgo que se encuentran vulnerables a contraer esta enfermedad; y así de esta manera brindar una herramienta para la elaboración de estrategias y/o actividades preventivas-promocionales que favorezcan a la disminución de estos casos.

El presente estudio está estructurado en Capítulo I: Fundamentos y formulación del problema; objetivos, justificación, formulación de la hipótesis y operacionalización de variables. Capítulo II: Antecedentes de la investigación, bases teóricas y definición conceptual de términos. Capítulo III: Material y métodos, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, procedimientos de recolección de datos y procesamiento de datos. Capítulo IV: Resultados y Discusión.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 FUNDAMENTOS Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La Tuberculosis es una de las enfermedades más antiguas que afecta al ser humano. En la actualidad es considerada un problema de salud pública en todo el mundo, lo que se evidencia en las altas tasas de morbilidad y mortalidad. Se estima que un tercio de la población mundial ha sido infectada y está en riesgo de enfermar en algún momento de su vida, 9 millones de personas enferman anualmente y cada enfermo transmite la enfermedad a 10 ó 15 personas si no ha recibido tratamiento. (5)

Para el año 2010, se reportó a nivel mundial una incidencia de 8.8 millones de personas, además de ocasionar 1.1 millones de muertes; su situación continúa empeorando principalmente,

por la creciente prevalencia de la Resistencia a Múltiples Medicamentos (Multidrogoresistente). (2)

En la región de las Américas en el 2008 la OMS reporto cerca de 208 mil casos nuevos de Tuberculosis que corresponde a un 95% y casi 10 mil casos previamente tratados que corresponde a un 5% de ellos; haciendo un total de 218 mil casos notificados para esta región. Dentro de los países que aportaron más número de casos fueron Brasil, Haití y Perú; concentrando el 50% de los casos de Tuberculosis. (6)

Perú al finalizar el 2011 ha reportado 32 mil casos de tuberculosis ocupando el segundo lugar después de Haití, con una tasa de incidencia promedio de 110 por 100 mil habitantes y ocupa el primer lugar en la región de las Américas por la incidencia de casos de Tuberculosis Multidrogoresistente (MDR). La Costa peruana y recientemente en la Selva se encuentra como zonas de mayor riesgo de la transmisión de Tuberculosis siendo Lima y Callao las ciudades con la mayor carga y volumen de casos de Tuberculosis. Lima concentra el 60% de la Tuberculosis sensible, el

83 % de la Tuberculosis Multidrogo Resistente y 92 % de la Tuberculosis. Extremadamente Resistente. (7)

En Tacna desde el año 1992, los casos de Tuberculosis en todas sus formas han descendido, pero es evidente también el incremento de casos de Tuberculosis Multidrogoresistente y casos de Tuberculosis Extremadamente resistente. Para este año 2011, se reportaron la mayor tasa de incidencia con 175 por 100 mil habitantes. Los casos nuevos de Tuberculosis no presentaron cambios significativos, sin embargo, figura entre las trece primeras causas de mortalidad y está considerada dentro de las 05 regiones del país con altas Tasas de Tuberculosis. La provincia Tacna concentra a más del 95% de casos nuevos y al interior de sus distritos, Tacna es el primer afectado, seguido de Gregorio Albarracín, Ciudad Nueva y Alto de la Alianza, luego el restante de distritos reportan menos de 5% de los casos.(8)

Al respecto, la Tuberculosis es una afección milenaria, quizás anterior al hombre mismo, que ha venido develando lentamente sus "secretos". Por su difusión mundial y sus

diferentes características médicas, ha sido un modelo de enfermedad, tanto para la epidemiología, bacteriología, clínica, terapéutica, prevención, como para la organización de programas de lucha contra las enfermedades y el estudio del impacto económico y la relación costo beneficio.

En consecuencia, el ser humano se enfrenta a una situación grave, debido a los factores demográficos y socioeconómicos, la escasa atención al control de la tuberculosis en muchos países y, por último, la epidemia del Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH).

Esta situación configura un futuro poco alentador y obliga en todos los niveles a replantear las estrategias epidemiológicas para su control basado en el conocimiento de la realidad.

Para el presente estudio de investigación se ha formulado el siguiente problema:

¿Cuál es el Perfil epidemiológico y clínico de pacientes con Tuberculosis en la Microred Cono Norte -Tacna 2012?

1.2 OBJETIVOS

Objetivo General

- Determinar el Perfil epidemiológico y clínico de pacientes con tuberculosis en la Microred Cono Norte -Tacna 2012

Objetivos Específicos

- Determinar el perfil epidemiológico de pacientes con Tuberculosis.
- Determinar el perfil clínico de pacientes con Tuberculosis.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La Tuberculosis es una enfermedad que constituye un problema de Salud Pública; causando gran impacto en el Perú no solo por su sintomatología clínica sino también por sus repercusiones negativas en el ámbito psicológico, social y económico del paciente y su familia.

Un objetivo importante de la epidemiología es identificar subgrupos de la población con un riesgo elevado de enfermedad. La enfermera, como parte del equipo de salud, debe dirigir esfuerzos para identificar estos grupos y establecer acciones preventivas para evitar que la población enferme.

Una de las actividades importantes de todo profesional de enfermería, es el estudio de aquellas enfermedades que atacan a una población. Somos los enfermeros quienes aplicamos estudios científicos para controlar estos problemas sanitarios de las poblaciones más afectadas.

En este sentido, es importante desarrollar un diagnóstico situacional epidemiológico, de manera que con los datos obtenidos, resultado de un estudio descriptivo, se pueda realizar un análisis sobre la realidad. Con el fin de identificar aspectos relevantes a considerar en las acciones de enfermería en la prevención y control de la Tuberculosis.

1.4 OPERALIZACIÓN DE VARIABLES:

VARIABLES	DEFINICION	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
PERFIL EPIDEMIOLOGICO	Modo de ocurrencia natural de las enfermedades en una comunidad en función de la estructura epidemiológica de la misma.	Edad	0 – 11 12 – 17 18 – 29 30 – 59 60 - +	Ordinal
		Sexo	Masculino Femenino	Nominal
		Nivel de instrucción	Analfabeto Primaria Secundaria	Ordinal

			Superior	
		Ocupación	Desocupado Estudiante Ama de casa Comerciante Chofer/cobrador Obrero Empleado publico Otros	Nominal
		Estado civil	Soltero Casado Viudo Divorciado/ separado	Nominal

		Lugar de procedencia	Tacna Puno Arequipa Moquegua Lima Otros	Nominal
PERFIL CLINICO	Conjunto de características que se asocian a una enfermedad específica.	Vacuna BCG	Si No	Nominal
		Tipo de Tuberculosis	Pulmonar Extrapulmonar	Nominal
		Localización de la Tuberculosis extrapulmonar	Pleura Cerebro Ganglios Huesos/articulaciones	Nominal

			Otros	
		Condición de ingreso	Nuevo Recaída Abandono Recuperado	Nominal
		Tuberculosis anterior	Si No	Nominal
		Hábitos	Tabaco Alcohol Drogas	Nominal
		Comorbilidad	VIH/SIDA Diabetes Mellitus Cáncer	Nominal

			Hepatitis crónica Gastritis Otros Sin comorbilidad	
		Contacto Tuberculosis	Si No	Nominal
		Relación con el contacto	Familia Amigos Vecinos Compañero de trabajo	Nominal
		Síntomas persistentes	Tos Fiebre Pérdida de peso	Nominal

		Estado Nutricional:	IMC: Delgadez Normal Sobrepeso Obesidad	Nominal
		Método de diagnóstico	Examen Bacteriológico Examen Radiológico Examen Inmunológico Otros	Nominal

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

REYES, I. y col. (2010); "Variables clínicas y epidemiológicas de la Tuberculosis" La Habana Cuba; cuyo objetivo fue de caracterizar clínica y epidemiológicamente la Tuberculosis en el Policlínico Docente Julio A Mella; siendo la población total 11 pacientes. Es un estudio de tipo descriptivo retrospectivo que mediante la revisión de las encuestas epidemiológicas de los mismos, en donde concluyó que hubo un predominio del sexo masculino, al igual que la piel blanca, el grupo de 15- 49 años y los obreros, resultando el Consejo Popular Villa I el más afectado, todos los pacientes tenían factores de riesgo de la enfermedad, la forma clínica que más se diagnosticó fue la pulmonar con baciloscopia positiva, la tasa de incidencia aumentó considerablemente respecto al año 2009. (9)

GARCÍA, I. y Col. (2005); "Estudio epidemiológico de la tuberculosis en un hospital de tercer nivel" Madrid España; cuyo objetivo es estimar la incidencia y características clínico epidemiológicas de la Tuberculosis, analizando la influencia de factores predisponentes como la infección VIH, la inmigración, enfermedades crónicas y hábitos de vida. Estudio descriptivo retrospectivo de 78 pacientes de donde concluyo que en Madrid, la población con mayor riesgo de Tuberculosis son los sujetos con infección VIH, drogadicción, inmigrantes y ancianos institucionalizados. Para un adecuado control de la enfermedad es necesario un diagnóstico precoz y una supervisión del tratamiento.

(10)

CRISPIN, V. y col. (2008); "Factores asociados a la incidencia de tuberculosis en un centro de salud urbano marginal de Lima 1999-2008"; el objetivo de este estudio fue determinar los factores epidemiológicos y sociales asociados a la tuberculosis en un Centro de Salud urbano marginal. Es un estudio observacional, descriptivo donde se reportaron 197 casos diagnosticados que concluyeron que la forma pulmonar fue la más frecuente (88%), la

baciloscopia fue positiva en 74% de los casos, el 39% de los pacientes; enfermaron principalmente población económicamente activa (15 a 49 años). La tasa de curación para el esquema Uno fue 91%; el 64% de los pacientes tenían antecedente de tuberculosis. Otros factores asociados fueron el hacinamiento y ser ama de casa o estudiante. (11)

GUTIÉRREZ, F. (2004); "Factores asociados a la incidencia de la tuberculosis en pacientes de 15 a 49 años de edad residentes en los distritos V, VI y municipio de Tipitapa del 01 de enero del 2003 al 31 de junio del 2004" Nicaragua; con el objetivo de conocer los factores tanto sociodemográficos, personales, de tipo laboral y habituales que tuviesen relación con el riesgo de enfermar de tuberculosis; tomando como muestra a un total de 218 casos, que lo llevo a obtener las siguientes conclusiones; en los grupos etáreo existe un predominio entre los 20 a 29 años, el sexo más frecuente fue el masculino, el estado Nutricional predominante fue el de peso normal, el tipo de tuberculosis se encontró que la forma pulmonar Baciloscopia (+) predomino. (12)

BOLAÑOS, D y col. (2012); "Comportamiento clínico y epidemiológico de la tuberculosis en pacientes atendidos en el Componente de Control de la Tuberculosis en los Centros de Salud Edgard Lang, Francisco Buitrago, Silvia Ferrufino y Ciudad Sandino en el período de Julio 2010 – Marzo 2011" Nicaragua, donde concluyeron predominio de las edades entre los 20 a 34 años, con casi un 60% de afectación para el género masculino con una relación de 1,4 a 1, de procedencia urbano, y con estado civil soltero/a, un 88% sin antecedentes personales no patológicos, un 39% presentaron signos y síntomas tos de más de 14 días, pérdida de peso y fiebre. (13)

PEDRAZA, L y col. (2011); "Caracterización de pacientes con tuberculosis y tuberculosis resistente a múltiples medicamentos en instituciones de tercer nivel de Bogotá D.C." Colombia; donde concluyeron que en cuanto al tipo de tuberculosis se encontró que el 46% de las personas portaban Tuberculosis Pulmonar, el 41% extrapulmonar y en el 14% no tenía, registraba esta información. Se halló que de forma predominante el 64% de los participantes eran hombres, el 21% eran mayores de 65 años y el 44%

pertenecían al régimen contributivo. Se evidenció que el 2.2% de los casos fueron diagnosticados como Tuberculosis Multidrogoresistente; de ellos el 71% pertenecían al sexo masculino, el 36% tenía entre 25-34 años y el mayor porcentaje pertenecían en igual proporción tanto a los pacientes no afiliados como a los que pertenecen al régimen subsidiado en un 36%. (14)

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 PERFIL EPIDEMIOLOGICO DE LA TUBERCULOSIS

En 2010, se estimaba que había 8,8 millones en incidencia casos de Tuberculosis a nivel mundial, equivalentes a 128 casos por 100 000 habitantes. La mayor parte del número estimado de casos en el año 2010 se produjeron en Asia (59%) y África (26%); menor proporción de casos se produjo en el este de la Región del Mediterráneo (7%), la Región de Europa (5%) y la Región de las Américas (3%). Los países con el mayor número de casos incidentes en 2010 fueron la India (2,0 millones-2.5 millones), China (0,9 millones-1,2 millones),

Sudáfrica (0,40 millones de 0,59 millones), Indonesia (0,37 millones-0.540.000) y Pakistán (0,33 millones de 0,48 millones). Solamente en la India se estima que una cuarta parte (26%) de todos los casos de Tuberculosis en todo el mundo, y China e India juntas representaron el 38%. (2)

De los 8,8 millones de casos incidentes en 2010, 1,0 millones de 1,2 millones (14.12%) se encontraban entre las personas que viven con VIH, con una mejor estimación de 1,1 millones (13%). La proporción de casos de Tuberculosis coinfectados por el VIH es máxima en los países de la Región de África, en general, la Región de África representaron el 82% de los casos de tuberculosis entre las personas que viven con el VIH.

A nivel mundial, las tasas de incidencia se redujeron lentamente entre 1990 y alrededor de 1997, y luego aumentó hasta alrededor de 2001 como el número de casos de tuberculosis en África se vio impulsado al alza por la epidemia del VIH. Desde el año 2002, la tasa de incidencia ha caído en

torno al 1,3% anual. El número absoluto de casos incidentes también ha comenzado a caer muy lentamente desde 2006, cuando la disminución de la tasa de incidencia (por 100 000 habitantes) empezó a superar la tasa de crecimiento en la población mundial.

Por otro lado hubo un estimado de 12,0 millones de casos prevalentes de Tuberculosis en 2010. Esto equivale a 178 casos por 100 000 habitantes. A nivel mundial, las tasas de prevalencia han ido disminuyendo desde 1990, con un descenso más rápido después de 1997.

En 2010, se estima que 1,1 millones muertes se produjo entre las personas VIH-negativas casos de Tuberculosis, incluyendo 0,32 millones muertes entre las mujeres. Esta fue equivalente a 15 muertes por cada 100 mil habitantes. Además, había un estimado de 0,35 millones muertes entre Tuberculosis incidente casos que eran VIH-positivos; estos muertes se consideraron de muertes por VIH en la CIE-10.1 Así, en total,

aproximadamente 1,4 millones de personas murieron de tuberculosis en 2010. (2)

Por otro lado, el Perú es el 2do país con más carga de Tuberculosis, el 2010 notificó 31.000 casos que representa el 12% de la carga total para las Américas y el 5to lugar en incidencia más alta (106 por 100.000 hab) después de Haití, Surinam, Bolivia y Guyana. El porcentaje de detección en relación al estimado fue del 100% para el mismo periodo. (15)

En cuanto a la situación de Tuberculosis Multirresistente el 2010, Perú fue el país con más carga estimada de casos (2.190 casos) y que correspondía al 35% de toda la Región, basada en los estudios de vigilancia de la resistencia del país. Sin embargo se notificaron solo al 48% (1048) de los casos.

Sobre el análisis de cohortes o la condición de egreso de los pacientes, el 2010 de 31.844 casos notificados, 17.391 (54,6%) fueron casos nuevos con Tuberculosis pulmonar baciloscopia positiva, de estos, 14.212 iniciaron tratamiento (81,7%)

concluyéndolo con éxito el 81%, con 6% de abandonos, 9% de no evaluados (1.279) y 3% de fallecidos, lo que daría finalmente una cifra de más de 4 mil casos nuevos perdidos. En cuanto a casos previamente tratados, fuente principal de casos Multidrogoresistente ya que 1 de cada 4 casos previamente tratados son Multidrogoresistente, el mismo año se notificaron 4324 casos pero solo el 50% ingreso a tratamiento con solo 70% de tratamiento exitoso. (15)

2.2.2 PERFIL CLÍNICO DE LA TUBERCULOSIS

A. DEFINICIÓN:

La Tuberculosis (TBC) es una enfermedad causada por un organismo denominado *Mycobacterium tuberculosis*, también conocido como bacilo de Koch. (16)

B. SIGNOS Y SINTOMAS:

- Tos con expectoración (flema)
- Pérdida de peso
- Fiebre
- Sudoración nocturna
- Cansancio o debilidad
- Hemoptisis (expectoración de sangre)
- Derrame pleural con dolor torácico y disnea.
- Aumento de los ganglios superficiales, (adenopatías cervicales)
- Dolor de cabeza con signos y síntomas meníngeos (meningitis).
- Dolor en las grandes articulaciones.
- Otros síntomas según los órganos afectados. (17)

C. TRANSMISION

La Tuberculosis se propaga de persona a persona a través del aire. Cuando una persona con Tuberculosis

infecciosa (que puede contagiar) tose, estornuda, habla, canta o grita puede expulsar al aire partículas diminutas conteniendo el *Mycobacterium tuberculosis*. Estas partículas, llamadas núcleos de gotitas, miden entre 1 y 5 micrones de diámetro, entre 1/2.000 a 1/10.000 de centímetro. (18)

Los núcleos de gotitas pueden permanecer suspendidos en el aire por varias horas, dependiendo del medio ambiente. Si otra persona inhala el aire que contiene estos núcleos de gotitas, puede ocurrir la transmisión. La transmisión es la propagación de un organismo de una persona a otra (tal es el caso del *Mycobacterium tuberculosis*).

No todo el que se expone a un paciente con Tuberculosis pulmonar se infecta con *Mycobacterium tuberculosis*. La probabilidad que se transmita la Tuberculosis depende de los siguientes factores:

- Fuente de contagio: Persona enferma con tuberculosis.
- Medio ambiente: Sin ventilación e iluminación.
- Persona vulnerable: Bajas defensas inmunológicas y estrés. (18)

D. FORMAS DE TUBERCULOSIS

La enfermedad de Tuberculosis puede ocurrir en diferentes lugares del cuerpo. (18)

La Tuberculosis **pulmonar** se localiza en los pulmones. La mayoría de casos de Tuberculosis es pulmonar.

Los pacientes con Tuberculosis pulmonar generalmente tienen tos y la radiografía de tórax es anormal, y se los deberá considerar como posibles transmisores de la Tuberculosis, hasta que cumplan ciertos criterios.

La Tuberculosis **extrapulmonar** ocurre en lugares que no son los pulmones, tales como la laringe, los nódulos linfáticos, la pleura (la membrana que envuelve a cada pulmón), el

cerebro, los riñones o en los huesos y articulaciones. La Tuberculosis extrapulmonar ocurre más a menudo en personas infectadas con VIH y en personas con otro tipo de inmunosupresión o en niños pequeños. (18)

En las personas infectadas con VIH la Tuberculosis extrapulmonar está, a menudo, acompañada por la Tuberculosis pulmonar. La mayoría de tipos de Tuberculosis extrapulmonar no se considera como posible de ser transmitida entre las personas.

La Tuberculosis miliar ocurre cuando el *Mycobacterium tuberculosis* ingresa al torrente sanguíneo y es transportado a todas las partes del cuerpo, donde crece y causa la enfermedad en múltiples lugares. A esta condición, la cual es rara pero seria, se la denomina Tuberculosis miliar, debido a que la radiografía de tórax tiene la apariencia de semillas de mijo esparcidas por todo el pulmón. Debido al incremento de la cobertura de vacunación con BCG en recién nacidos y a su temprana aplicación (antes de salir del establecimiento de salud

donde nació) se ha observado una disminución de casos de Tuberculosis miliar en los últimos años. (18)

E. FACTORES DE RIESGO

Cualquier persona puede adquirir esta enfermedad; sin embargo, existe mayor riesgo de contagiarse de Tuberculosis si una persona tiene un estado de nutrición e inmunidad deficientes, en el caso de personas que padecen de enfermedades como diabetes mellitus, cáncer, silicosis, las y los fumadores crónicos, aquellas personas que tienen adicción al alcohol o a las drogas, las personas viviendo con VIH y SIDA, entre otras de características similares. (17)

Entre las personas con alto riesgo de enfermarse con Tuberculosis se incluyen las siguientes:

- Personas que viven o trabajan con enfermos de tuberculosis.
- Personas sin hogar.

- Personas privadas de la libertad, reclusas en penales.
- Personas que viven en estado de hacinamiento y en condiciones precarias.
- Personas que abusan del consumo de alcohol.
- Personas que usan drogas endovenosas.
- Personas inmunodeprimidas.
- Personas de la tercera edad. (17)

F. DIAGNOSTICO DE TUBERCULOSIS

Existen diferentes exámenes para diagnosticar la Tuberculosis. El examen más utilizado es la baciloscopia.

Sin embargo, existen otros exámenes que pueden ayudar a diagnosticar un caso de Tuberculosis:

- Exámenes bacteriológicos (baciloscopia, cultivo y prueba de sensibilidad)
- Examen radiológico (radiografía de tórax)
- Examen inmunológico (Derivado proteico Purificado).

(19)

- **Exámenes bacteriológicos:**

Una vez que se obtiene la muestra de la persona con sospecha de Tuberculosis, el laboratorio realiza diferentes pruebas para buscar el *Mycobacterium tuberculosis* en la muestra. En la mayoría de pacientes, se realizará una baciloscopia para Multidrogoresistente detectar la Tuberculosis, pero en unos casos se usa el cultivo. Para definir si es una persona con Tuberculosis M es necesario realizar el cultivo, para después realizar la prueba de sensibilidad. Si se utiliza el método rápido (Griess), al ser un método directo, se usa el esputo y la prueba de sensibilidad.

Baciloscopia (BK):

Para diagnosticar Tuberculosis se realizan dos baciloscopias de las dos muestras (de origen pulmonar o extrapulmonar según el caso). La baciloscopia consiste en examinar la muestra bajo un microscopio para buscar BAAR (Bacilos Ácido-Alcohol Resistente). El bacilo de Koch (o

Mycobacterium Tuberculosis) es un tipo de BAAR. Habitualmente la baciloscopia se realiza en una muestra de esputo, debido a que la mayoría de los casos de Tuberculosis son pulmonares y por eso se suele entender la baciloscopia como sinónimo de “examen de esputo”.

Lectura de la Baciloscopía:

Número de bacilos ácido-alcohol resistente (BAAR) en los campos observados	Resultados registrados
No se encuentran bacilos ácido-alcohol resistentes(BAAR) en 100 campos microscópicos observados	Negativo
1 a 9 BAAR en 100 Campos	Paucibacilar y registre el número exacto de BAAR observado.

Menos de 1 BAAR promedio por campo en 100 campos observados (10–99 bacilos en 100 campos)	Positivo (+)
De 1 a 10 BAAR promedio por campo en 50 campos observados	Positivo (++)
Más de 10 BAAR promedio por campo en 20 campos observados	Positivo (+++)

Cultivo:

Para detectar la Tuberculosis en algunos pacientes es necesario realizar el cultivo de la muestra. El cultivo es una prueba que se usa para lo siguiente:

- Identificar que el BAAR es *Mycobacterium tuberculosis*.
- Detectar Tuberculosis de muestras paucibacilares (por ejemplo: un resultado de Baciloscopia de 1 a 9 BAAR).

- Confirmar Tuberculosis en muestras extrapulmonares.
- Poder realizar la prueba de sensibilidad de proporciones (por ejemplo: persona con factor de riesgo de tener Tuberculosis Multidrogoresistente).

Un cultivo significa hacer crecer la micobacteria en medios de cultivo (substancias que contienen nutrientes). Cuando el Mycobaterium ha formado colonias (grupos), éste puede ser identificado para saber si es Mycobaterium tuberculosis u otro tipo de Mycobaterium.

Cuando se identifica Mycobaterium tuberculosis en el cultivo del paciente, se dice que el paciente es cultivo positivo para Mycobaterium tuberculosis.

Cuando NO se identifica Mycobaterium tuberculosis en el cultivo del paciente, se dice que el paciente es cultivo negativo para Mycobaterium tuberculosis (un cultivo negativo no necesariamente significa que el paciente no tenga Tuberculosis; unos pocos pacientes con cultivo negativo son

diagnosticados con Tuberculosis basados en sus signos y síntomas).

La Prueba de Sensibilidad

La prueba de sensibilidad (PS) es la parte final de las pruebas que hace el laboratorio para detectar y diagnosticar pacientes que puedan tener Tuberculosis Multidrogoresistente. Cuando se sospecha la existencia de Tuberculosis Multidrogoresistente, el médico solicitará una prueba de sensibilidad para saber si los bacilos que tiene el paciente son resistentes o no a los medicamentos antituberculosos. El laboratorista usará el cultivo positivo del paciente para determinar qué medicamentos matarán a los bacilos causantes de la Tuberculosis del paciente. Los bacilos que mueran frente a un medicamento son llamados sensibles a ese medicamento. En cambio, los que pueden crecer frente a un medicamento son llamados resistentes a ese medicamento.

El patrón de resistencia de una cepa de *Mycobacterium tuberculosis* es una lista de medicamentos a los cuales el bacilo es resistente y a los cuales es sensible.

Los resultados de la PS ayudan a los médicos a decidir qué medicamentos deben incluir en el esquema de tratamiento de cada paciente. Esto es muy importante porque las personas con Tuberculosis que reciben medicamentos a los que el bacilo tiene resistencia pueden no curarse y, además, su cepa de Tuberculosis puede volverse resistente a más medicamentos; por lo tanto, no se sanará y continuará contagiando a los demás.

Hay diferentes tipos de PS. A continuación se describen diferentes tipos que se pueden usar.

Pruebas convencionales:

- La prueba de sensibilidad a drogas de primera línea en medio sólido Lowestein Jensen.

- La prueba de sensibilidad a drogas de primera y segunda línea (método de proporciones Agar en placa) y el desarrollo de pruebas de sensibilidad a micobacterias no tuberculosas.

Pruebas rápidas de sensibilidad:

- BACTEC 460 Tuberculosis.
- GRIESS es una prueba directa a partir de muestras de esputo, detecta resistencia a isoniacida y rifampicina.

Examen Radiológico

La radiografía de tórax es útil para ayudar a diagnosticar Tuberculosis porque el 85% de los pacientes tiene Tuberculosis pulmonar. Generalmente cuando una persona tiene Tuberculosis pulmonar la radiografía de tórax es anormal y puede mostrar infiltrados (colección de fluidos y células en el tejido del pulmón) o cavidades o cavernas

(huecos dentro del pulmón que pueden tener Mycobacterium tuberculosis).

El propósito de la radiografía de tórax es ver si hay anomalías en el pulmón en pacientes que tuvieran síntomas de Tuberculosis.

Sin embargo, los resultados de la radiografía de tórax no pueden confirmar que una persona tenga Tuberculosis ya que existen varias enfermedades que pueden producir anomalías en una radiografía de tórax y que podrían ser parecidas a las anomalías de la Tuberculosis.

Una radiografía anormal puede hacer sospechar al clínico sobre la Tuberculosis, pero las pruebas de laboratorio son la única manera de confirmar esta sospecha.

En pacientes que son infectados con VIH, la enfermedad de Tuberculosis P puede tener una apariencia

inusual en la radiografía de tórax o puede aparecer una radiografía normal.

Examen Inmunológico

Es una prueba cutánea que se realiza para conocer si el organismo de la persona presenta reacción frente a las proteínas del *Mycobacterium tuberculosis*, que se adquiere después de una infección producida por el mismo. En menores de 15 años se utiliza como apoyo al diagnóstico de la Tuberculosis.

Se aplica en el tercio superior, cara externa del antebrazo, inyectando 0,1 ml. de tuberculina vía intradérmica. La tuberculina es conocida como "derivado proteínico purificado" o PPD.

En los establecimientos de salud se aplica:

- Al personal de salud nuevo que ingresa a trabajar.
- A menores de 15 años, como apoyo al diagnóstico de la Tuberculosis.

G. DETERMINACION DEL TIPO DE PACIENTE

El tipo de paciente puede ser:

- **Nuevo:** es aquel paciente que nunca ha recibido tratamiento contra la Tuberculosis ni ha tomado medicamentos antituberculosos por un periodo menor de 30 días.
- **Antes tratado:** es aquel paciente que ha sido tratado con esquemas completos para Tuberculosis anteriormente o que recibió tratamiento por 30 o más días consecutivos y luego lo abandonó.

Se considera en esta categoría a los pacientes con:

- **Recaída:** es el paciente con un nuevo episodio de actividad tuberculosa, después de haber completado un tratamiento exitoso (curado).

- **Abandono recuperado:** es el paciente que luego de iniciar tratamiento, no concurrió a recibir tratamiento por más de 30 días consecutivos y, luego de este tiempo, reingresa al servicio de salud con baciloscopia positiva.

- **Fracaso:** es un concepto bacteriológico. Es decir, la persona que presenta dos baciloscopias positivas en dos controles sucesivos después de un periodo de negativización de dos meses a un esquema en condiciones de tratamiento regular y supervisado. También para esquemas primarios, el paciente que tenga baciloscopia y cultivo positivo al cuarto mes y para esquema de retratamiento (empírico,

estandarizado o individualizado) cultivo positivo al sexto mes como confirmación del fracaso. (20)

H. TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS

El tratamiento se basa en diversos regímenes de terapia combinada (varios medicamentos) de corta duración formulados en los decenios de 1970 y 1980, y que han ido mejorando en el transcurso de los años, teniendo en cuenta tres propiedades fundamentales de los medicamentos antituberculosos: capacidad bactericida, capacidad esterilizante y capacidad de prevenir la resistencia. La Isoniazida y la Rifampicina son consideradas como el Núcleo Básico del tratamiento antituberculoso a la que se agregó posteriormente la Pirazinamida; todas ellas pueden eliminar el bacilo de la Tuberculosis (*Mycobacterium Tuberculosis*) en cualquier localización, a nivel intracelular y extracelular. (21)

El tratamiento farmacológico considera dos fases:

- PRIMERA FASE de inducción o bactericida: de administración diaria, sirve para reducir rápidamente la población bacilar de crecimiento y multiplicación rápida (lográndose destruir al 90% de la población bacteriana en los primeros 10 días) y para prevenir la resistencia y con ello el fracaso al tratamiento.

- SEGUNDA FASE de mantenimiento o esterilizante: de administración intermitente. En este momento la población bacteriana se multiplica 1 vez por semana o menos frecuentemente, de manera que ya no requiere tratamiento diario. Incluye menor número de medicamentos, suficientes para conseguir la eliminación de los bacilos persistentes y evitar así las recaídas.

En todas las personas con tuberculosis es obligatorio observar la toma de medicamentos, con la finalidad de

asegurar la posibilidad de curación y menos riesgo de resistencia y fracaso al tratamiento.

En investigaciones médicas de años anteriores demostraron que cuando se brinda tratamiento autoadministrado (no observado por el personal de salud) las personas con tuberculosis no cumplen estrictamente la toma de todos los medicamentos y por tanto se incrementa el riesgo de fracaso y muerte, con transmisión de Tuberculosis resistente.

ESQUEMA UNO: 2RHZE/4H2R2

Es el esquema de terapia combinada diseñado con medicamentos de Primera Línea.

- **Composición:**

El tratamiento primario ESQUEMA UNO incluye los siguientes fármacos: Isoniacida (H), Rifampicina (R), Pirazinamida (Z), Etambutol (E).

La Isoniacida y la Rifampicina son consideradas como el Núcleo Básico del tratamiento antituberculoso a la que se agregó posteriormente la Pirazinamida; todas ellas pueden eliminar el bacilo de la Tuberculosis (*Mycobacterium tuberculosis*) en cualquier localización, a nivel intracelular y extracelular. (19)

El esquema de tratamiento primario acortado se debe administrar durante 6 meses, hasta completar 82 dosis, dividido en dos etapas:

- Primera Fase: 50 dosis (diario de lunes a sábado con HRZE).

- Segunda Fase: 32 dosis (intermitente, 2 veces por semana, con RH). (19)

- **Indicaciones:**

- Todo paciente **NUNCA TRATADO** con diagnóstico de tuberculosis pulmonar y/o extrapulmonar con frotis positivo o negativo (incluyendo a aquellos con cultivo Baciloscopia positivo o negativo) independiente de la condición de VIH/SIDA.
- Todo paciente que cuente con una Prueba de Sensibilidad (PS) vigente (menos de 3 meses) que indique que es **PANSENSIBLE**.
- En todo paciente **ANTES TRATADO** (recaída por primera vez, abandono recuperado por primera vez) debe solicitarse Prueba de Sensibilidad antes de iniciar este tratamiento, con cuyo resultado el consultor regional experto en enfermedades respiratorias y Tuberculosis diseñará y propondrá al

CERI el esquema individual que corresponde, en caso de ser la cepa drogo-resistente:

Antes Tratado con Prueba de Sensibilidad que indica es pansensible a H-R: Esquema Uno.

Antes Tratado con Prueba de Sensibilidad que indica Tuberculosis resistente: según patrón rude resistencia

Antes tratado multi-resistente: esquema para Tuberculosis Multidrogoresistente individualizado, basado en su Prueba de Sensibilidad. (19)

TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS MULTIDROGORESISTENTE (TBC MDR)

La mejor opción de manejo para la Tuberculosis Multidrogoresistente es el retratamiento individualizado, pero las personas con tuberculosis no siempre cuentan con resultados de prueba de sensibilidad en el momento de la decisión terapéutica, lo cual condiciona la necesidad de esquemas de tratamientos intermedios empíricos, en el país

denominado esquema estandarizado de retratamiento o esquema empírico de retratamiento.

❖ RETRATAMIENTO INDIVIDUALIZADO PARA TUBERCULOSIS MULTIDROGORESISTENTE

Esquema aprobado por el CERI en base a los resultados de la prueba de sensibilidad.

Dicho esquema deberá ser propuesto por el médico consultor y puesto a consideración del CERI y/o CERN para su decisión final. (19)

• Indicado en:

Personas con tuberculosis que cuenten con resultados de pruebas de sensibilidad para fármacos antituberculosos de primera y/o segunda línea del INS o de laboratorios acreditados por el INS para este fin.

En la elaboración de los esquemas individualizados debe considerarse la elección de los fármacos en el siguiente orden:

Grupo 1: Fármacos orales de primera línea (H, R, E, Z), de ser posible se deben utilizar los fármacos de este primer grupo, ya que son más eficaces y son mejor tolerados que los medicamentos de segunda línea.

Grupo 2: Inyectables (Aminoglicósidos, capreomicina), si el paciente es sensible se recomienda estreptomina como primera opción. Si es resistente a estreptomina, la segunda opción es kanamicina. Si la cepa es resistente tanto a estreptomina como a kanamicina, entonces la elección es capreomicina.

Grupo 3: Quinolonas (ciprofloxacino, moxifloxacino) son fármacos de segunda línea orales y bactericidas

contra el *Mycobacterium tuberculosis*, se debe incluir una quinolona en cada régimen.

Grupo 4: Este grupo incluye a Etionamida, Cicloserina, PAS. son menos tolerados que los medicamentos de los otros grupos. Todos ellos pueden ser incluidos en el esquema de retratamiento.

Grupo 5: Otros: Amoxicilina/Acido Clavulánico, Claritromicina. En algunos casos que no se puedan utilizar los inyectables del grupo 2 por resistencia a esos medicamentos, se podría considerar la utilización de Amikacina

Cada seis meses deberá ser presentado nuevamente el caso al CERN a través del CERI, según corresponda.

- **Duración**

- Aproximadamente 24 meses.
- Todo expediente de paciente en tratamiento individualizado debe ser reevaluado al menos cada 6 meses en el CERI.
- Todo paciente en el que se decida prolongar el tratamiento individualizado por más de 24 meses debe ser evaluado por el CERI y CER nacional.
- Los expedientes de los pacientes declarados de alta de retratamiento deberán ser presentados posteriormente al CERI y CERN.
- Toda persona con tuberculosis en el que se sospecha fracaso de tratamiento individualizado debe ser presentada al CERI y CERN.

❖ **RETRATAMIENTO EMPÍRICO PARA TUBERCULOSIS MULTIDROGORESISTENTE**

Es un esquema de tratamiento transitorio, que la persona con tuberculosis recibirá hasta que cuente con una Prueba de Sensibilidad.

Dicho esquema deberá ser propuesto por el médico consultor y puesto a consideración del CERI y/o CERN para su decisión final.

Todo paciente con indicación de retratamiento empírico para Tuberculosis Multidrogoresistente debe ser evaluado directamente por el médico Consultor Intermedio quien remitirá el caso al CERI del ámbito de la jurisdicción correspondiente.

Asimismo, se debe asegurar el envío de dos muestras para CULTIVO y Prueba de Sensibilidad, previo al inicio del retratamiento.

Se indica e inicia sin disponer de los resultados de la prueba de sensibilidad del paciente.

Para la elaboración de dicho esquema se tendrá en consideración lo siguiente:

- El antecedente de fármacos previamente recibidos.
- La prueba de sensibilidad del caso índice (Tuberculosis Multidrogoresistente documentado).
- El esquema de retratamiento recibido por el caso índice.
- El patrón de resistencia local (áreas de alto riesgo) o regional.

• **Indicado en:**

- Paciente nunca tratado o antes tratado contacto de Tuberculosis Multidrogoresistente documentado.
- Fracaso a Retratamiento estandarizado, que no cuenta con resultados de prueba de sensibilidad.

Esta es una situación excepcional, recordar que el esquema estandarizado es un esquema transitorio y debe agotarse todos los medios para contar con una prueba de sensibilidad y diseñar un esquema individualizado.

- Abandono recuperado de retratamiento estandarizado que no cuenta con resultados de prueba de sensibilidad.
- Persona con tuberculosis con antecedente de haber recibido drogas de segunda línea por enfermedad Tuberculosis y que no cuenta con resultados de Prueba de Sensibilidad.
- Persona con enfermedad activa Tuberculosis y contacto de un caso índice que recibió o recibe retratamiento para Tuberculosis Multidrogoresistente (el caso índice no cuenta con Prueba de Sensibilidad).

El esquema de retratamiento empírico debe ser reajustado de acuerdo al resultado de la Prueba de

Sensibilidad (PS) con lo que se diseñará un esquema individualizado, previa presentación al CERI y CERN.

Todo expediente de persona con tuberculosis con resultado de prueba de sensibilidad (PS) que indica ser pansensible debe ser re-evaluado por el CERI y CER nacional.

- **Duración**

Este es un esquema de tratamiento transitorio, hasta tener la Prueba de Sensibilidad, de no contar con ella la duración del tratamiento será determinado por el CERI y CERN, debiendo ser entre 18 y 24 meses.

❖ ESQUEMA DE RETRATAMIENTO ESTANDARIZADO PARA TUBERCULOSIS MULTIDROGORESISTENTE

Es un esquema de tratamiento transitorio, normatizado, que la persona con tuberculosis recibirá hasta que cuente con una Prueba de Sensibilidad.

Toda persona con tuberculosis con indicación de retratamiento estandarizado para Tuberculosis Multidrogoresistente debe ser evaluada directamente por el médico Consultor Intermedio quien remitirá el caso al CERI del ámbito de la DISA correspondiente. Asimismo, se debe asegurar el envío de dos muestras para CULTIVO y Prueba de Sensibilidad, previo al inicio del retratamiento.

- **Composición**

El presente esquema incluye las siguientes drogas: Etambutol, Pirazinamida, Kanamicina, Ciprofloxacino, Ethionamida, Cicloserina, PAS.

Los aminoglicósidos pueden aplicarse en forma diaria durante 2-4 meses y luego de manera intermitente (2-3 veces por semana), hasta tener por lo menos el resultado de seis cultivos mensuales negativos consecutivos u ocho meses de tratamiento cronológico, a partir de la conversión.

- **Indicaciones**

- Persona con tuberculosis que fracasa al esquema Uno o Dos y que no cuenta con Prueba de sensibilidad al momento de decidir la terapia.
- Persona con diagnóstico de Tuberculosis activa y antecedente de dos tratamientos previos y que no

cuenta con Prueba de Sensibilidad al momento de decidir la terapia.

- Recaída en tiempo menor de seis meses después de haber recibido esquema UNO o DOS y que no cuenta con Prueba de Sensibilidad al momento de decidir la terapia.
- Persona con tuberculosis en esquema UNO o DOS con sospecha de fracaso y con alto riesgo de fallecimiento, ésta es una situación excepcional que debe ser adecuadamente documentada y contar con la auditoría del caso por parte de la Unidad Técnica de Tuberculosis Multidrogoresistente (UT TBC MDR), quienes autorizarán el tratamiento.

- **Duración**

Este es un esquema de tratamiento transitorio, hasta tener la Prueba de Sensibilidad, de no contar con ella durará 18 meses.

Recordar que el esquema estandarizado al ser un esquema transitorio, deben agotarse todos los medios para contar con una prueba de sensibilidad y diseñar un esquema de retratamiento individualizado. Este esquema se mantiene hasta tener el resultado de la Prueba de Sensibilidad del paciente, en cuyo momento pasará a diseñarse un esquema individualizado, aprobado por el CERI y CERN. Si al sexto mes no se tiene el resultado de la Prueba de Sensibilidad deberá ser reevaluado por el CERI y CER.

Todo expediente de persona con tuberculosis con resultado de prueba de sensibilidad (PS) que indica ser pansensible debe ser re-evaluado por el CERI y CER nacional.

- **Recomendaciones**

Toda persona con tuberculosis que inicie un tratamiento para Tuberculosis Multidrogoresistente debe seguir las siguientes recomendaciones:

- Pedir dos Cultivos de *Mycobacterium tuberculosis* (cultivo Baciloscopia) y Prueba de Sensibilidad antes de iniciar el esquema de retratamiento.
- Obtener resultados de Prueba de Sensibilidad del caso índice.
- Una vez que llega el resultado de Prueba de Sensibilidad, presentar inmediatamente la información al Consultor y al CERI para realizar los cambios necesarios en el esquema de tratamiento.
- El Equipo de la Estrategia de Tuberculosis del Establecimiento de Salud será responsable del seguimiento de la
- Prueba de Sensibilidad.

- Hacer un seguimiento mensual con la finalidad de detectar precozmente Rafas o fracaso a tratamiento.
- Las personas con tuberculosis que concluyeron cualquier esquema de Retratamiento para Tuberculosis Multidrogoresistente deberán ser seguidos por la estrategia (con baciloscopias y cultivo de Baciloscopia por un tiempo de 2 años: el primer año por lo menos cada 3 meses y el segundo año cada 6 meses).
- Cada seis meses el expediente del paciente en retratamiento deberá ser presentado nuevamente al CERI o CERN, según corresponda.
- Los expedientes de las personas con tuberculosis declarados de alta de retratamiento en condición de fracaso por el consultor, deberán ser presentados al CERI y/o CERN.
- Toda persona con tuberculosis en el que se decida prolongar el tratamiento individualizado por más de 24 meses debe ser evaluado por el CERI y CER nacional.

I. PREVENCIÓN

La prevención tiene como finalidad evitar la infección por tuberculosis y en caso se produzca tomar las medidas para evitar el contagio de la enfermedad; es decir la prevención está dirigida a evitar la diseminación del Bacilo de Koch. (22)

Las principales medidas preventivas son:

- **Diagnóstico y Tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar:** es la medida preventiva de mayor eficacia para evitar el contagio, pues elimina las fuentes de infección presentes en la comunidad. "el tratamiento de uno es la prevención de todos".
- **Vacunación de BCG:** la vacuna BCG contiene bacilos vivos atenuados. Su importancia radica en la protección que brinda contra las formas graves de tuberculosis: meningoencefalitis tuberculosa y tuberculosis miliar;

debiendo ser aplicada a todo recién nacido de forma gratuita.

- **Control de Contactos:** se denomina contactos a las personas que conviven con una persona con tuberculosis pudiendo ser este intradomiciliario o extradomiciliario. El control de contactos se define como la evaluación integral y seguimiento de estas personas cuyo objetivo es prevenir la infección y desarrollo de la enfermedad.
- **Quimioprofilaxis:** Consiste en la administración diaria de Isoniacida (H) 5 mg/kg /día durante seis meses, a los contactos examinados menores de diecinueve años de los pacientes con Tuberculosis Pulmonar con Baciloscopía Positiva (BK+) de esta manera se disminuye el riesgo de desarrollar la enfermedad en los niños infectados.
- **Educación y comunicación para la salud:** Está dirigida al enfermo, su familia y a la población en general. El

objetivo es reducir la transmisión de la enfermedad en la comunidad.

El contenido de la educación está orientado a:

- ✓ Que los sintomáticos respiratorios acudan a los servicios de salud.
- ✓ Que los enfermos reciban tratamiento completo y supervisado.
- ✓ Que los contactos sean examinados por personal de salud y que los niños menores de cinco años, contactos de pacientes con Tuberculosis Pulmonar con baciloscopia (+), reciban quimioprofilaxis.
- ✓ Que los pacientes no abandonen el tratamiento.
- ✓ Que la comunidad organizada se interese en el problema de la Tuberculosis y forme comités de Vigilancia Comunal. (22)

2.2.3 ESTRATEGIA SANITARIA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS

La desarticulación de los antiguos Programas y el paso al Modelo de Atención Integral conllevó a que estos estuvieran inmersos dentro de desarrollo de las etapas de vida; surgiendo de esta manera las Estrategias Sanitarias Nacionales siendo estas herramientas necesarias para el reforzamiento de las capacidades técnicas y operativas las cuales fueron mejorando y cambiando el trabajo vertical de los Programas hacia el trabajo transversal de las Estrategias encausando todo hacia un objetivo común que es la Salud de las Personas. (23)

A. CONCEPTO

La Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de la Tuberculosis (ESN-PCT) es un órgano técnico normativo dependiente de la Dirección General de Salud de las Personas del Ministerio de Salud.

B. FUNCIONES

Las funciones del Ministerio de Salud a través de la ESN-PCT es establecer la doctrina, normas y procedimientos para el control de la tuberculosis en el Perú; garantizando la detección, diagnóstico, tratamiento gratuito y supervisado a todos los enfermos con tuberculosis, con criterios de eficiencia, eficacia y efectividad; asegurando las buenas prácticas de atención con un enfoque de derechos humanos y sin ningún tipo de discriminación.

C. VISIÓN

Lograr hacia fines del 2012 que el Perú consolide y mantenga elevados niveles de eficiencia, eficacia y efectividad, garantizando la disminución progresiva y sostenida de la incidencia de tuberculosis (bajas tasas de incidencia, morbilidad y mortalidad por tuberculosis, las cuáles no constituyan más, un problema de salud pública).

D. MISIÓN

Garantizar la detección, diagnóstico precoz, así como el tratamiento apropiado, oportuno, gratuito y supervisado de las personas afectadas con Tuberculosis en todos los servicios de salud del país, brindando atención integral de calidad con la finalidad de disminuir la morbi-mortalidad por Tuberculosis y sus repercusiones sociales y económicas.

E. FINALIDAD

La finalidad de la ESN-PCT es hacia fines del 2012, consolidar y amplificar la Estrategia DOTS y DOTS PLUS, permitiendo el fortalecimiento de la atención de las personas con tuberculosis sensible, tuberculosis resistente y coinfectados con VIH-SIDA, en los establecimientos de salud del MINSA, en particular, y en los demás establecimientos del Sector Salud, priorizando las regiones con mayor carga de tuberculosis.

F. ROL DE ENFERMERIA

En relación al rol del profesional de enfermería en la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de La Tuberculosis, es responsabilidad del enfermero (a), la atención del profesional de enfermería a los pacientes con tuberculosis es integral e individualizada dirigida al paciente, su familia y la comunidad y pone énfasis en la educación, control y seguimiento del enfermo con tuberculosis y sus contactos, con la finalidad de contribuir a la disminución de la morbimortalidad por tuberculosis. Entre las actividades de enfermería para el seguimiento de casos están:

Dentro del rol que desempeña el personal de enfermería, tenemos las siguientes actividades: (24)

- **Actividad preventivo – promocional**

- **Vacunación BCG:** Su importancia radical en la protección que brinda contra las formas graves de

tuberculosis. La Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones asume la gestión y evaluación de la cobertura y el efecto protector.

- Organización de la quimioprofilaxis: Administración de la Isoniacida con el fin de prevenir y/o disminuir el riesgo de desarrollo de la enfermedad tuberculosa: VIH positivo, inmunosuprimidos, convertidores recientes de PPD (derivado proteínico purificado) y contactos tuberculosis con frotis negativo.

- Organización de control de contactos: Identificación de las personas que conviven con la persona afecta de tuberculosis.

- Actividades de información educativa: Se subdivide en Actividades generales (Charlas educativas, información y educación) y Actividades personales (Orientación, consejería y entrevista de enfermería).

- **Actividad asistencial**

- Organización de control de contactos, Administración de quimioprofilaxis, incluido el censo y evaluación de los contactos.
- Brindar atención integral a la persona con Tuberculosis y Tuberculosis Multidrogoresistente.
- Realizar derivaciones y transferencias de caso diagnosticados.
- Identificación y captación de sintomático respiratorio
- Recolección de muestras para baciloscopia (esputo y aspirado gástrico).
- Búsqueda de antecedentes epidemiológicos
- Aplicación de reactivo de PPD (Derivado Proteínico Purificado).
- Administración del tratamiento supervisado: La administración de los medicamentos es bajo la estrategia DOTS y DOTS PLUS, y está bajo responsabilidad del personal de enfermería.
- Control mensual de baciloscopia directo y peso.

- **Actividad administrativa**

- Participar en las actividades de gestión en programa de control de la Tuberculosis.
- Efectuar la supervisión directa e indirecta y asesoría de las actividades de localización de casos, diagnóstico y tratamiento.
- Elaborar la información de los instrumentos operacionales y remitir a la Dirección de Salud
- Verificar el nivel de existencias y control de distribución y consumo de los fármacos que consume la ESN PCT
- Diseñar, desarrollar y evaluar estrategias de informaciones educativas sobre promoción y prevención de la tuberculosis
- Supervisar al personal de enfermería
- Verificar el llenado correcto de los instrumentos de registro del Sistema de información.
- Elaborar el plan operativo de enfermería.

- Elaborar programación anual para insumos y medicamentos .requeridos para ESN PCT y su distribución mensual.

- **Actividad docente**

- Participar como ponente en cursos intra y extramurales.
- Organizar y llevar a cabo las actividades de capacitación, adiestramiento y reforzamiento.

2.2.4 MODELO DE IMONEGE KING. “TEORÍA DEL LOGRO DE METAS”

King acabó sus estudios básicos de enfermería en 1945, diplomándose en la St. John’s Hospital of Nursing, en St. Louis.

(25)

Más tarde, obtuvo respectivamente en 1948 y 1957, el BS de educación en enfermería y el MS en enfermería en la St. Louis University.

En 1961, se doctoró en educación en la Universidad de Columbia en Nueva York.

A lo largo de su carrera profesional ha ocupado diferentes puestos: docencia, coordinadora y enfermera.

Comenzó a elaborar su teoría mientras era profesora asociada en la Universidad de Loyola. Utilizó un marco conceptual, para desarrollar un programa de Master en Enfermería.

En 1971, publicó "Toward a Theory for Nursing: General concepts of Human Behavior", donde postuló más que una teoría un marco conceptual para ella.

Más tarde, en 1981, perfeccionó y publicó sus ideas en "A Theory for Nursisng: Sისტems, Concepts and Process".

Propone un marco conceptual de sistemas abiertos como base para su teoría.

Unió los conceptos esenciales para la comprensión de la enfermería. Su visión del proceso de enfermería, hace especial hincapié en los procesos interpersonales. Basa su teoría en la teoría general de sistemas, las ciencias de la conducta y el razonamiento inductivo y deductivo.

A. CRITICA INTERNA: METAPARADIGMA

- **Persona:**

Ser social, emocional, racional, que percibe, controla, con propósitos, orientado hacia una acción y en el tiempo.

Correcto autoconocimiento, participa en las decisiones que afectan a su vida y su salud y acepta o rechaza el cuidado de salud.

Tiene tres necesidades de salud fundamentales:

- Información sanitaria útil y oportuna.

- Cuidados para prevenir enfermedades.
- Ayuda cuando las demandas de autocuidado no pueden ser satisfechas.

Sistema abierto con tres subsistemas: Personal, interpersonal y social.

- **Salud:**

La describe como un ciclo dinámico del ciclo vital. La enfermedad se considera como una interferencia en la continuidad del ciclo de la vida. Implica continuos ajustes al estrés en los ambientes internos y externos, utilizando los medios personales para conseguir una vida cotidiana óptima.

La salud es contemplada como los ajustes a los agentes estresantes del entorno interno y externo, ajustes que se realizan a través de la optimización del uso de los recursos para lograr el máximo potencial para la vida diaria.

Es entendida, como la capacidad para funcionar en los roles sociales.

- **Entorno:**

No lo define explícitamente, aunque utiliza los términos ambiente interno y ambiente externo, en su enfoque de los sistemas abiertos.

Puede interpretarse desde la teoría general de sistemas, como un sistema abierto con límites permeables que permiten el intercambio de materia, energía e información.

- **Enfermería:**

Hace relación a la relación observable entre enfermera/cliente, cuyo objetivo sería ayudar al individuo a mantener su salud y actuar según el rol apropiado.

Se considera como un proceso interpersonal de acción, reacción, interacción y transacción; las imperfecciones de la enfermera y cliente, influyen en la relación.

Promueve, mantiene y restaura la salud, y cuida en una enfermedad, lesión o a un cliente moribundo.

Es una profesión de servicio, que satisface a una necesidad social. Supone planificar, aplicar y evaluar los cuidados enfermeros.

Anima a la enfermera y al cliente a compartir información sobre sus percepciones (si las percepciones son acertadas, se alcanzaran las metas, se alcanzara un crecimiento y desarrollo, así como resultados de los cuidados de enfermería efectivos; Además, se producirá una transacción, si la enfermera y el cliente perciben expectativas de rol congruentes y las llevan a cabo, mientras que se producirá estrés si resulta un rol conflictivo).

Utiliza un enfoque orientado hacia una meta, en el que los individuos interactúan dentro de un sistema social. La enfermera aporta conocimientos y habilidades específicas para el proceso de enfermería y el cliente aporta su autoconocimiento y sus percepciones.

B. CRÍTICA EXTERNA.

- **Epistemología:**

Sigue un modelo inductivo. Las prácticas inductivas no definen, por tanto, no define que es enfermería.

King, intenta definirlo desde la teoría del logro de metas, que se basa en los conceptos de sistemas personales e interpersonales, entre ellos interacción, percepción, comunicación, rol de transacción, estrés, crecimiento y desarrollo, tiempo y espacio.

La enfermería, sería para ella, el estudio de las conductas y del comportamiento, con el objetivo de ayudar a los individuos a mantener su salud, para que estos puedan seguir desempeñando sus roles sociales

Se observa, por tanto, una clara dependencia de las teorías de la psicología.

- **Asunción del modelo:**

Asume la interacción, enfermera/cliente. Los fenómenos enfermeros son las transacciones que constituyen variables dependientes de las interacciones enfermera / cliente, que conducen al logro de objetivos.

2.3 DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE TERMINOS

- **PERFIL**

Sirve para designar aquellos rasgos particulares que caracterizan a alguien o algo y por supuesto le sirven para diferenciarse de otras. (26)

- **EPIDEMIOLOGÍA**

Conjunto de características que se asocian a una enfermedad específica. (27)

- **CLINICA**

Conjunto de características que se asocian a una enfermedad específica. (28)

- **TUBERCULOSIS**

La Tuberculosis es una enfermedad causada por un organismo denominado *Mycobacterium tuberculosis*, también conocido como bacilo de Koch. (16)

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio no experimental de tipo cuantitativo; siendo de diseño descriptivo, ya que está dirigida a determinar “como es” o “como esta” la situación de las variables; retrospectivo porque se indaga los hechos ocurridos en el pasado y de corte transversal porque estudia las variables simultáneamente en un determinado momento, haciendo un corte en el tiempo. (29)

El presente estudio de investigación se realizó en el Programa de Control de la Tuberculosis de los establecimientos de salud que pertenecen a la Microred Cono Norte: C.S. La Esperanza, C.S. Alto de la Alianza, C.S. Ciudad Nueva, P.S. Ramón Copaja, P.S. Juan Velasco Alvarado, P.S. Cono Norte

P.S. Intiorko; que se encuentran ubicados en los Distritos de Alto de la Alianza y Ciudad Nueva, que son considerados como unas de las zonas con más índices de casos de Tuberculosis de la Región de Tacna. (ANEXO N° 01)

3.2 POBLACION Y MUESTRA

3.2.1 POBLACIÓN O UNIVERSO

La población de estudio está constituida por los pacientes con diagnóstico Tuberculosis y registrados en el Programa de Control de Tuberculosis de los establecimientos de salud de la Microred Cono Norte durante el periodo de enero a octubre del 2012; que corresponde a un total de 167 pacientes.

ESTABLECIMIENTO DE SALUD	POBLACION (N)
C.S. Esperanza	18
C.S. Alto de la Alianza	33
C.S. Ciudad Nueva	44
P.S. Ramón Copaja	20
P.S. Juan Velasco Alvarado	6
P.S. Cono Norte	31
P.S. Intiorko	15
TOTAL	167

3.2.2 MUESTRA

- **Unidad de estudio:** Paciente con diagnóstico de tuberculosis.

Criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico de Tuberculosis registrados en el Programa de Control de la Tuberculosis durante el periodo de enero a octubre del 2012.

- Pacientes con historia clínica con datos completos y legibles en todas sus partes.

Criterios de Exclusión:

- Paciente registrado fuera del periodo estudio indicado.
 - Paciente que no tenga historia clínica con datos completos y no sea legible en sus partes.
 - Paciente con diagnóstico de Tuberculosis que haya sido ingresado por transferencia de un establecimiento de salud de la misma Microred.
-
- **Tamaño de la muestra:** Se estableció con un nivel de confianza del 95% y un error relativo de 5%; se obtuvo una muestra de 117 pacientes, aplicándose la fórmula para población finita.

 - **Tipo de muestreo:** La técnica de muestreo es la del muestreo probabilístico que consiste en extraer una parte (muestra) de una población o universo, basándose en el

principio de equiprobabilidad, es decir, que todos y cada uno de los elementos de la población tengan la misma probabilidad de ser seleccionador para formar parte de la muestra; asegurando de esta manera la representatividad de la muestra extraída. Así mismo será muestreo estratificado, porque la población será subdividida en subgrupos o estratos debido a que las variables a someterse a estudio presentan cierta variabilidad o distribución conocida que puede afectar los resultados. (33)

ESTABLECIMIENTO DE SALUD	POBLACION (N)	MUESTRA
C.S. Esperanza	18	12
C.S. Alto de la Alianza	33	20
C.S. Ciudad Nueva	44	36
P.S. Ramon Copaja	20	13
P.S. Juan Velasco Alvarado	6	5
P.S. Cono Norte	31	23
P.S. Intiorko	15	8
TOTAL	167	117

3.3 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Para el efecto de la recolección de datos se seleccionó como técnica la revisión documental de historias clínicas de cada uno de los pacientes.

El instrumento que se utilizó para esta, fue una ficha de captación de información de fuente secundaria, que fue elaborada para tomar las variables convenientes para el estudio.

La ficha de recolección de datos consta de tres secciones, en las cuales se realizaran las siguientes anotaciones:

- Sección 1: Número de ficha, nombre del establecimiento de salud y el número de historia clínica.
- Sección 2: Características epidemiológicas del paciente en relación a su edad, sexo, nivel de instrucción, ocupación, estado civil y lugar de procedencia.

- Sección 3: Características clínicas del paciente: Vacuna BCG, tipo de Tuberculosis, condición de ingreso, Tuberculosis anterior, Hábitos, Comorbilidad, Contacto con Tuberculosis, signos y síntomas, estado nutricional, método de diagnóstico.
(ANEXO N° 02)

3.4 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

El proceso de recolección de datos se realizó previa autorización de los diferentes establecimientos de salud pertenecientes a la Microred Cono Norte (C.S. La Esperanza, C.S. Alto de la Alianza, C.S. Ciudad Nueva, P.S. Ramón Copaja, P.S. Juan Velasco Alvarado, P.S. Cono Norte y P.S. Intiorko) para la realización del estudio y aplicación del instrumento; así como la coordinación con la enfermera encargada del Programa de Control de la Tuberculosis.

El cuestionario fue reproducido tomando en cuenta el número de la muestra. Los datos fueron recolectados en la Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de la Tuberculosis;

previamente se revisó el libro de registro para identificar las historias clínicas para luego solicitarlas y extraer la información necesaria.

3.5 PROCESAMIENTO DE DATOS

Una vez obtenida la información y con la finalidad de facilitar el manejo de los datos a recolectados referente a las características epidemiológicas y clínicas en los pacientes con Tuberculosis, se procedió a tabular la información obtenida mediante el software SPSS (VERSION 18.0), mediante una plantilla de captura de información de base de datos. El análisis de la información se realizó a través de los programas de Microsoft Office, mediante el análisis univariado (distribución de frecuencias y porcentajes) y bivariado (tablas de contingencia); y se utilizaran gráficos para destacar los resultados más relevantes obtenidos.

CAPITULO IV

DE LOS RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

Luego de aplicar los instrumentos de recolección de datos, se obtuvieron los siguientes resultados, los cuales son presentados en distribución de frecuencias y tablas de contingencia, respondiendo así a los objetivos planteados.

CUADRO N° 01

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN GRUPOS ETÁREOS MICRORED CONO NORTE TACNA – 2012

GRUPOS ETÁREOS	FRECUENCIA	%
Niño	4	3,4
Adolescente	10	8,5
Joven	63	53,8
Adulto	28	23,9
Adulto Mayor	12	10,3
Total	117	100,0

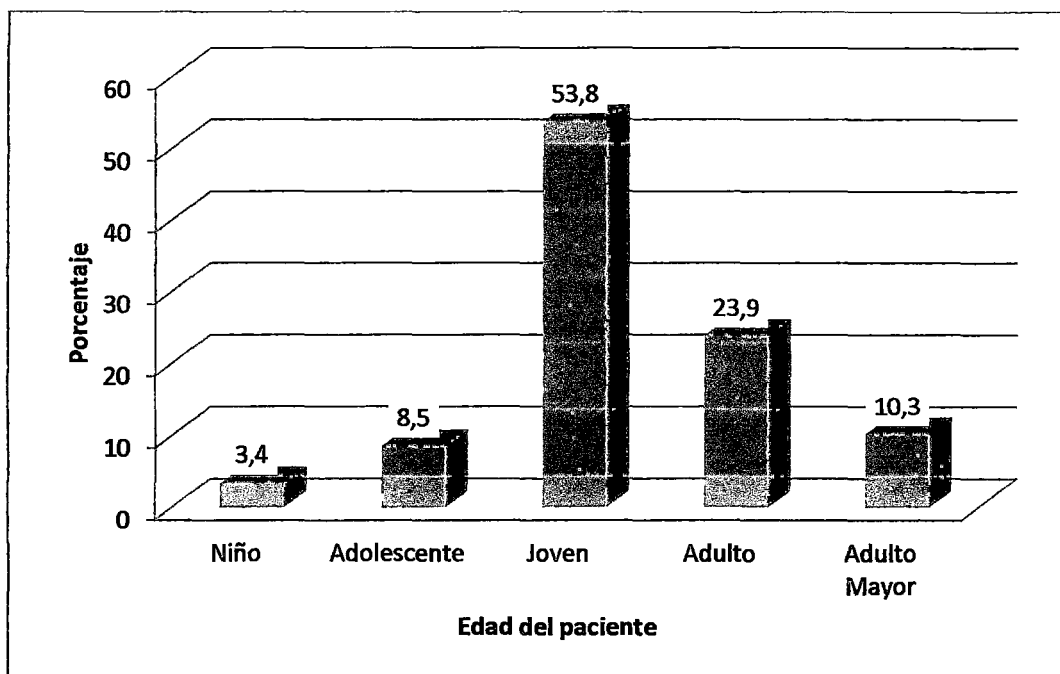
Fuente: Historias clínicas

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro se puede apreciar que el grupo etáreo Joven que comprende las edades de 18 a 29 años concentra 53,8% del total de pacientes, seguido el adulto con el 23,9%; y el adulto mayor, adolescente y niño presentan menores porcentajes; siendo el 10,3%, 8,3% y 3,4%.

GRAFICO N° 01

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN GRUPOS ETÁREOS MICRORED CONO NORTE TACNA - 2012



Fuente: Cuadro N° 01

CUADRO N° 02

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN SEXO MICRORED CONO NORTE TACNA - 2012

SEXO	FRECUENCIA	%
Masculino	63	53,8
Femenino	54	46,2
Total	117	100,0

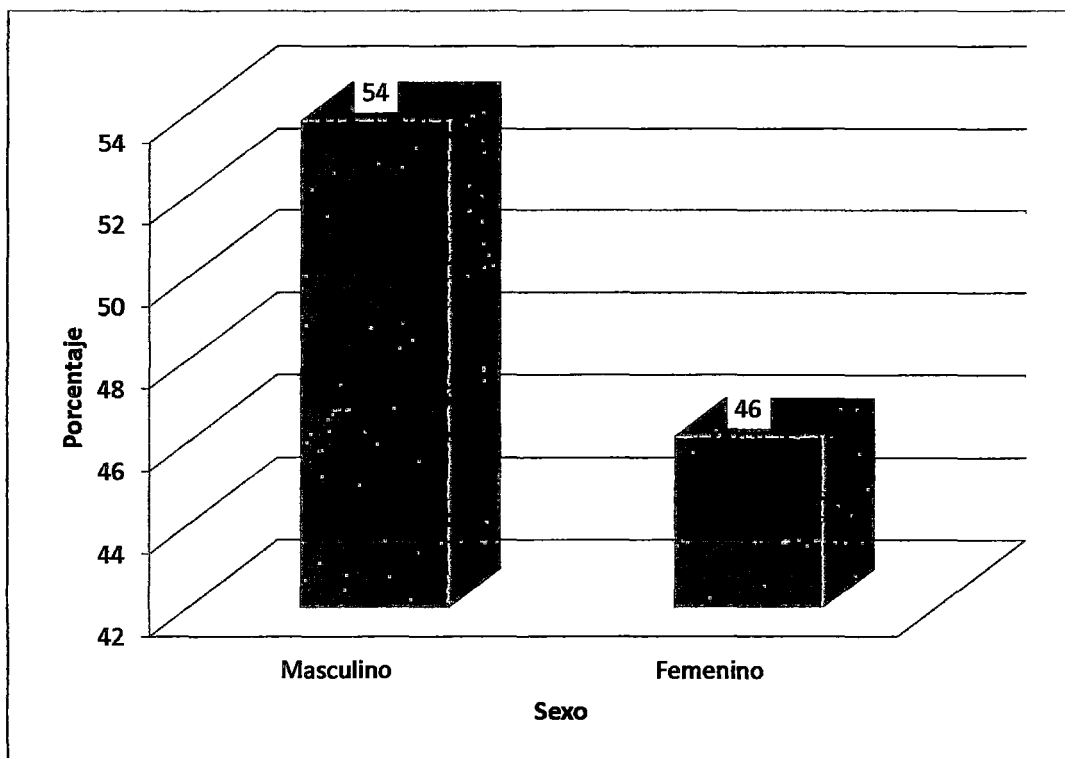
Fuente: Historias clínicas

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro se puede observar que el 53,8% del total de pacientes pertenecen al sexo masculino, y el 46,2% del total al femenino.

GRAFICO N° 02

**DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN
SEXO MICRORRED CONO NORTE
TACNA - 2012**



Fuente: Cuadro N° 02

CUADRO N° 03

**DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN
NIVEL DE INSTRUCCION MICRORED CONO NORTE
TACNA - 2012**

NIVEL DE INSTRUCCION	FRECUENCIA	%
Analfabeto	3	2,6
Primaria	20	17,1
Secundaria	70	59,8
Superior	24	20,5
Total	117	100.0

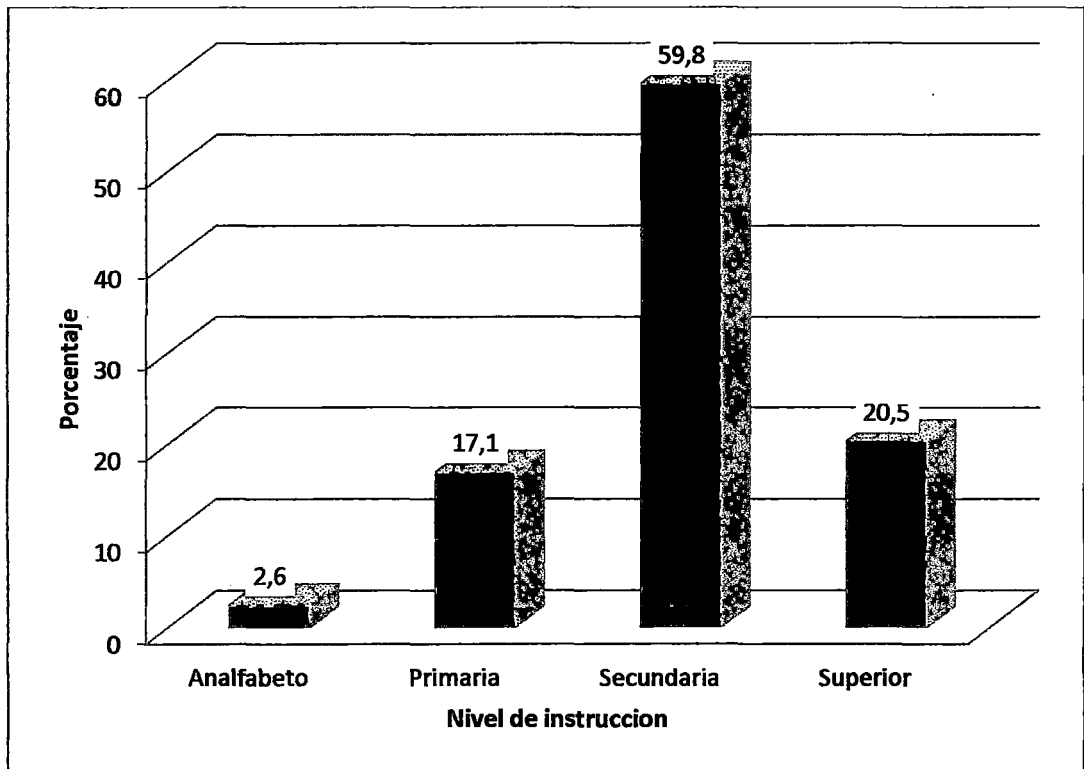
Fuente: Historias clínicas

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro se puede apreciar que el 59,8% del total de pacientes presentan nivel instrucción secundaria en su mayoría, seguido la superior 20,5%, primaria 17,1% y por ultimo analfabeto solo el 2,6%.

GRAFICO N° 03

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCION MICRORED CONO NORTE TACNA – 2012



Fuente: Cuadro N° 03

CUADRO N° 04

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN OCUPACION MICRORED CONO NORTE TACNA - 2012

OCUPACION	FRECUENCIA	%
Desocupado	12	10,3
Estudiante	35	29,9
Ama de casa	18	15,4
Chofer/cobrador	5	4,3
Obrero	5	4,3
Empleado publico	4	3,4
Otros	38	32,5
Total	117	100,0

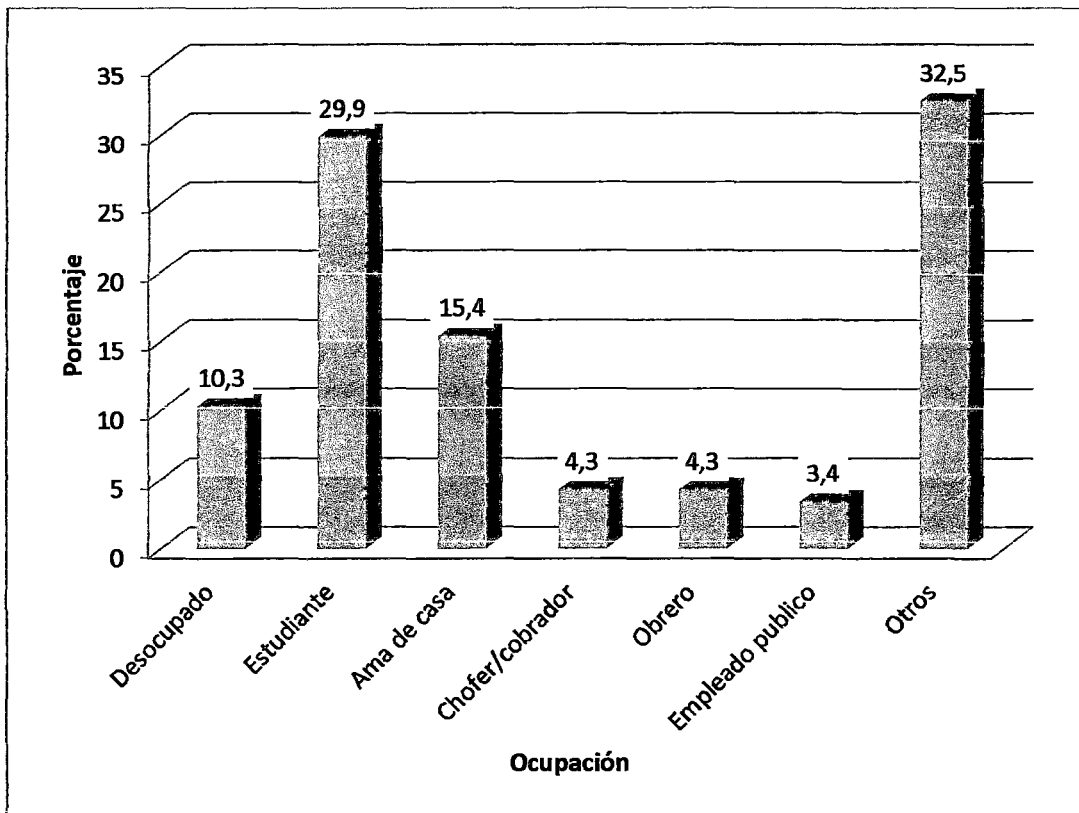
Fuente: Historias clínicas

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro se puede observar que el 10,3% pacientes tienen diferentes ocupaciones, seguido tenemos que el 29,9 % son estudiantes, el 15,4% son ama de casa, el 1% se encuentra desocupado, el 4,3% son choferes y obreros y solo el 3,4% es empleado público.

GRAFICO N° 04

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN OCUPACION MICRORED CONO NORTE TACNA - 2012



Fuente: Cuadro N° 04

CUADRO N° 05

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN ESTADO CIVIL MICRORED CONO NORTE TACNA - 2012

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	%
Soltero	75	64,1
Casado	14	12,0
Conviviente	19	16,2
Viudo	5	4,3
Divorciado/Separado	4	3,4
Total	117	100,0

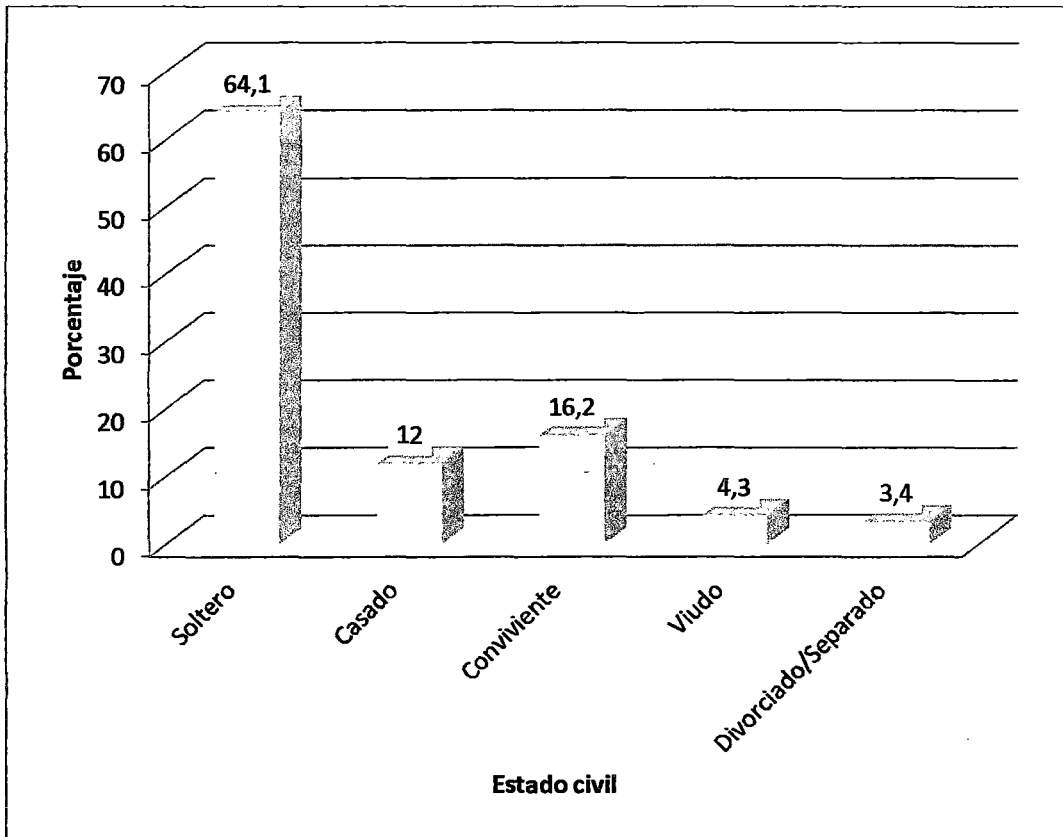
Fuente: Historias clínicas

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro se puede apreciar que el 64,1 % de los pacientes es soltero, el 16,2 % es conviviente, el 12% es casado, el 4,3% es viudo y por último el 3,4% es divorciado.

GRAFICO N° 05

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN ESTADO CIVIL MICRORED CONO NORTE TACNA - 2012



Fuente: Cuadro N° 05

CUADRO N° 06

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN LUGAR DE PROCEDENCIA MICRORED CONO NORTE TACNA - 2012

LUGAR DE PROCEDENCIA	FRECUENCIA	%
Tacna	73	62,4
Puno	27	23,1
Arequipa	7	6,0
Moquegua	3	2,6
Lima	1	0,9
Otros	6	5,1
Total	117	100,0

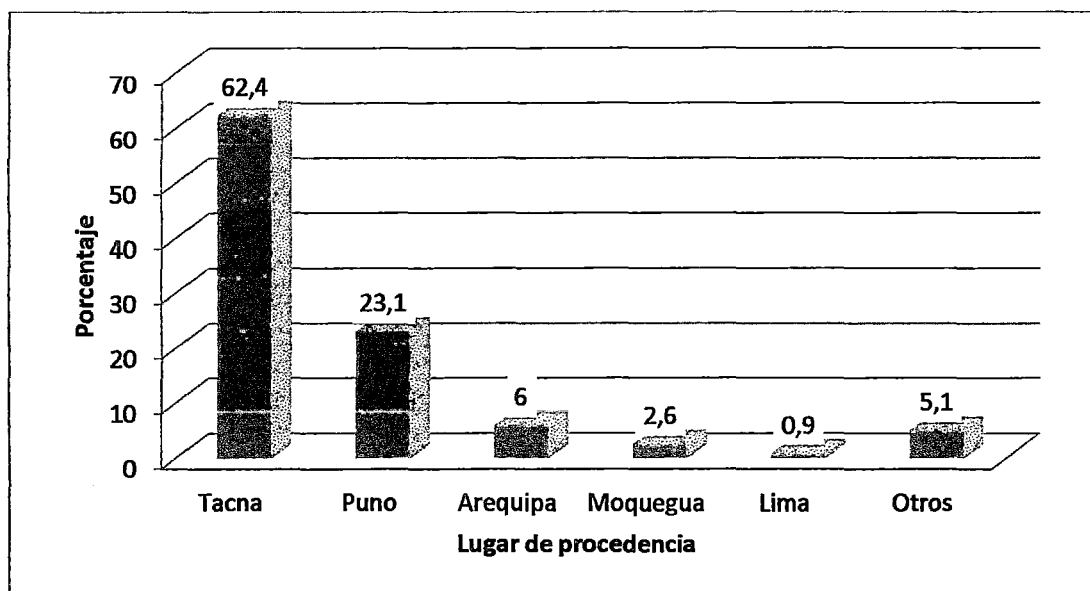
Fuente: Historias clínicas

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro se puede apreciar que el 62,4 % de pacientes proceden de Tacna, el 23,1% de Puno, 6% de Arequipa, 5,1% de otros lugares y solo 0,9% de Lima.

GRAFICO N° 06

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN LUGAR DE PROCEDENCIA MICRORED CONO NORTE TACNA – 2012



Fuente: Cuadro N° 06

CUADRO N° 07

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN VACUNA BCG MICRORED CONO NORTE TACNA - 2012

VACUNA BCG	FRECUENCIA	%
SI	101	86,3
NO	16	13,7
Total	117	100,0

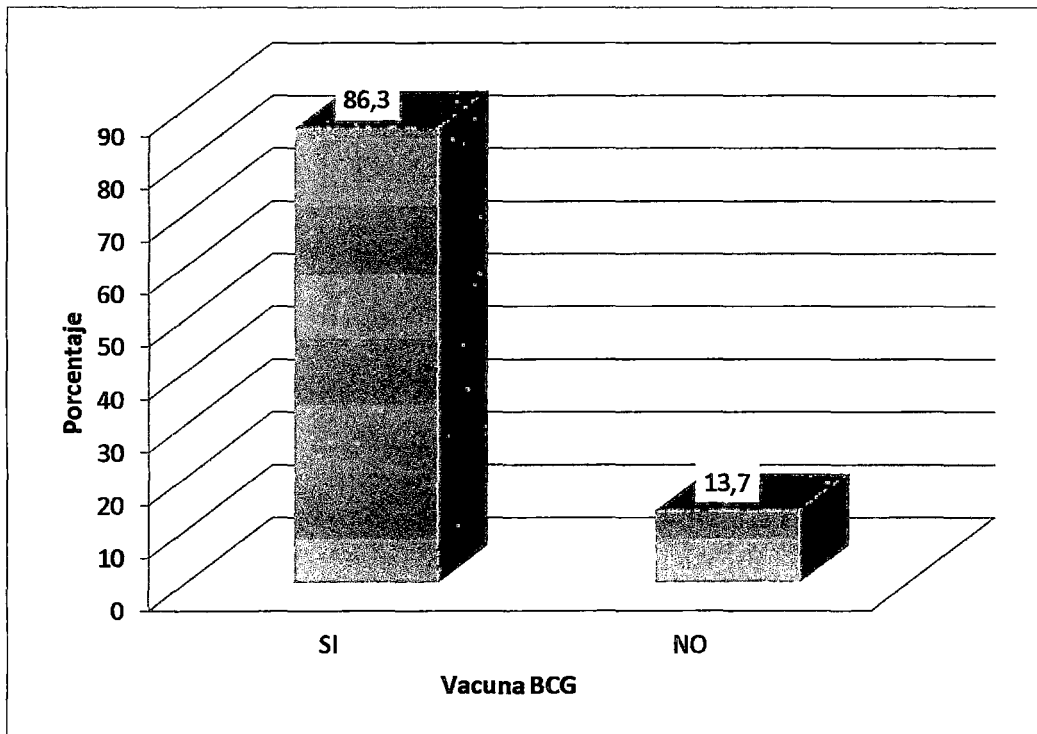
Fuente: Historias clínicas

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro se puede apreciar que el 86,3% de pacientes presentan vacuna BCG, mientras el 13,7% no.

GRAFICO N° 07

**DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN
VACUNA BCG MICRORED CONO NORTE
TACNA - 2012**



Fuente: Cuadro N° 07

CUADRO N° 08

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN TIPO DE TUBERCULOSIS MICRORED CONO NORTE TACNA - 2012

TIPO DE TUBERCULOSIS	FRECUENCIA	%
Pulmonar	87	74,4
Extrapulmonar	30	25,6
Total	117	100,0

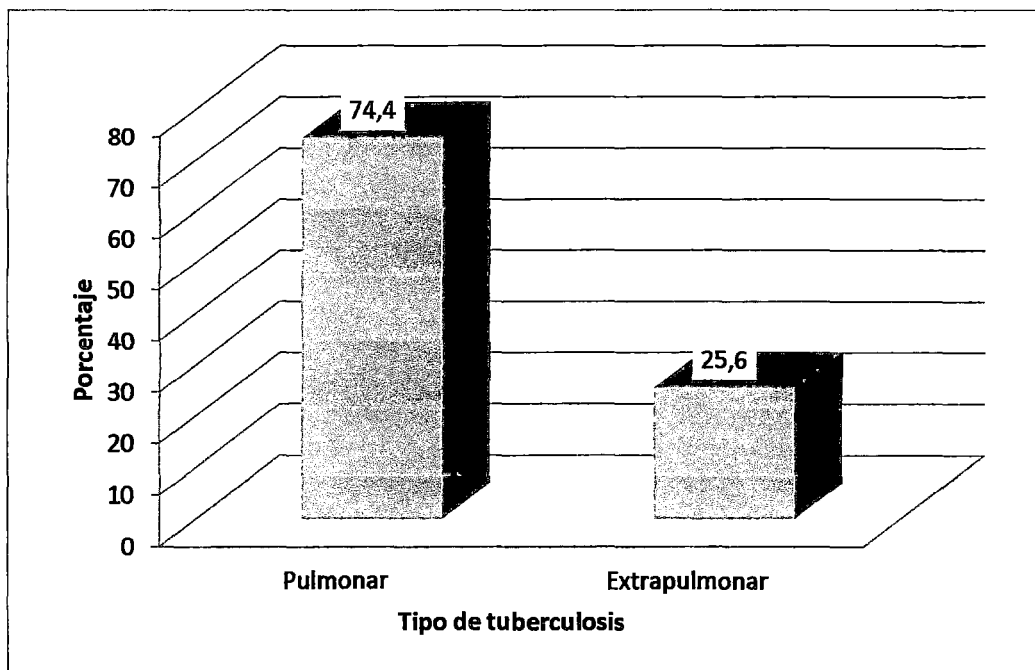
Fuente: Historias clínicas

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro se puede observar que el 74,4% de pacientes presentan Tuberculosis pulmonar mientras que el 25,6% es extrapulmonar.

GRAFICO N° 08

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN TIPO DE TUBERCULOSIS MICRORED CONO NORTE TACNA - 2012



Fuente: Cuadro N° 08

CUADRO N° 09

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN CONDICION DE INGRESO MICRORED CONO NORTE TACNA - 2012

CONDICION DE INGRESO	FRECUENCIA	%
Nuevo	102	87,2
Recaída	7	6,0
Abandono recuperado	8	6,8
Total	117	100,0

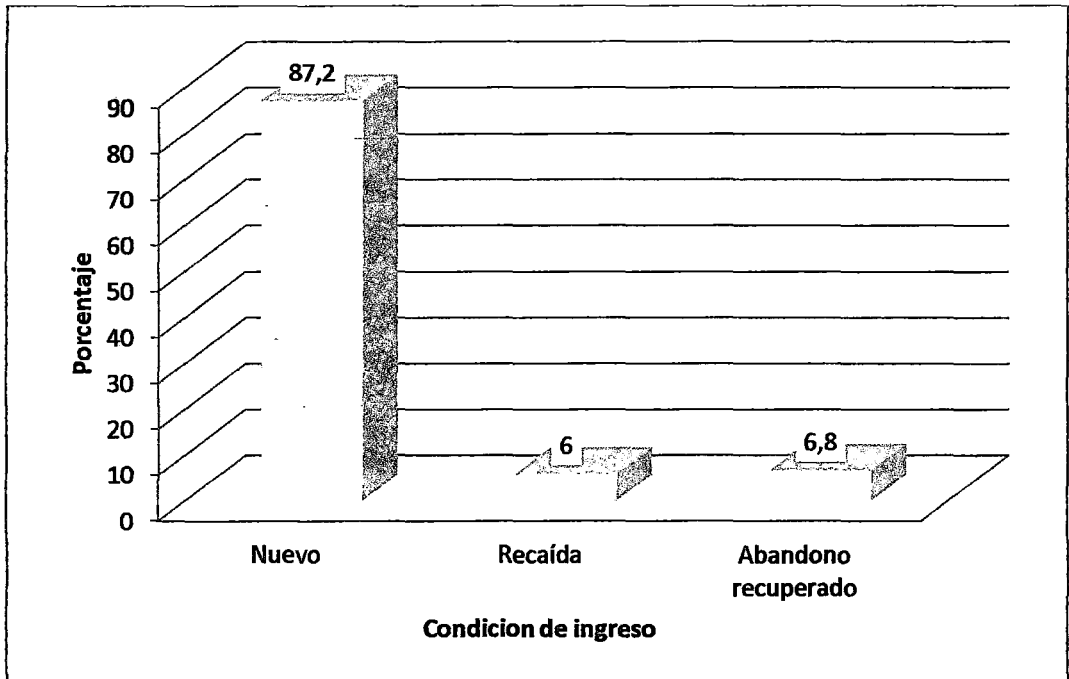
Fuente: Historias clínicas

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro se puede observar que del total de pacientes, el 87,2% son ingresos nuevos, el 6,8% es abandono recuperado y 6,8% es por recaída.

GRAFICO N° 09

**DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN
CONDICION DE INGRESO MICRORED CONO NORTE
TACNA – 2012**



Fuente: Cuadro N° 09

CUADRO N° 10

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN TUBERCULOSIS ANTERIOR MICRORED CONO NORTE TACNA - 2012

TUBERCULOSIS ANTERIOR	FRECUENCIA	%
Si	15	12,8
No	102	87,2
Total	117	100,0

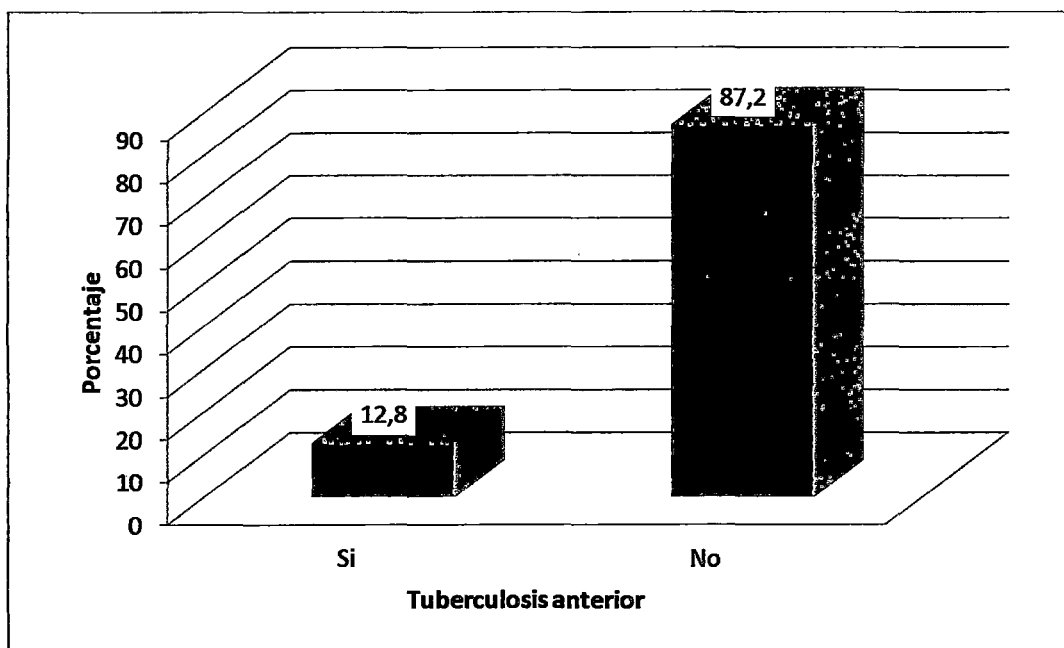
Fuente: Historias clínicas

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro se puede observar que el 87,2% de pacientes tuvieron tuberculosis anteriormente, mientras solo 12,8% no.

GRAFICO N° 10

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN TUBERCULOSIS ANTERIOR MICRORED CONO NORTE TACNA – 2012



Fuente: Cuadro N° 10

CUADRO N° 11

**DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN
HABITOS MICRORED CONO NORTE
TACNA – 2012**

HABITOS	FRECUENCIA	%
Tabaco	2	1,7
Alcohol	25	21,4
Drogas	1	0,9
Tabaco y alcohol	13	11,1
Tabaco, alcohol y drogas	7	6,0
N.A.	69	59,0
Total	117	100,0

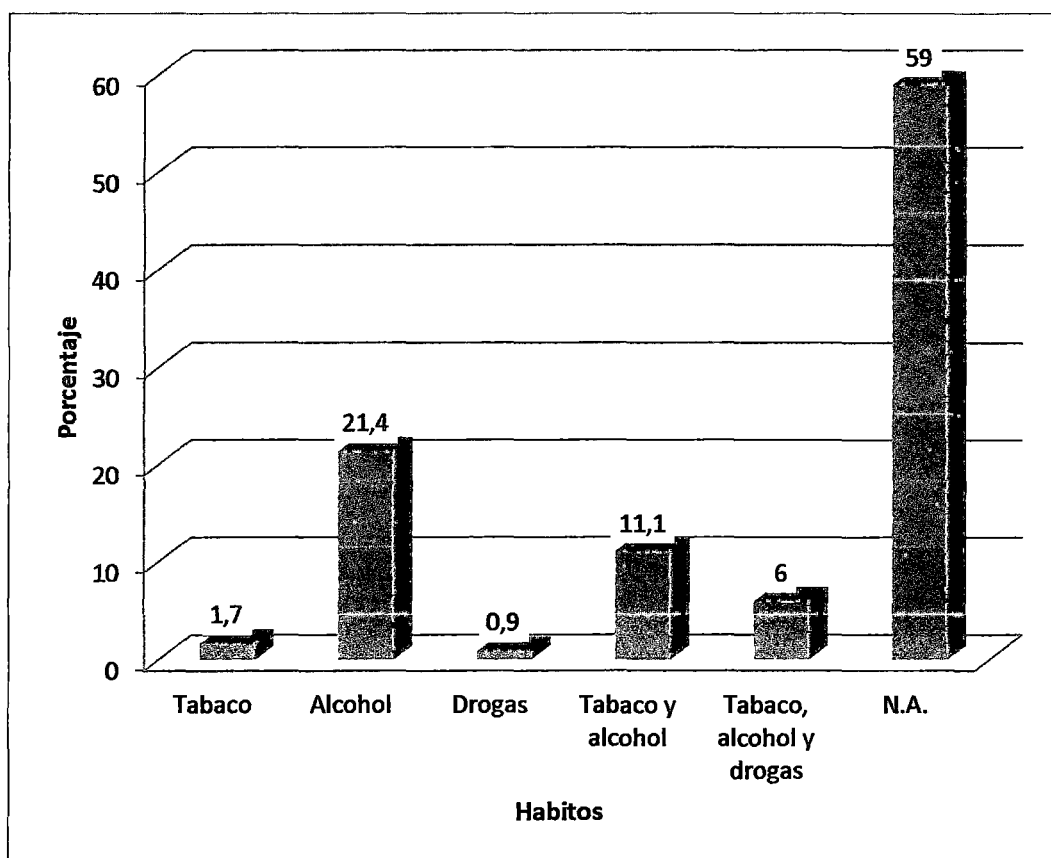
Fuente: Historias clínicas

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro se puede observar que el 59% de pacientes no tienen ningún hábito; el 21% al alcohol; el 11,1 % al tabaco y alcohol; el 6% al tabaco, alcohol y drogas; el 2% al tabaco y el 1% a las drogas.

GRAFICO N° 11

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN HABITOS MICRORED CONO NORTE TACNA – 2012



Fuente: Cuadro N° 11

CUADRO N° 12

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN COMORBILIDAD MICRORED CONO NORTE TACNA – 2012

COMORBILIDAD	FRECUENCIA	%
Diabetes Mellitus	2	1,7
Hepatitis crónica	1	0,9
Gastritis	9	7,7
Otros	6	5,1
Sin comorbilidad	99	84,6
Total	117	100,0

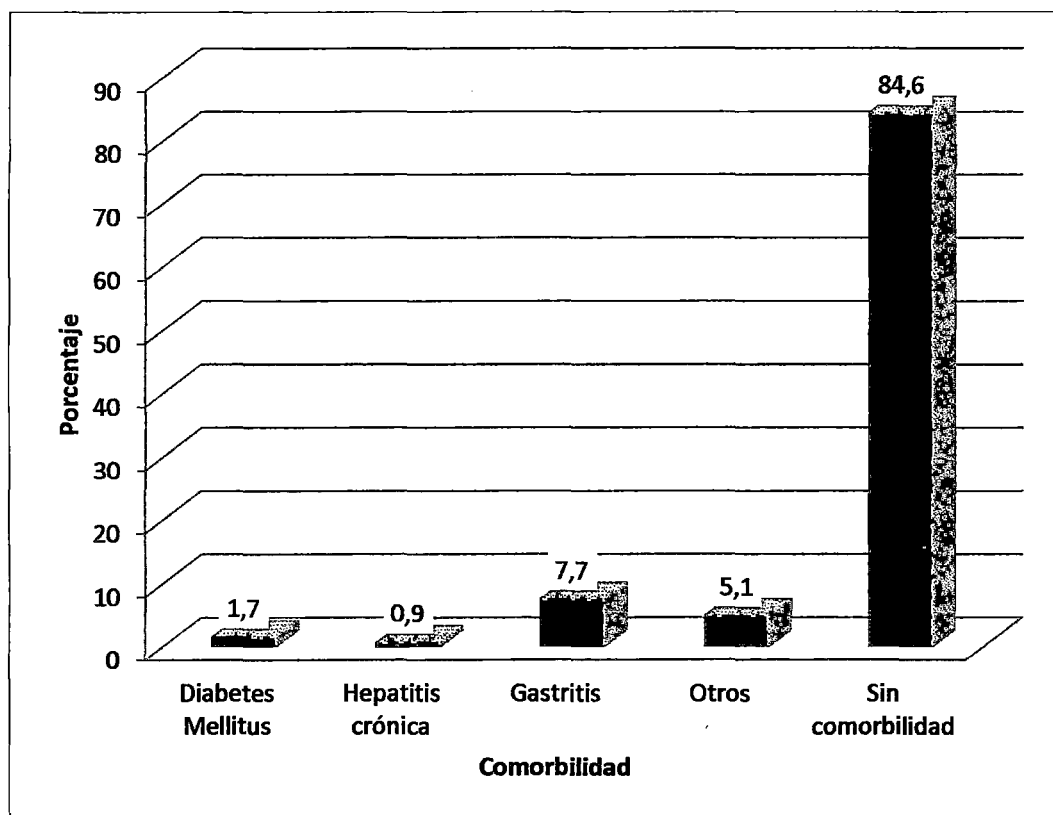
Fuente: Historias clínicas

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro se puede observar que el 84,6% de pacientes no presentan comorbilidad, el 7,7% gastritis, el 5,1% otras enfermedades, el 1,7% diabetes mellitus, y el 0,9% hepatitis crónica.

GRAFICO N° 12

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN COMORBILIDAD MICRORED CONO NORTE TACNA – 2012



Fuente: Cuadro N° 12

CUADRO N° 13

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN CONTACTO TUBERCULOSIS MICRORED CONO NORTE TACNA - 2012

CONTACTO TUBERCULOSIS	FRECUENCIA	%
Si	47	40,2
No	70	59,8
Total	117	100,0

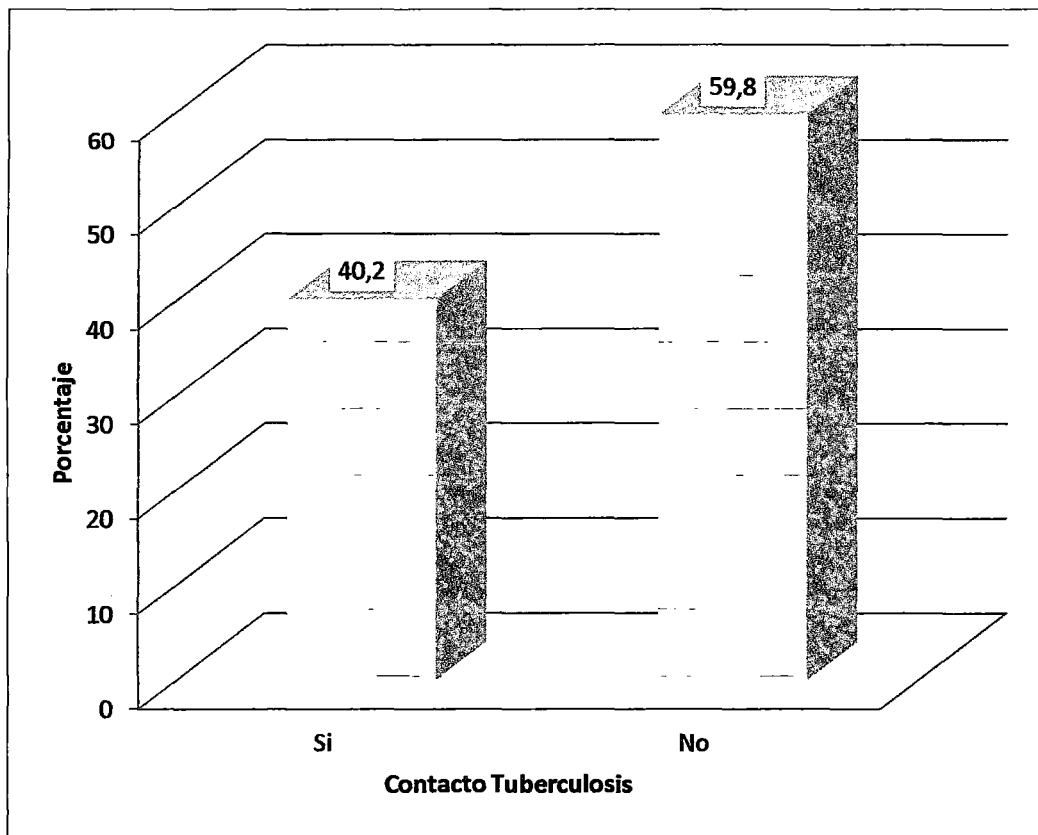
Fuente: Historias clínicas

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro se puede observar que el 59,8% de pacientes tiene contacto con una persona con tuberculosis, mientras que el 40,2% no.

GRAFICO N° 13

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN CONTACTO TUBERCULOSIS MICRORED CONO NORTE TACNA – 2012



Fuente: Cuadro N° 13

CUADRO N° 14

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN SIGNOS Y SINTOMAS MICRORED CONO NORTE TACNA – 2012

SIGNOS Y SINTOMAS	FRECUENCIA	%
Tos	45	38,5
Fiebre	12	10,3
Pérdida de peso	13	11,1
Tos y pérdida de peso	13	11,1
Otros	29	24,8
Asintomático	5	4,3
Total	117	100,0

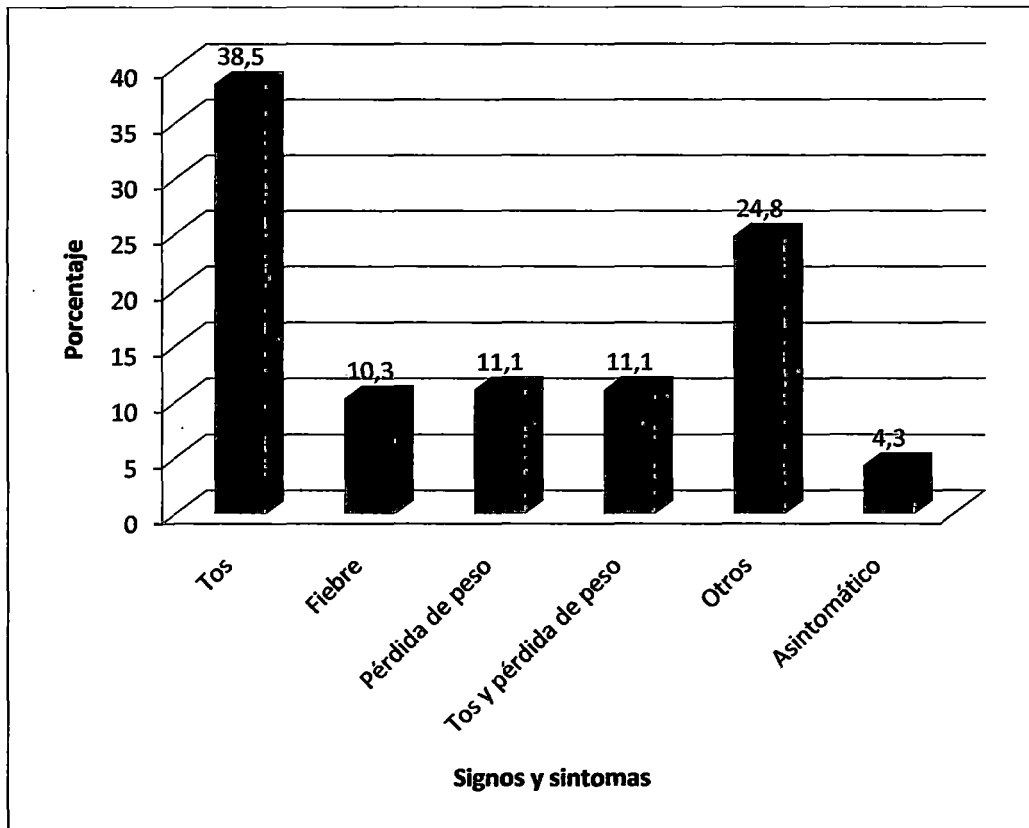
Fuente: Historias clínicas

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro se puede observar según signos y síntomas que del total de pacientes el 38,5% presento tos, el 24,8% otros síntomas, el 11,1% pérdida de peso y tos y pérdida de peso, 10% fiebre, el 4% ningún síntoma.

GRAFICO N° 14

**DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN
SIGNOS Y SINTOMAS MICRORED CONO NORTE
TACNA -2012**



Fuente: Cuadro N° 14

CUADRO N° 15

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN ESTADO NUTRICIONAL MICRORED CONO NORTE TACNA – 2012

ESTADO NUTRICIONAL	FRECUENCIA	%
Delgadez	35	29,9
Normal	61	52,1
Sobrepeso	15	12,8
Obeso	6	5,1
Total	117	100,0

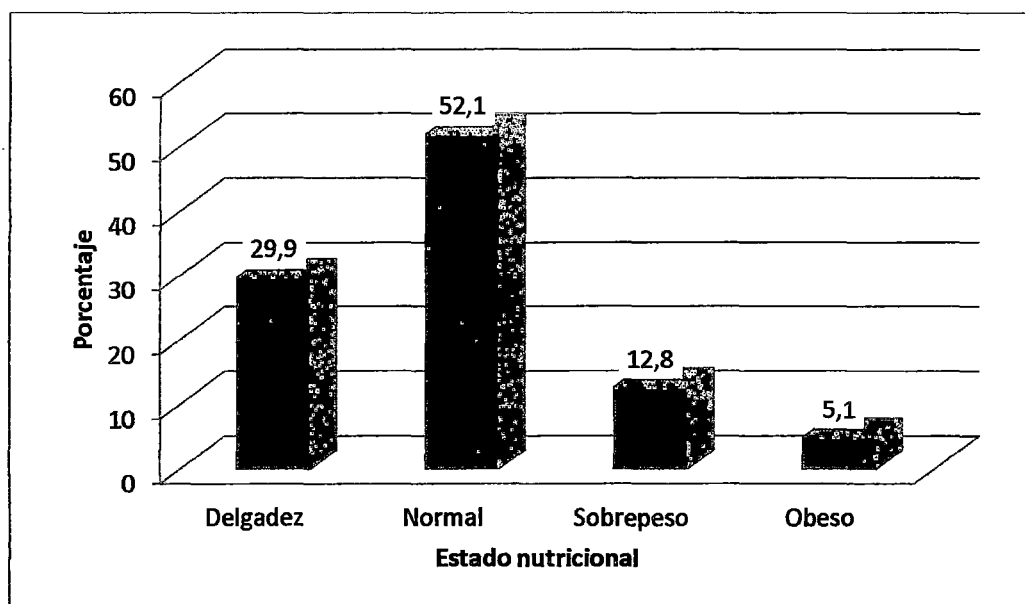
Fuente: Historias clínicas

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro según estado nutricional se puede apreciar que del total de pacientes el 52,1% esta normal, el 29,9% presenta delgadez, el 12,8% sobrepeso y el 5,1% obesidad.

GRAFICO N° 15

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN ESTADO NUTRICIONAL MICRORED CONO NORTE TACNA – 2012



Fuente: Cuadro N° 15

CUADRO N° 16

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN METODO DE DIAGNOSTICO MICRORED CONO NORTE TACNA – 2012

METODO DE DIAGNOSTICO	FRECUENCIA	%
Examen Bacteriológico	73	62,4
Examen Radiológico	39	33,3
Otros	5	4,3
Total	117	100,0

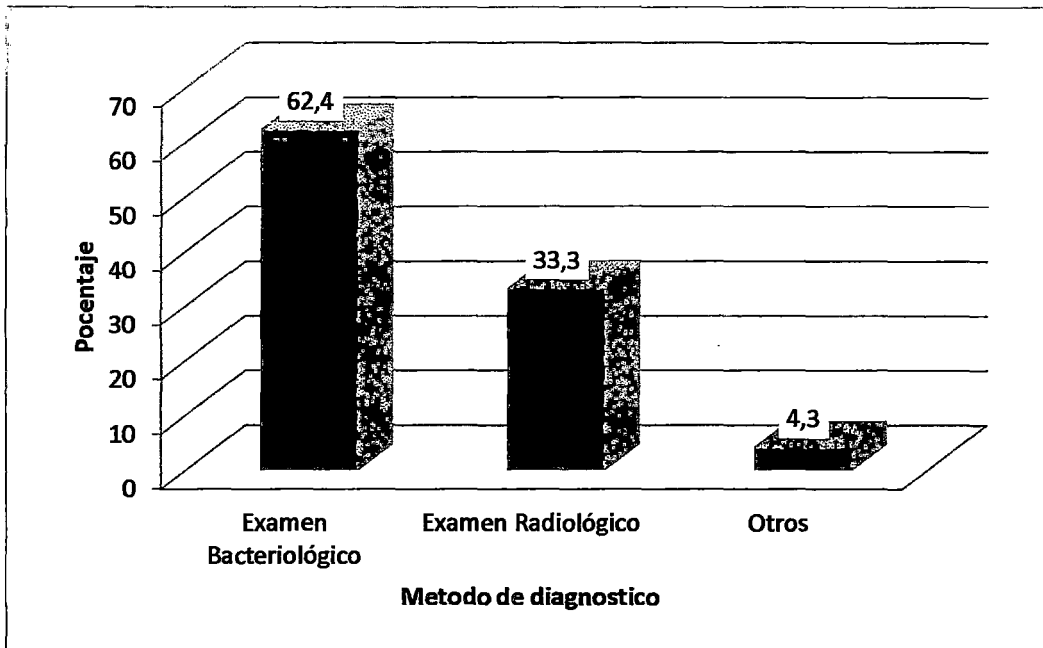
Fuente: Historias clínicas

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro según método de diagnóstico se puede observar que del total de pacientes el 62,4% fue por examen bacteriológico, el 33,3% por examen radiológico y el 4,3% por otros exámenes.

GRAFICO N° 16

**DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN
METODO DE DIAGNOSTICO MICRORED CONO NORTE
TACNA – 2012**



Fuente: Cuadro N° 16

4.2 DISCUSIÓN

Para nuestro análisis tomaremos como referencia lo reportado en la literatura y estudios realizados a nivel nacional e internacional.

La tuberculosis es un problema de salud pública, enfermedad infectocontagiosa que se encuentra asociado a muchos factores que dependen de mucho de las características del huésped, para que este se enferme.

Si bien es cierto en los últimos años la incidencia de esta enfermedad ha descendido, es necesario seguir abordando el tema a fin de conocer los aspectos que involucran a esta enfermedad para determinar y analizar su situación.

En tal sentido, el presente trabajo de investigación tiene por objetivo determinar el Perfil epidemiológico y clínico de pacientes con Tuberculosis en la Microred Cono Norte Tacna - 2012.

De acuerdo a los objetivos trazados se discutirá los resultados obtenidos y su relación con estudios similares, así mismo se realizara la confrontación con la literatura revisada.

El primer objetivo que nos trazamos fue determinar el Perfil epidemiológico de pacientes con Tuberculosis en la Microred Cono Norte Tacna 2012. En los **Cuadros de 01 a 06** se muestran los resultados hallados en cuanto a las características epidemiológicas. Con respecto al grupo etáreo se puede evidenciar que el más afectado es el adulto joven 53,8%; con respecto al sexo, el 53,8% pertenece al sexo masculino; con respecto al nivel de instrucción, el 59,8% tiene instrucción secundaria; con respecto a la ocupación, el 29,9% son estudiantes; con respecto al estado civil el 64,1% es soltero; con respecto al lugar de procedencia el 62,4% procede de Tacna.

Los hallazgos son concordante BOLAÑOS, D y col. (2012) Managua-Nicaragua, en un estudio denominado "Comportamiento clínico y epidemiológico de la tuberculosis en pacientes atendidos en el Componente de control de la Tuberculosis en los centros de

salud Edgard Lang, Francisco Buitrago, Silvia Ferrufino y Ciudad Sandino en el período de Julio 2010 – Marzo 2011”, donde encontró un predominio de las edades entre los 20 a 34 años de edad, con un 31,5% de afectación. Con relación al sexo, el 59,5% pertenece al sexo masculino, con respecto al nivel instrucción, el 61,50% es de instrucción secundaria, con respecto al estado civil, el 30,5 es soltero y según la procedencia, es de predominio urbano con el 83.5%.

Asimismo GARZA, C. y col. (1983), en su estudio titulado “Tuberculosis pulmonar enfoque epidemiológico, Noreste Monterrey, Nuevo León, México 1980-1983”; nos señala que aunque la Tuberculosis se puede presentar a cualquier edad, es necesario considerar que el sexo masculino en edad productiva resulta el grupo más afectado, lo que origina considerable pérdidas económicas. Se tuvo mayor frecuencia en personas casadas, pero no es posible concluir condición que determine la presencia del padecimiento. No obstante de encontrar inmigrantes entre los casos, no se puede atribuir que el riesgo de contraer la enfermedad sea mayor en ellos que el resto de la población.

La tuberculosis se encuentra asociada al nivel educativo y socioeconómico bajo, lo que pone de manifiesto la importancia de estos factores en la presencia de la misma, el primero porque es traducción del desconocimiento referente al padecimiento y el segundo al generar las condiciones apropiadas para su instalación, sin embargo, tales condiciones no determinan la presencia de la enfermedad.

Por otro lado PEDRAZA, L y col. (2011) "Caracterización de pacientes con tuberculosis y tuberculosis resistente a múltiples medicamentos en instituciones de tercer nivel de Bogotá D.C." halló que de forma predominante el 64% de los participantes eran hombres, el 21% eran mayores de 65 años, en la ocupación de los se encontró que el 26,1% se dedicaban al hogar, y el 47,1% restante correspondía a otras ocupaciones; llegando a la conclusión que las características socio-demográficas de los pacientes diagnosticados con tuberculosis brindan una herramienta efectiva a la hora de orientar las acciones de los programas de control de la enfermedad por parte de las autoridades en salud.

De acuerdo los resultados encontrados según grupo etario, los más afectados son personas de 18 a 29 años. Esta situación puede estar asociada a que estas personas se encuentran en la edad más productiva y presentan la mayor prevalencia debido a que este grupo es en donde se concentra la mayor fuerza laboral y social.

En cuanto al sexo, hay un predominio del sexo masculino. Al parecer los hombres son algo más propensos que las mujeres, hecho que posiblemente puede ser influenciado por los hábitos sociales de cada sexo. Además existe mayor tendencia al desarrollo de vida social y laboral del hombre, predominando en las mujeres los trabajos domésticos con menos posibilidad de contacto social.

Con respecto al nivel de instrucción la gran mayoría es de instrucción secundaria, al parecer estas personas están dentro de una situación socioeconómica baja, debido que no existe la capacidad económica de solventar estudios superiores técnicos o universitarios. El nivel de instrucción es una característica

importante en los grupos humanos ya que constituye una premisa que permite comprender y enfrentar mejor los fenómenos sociales.

Con relación a la ocupación se observa que la mayoría tiene otras ocupaciones, así mismo también resalta la ocupación de estudiante, que puede ser debido a que esta ocupación lleva una rutina de exigencia mental y física, descuidando así ciertos aspectos de su vida como es la alimentación, siendo factor que contribuye al desarrollo de esta enfermedad.

Con respecto al lugar de procedencia la gran mayoría procede de Tacna, pero cabe resaltar que casi la mitad procede de otros lugares; evidenciándose el fenómeno de la migración, personas que en su mayoría proceden de Puno. Podría decirse que esta población es poco motivada en cuestiones de salud, con barreras lingüísticas importantes, con escasa accesibilidad al sistema sanitario y con problemas de desconfianza del mismo, que representa un serio inconveniente cuando enferman de Tuberculosis, dado que muchas veces supondría un grupo de

riesgo respecto a mala adherencia y cumplimentación, impactando en la transmisión y contagiosidad de la enfermedad.

El segundo objetivo que nos trazamos fue determinar el Perfil clínico de pacientes con Tuberculosis en la Microred Cono Norte Tacna 2012. En los **Cuadros de 07 a 16** se muestran los resultados hallados en cuanto a las características clínicas. Con respecto a la presencia de la vacuna BCG se puede observar que de los pacientes, el 86,3% la presenta; con relación a la forma de tuberculosis, el 74,4% es la Tuberculosis pulmonar siendo la más común; según la condición de ingreso, el 87,2% es por ingreso nuevo; con respecto a antecedente de tuberculosis anterior, el 12,8% si presento; con respecto a los hábitos, el 41% tiene habito hacia el tabaco, alcohol o drogas; con respecto a la presencia de otra enfermedad, el 15,4% presenta comorbilidad; con respecto a contacto con un paciente Tuberculosis, el 40,2% tuvo contacto; y la relación que guardaba es de un familiar.

Estos datos son similares al estudio realizado por HASBUN, D y VARELA, C. (2010) Honduras, titulado "Perfil clínico y epidemiológico de pacientes con tuberculosis en el Hospital Escuela", en donde encontró que el 86,3% de los pacientes presenta la vacuna BCG; la forma más común es la tuberculosis pulmonar siendo el 76.7%; el 88,0% tiene un hábito hacia el tabaco, alcohol o drogas; con respecto a la presencia de otra enfermedad, el 22,1% presenta comorbilidad asociada con la Diabetes Mellitus; con respecto a contacto con un paciente con tuberculosis, el 11,7% tuvo contacto; el 81,7% presentó tos siendo el síntoma más común; con respecto método de diagnóstico, el 81,1% fue realizado por baciloscopia.

Así mismo CRISPIN, V. y col. (2008); en su investigación titulado "Factores asociados a la incidencia de tuberculosis en un centro de salud urbano marginal de Lima 1999-2008"; donde se reportó del total de casos, 174 fueron de la forma pulmonar (88%), 151 fueron nuevos (76,6%), en relación con los antecedentes de tuberculosis, 20 casos tenían antecedentes personales (10%) y 106 antecedentes familiares (54%). En 152 casos la familia estaba

integrada por más de 5 miembros (77%); 47 casos eran amas de casa (24%), En donde concluye que El antecedente personal o familiar de tuberculosis fue un factor frecuente; la mayoría de pacientes tenían familia mayor a 5 miembros y eran amas de casa, estudiantes, obreros o desocupados.

Con respecto a la existencia de la cicatriz de la vacuna BCG, fue notorio que una gran mayoría de las personas diagnosticadas, registraron que si tenían la cicatriz de BCG. La importancia de que las personas cuenten con esta vacuna, radica en la prevención de esta enfermedad en sus formas más graves como la tuberculosis miliar y meníngea, principalmente en menores de 5 años.

Con respecto a la forma de la tuberculosis, se observa que es más común la Tuberculosis Pulmonar. Esto se debe a que este tipo es contagioso y se transmite en el aire a diferencia que extrapulmonar.

Con respecto a los hábitos se observa que casi no existe mucha diferencia en que estas personas tengan algún hábito hacia

el alcohol, tabaco o drogas. Cada hábito está asociado a la adquisición de esta enfermedad, porque influye a que la persona deteriore su sistema de defensa del cuerpo y daña su salud conllevando a que el individuo se vuelva vulnerable a adquirir esta enfermedad.

Con respecto al contacto Tuberculosis se aprecia la estrecha diferencia que existe en el hecho de haber y no haber tenido contacto con una persona enferma con tuberculosis, además de que el contacto lleva una relación familiar con esta; por lo que se convierte en un factor que pueda deberse a las condiciones del hogar de la familia.

Con respecto a los signos y síntomas tenemos que resaltar a la tos como principal síntoma ya que este se convierte en un medio para diagnosticar o tener sospecha que una persona se encuentra enferma y está en potencial contagio.

Con respecto al estado nutricional tenemos que la mitad de la población presenta un estado nutricional normal. Si bien se dice

que la desnutrición es un factor que determina que la persona sea propensa a enfermarse de Tuberculosis; podríamos decir que también se debe a un sistema inmunológico bajo; ya que no solo las personas con obesidad o sobrepeso también pueden adquirir la enfermedad.

Con respecto al método de diagnóstico, el examen bacteriológico en especial la baciloscopia, es el estándar de oro en el diagnóstico según los Programas de Control de Tuberculosis por su sencillez, bajo costo, y que en la actualidad no hay otro método que supere la eficiencia de la baciloscopia en términos de resultados versus costos.

El rol que cumple el profesional de enfermería frente al Programa de Control de la Tuberculosis es importante y resaltante para determinar el nivel salud de la población de una determinada comunidad porque la enfermera(o), como parte del equipo de salud, está llamado a liderar y dirigir esfuerzos para identificar estos grupos y establecer actividades preventivas-promocionales

para evitar, controlar y mantener la salud de las poblaciones y así lograr la meta de salud para todo.

CONCLUSIONES

- ❖ Las características epidemiológicas más relevantes, tenemos el predominio en el sexo masculino (53,8%), el grupo etáreo más afectado es el adulto joven (18-29 años) (53,8%) y se da con mayor frecuencia en los estudiantes (29,9%).
- ❖ Las características clínicas más relevantes, tenemos que la gran mayoría de los pacientes presenta la forma de la Tuberculosis pulmonar (74,4%), la condición de ingreso en su mayoría es por caso nuevo (87,2%), casi la mitad tiene algún hábito hacia el tabaco, alcohol y drogas (41%), el signo y síntoma más común es la tos (38,5%), el método de diagnóstico es mediante la baciloscopia (62,4%).

RECOMENDACIONES

- ❖ Los establecimientos de salud deben dar continuidad a las tareas de fortalecimiento en la atención a la Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de la Tuberculosis, con la intención de ser constantes en actividades de capacitación al personal de salud en general, mejorar la calidad de la información de los expedientes clínicos que permitan una mejor disposición de la información epidemiológica requerida en los procesos de vigilancia.

- ❖ Las autoridades de la Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de la Tuberculosis deben garantizar el cumplimiento de las Normas Nacionales, así como las sugerencias generadas de los monitoreos y supervisiones a los establecimientos de salud con el objetivo de mejorar el desarrollo de las acciones en promoción, prevención, atención y recuperación de la salud de los pacientes atendidos en la estrategia.

- ❖ Promover la realización de investigaciones operativas que permitan el análisis de la situación epidemiológica para retroalimentar entre los establecimientos de salud de la región y compartir experiencias exitosas en el manejo y la disminución del número de casos.
- ❖ El profesional de Enfermería, realizar actividades preventivas promocionales en pacientes con Tuberculosis, familiares y la comunidad; en coordinación con autoridades del distrito e instituciones.
- ❖ El profesional de enfermería debe seguir realizando trabajos de investigación cualitativa sobre la Tuberculosis, ya que es un problema de Salud Pública no solo en nuestra región sino a nivel mundial, y cada vez se va complicando con el aumento de casos de Tuberculosis MDR y XMDR.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WHO. Global Tuberculosis Control: Surveillance, Planning, Financing. Geneva. 2008
Disponible en:
http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/dataimport/pub/report/2008/who2008globaltbreport_en.pdf
2. WHO. Global tuberculosis control: Who report 2011. Geneva. 2011.
Disponible en:
http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241564380_eng.pdf
3. ROCA G. Tuberculosis Pulmonar. Temas de medicina interna, 4ta ed. Editorial de Ciencias Médicas. Tomo 1. 2002.
4. WHO. Global Tuberculosis Control: epidemiology, strategy, financing. Geneva. 2009

Disponible en:

http://www.ghdonline.org/uploads/WHO_TB_report_without_annexes_2009.pdf

5. MINSA - OFICINA GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA. Boletín Epidemiológico semanal. Vol. XIV- Nº 31.pp.01. Lima. 2012

Disponible en:

<http://www.dge.gob.pe/boletines/2012/50.pdf>

6. OPS. Tuberculosis en las Américas: Reporte Regional 2009. Washington. Estados Unidos de América. 2009

Disponible en:

http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2010/TB_Reporte_2009.pdf

7. Panel fórum: Arequipa una ciudad enferma: Tuberculosis. Arequipa. 2012.

Disponible en:

http://www.saludarequipa.gob.pe/archivos/SITUACION_TUBERCULOSIS_AREQUIPA_2011.pdf

8. REGION DE SALUD TACNA. Análisis de la Situación de Salud. Tacna. 2011.

Disponible en:

http://www.tacna.minsa.gob.pe/uploads/epidemiologia/ASIS/ASIS-TACNA_2011.pdf

9. REYES, I. y col. "Variables clínicas y epidemiológicas de la Tuberculosis". La Habana - Cuba. 2010.

Disponible en:

<http://files.sld.cu/boletincnscs/files/2011/09/variables-clinicas-epidemiologicas-de-latb.pdf>

10. GARCÍA, I. y col. "Estudio epidemiológico de la tuberculosis en un hospital de tercer nivel". Madrid. España. 2001.

Disponible en:

<http://scielo.isciii.es/pdf/ami/v22n5/original4.pdf>

11. CRISPIN, V. y colaboradores. "Factores asociados a la incidencia de tuberculosis en un centro de salud urbano marginal de Lima 1999-2008". Perú. 2010.

Disponible en:

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ciencia/v13_n1/pdf/a05v13n1.pdf

12. GUTIÉRREZ, F. "Factores asociados a la incidencia de la tuberculosis en pacientes de 15 a 49 años de edad residentes en los distritos V, VI y municipio de Tipitapa del 01 de enero del 2003 al 31 de junio del 2004". Nicaragua. 2004.

Disponible en:

<http://www.buenastareas.com/ensayos/Archivo/5335526.html>

13. BOLAÑOS, D y col. "Comportamiento clínico y epidemiológico de la tuberculosis en pacientes atendidos en el Componente de Control de la Tuberculosis en los Centros de Salud Edgard Lang, Francisco Buitrago, Silvia Ferrufino y Ciudad Sandino en el período de Julio 2010 – Marzo 2011" Nicaragua. 2012.

Disponible en:

<http://www.monografias.com/trabajos93/la-tuberculosis/la-tuberculosis.shtml>

14. PEDRAZA, L y col. "Caracterización de pacientes con tuberculosis y tuberculosis resistente a múltiples medicamentos en instituciones de tercer nivel de Bogotá D.C.". Colombia. 2011

Disponible en:

<http://revistas.um.es/eglobal/article/view/eglobal.11.1.128721/128261>

15. MINSA. Plan Estratégico Multisectorial de la Respuesta Nacional a la Tuberculosis en el Perú 2010 – 2019. Lima. 2010.

Disponible en:

[http://www.care.org.pe/websites/fondomundial/boletines%20anteriores boletin%20mayo%202010/pdf/PEM%20TB%202010-2019.pdf](http://www.care.org.pe/websites/fondomundial/boletines%20anteriores%20boletin%20mayo%202010/pdf/PEM%20TB%202010-2019.pdf)

16. MINSA. Documento técnico: Consejería en tuberculosis, coinfección VIH/TB y Tuberculosis Multidrogoresistente. Lima. 2006.

Disponible en:

http://www.minsa.gob.pe/portada/esntbc_tbnormas.asp#

17. MTPE. Guía Metodológica "¿Cómo contribuir al control de la tuberculosis en el lugar de trabajo?". Lima. 2010.

Disponible en:

www.mintra.gob.pe/archivos/file/dnrt/guia_control_tuberculosis.pdf

18. MINSA. Manuales de capacitación para el manejo de la tuberculosis.

Módulo 1: Tuberculosis introducción. Lima. 2006.

Disponible en:

<http://spe.epiredperu.net/SE-TBC/Modulo1.pdf>

19. MINSA. Manuales de capacitación para el manejo de la tuberculosis:

Modulo 2. Detección de casos de Tuberculosis. Lima. 2006.

Disponible en:

<http://www.tbperu.org/2011/12/modulos-de-capacitacion-en-tuberculosis.html>

20. MINSA. Manuales de capacitación para el manejo de la tuberculosis:

Modulo 3. Tratamiento de personas con Tuberculosis. Lima.2006.

Disponible en:

<http://www.tbperu.org/2011/12/modulos-de-capacitacion-en-tuberculosis.html>

21. MINSA. Actualización del sub numeral 7. Tratamiento de la Tuberculosis de la NTS N° 041-Minsa/Dgsp-V.01 "Norma Técnica De Salud Para El Control de la Tuberculosis". Lima. 2010.

Disponible en:

http://www.tuberculosis.pe/sites/default/files/actualizacion_tratamiento_tbcperu_2010.pdf

22. PINEDO CHUQUIZUTA, CYNTHIA. "Factores que condicionan el nivel de adherencia al tratamiento de los pacientes de la E.S.N. de prevención y control de la tuberculosis en el C.S. "Fortaleza". Lima. 2007.

Disponible en:

http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2008/pinedo_cc/pdf/pinedo_cc.pdf

23. MINSA. Estrategia sanitaria nacional de prevención y control de la Tuberculosis. Lima. 2006.

Disponible en:

<http://www.tuberculosis.minsa.gob.pe/vision.asp>

24. QUISPE, L. "Percepción de los pacientes del Programa de Control de Tuberculosis acerca del cuidado que brinda el personal de enfermería en el centro de salud "Carlos Protzel", Comas - Perú 2010.

Disponible en:

25. MARRINER, A.; RAILE, M. Modelos y teorías de enfermería: 4ta. Edición: Madrid – España, Editorial Diorki Servicios Integrales. 1998. Pag. 300 – 320

26. <http://www.definicionabc.com/general/perfil.php#ixzz2DR5YHKNQ>

27. <http://www.who.int/topics/epidemiology/es/>

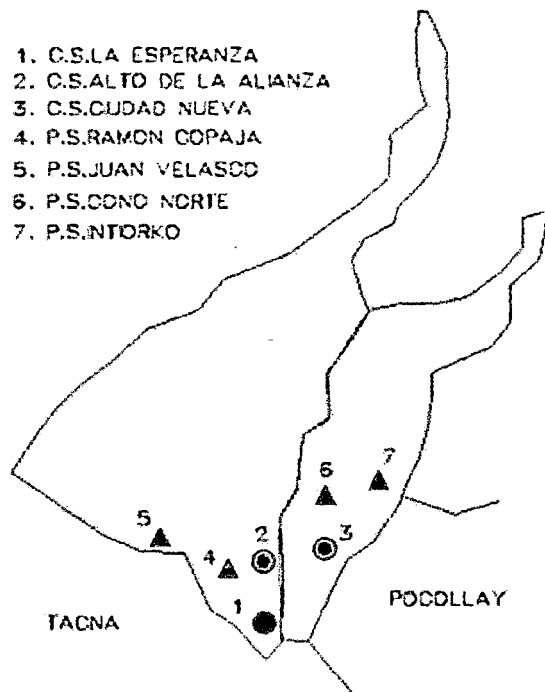
28. <http://es.wikipedia.org/wiki/CI%C3%ADnica>

29. DE CANALES F.; DE ALVARADO E. y PINEDA E. Metodología de la investigación. 1era Edición. 1989.

ANEXOS

ANEXO N° 01

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRORED CONO NORTE



ANEXO N° 02
CALCULO DE LA MUESTRA

$$n = \frac{z^2 N p q}{e^2 (N - 1) + z^2 p q}$$

Dónde:

Población	N = 167
Probabilidad de acierto	p = 0,5
Probabilidad de fracaso	q = 0,5
Error de estimación	e = 0,05
Valor normal	z = 1,96

Reemplazando:

$$n = \frac{(1,96)^2 (167) (0,5) (0,5)}{(0,05)^2 (167 - 1) + (1,96)^2 (0,5) (0,5)}$$

$$n = 117$$

ANEXO N° 03

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

PERFIL EPIDEMIOLOGICO Y CLÍNICO DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS EN LA MICRORED CONO NORTE TACNA - 2012

Código de Boleta :
Establecimiento de Salud :

HCI:

A. CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DEL PACIENTE CON TUBERCULOSIS

1. **Edad:** _____
2. **Sexo:**
Masculino ()
Femenino ()
3. **Nivel de instrucción:**
Analfabeto ()
Primaria ()
Secundaria ()
Superior ()
4. **Ocupación:**

Desocupada ()
Estudiante ()
Ama de casa ()
Comerciante ()
Chofer/cobrador ()
Obrero ()
Empleado público ()
Otros ()
5. **Estado civil:**
Soltero ()
Casado ()
Conviviente ()
Viudo ()
Divorciado/ separado ()
6. **Lugar de procedencia:**
Tacna ()
Puno ()
Arequipa ()
Moquegua ()
Lima ()
Otros ()

B. CARACTERISTICAS CLINICAS DEL PACIENTE CON TUBERCULOSIS

7. BCG:

Si ()
No ()

8. Tuberculosis:

Pulmonar ()
Extrapulmonar () **Localización:**

9. Condición de ingreso

Nuevo ()
Recaída ()
Abandono recuperado ()

10. Tuberculosis anterior:

Si ()
No ()

11. Hábitos:

Tabaco ()
Alcohol ()
Drogas ()

12. Patologías predisponentes (Co-morbididades):

Diabetes mellitus ()
VIH/SIDA ()
Cáncer ()
Hepatitis crónica ()
Gastritis ()
Sin comorbilidad ()
Otros ()

13. Contacto con Tuberculosis:

Si () Relación:
No ()

14. Síntomas persistentes:

Tos ()
Fiebre ()
Pérdida de peso ()
Otros ()

15. Estado nutricional: _____

Peso : _____
Talla : _____

16. Método de diagnóstico:

- Examen Bacteriológico ()
- Examen Radiológico ()
- Examen Inmunológico ()
- Otros ()

17. Esquema de tratamiento:

- Esquema uno ()
- Esquema dos ()

CUADRO N° 17

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD MICRORED CONO NORTE TACNA - 2012

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	FRECUENCIA	%
C.S. Esperanza	12	10,3
C.S. Alto de la Alianza	20	17,1
C.S. Ciudad Nueva	36	30,8
P.S. Ramón Copaja	13	11,1
P.S. Juan Velasco Alvarado	5	4,3
P.S. Cono Norte	23	19,7
P.S. Intiorko	8	6,8
Total	117	100,0

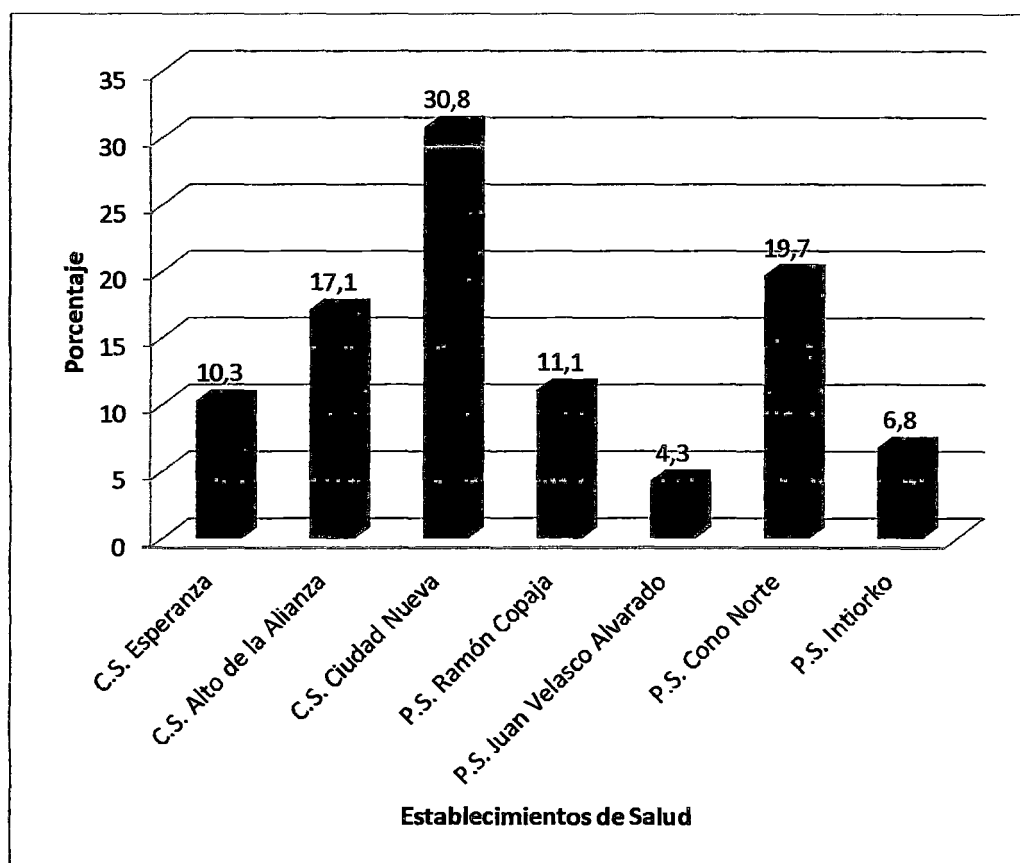
Fuente: Libro de registro del PCT

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro se puede apreciar que el C.S. Ciudad Nueva, P.S. Cono Norte y C.S. Alto de la Alianza presentan el mayor número de casos registrados; siendo el 30,8%, 19,7% y 17,1 % respectivamente. El P.S. Ramón Copaja, C.S. Esperanza, P.S. Intiorko y P.S. Juan Velasco Alvarado presentan menor número de casos; siendo el 11,1%, 10,3%, 6,8% y 4,3% respectivamente.

GRAFICO N° 17

DISTRIBUCION DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD MICRORED CONO NORTE TACNA – 2012



Fuente: Cuadro N° 17

CUADRO N° 18

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN LOCALIZACION DE LA TBC EXTRAPULMONAR MICRORED CONO NORTE TACNA - 2012

LOCALIZACION DE LA TBC EXTRAPULMONAR	FRECUENCIA	%
Pleura	23	76,7
Cerebro	1	3,3
Ganglios	1	3,3
Huesos/articulaciones	2	6,7
Otros	3	10,0
Total	30	100,

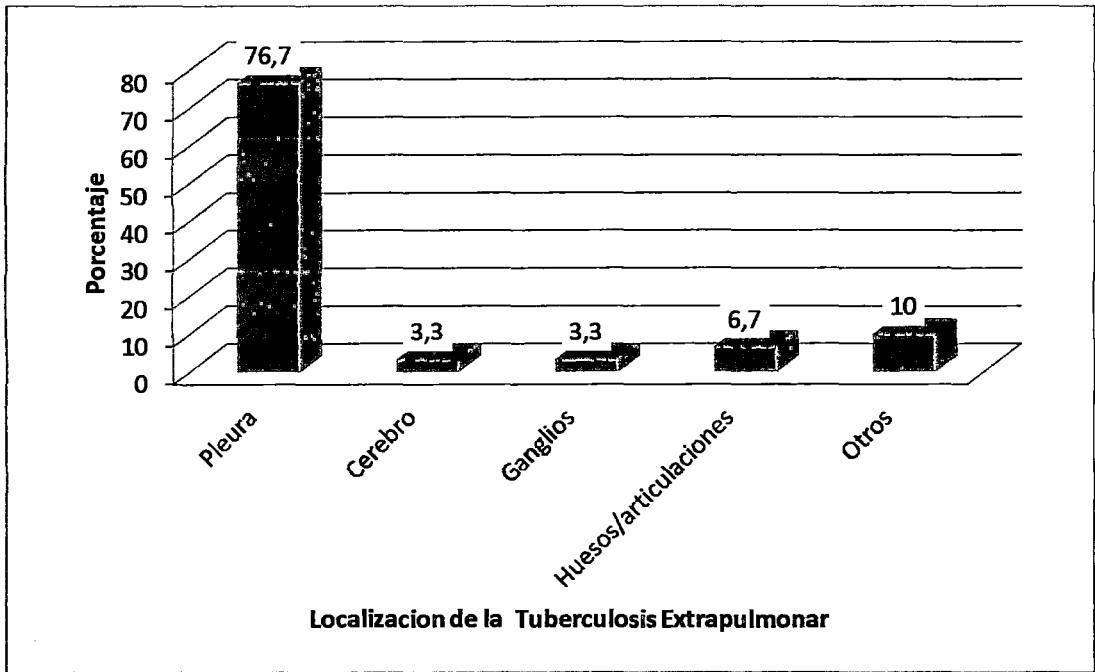
Fuente: Historias clínicas

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro se puede observar que de los pacientes que presentan tuberculosis extrapulmonar, el 77% se localizan en la pleura, el 10% en otros sitios, 7% en huesos/articulaciones y un 3% en el cerebro ganglios

GRAFICO N° 18

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN LOCALIZACION DE LA TBC EXTRAPULMONAR MICRORED CONO NORTE TACNA - 2012



Fuente: Cuadro N° 18

CUADRO N° 19

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN RELACION CON EL CONTACTO CON TUBERCULOSIS MICRORED“CONO NORTE” TACNA 2012

RELACION CON EL CONTACTO TUBERCULOSIS	FRECUENCIA	%
Familia	46	97,9
Amigo	1	2,1
Total	47	100,0

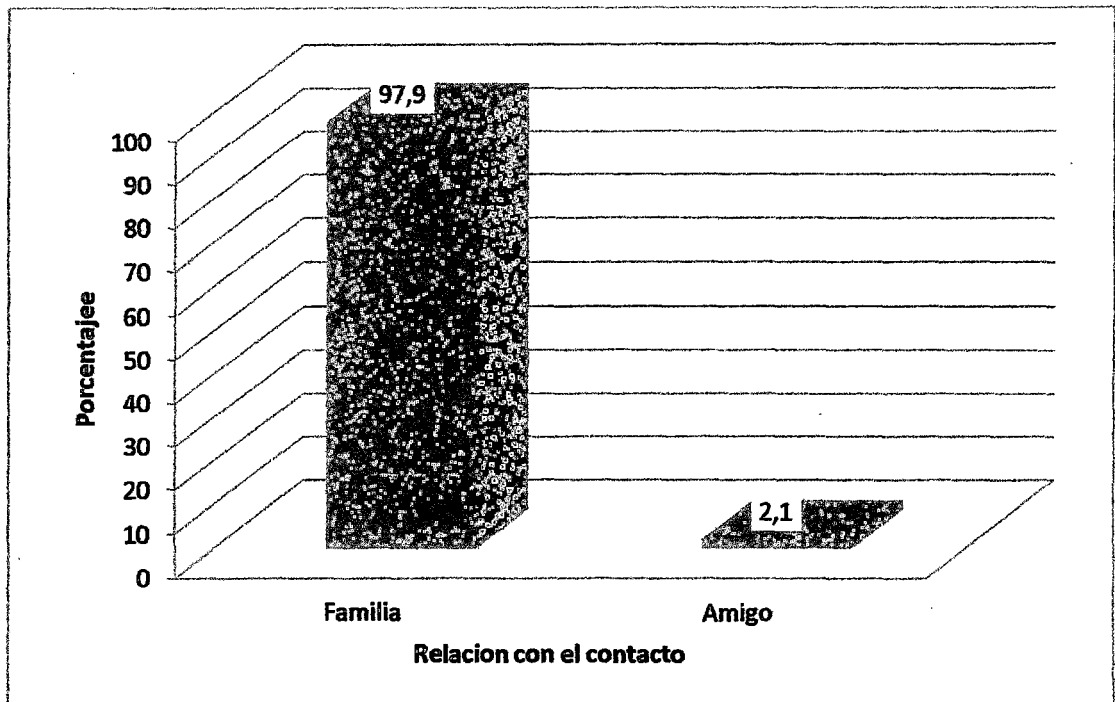
Fuente: Historias clínicas

INTERPRETACIÓN:

En el presente cuadro se puede observar que de los pacientes con contacto con Tuberculosis el 97,9% son integrantes de la familia, mientras que el 2,1% son amigos.

GRAFICO N° 19

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS SEGÚN RELACION CON EL CONTACTO CON TUBERCULOSIS MICRORED CONO NORTE TACNA - 2012



Fuente: Cuadro N° 19