

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES CON
TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE
MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE
NOVIEMBRE DEL 2018 A OCTUBRE DEL 2019**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

BUSTAMANTE JERÓNIMO JEAN-PAUL

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

ICA – PERÚ

2020

ASESOR

DR. Harry Raúl Leveau Bartra

AGRADECIMIENTOS

A mi familia

por el constante apoyo.

Al Hospital Santa María del Socorro de Ica

Por permitirme realizar mis prácticas y también mi investigación.

A mi asesor

Por guiarme en el presente trabajo.

DEDICATORIA

A mis padres y a mi hija por darme apoyo
y motivación para llegar a este momento.

RESUMEN

Objetivo: Precisar aspectos epidemiológicos de los enfermos con tuberculosis pulmonar internados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019.

Metodología. No experimental, transversal, retrospectivo, y descriptivo en 104 pacientes hospitalizados por tuberculosis pulmonar que contaron con historias clínicas completas para fines del estudio.

Resultados. Los pacientes con tuberculosis pulmonar que fueron internados en el servicio de medicina del Hospital Santa María del Socorro el 37.5% fueron de 15 a 35 años, 48.1% tuvieron de 36 a 60 años y 14.4% fueron mayores de 60 años. El 58.7% fueron de sexo masculino y el 41.3% de sexo femenino. El 33.7% de los pacientes no presentó ninguna co-morbilidad durante su hospitalización, mientras que el 66.3% presentó alguna co-morbilidad que, según frecuencia fueron: enfermedad diarreica aguda 29.3%, infección respiratoria aguda 21.1%, diabetes 21.1% SIDA 16.5% y otros como hipertensión, nefropatías, cirrosis 12%. El 25% tienen bajo peso, el 60.6% son normo peso y el 14.4% tienen sobre peso. El 10.6% tiene (+) en la baciloscopia, el 46.2% (++) y el 43.3% (++++) en sus baciloscopías.

Conclusiones. Las características más prevalentes de los pacientes hospitalizados por tuberculosis son de edades jóvenes y adultos jóvenes económicamente activos, del sexo masculino, que presentan comorbilidades en su mayoría, presentado alta probabilidad de bajo de peso y baciloscopias con alta carga bacilar.

Palabras clave: Características epidemiológicas, pacientes con tuberculosis hospitalizados

ABSTRACT

Objective: To precise the epidemiological characteristics of patients with pulmonary tuberculosis hospitalized in the internal medicine department of the hospital "Santa María del Socorro" from November 2018 to October 2019.

Methodology. Non-experimental, cross-sectional, retrospective, and descriptive study in 104 patients hospitalized for pulmonary tuberculosis who had complete medical records for the purpose of the study.

Results Of the patients with pulmonary tuberculosis who were hospitalized in the medical service of the Santa María del Socorro Hospital, 37.5% were 15 to 35 years old, 48.1% were 36 to 60 years old and 14.4% were older than 60 years. 58.7% were male and 41.3% female. 33.7% of the patients did not show any co-morbidity during their hospitalization, while 66.3% presented some co-morbidity which, according to frequency were: Acute diarrheal disease 29.3%, acute respiratory infection 21.1%, diabetes 21.1% AIDS 16.5% and others such as hypertension, kidney disease, cirrhosis 12%. 25% are underweight, 60.6% are the underweight and 14.4% are overweight. 10.6% have (+) in the smear, 46.2% (++) and 43.3% (+++) in their smear.

Conclusions The most prevalent characteristics of patients hospitalized for tuberculosis are young and economically active young male adults, whom mostly present comorbidities, with a high probability of low weight and smears with high bacillary load.

Keywords: Epidemiological characteristics, hospitalized tuberculosis patients

INTRODUCCIÓN

Por motivos diversos como el deterioro económico y la mala calidad del servicio del sistema de salud, la aplicación inadecuada del control de la tuberculosis, la propagación de la propagación del VIH / SIDA, la aparición de TBC resistente a múltiples fármacos (TBPFR), la entidad tuberculosa está en incremento en muchos países sobre todo aquello en proceso de desarrollo. Se estima que aproximadamente mil millones de personas pueden infectarse entre 2000 y 2020. Así mismo 200 millones de personas se enfermarán de TBC y unos 35 millones de personas mueren debido a esta patología.

Debe tenerse en cuenta que en muchos casos no es posible predecir que pacientes se enfermarán de esta enfermedad incluso quienes desarrollan la patología luego de tener infección con *M. tuberculosis*. Por otro lado, se han encontrado varios factores que incrementan la posibilidad de presentar tuberculosis latente con *M. tuberculosis* y que progrese a enfermedad de TB. Algunos de ellos no solo son factores poderosos, sino que también son muy populares en la población general y pueden tener un impacto significativo. La importancia de los factores está dada tanto por la probabilidad de aumentar el riesgo de tener tuberculosos como por el impacto que la patología hace en la salud del que lo sufre y el incremento en su incidencia.

Cada año, el 1% de la población está infectada. La probabilidad de transmisión de la enfermedad depende de 4 factores: aspectos relacionados al paciente, el entorno en el que se produce la exposición, la duración del contagio y la sensibilidad de que el enfermo capte la enfermedad. Para diagnosticar, se realizan tres exámenes de esputos y cultivos directos, la BAAR directa de sensibilidad y especificidad es baja (50%) y la presencia de BAAR en la prueba directa no puede distinguir la tuberculosis de otras micobacterias.(2)

La tuberculosis es frecuente en la ciudad de Ica por lo que estudiaremos en qué medida en el Hospital Santa María del Socorro están asociadas a factores como la pobreza el hacinamiento la desnutrición, el consumo de drogas que

hacen que el paciente presente características que requieren ser analizadas para abordar la problemática de manera global.

ÍNDICE

CARATULA.....	I
ASESOR	II
AGRADECIMIENTOS	III
DEDICATORIA.....	IV
RESUMEN.....	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN.....	VII
ÍNDICE	IX
LISTA DE TABLAS.....	XI
LISTA DE GRÁFICOS	XIII
LISTA DE ANEXOS	XIV
CAPITULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	2
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	2
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	3
1.4. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.6.1. OBJETIVO GENERAL.....	4
1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
1.7. PROPÓSITO	5
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	6
2.2. BASES TEÓRICAS	12
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	20
2.4. HIPÓTESIS	21

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL	21
2.5. VARIABLES	21
2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS.....	21
CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION	22
3.1. DISEÑO METODOLOGICO	22
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	22
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	22
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	22
3.3. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	23
3.4. DISEÑO DE RECOLECCION DE DATOS.....	23
3.5. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS.....	24
3.6. ASPECTOS ÉTICOS.....	24
CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	25
4.1. RESULTADOS	25
4.2. DISCUSIÓN	31
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	34
5.1. CONCLUSIONES.....	35
5.2. RECOMENDACIONES.....	36
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	37
ANEXOS	42

LISTA DE TABLAS

TABLA N° 01: DISTRIBUCIÓN SEGÚN GRUPOS ETAREOS DE LOS PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA DEL SOCORRO” DE NOVIEMBRE DEL 2018 A OCTUBRE DEL 2019. **25**

TABLA N° 02: DISTRIBUCIÓN SEGÚN SEXO DE LOS PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA DEL SOCORRO” DE NOVIEMBRE DEL 2018 A OCTUBRE DEL 2019 **26**

TABLA N° 03: DISTRIBUCIÓN SEGÚN COMORBILIDADES DE LOS PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA DEL SOCORRO” DE NOVIEMBRE DEL 2018 A OCTUBRE DEL 2019 **27**

TABLA N° 04: ESTADO NUTRICIONAL AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO DE LOS PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA DEL SOCORRO” DE NOVIEMBRE DEL 2018 A OCTUBRE DEL 2019 **28**

TABLA N° 05: CARGA BACILAR AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO DE LOS PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA DEL SOCORRO” DE NOVIEMBRE DEL 2018 A OCTUBRE DEL 2019 **29**

TABLA N° 06: NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LOS PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA DEL SOCORRO” DE NOVIEMBRE DEL 2018 A OCTUBRE DEL 2019 **30**

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 01: PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA DEL SOCORRO” SEGÚN GRUPOS ETÁREOS **25**

GRÁFICO N° 02: PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA DEL SOCORRO” SEGÚN SEXO **26**

GRÁFICO N° 03: PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA DEL SOCORRO” SEGÚN PRESENCIA DE COMORBILIDADES. **27**

GRÁFICO N° 04: PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA DEL SOCORRO” ESTADO NUTRICIONAL. **28**

GRÁFICO N° 05: PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA DEL SOCORRO” SEGÚN CARGA BACILAR. **29**

GRÁFICO N° 06: PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA DEL SOCORRO” SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN. **30**

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N°01: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES 44

ANEXO N°02: MATRIZ DE CONSISTENCIA 45

ANEXO N°03: INSTRUMENTO 47

ANEXO N°04: BASE DE DATOS 48

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La tuberculosis (TB) es la 2° causa principal de muerte por infección después de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).¹

En todo el mundo: La (OMS) estimó que 8.6 millones de personas presentaron tuberculosis y 1.3 millones fallecieron en 2012. Estos fallecimientos incluyen 320,000 que viven con el VIH. La frecuencia de TB varía a nivel mundial, con aproximadamente 1000 por 100 000 pobladores en Sudáfrica y solo 10 por 100 000 en EE. UU. Del mismo modo, la incidencia de tuberculosis ha disminuido en un 37% desde 1990 hasta el presente, y esta disminución se debe al hecho de que 1.1 millones (13%) de los 8.6 millones de sujetos que tuvieron TBC en el 2012 fueron portadores de VIH y 450,000 personas desarrollaron tuberculosis resistente a múltiples medicamentos (TB-MDR) y 170,000 murieron por ella.^{2,3}

Gama de América Latina y el Caribe. La población de Cuba es inferior a 25 x 100,000 y está clasificada entre los países que han logrado los objetivos globales de tratamiento y descubrimiento de casos de la OMS.⁴

Esta es una enfermedad común en los países en desarrollo, especialmente en estas áreas más densamente pobladas. Los países de las Américas que reportaron la mayor incidencia fueron Perú, Haití, Bolivia, República Dominicana, Honduras y Ecuador. En este sentido, el porcentaje de entidades era alto en hombres y mujeres entre las edades de 25 y 65 años. Sin embargo, el grupo de mayor edad es 25-34 años y bajo para niños de 0-14 años.⁵

Perú es el cuarto país (102 x 100,000 habitantes) en las Américas con la mayor incidencia de tuberculosis y la primera gravedad de la tuberculosis resistente.⁵

La región Ica pudo reducir la incidencia de tuberculosis (TB) en un 4% en 4 años, informó el Dr. José del Carmen Sala, Director Adjunto de Salud Pública, Ministerio de Salud (MINSA) en la Ceremonia para comenzar el Día Mundial de lucha contra la TB que se conmemora en este día.³

Es por ello que es de importancia conocer a los pacientes tratados en el servicio a fin de poder tener las precauciones y trazar estrategias para un tratamiento oportuno en las siguientes generaciones.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

- ¿Cuáles son las características epidemiológicas de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cuáles es la distribución según grupos etareos de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019?
- ¿Cuáles es la distribución según sexo de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019?
- ¿Cuáles son las co-morbilidades de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019?

- ¿Cuáles es el estado nutricional al momento del diagnóstico de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019?
- ¿Cuál es la carga bacilar al momento del diagnóstico de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019?
- ¿Cuál es la distribución según nivel de instrucción de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019?

1.3. JUSTIFICACIÓN

El propósito del estudio es proporcionar datos basadas en la evidencia en un hospital a fin de poder sobre dichas bases medir la efectividad del tratamiento en otras ocasiones.

Se sabe que la tuberculosis tiene un conjunto único de características que deben estudiarse como una entidad separada. Esto se refleja en los muchos casos no diagnosticados reportados en la literatura.

Importancia

Este estudio puede ejercer una base importante que puede promover la promoción de la salud y las estrategias de prevención de la tuberculosis, así como reflexionar sobre los criterios de diagnóstico específicos futuros de este grupo y proporcionar un tratamiento oportuno.

Viabilidad.

El estudio es viable pues se realizará historias clínicas que para su desarrollo necesita la colaboración del departamento de estadística del Hospital “Santa María del Socorro”.

1.4. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

- Delimitación geográfica. La investigación se desarrolló en el Hospital Santa María del Socorro de Ica
- Delimitación temporal. El trabajo se desarrolló en el mes de noviembre del 2019
- Delimitación social. La investigación se desarrolló en pacientes que fueron hospitalizados entre noviembre del 2018 a octubre del 2019.
- Delimitación conceptual. El estudio se limitó a conocer las principales características de los pacientes hospitalizados por tuberculosis pulmonar.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Las limitaciones se refieren a que los resultados no son inferenciales para otros pacientes de otro nosocomio.

1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar las características epidemiológicas de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019

1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar la distribución según grupos etareos de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019
- Precisar la distribución según sexo de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019
- Valorar las co-morbilidades de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019
- Establecer el estado nutricional al momento del diagnóstico de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019
- Indicar la carga bacilar al momento del diagnóstico de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019
- Evaluar la distribución según nivel educativo de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019

1.7. PROPÓSITO

El propósito es conocer algunas características de importancia que presenta el paciente con tuberculosis hospitalizado en el Hospital Santa María del Socorro en el periodo de noviembre del 2018 a octubre del 2019.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Culqui, D. Epidemiologías de las internaciones por tuberculosis en España: Objetivo Estudio de registros básicos de 2015. Un estudio descriptivo en España. Resultados 65.609 internaciones en el hospital (66% varones, 52% en edades de 15-44 años) se incluyeron en el estudio. La tasa general de tuberculosis es de 13.93 por 100,000 habitantes, 18.83 para hombres y 9.18 para mujeres son las Tasas de hospitalización por TBP. Conclusión Los resultados obtenidos son consistentes con los resultados del monitoreo.⁶

Águila Rodríguez, N. Epidemiología clínico epidemiológica de enfermos con TB en el municipio Cumanayagua. Provincia Cienfuegos. 2007-2017. Objetivo: caracterizar a los pacientes con tuberculosis clínica y epidemiológicamente. Método: Estudio observacional descriptivo con 24 casos reportados en tuberculosis en Kumanayagua, Cienfuegos. La variable analizada son año de diagnóstico, clasificación (pulmonares y extrapulmonares), edades, sexos, ubicación o procedencia. Los datos fueron recolectados de series de tiempo e historia epidemiológica establecidas por la unidad municipal de epidemiología de salud municipal. Resultados: La tasa más alta de enfermedad se presentó en 2013. El número máximo de casos se informó en 9 pacientes de 55 a 59 años. El 66,7% de los pacientes con frotis positivo fueron dominantes. El 62,5% fueron diagnosticados en el segundo nivel de atención. El género masculino, los pensionistas y los trabajadores agrícolas fueron dominantes. Los factores más prevalentes que incrementan el riesgo son tabaco y el alcohol. La tos, baja de peso y fiebre fueron los síntomas más frecuentes presentados por lo enfermos. Conclusión: Hubo dificultad en el

diagnóstico en la primera etapa de la atención. Los datos que presentan los pacientes son similares a los de la literatura nacional e internacional.⁷

Antonio-Bioco, N. Epidemiología clínica, radiológica y bacteriológica de la TB pulmonar en pacientes atendidos en el Hospital Provincial de Cabinda, Angola. 2015. El propósito fue caracterizar, radiológica y microbiológicamente a la enfermedad. Los resultados fueron analizados estadísticamente y procesados estadísticamente. Se descubrió que el mayor riesgo de lesiones pulmonares era el sexo de los hombres a partir de los 40 años. Este resultado está asociado con factores de riesgo como el consumo de alcohol, el tabaquismo, la infección por el VIH y el hecho de vivir en lugares poco saludables, estar superpoblado y estar sujeto a pocos servicios médicos. Se determinó que el medio de diagnóstico más viable para la detección de tuberculosis pulmonar es el examen radiológico y el frotis. Se ha concluido que la TB afecta principalmente a las poblaciones con mayor vulnerabilidad. Independientemente del país o región, exhibe características muy similares con respecto a los resultados clínicos, radiológicos y microbiológicos.⁸

Ballesteros A. (2014). Epidemiología clínica de la TB incidente en inmigrantes y autóctonos, en 2 hospitales de Cataluña. La TB es difícil de controlar pues tiene un comportamiento endémica. En España, la prevalencia ha sido mayor en los últimos años que en otros países vecinos a expensas de más extranjeros. El objetivo de este estudio es comparar las características de los inmigrantes y las poblaciones nativas durante la última década. Paciente y método. Una observación multicéntrica, estudio retrospectivo (2000-2011) en dos áreas urbanas de Cataluña, que compara los síntomas clínicos (ubicación, infectividad) del diagnóstico tardío y la finalización del tratamiento de la tuberculosis entre los migrantes indígenas. Resultados 503 pacientes, 181 inmigrantes, 322 españoles fueron incluidos. Los inmigrantes eran jóvenes (edad promedio

de 31 años frente a 46 años). El 70,8% permaneció en España de 5 años a menos. La TB pulmonar fue el síntoma clínico más común (61,4%), al igual que la frecuencia de migrantes o indígenas. En los inmigrantes del África subsahariana, solo la participación de huesos y articulaciones fue significativamente mayor. La mediana del retraso en el diagnóstico fue de 32 días, no diferente al poblador español. La finalización completa del tratamiento de la tuberculosis tendió a ser menor en los migrantes (84.3% vs. 88.3%). CONCLUSIÓN Las características clínicas epidemiológicas y radiológicas de los pacientes con TB en los inmigrantes son similares a los de los nativos.⁹

Quintero Salcedo S. (2014). Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con tuberculosis diagnosticados en el hospital estatal "Celia Sánchez Manduley" Cuba. Investigación descriptiva, retrospectiva y longitudinal en 63 tuberculosos, con el objetivo de caracterizar a los pacientes de acuerdo con los factores epidemiológicos clínicos de interés de 2009 a 2011, Universidad de Manzanillo, Granma. Tratado en un hospital quirúrgico clínico educativo. Entre las variables analizadas se encuentran la edad, el sexo, el origen, los factores de riesgo, la forma clínica de tuberculosis, el tipo de tuberculosis extrapulmonar y la categoría de casos. En la auditoría, el género masculino era dominante y el grupo de edad entre 45 y 65 años era principalmente de áreas rurales. Morfología pulmonar con consumo de alcohol como factor de riesgo asociado y frotis positivo como forma clínica más frecuente. La mayoría de los casos reportados eran nuevos.¹⁰

2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES

Carrasco Carrasco S. Epidemiología y clínica de la TB en los pacientes del centro de salud Santa Fe –Callao durante enero 2011 – diciembre 2015. Objetivo: determinar la epidemiología y clínica de la TB en pacientes atendidos en el Centro de Salud de Santa Fe entre enero de 2011 y

diciembre de 2015. Y retrospectiva. El universo estaba compuesto por 113 pacientes. Resultados: De 2011 a 2015, la prevalencia disminuyó de 16.5% a 10.9%, y la frecuencia disminuyó de 29.6% a 19.6%. Características epidemiológicas: adulto (32%), hombre (65%); BCG (94%), nutrición eutrofica (56%). Aspectos epidemiológicos: tuberculosis pulmonar (76%), tratada con un esquema sensible (90%), casos nuevos (76%), curados (73%), sin comorbilidades (63%). Conclusión: Entre 2011-2015 esta enfermedad ha disminuido. Las características epidemiológicas estuvieron dominadas por varones adultos, educación secundaria, trabajadores solteros, BCG y eutrofia corporal.¹¹

Nakandakari M. (2014). TB en trabajadores de salud: Epidemiología y clínica Hospital Nacional Hipólito Unanue. Lima Perú. Objetivo: Descripción epidemiológica de los pacientes con TB en los trabajadores del Hospital Nacional Hipólito Unanue (HNHU) entre 2006 y 2013. HNHU categoría III-1. La población encuestada consistió en trabajadores de la salud diagnosticados con tuberculosis entre 2006 y 2013. Resultados: 56 trabajadores de la salud diagnosticados con tuberculosis fueron identificados, 4 eran BK (+++) y 1 falleció. La frecuencia de los casos tendió a bajar después de 2008, con el valor más bajo en 2012. Profesional.¹²

Sánchez Borrero G. (2016). Características clínico epidemiológicas en mayores de 60 años con TB en el Hospital Nacional Dos de Mayo de 2008-2014. Objetivo: Evaluar los aspectos epidemiológicos y clínicos de pacientes con mas de 60 años que tuvieron TB entre 2008 a 2014. Resultados: 4397 con TB ingresaron al estudio, y 436 representaron el 10.1% de los mayores de 60 años. La frecuencia de la morfología pulmonar fue del 47,7% (n = 208) y la extrapulmonar fue del 52,3% (n = 228). En forma extrapulmonar, la condición pleural fue más frecuente, 9.4% (n = 41). El método más utilizado para iniciar el tratamiento fue

55.7% de BK positivo (n = 243). La comorbilidad más común fue 10.3% de diabetes (n = 45). Conclusión: la tuberculosis en las personas mayores es muy diferente de la observada en los jóvenes cuya morfología de pulmón no es la más prevalente. La frecuencia de tuberculosis en los ancianos es similar a la de otros estudios, pero la morfología extrapulmonar es muy diferente a la de otros estudios.¹³

Rodríguez Hidalgo, L. Epidemiología de la TB pulmonar en establecimiento penitenciario de varones de Trujillo – Perú 2017. Objetivo: conocer el tamaño actual y el perfil de resistencia de las personas afectadas por tuberculosis en la prisión de Trujillo. Material y método: El estudio fue descriptiva y observacional. Los datos fueron tomados de un informe de la Estrategia de Tuberculosis de la prisión de hombres Trujillo y un registro de laboratorio de referencia para la atención médica comunitaria de enero de 2012 a diciembre de 2015. Resultados: 308 hombres con tuberculosis pulmonar. 245 (79.5%) tuvieron un resultado de prueba de sensibilidad. La edad promedio fue de 29.6 ± 8.7 años. Las altas tasas de resistencia a la isoniazida, la estreptomina y la rifampicina fueron evidentes en individuos previamente tratados y no tratados, lo que demuestra altas frecuencia de resistencia a la isoniazida y la estreptomina. La prevalencia de tuberculosis multidroga resistente varió del 3,8% al 8,9%. CONCLUSIÓN: Tanto los pacientes con y sin tratamiento previo son altamente resistentes a la isoniazida, y la tuberculosis pulmonar resistente a múltiples fármacos es un problema epidemiológico. Pero menos que la resistencia a la isoniazida.¹⁴

Carrión O. (2015). Diagnóstico y tratamiento de la TB pulmonar en diabéticos tipo 2 y no afectados tratados por el Programa de Manejo de Tuberculosis de la Red de Salud Rebagliati. Material y método Estudio observacional de cohorte retrospectivo. Resultados 31 pacientes con TB + DM2 y 144 pacientes con TB formaron parte del estudio. Se encontraron

diferencias en el patrón de resistencia a la tuberculosis en pacientes con y sin métodos de diagnóstico, síntomas medios y la presencia o ausencia de DM2. Cavitación fue más frecuente en pacientes con TB + DM2. Debido al paciente TB + DM2, el análisis de regresión de Cox ajustado retrasó la inhabilitación de BK (RRa 4.16; IC 95%: 1.1–1.6). Conclusiones Se encontraron diferencias entre los patrones clínicos y radiológicos de los pacientes con TB pulmonar con o sin diabetes siendo que en los diabéticos el periodo de invalidación es mayor.¹⁵

Roque, J. Evaluaciones de indicador de detección de TB en áreas con alto riesgo de infección en Perú. 2015. Tres micro redes fueron estudiadas de la región de Tacna con un riesgo muy alto de infección de TB. Utilizando el libro de registro de síntomas respiratorios, se analizaron 14.595 datos de síntomas respiratorios (SRI), de los cuales 14.496 (SREx) se examinaron (99,3%), un total de 1,5% de SREx fue BK (+). El promedio de frotis directos SRI fue de 2.0, y la tasa de SRI en atención durante 15 años fue de 2.8%. Los hombres tenían más probabilidades de tener al menos un examen de frotis positivo que las mujeres y tenían un OR de 2.0 (IC del 95%: 1.5-2.6). Se puede concluir que el rendimiento diagnóstico de frotis de los síntomas respiratorios es bajo.¹⁶

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES O REGIONALES

Quispe Atahua F. (2015). Factores influyentes del abandono de la terapia individualizado de pacientes con TB - Centro de Salud de Parcona 2012-2015. Objetivo: identificar los factores favorecedores del abandono de la terapia anti TB. Conclusión: La prevalencia de abandono del tratamiento individual para pacientes que habían recibido tratamiento individual contra la tuberculosis es del 8,5%. Grupo etáreo más común de los pacientes que abandonan el tratamiento individual contra la tuberculosis es de 30-59 años (44.4%), 15-29 años (38.9%) y mayores de 60 años (16.7%). El estado nutricional es del 27.8% del peso normal y del 72.2% de bajo peso

o desnutrición. El nivel de información sobre la tuberculosis fue inadecuado o insuficiente en el 55,6% de los casos y el 44% fue suficiente. El nivel educativo fue 44.4% para educación primaria, 38.9% para educación secundaria y 16.7%. Al final del tratamiento, 50% están desempleados y 50% están empleados. Los efectos secundarios del tratamiento farmacológico fueron del 22,2%. La enfermedad acompañante ocurrió en 27.8%. Hábitos nocivos se mostraron en 33.3%.¹⁷

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. TUBERCULOSIS

2.2.1.1. Definición

El principal almacenamiento de la tuberculosis son los humanos y el mecanismo de transmisión es el tracto respiratorio. El sujeto infectado se convierte en un reservorio de este bacilo y con alto riesgo de contagio para la población. Estos se pueden excretar afuera cuando una persona habla, tose, estornuda y flota en el aire, y otras personas que pueden desarrollar la enfermedad pueden respirarla.

Por lo tanto, la tuberculosis es una enfermedad infecciosa crónica distribuida en todo el mundo, 100% prevenible y curable, casi siempre afecta a los pulmones, pero también puede afectar a otros órganos.¹⁸

2.2.1.2. Etiopatogenia

La TB es producida por un bacilo aerobio, descubierta por Roberto Koch y es de la familia de las micobacterias y es la que es epidemiológicamente importante, y existen otras raras veces que causan enfermedades humanas.

El germen de Koch (BK), descubierta en 1882, es una micobacteria Gram-muestra resistencia al ácido-alcohol que se parece a una varilla de 1-7 µm de largo. Y tienen una gran capacidad de supervivencia y resiste a la contaminación del aire.

El complejo *Mycobacterium avium* es un microorganismo que pertenece a *Mycobacteria* y también se encuentra en componentes de tabaco como agua, tierra, tabaco, filtros y papel. Aunque la incidencia está aumentando, no está claro que se deba al aumento real de la infección o una mayor conciencia y una tecnología de laboratorio más sensible.

Reservorio Los humanos sanos se denominan reservorio principal sin signos de infección, y es difícil identificar signos anormales.¹⁹

2.2.1.3. Patogénesis

La infección por la micobacteria se realiza en edades tempranas y permanece aislado en los pulmones como un complejo que es lo que se le llama el complejo de Gong que puede reactivarse cuando las defensas del huésped disminuye como es el caso cuando el virus del VIH infecta a la persona, o cuando el paciente recibe una alta dosis de bacilos por pacientes infectados. La TB activa se desarrolla en 5 a 15% de los sujetos en el transcurso de su vida cuando previamente tenían TB latente. (una tasa más alta en el caso de inmunodeficiencia). Entonces, según Osler, las personas con infección latente actúan como "focos" para la TB en la comunidad.

Luego de inhalar al bacilo este es encapsulado por los macrófagos de tal modo que en algunas personas este desaparece y en otras permanece como granuloma en un equilibrio biológico. En cambio, se ha propuesto un espectro de respuestas inmunológicas que es protectora y patógena y se correlaciona con el grado de activación bacteriana.

Así estas posibilidades abarcan una serie de interacciones entre el bacilo y el huésped, algunas de estas bacterias son intracelulares en los macrófagos y otras son extracelulares por lo que se ha propuesto calcificaciones como infección persistente para indicar la cronicidad de esta enfermedad en los que presentaron contacto con esta bacteria.^{5,20}

2.2.1.4. Comorbilidades asociadas a la tuberculosis

Las comorbilidades a menudo complican las cosas. Especialmente patologías malignas que empeoran tanto la tuberculosis como el proceso neoplásico haciendo doble efecto negativo sobre la salud del que lo sufre. Por lo tanto, es difícil definir los síntomas clásicos de la tuberculosis en este grupo de edad. Los síntomas inespecíficos sin signos locales son más frecuentes en aquellos que tienen inmunidad alterada. Los pacientes pueden no tener síntomas respiratorios y es posible que no puedan drenar debido a la debilidad. Los adultos presentan frecuentemente hemoptisis sudores en la noche, tos que se hace productiva. Un trabajo ha demostrado que la anomalía bioquímica y hematológica como la anemia, los cambios en la prueba de función hepática, la deficiencia de sodio, el potasio y la albúmina son más comunes en pacientes de edad avanzada. Esto puede ayudar en la acentuación de patología extra pulmonar asociada a estas comorbilidades.^{5,21}

2.2.1.5. Tuberculosis y VIH

La coinfección TB-VIH es ampliamente conocida como un factor de riesgo para desarrollar tuberculosis. La OMS afirma que el 13% de todos los casos de tuberculosis en todo el mundo ocurren en personas infectadas con el VIH, y 320,000 personas murieron en 2012.

Es común denominar coinfección TB-VIH porque los pacientes con virus de inmunodeficiencia humana han demostrado ser susceptibles a la infección tuberculosa. En particular, esta duplicidad de patología ocurre sobre todo en personas pobres y extremadamente pobres. Esta situación socioeconómica dificulta que el tratamiento sea efectivo, lo que dificulta que este grupo acceda a los servicios médicos y no complete el tratamiento lo suficiente. Por lo tanto, las dos enfermedades son una combinación fatal. En el Perú se ha observado la presencia de TB como primera enfermedad que se manifiesta luego de una infección por VIH, por ello en todo paciente con TB se debe descartar la presencia del VIH.²²

2.2.1.6. Tuberculosis y Diabetes Mellitus

En pacientes con DM, varios aspectos de la inmunidad cambian, reduciendo la estimulación y la respuesta proliferativa de los linfocitos a algunos patógenos sobre todo en los pacientes con diabetes o con VIH.

Estas enfermedades inmunes han determinado que infecciones, como la tuberculosis, tienden a ser más comunes o graves en los diabéticos, que en otras infecciones. Entre los pacientes diabéticos, la prevalencia de tuberculosis en pacientes diabéticos es mayor que en pacientes no diabéticos. Los trastornos inmunes presentes en los diabéticos, especialmente en pacientes mal controlados, tienen más probabilidades de volverse más susceptibles y formas más graves de tuberculosis.²³

2.2.1.7. Tuberculosis y desnutrición

El bajo peso o la desnutrición en algunas partes del mundo continua siendo un grave problema de salud, y la pobreza es la principal causa o raíz definitiva de esta epidemia. En los niños, crea una base favorable para el establecimiento y desarrollo de enfermedades infecciosas. Entre ellos, la malaria, el síndrome de inmunodeficiencia adquirida y la tuberculosis contribuyen a mantener la desnutrición y son causas importantes. Tasa de mortalidad.²⁴

2.2.1.8. Tuberculosis y enfermedad renal crónica

Los que presentan insuficiencia terminal renal sometidos a diálisis tienen un mayor riesgo de desarrollar tuberculosis porque su inmunidad celular es peor que en la población general. El primer informe sobre el aumento de la prevalencia ha sido descrito por Pradham RP et al. Y actualmente observa alrededor del 5-25% en todo el mundo. Situaciones a menudo tratadas para la reactivación de enfermedades antiguas con falta de síntomas, posible confusión con síntomas de disfunción renal y alta incidencia de formas extra pulmonares (38-80%).^{25,26}

2.2.1.9. Tuberculosis y Neoplasias

Puede haber una estrecha relación entre tuberculosis y cáncer. Por lo tanto, la tuberculosis puede preceder al cáncer y puede ocurrir sincrónicamente o después del diagnóstico y tratamiento del tumor. La asociación entre tuberculosis y cáncer de pulmón se conoce desde hace muchos años. La concurrencia es rara y representa el 1-3% de los tumores pulmonares. Con poca frecuencia, existe un vínculo conocido entre el cáncer y la tuberculosis en otros lugares.²⁷

2.2.1.10. Tuberculosis y Cirrosis Hepática

Los pacientes con cirrosis están particularmente predispuestos a desarrollar enfermedades causadas por diversidad de bacteria y TB, y tienen un alto riesgo de muerte. Estudios recientes sobre las TB en pacientes con cirrosis ha demostrado alta frecuencia de tuberculosis extra pulmonares en este grupo de pacientes.^{5,28}

2.2.1.11. Diagnóstico de tuberculosis pulmonar

Es esencial romper la cadena de infección a través del diagnóstico y tratamiento tempranos, la que solo es posible aumentando la cobertura de captación de pacientes sintomático y asintomáticos en campañas de salud.

Además de los síntomas sistémicos ya mencionados, no es muy sensible ni del todo específico, pero el síntoma pulmonar más frecuente es la tos, inicialmente con brotes secos o mucosos o brotes, a veces con sangre. Teñido y rara vez sangre o hemo sangre espiración. La tos no es muy específica para el diagnóstico, pero es muy importante cuando se aplica el concepto de síntomas respiratorios. Esta es definitivamente la persona que tose durante más de 15 días y busca tres muestras de *Mycobacterium tuberculosis*, y su descubrimiento en pacientes que consultan por este motivo es lo más importante para detectar rápidamente la tuberculosis pulmonar Es un hecho cierto. La disnea es rara a menos que esté asociada con formas agudas de insuficiencias respiratorias.²⁹

La evaluación física, la sintomatología la auscultación pulmonar no proporcionan un buen soporte diagnóstico. La investigación bacteriológica es el pilar básico del diagnóstico de enfermedades y el cultivo es el estándar de oro o el estándar de oro. El laboratorio para el diagnóstico de tuberculosis no solo aísla el alcohol resistente al ácido del bacilo (BAAR) mediante microscopía de frotis, identifica la certeza de la tuberculosis por cultivo, sino también la susceptibilidad de la bacteria a los medicamentos antituberculosos mediante prueba de sensibilidad.

Cualquier muestras enviada al laboratorio para investigación (líquido de lavado broncoalveolar, líquido de cavidad, orina, biopsia, etc.) están dentro del nivel de seguridad más estricto y las condiciones asépticas recomendadas internacionalmente Debe mantenerse Como ya se mencionó, para los órganos respiratorios sintomáticos, se deben recolectar al menos tres muestras. El primero se toma el primer día de asistencia de laboratorio, el segundo se toma al día siguiente y se toma una tercera muestra al mismo tiempo. Si es posible, incube una segunda muestra en todos los casos.³⁰

Si es difícil de realizar un examen de esputo, la inducción se puede hacer con inhalación de solución hipertónica salina. Debido a que los pacientes seleccionados no pueden esperar, el lavado broncoalveolar (BAL) se debe realizar a través de la broncoscopia. Este también es un procedimiento útil para tomar muestras de biopsia bronquial y parenquimatosa. Todas las muestras deben cultivarse en el medio recomendado.³¹

2.2.1.12. Baciloscopia

Es lo primero a utilizar, considerando su simplicidad, velocidad y costo bajo para identificar micobacterias, y además proporciona una idea de la severidad de infectividad del enfermo, Aporta valiosos elementos clínicos y epidemiológicos. Si es posible, no comience el tratamiento sin pruebas

bacteriológicas. Dos procedimientos se usan más comúnmente para teñir frotis. Ziehl-Neelsen se tiñe con carbofucsina (ZN) y auramina-rodamina. ZN no solo muestra BAAR como un pequeño hisopo curvo en rojo sobre fondo azul, sino que también informa el grado de infectividad debido al sistema de cruce de exámenes:

(-) No hay BAAR en los 100 campo observado

(+) 100 campos de observación, menos de 1 BAAR por campo

(++) 1-10 BAAR por campo, 50 campos de observación

(+++) + 10 BAAR por campo, 20 campos de observación

Aunque la sensibilidad de la microscopía de frotis en sentido estricto es baja (50-60%), prestamos atención al hecho de que los resultados negativos no excluyen la enfermedad (falsos negativos), pero esta es la calidad de la muestra, el técnico, se practica La prevalencia de tuberculosis y el tipo morfológico de afectación pulmonar en la región donde la sensibilidad alcanza el 80% si hay una cueva, 50-60% de infiltración alveolar, menos del 50% de nódulo o masa.

Se ha demostrado que producir un frotis positivo requiere entre 5,000 y 10,000 BAAR por milímetro de muestra, pero en contraste, solo se requieren de 10 a 100 bacterias en un cultivo positiva. Sin embargo, debido a su alta infectividad, es necesario informar de inmediato un frotis positivo y aislar al paciente. Otros BAAR son raros en nuestro entorno y, debido a la alta prevalencia de tuberculosis entre nosotros, el 99% de frotis positivos corresponden a *Mycobacterium tuberculosis*.³²

2.2.1.13. Cultivo de micobacterias

El cultivo es el estándar de oro para el diagnóstico de la enfermedad de tuberculosis al identificar de manera confiable *Mycobacterium tuberculosis* y es útil para los estudios de sensibilidad como se describió anteriormente. Es útil para detectar la contaminación cruzada en el laboratorio. Entre nosotros,

Ogawa Kudo es el medio más utilizado. En otros países, Lowenstein-Jensen, que se basa en medios sólidos. Otros medios más rápidos de 1-3 semanas, como la radiometría, no se usan de forma rutinaria debido al alto costo del equipo, los reactivos y el mantenimiento.

Dado que la sensibilidad del cultivo es del 85% y la especificidad del 98%, un resultado positivo garantiza el diagnóstico de tuberculosis con un VPP alto. Además, el tratamiento negativo después del tratamiento asegura la curación. Además del crecimiento lento, es necesario recordar que los cultivos tienen inconvenientes porque requieren medios más sofisticados que los frotis y son caros. Por lo tanto, la adaptación de los cultivos depende de la singularidad local y del nivel de recursos e infraestructura de saneamiento. En otras palabras, cuanto más grandes son las especies endémicas y menores son los recursos económicos y sanitarios, menor es la necesidad de cultivos.

Idealmente, el frotis y el cultivo se complementan, pero el cultivo es esencial en dos situaciones: a) Pacientes con fuertes sospechas clínicas radiológicas y frotis negativos b) Medicamentos antituberculosos A pesar de la quimioterapia aceptable para investigar la susceptibilidad bacteriana, la persistencia positiva no mejora.

2.2.1.14. Radiología

Las radiografías de tórax son muy sensibles (> 90%) y muestran diversas anomalías en el parénquima pulmonar, generalmente ubicadas en la parte superior y posterior del pulmón, desde el parénquima pulmonar hasta los nódulos y la atelectasia con pérdida de volumen pulmonar. La descarga de material similar de tipo caseoso de los bronquios deja una cavidad en el pulmón, una cavidad tuberculosa. En la diseminación hematógena, hay micronódulos dispersos en ambos pulmones. No hay imágenes patognomónicas de la TB (50%) y debe enfatizarse que enfermedades como la micosis, el cáncer bronquial, la sarcoidosis, la neumonía bacteriana no pueden mostrar signos radiológicos similares. . Por lo tanto, la radiografía de

tórax normal es tan sensible que prácticamente elimina la tuberculosis pulmonar (alto VPN).^{5,33}

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Factor de adherencia. Son hechos o fenómenos que limitan la adherencia de un paciente al tratamiento antituberculoso. Se consideran dos factores:

_Factores propios del sujeto: características del paciente como edad, economía, cultura, sociedad y familia.

_Factores del servicio de salud: Estos son el tipo de atención, la velocidad del servicio, la educación brindada y el tratamiento del paciente.

Tuberculosis pulmonar con baciloscopia positiva. Este es un caso de tuberculosis pulmonar, confirmado directamente por un frotis positivo.

Cultivo positivo de tuberculosis pulmonar. Este es un caso de tuberculosis pulmonar. Después del seguimiento del diagnóstico, se ha demostrado la presencia de Mycobacterium tuberculosis en cultivo y hay un frotis negativo. El diagnóstico es responsabilidad exclusiva del proveedor de atención médica.

Casos de tuberculosis pulmonar con BK (-) y cultivo (-). Este es un caso de tuberculosis pulmonar, que se ha sometido a un procedimiento de seguimiento de diagnóstico con bacteriología negativa e inicia el tratamiento antituberculoso de acuerdo con otros criterios (clínicos, epidemiológicos, de imágenes, inmunológicos, patológicos) Decidido El diagnóstico es responsabilidad exclusiva del proveedor de atención médica.

Un caso de tuberculosis multirresistente. Tuberculosis causada por bacterias resistentes a múltiples fármacos. Las bacterias resistentes a múltiples fármacos son resistentes al menos a la isoniacida y la rifampicina.

Tuberculosis muy resistente (TB-XDR). Actualmente definido como MDR-TB y altamente resistente a al menos tres de las seis clases principales de medicamentos de segunda línea.

Tuberculosis multirresistente (MDR-TB). Forma específica de tuberculosis farmacorresistente. Aparece cuando las bacterias que causan tuberculosis

son resistentes a al menos dos de los fármacos antituberculosos más potentes, la isoniazida y la rifampicina

Tuberculosis: Infección persistente causada por el bacilo de Koch que afecta varios órganos, especialmente los pulmones.

Resistencia: Es primaria si el paciente no ha recibido tratamiento antituberculoso previo y es secundaria si ha pasado más de un mes desde el tratamiento.

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

No se considera hipótesis por el carácter descriptivo de la investigación

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE DE ESTUDIO

Tuberculosis

2.5.2. DIMENSIONES

- Grupos etareos
- Sexo
- Co-morbilidades
- Estado nutricional
- Carga bacilar
- Nivel de instrucción

2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

2.6.1. DEFINICIÓN CONCEPTUAL

Tuberculosis pulmonar. Infección producida por el bacilo de Koch que afecta sobre todo a los pulmones.

2.6.2. DEFINICIÓN OPERACIONAL

Tuberculosis pulmonar: Variable obtenida de la historia clínica y valorada en escala nominal

CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION

3.1. DISEÑO METODOLOGICO

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Observacional, descriptiva, transversal y retrospectiva.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Descriptivo

Diseño

Cuantitativo

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN.

Pacientes que fueron hospitalizados en el servicio de medicina interna entre noviembre del 2018 a octubre del 2019 que son 140 pacientes.

3.2.2. MUESTRA.

Fórmula para estimar proporciones con un número de población conocida.

$$n = \frac{N Z^2 pq}{(N-1) d^2 + Z^2 pq}$$

Dónde:

n	:	X
N	:	140
Z	:	1.96
p	:	0.5
q	:	1-p= 0.5
d	:	0.05

$$n = \frac{140(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(139)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

n = 104 pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Paciente que fue hospitalizado por tuberculosis pulmonar en el hospital “Santa María del Socorro” que desea participar del estudio
- Paciente que tenga historia clínica completa y legible

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Paciente que fue hospitalizado por tuberculosis pulmonar en el hospital “Santa María del Socorro” que no desea participar del estudio
- Paciente que no tenga historia clínica completa y legible

3.3. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. TÉCNICA

Documental.

3.3.2. INSTRUMENTO

Ficha de recolección de datos.

3.4. DISEÑO DE RECOLECCION DE DATOS

Descriptivo

N_____ O1 _____R

N: Muestra

O1. Observación

R: Resultados

3.5. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

Los datos obtenidos fueron tabulados en el programa Excel de donde se obtuvieron los estadísticos descriptivos.

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

Las historias clínicas de los pacientes fueron identificadas con un numero para conservar el anonimato, y los resultados fueron analizadas de manera global y solo con fines de la investigación.

CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

DISTRIBUCIÓN SEGÚN GRUPOS ETAREOS DE LOS PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA DEL SOCORRO” DE NOVIEMBRE DEL 2018 A OCTUBRE DEL 2019

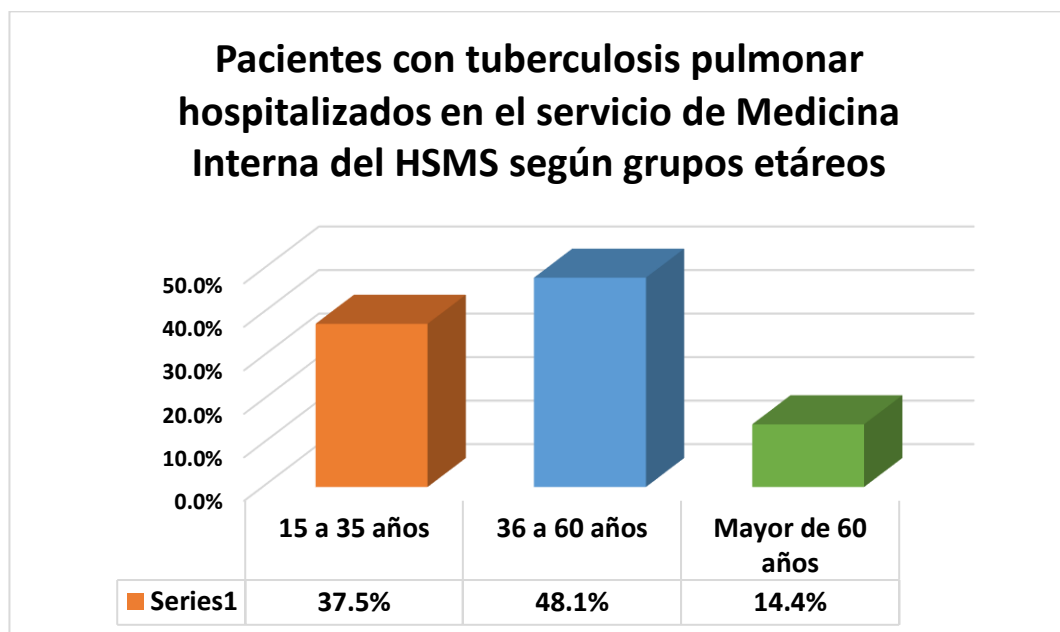
Tabla N°1

Grupos etáreos	Frecuencia	Porcentaje
15 a 35 años	39	37.5%
36 a 60 años	50	48.1%
Mayor de 60 años	15	14.4%
Total	104	100.0%

Fuente: HSMS

Los pacientes con tuberculosis pulmonar que fueron hospitalizados en el servicio de medicina el 37.5% fueron de 15 a 35 años, 48.1% tuvieron de 36 a 60 años y 14.4% fueron mayores de 60 años.

Gráfico N° 1



**DISTRIBUCIÓN SEGÚN SEXO DE LOS PACIENTES CON
TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE
MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA DEL SOCORRO”
DE NOVIEMBRE DEL 2018 A OCTUBRE DEL 2019**

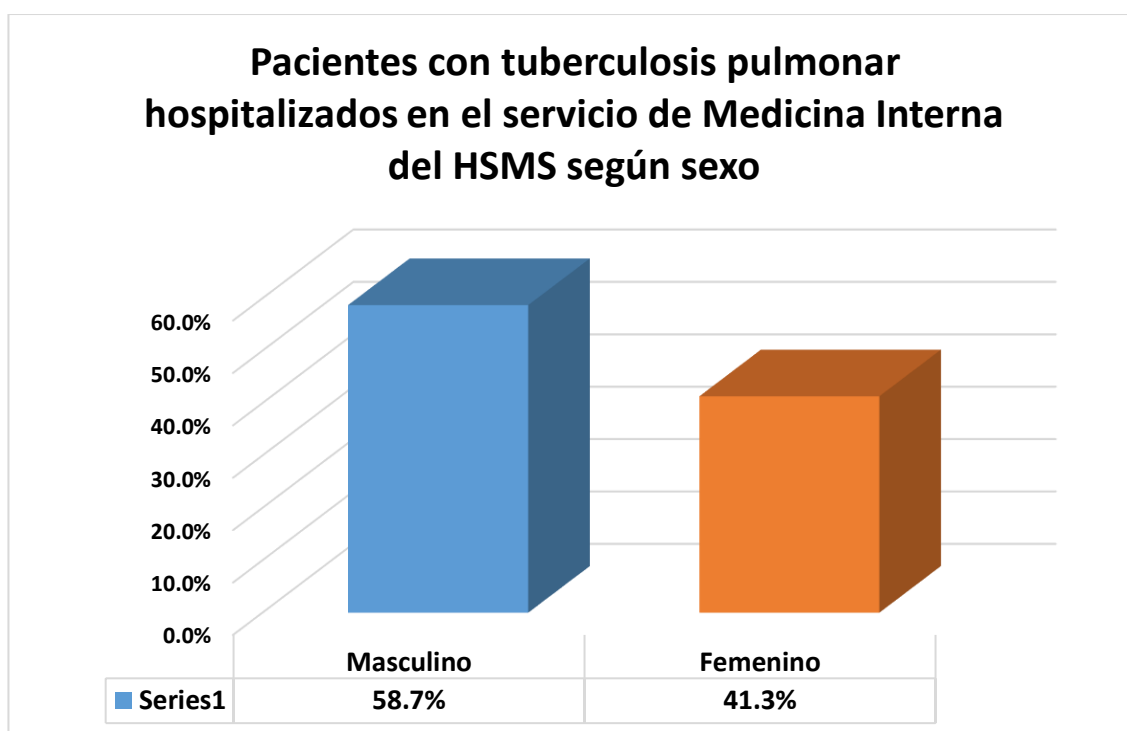
Tabla N° 2

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	61	58.7%
Femenino	43	41.3%
Total	104	100.0%

Fuente: HSMS

Los pacientes con tuberculosis pulmonar que fueron hospitalizados en el servicio de medicina el 58.7% fueron de sexo masculino y el 41.3% de sexo femenino.

Gráfico N° 2



DISTRIBUCIÓN SEGÚN COMORBILIDADES DE LOS PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA DEL SOCORRO” DE NOVIEMBRE DEL 2018 A OCTUBRE DEL 2019

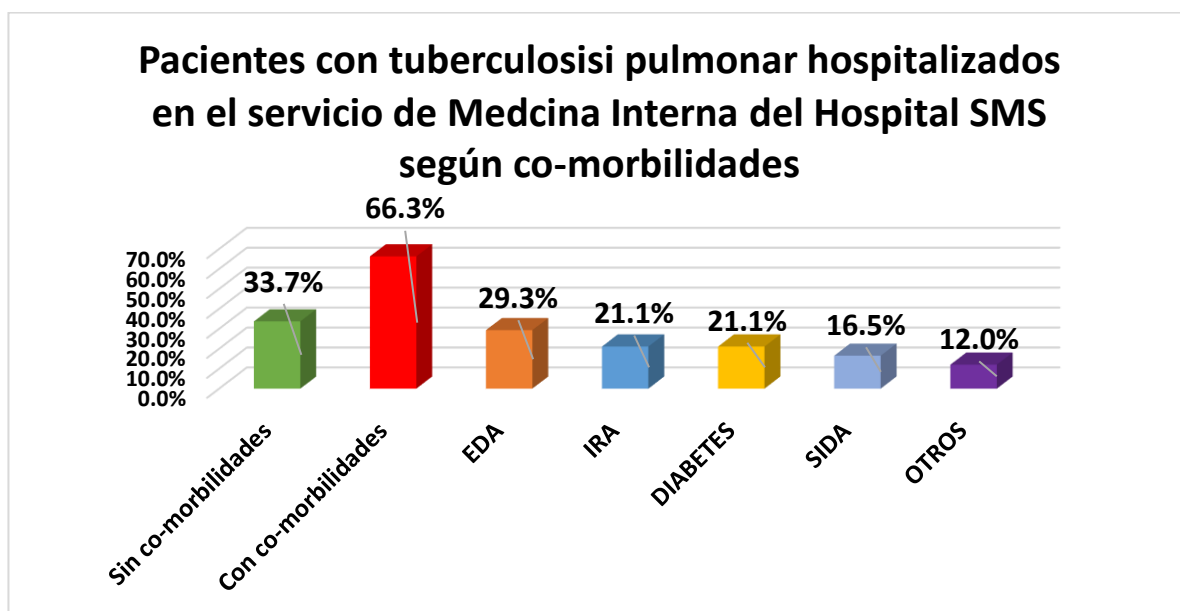
Tabla N° 3

Comorbilidades	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje
NO	35	33.7%	
SI	69	66.3%	
EDA			29.3%
IRA			21.1%
DIABETES			21.1%
SIDA			16.5%
OTROS			12.0%
Total	104	100.0%	100.0%

Fuente: HSMS

La tabla muestra que el 33.7% de los pacientes no presentó ninguna co-morbilidad durante su hospitalización, mientras que el 66.3% presentó alguna co-morbilidad que, según frecuencia fueron: Enfermedad diarreica aguda 29.3%, infección respiratoria aguda 21.1%, diabetes 21.1% Sida 16.5% y otros como hipertensión, nefropatías, cirrosis 12%

Gráfico N° 3



**ESTADO NUTRICIONAL AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO DE LOS
PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN
EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA
DEL SOCORRO” DE NOVIEMBRE DEL 2018 A OCTUBRE DEL 2019**

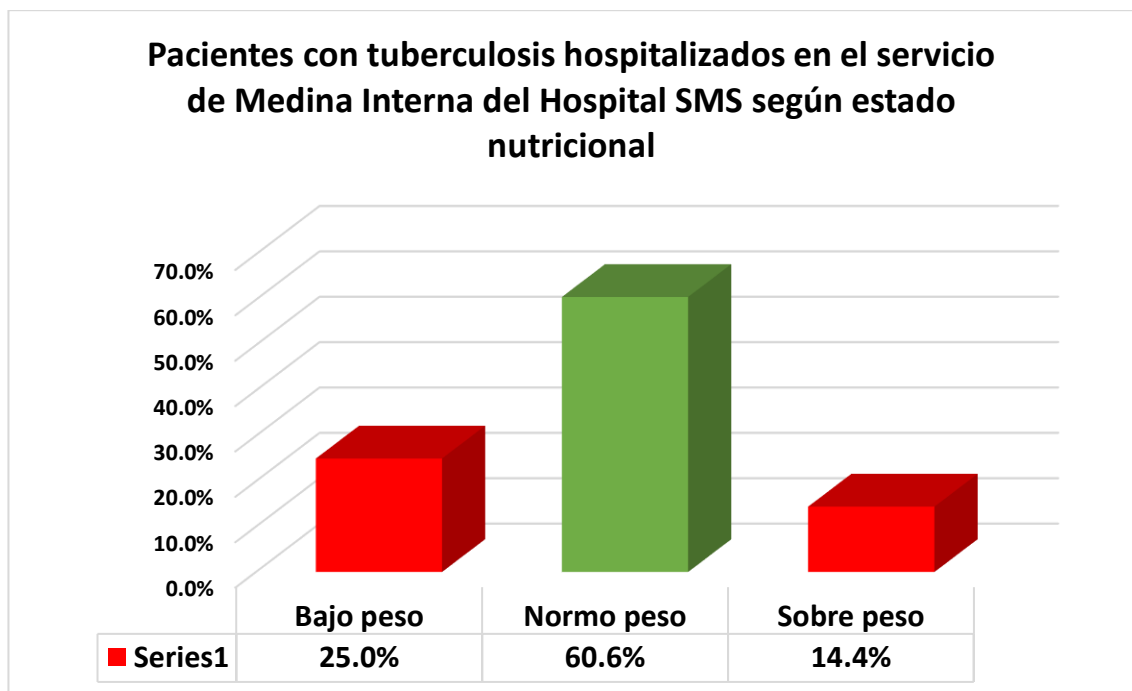
Tabla N° 4

Estado nutricional	Frecuencia	Porcentaje
Bajo peso	26	25.0%
Normo peso	63	60.6%
Sobre peso	15	14.4%
Total	104	100.0%

Fuente: HSMS

Los pacientes con tuberculosis hospitalizados en el servicio de Medicina Interna el 25% tienen bajo peso, el 60.6% son normo peso y el 14.4% tienen sobre peso.

Gráfico N° 4



**CARGA BACILAR AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO DE LOS
PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN
EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA
DEL SOCORRO” DE NOVIEMBRE DEL 2018 A OCTUBRE DEL 2019**

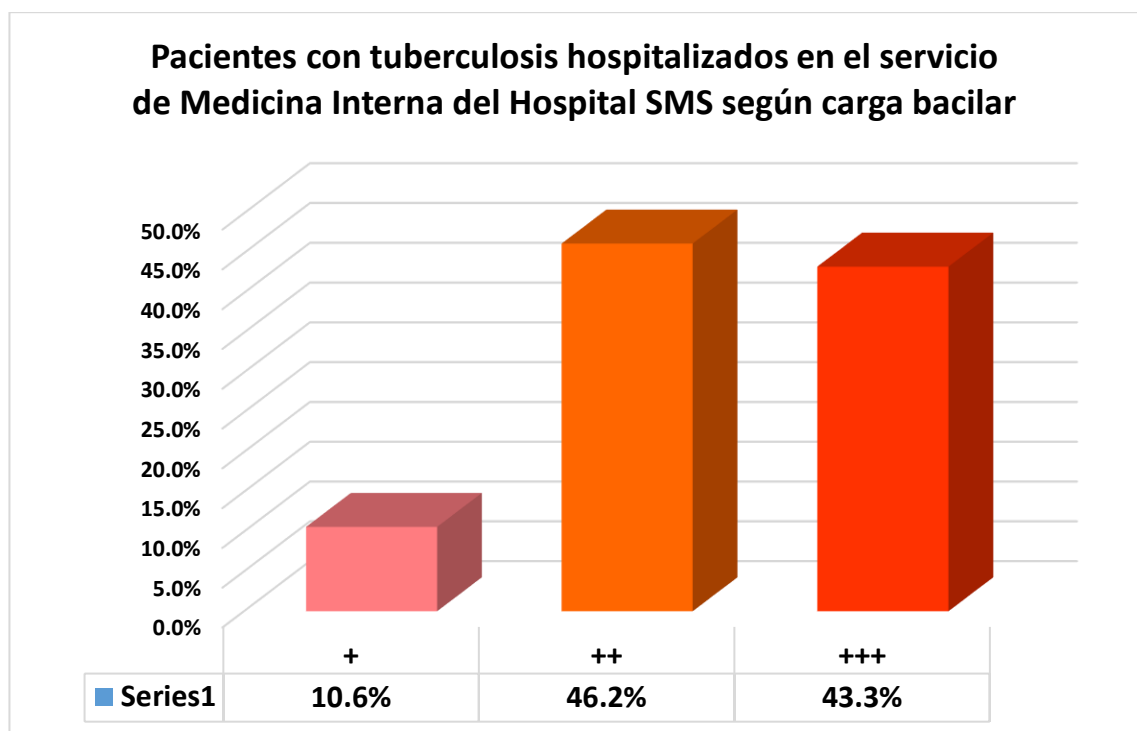
Tabla N° 5

Carga bacilar	Frecuencia	Porcentaje
+	11	10.6%
++	48	46.2%
+++	45	43.3%
Total	104	100.0%

Fuente: HSMS

Los pacientes con tuberculosis hospitalizados en el servicio de Medicina Interna el 10.6% tiene (+) en la baciloscopía, el 46.2% (++) y el 43.3% (+++) en sus baciloscopías.

Gráfico N° 5



**NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LOS PACIENTES CON TUBERCULOSIS
PULMONAR HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA
INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA DEL SOCORRO” DE
NOVIEMBRE DEL 2018 A OCTUBRE DEL 2019**

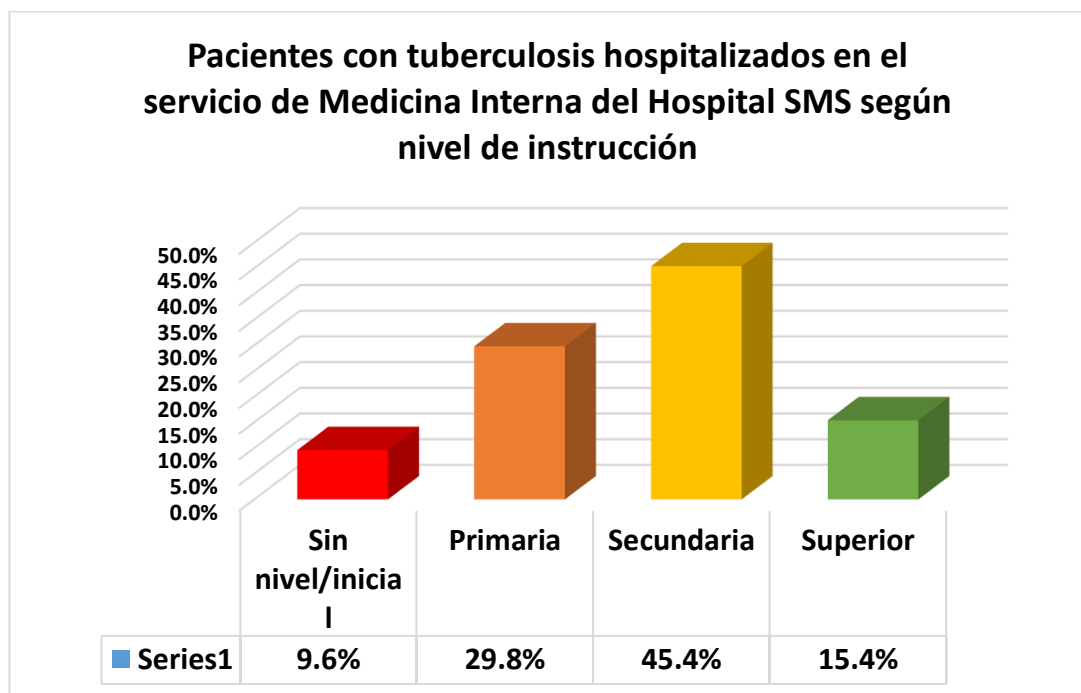
Tabla N° 6

Nivel de instruccion	Frecuencia	Porcentaje
Sin nivel/inicial	10	9.6%
Primaria	31	29.8%
Secundaria	47	45.2%
Superior	16	15.4%
Total	104	100.0%

Fuente: HSMS

Los pacientes con tuberculosis hospitalizados en el servicio de Medicina Interna el 9.6% tiene no tiene nivel de instrucción o inicial, el 29.8% tiene Primaria completa, el 45.2% Secundaria completa, y el 15.4% tiene nivel de instrucción superior.

Gráfico N° 6



4.2. DISCUSIÓN

Conocer las características epidemiológicas de los pacientes hospitalizados por tuberculosis pulmonar es de importancia para conocer los tipos de pacientes que presentan cualidades para ser hospitalizadas, por ello se analiza esta problemática.

En la tabla N° 1 se determinó que el grupo etáreo más afectado es el de 36 a 60 años que es el grupo económicamente activa, conociendo que esta enfermedad tiene su principal fuente contagio el hacinamiento, que se observa en muchos de los pacientes que laboran en la agricultura en esta parte del país quienes son llevada a trabajar en movilidades donde pueden ser contagiados y contagiar a los demás. Le sigue el grupo de 15 a 35 años que es un grupo que también se encuentra económicamente activa y vulnerable a contagio en sus centros de laborales o en camino a ella. Finalmente existe menos proporción en las edades de mayores de 60 años, por ser un grupo que numéricamente también es menor en relación a los otros grupos etáreos. España es un país con muchos inmigrantes y la tuberculosis en este grupo de pacientes es también más frecuente en jóvenes económicamente activos, tal como lo demuestra en su estudio Ballesteros (9). Similares resultados encuentra Quinteros (10) pues la mayoría de los pacientes tenían entre 45 a 65 años y eran predominantemente de sexo masculino. Rodriguez (14) en Trujillo encuentra también una mayor prevalencia en adultos jóvenes con promedio de edad de 29.6 años.

En la tabla N° 2 se determinó que el sexo más afectado es el masculino con 58.7% de los casos debido a que es este género el que trabaja en áreas hacinadas y está más expuesto a contagios en su centro de trabajo o en reuniones sociales. Al respecto el estudio realizado por Culqui (6) en España encuentra que la mayoría de los pacientes hospitalizados por tuberculosis son

del sexo masculino del orden del 66%, la que se debería a que este género es el que más se expone a riesgos de contagio de esta enfermedad tanto en su vida cotidiana como en su vida laboral. Así lo demostró también en su estudio Águila Rodríguez (7) en la provincia de Cienfuegos donde indica que es el sexo masculino el más afectado, así como los trabajadores agrícolas.

En la tabla N° 3 se analiza las comorbilidades que presentan los pacientes hospitalizados, encontrándose que muchos de ellos presentan además una comorbilidad en el 66.3% de los casos estudiados. De este grupo tienen comorbilidades en orden de frecuencia la infección diarreica aguda, las infecciones respiratorias, diabetes y Sida, quedando un menor porcentaje para otras comorbilidades como la hipertensión arterial, nefropatías, tuberculosis. Es de mencionar que Antonio en 2015 en Angola encuentra que el SIDA es una comorbilidad frecuente en estos pacientes, ello concuerda con los resultados del estudio pues la ciudad de Ica es una zona con altas tasas de pacientes con VIH/SIDA que por las características de esta enfermedad coloca al paciente con tuberculosis en condición de vulnerabilidad pues su mecanismo de acción es disminuir las defensas del paciente. Sánchez (13), en el Hospital Dos de Mayo encuentra que la patología más prevalente que presentan los pacientes con tuberculosis es la diabetes mellitus tipo 2. De igual manera encuentra Carrión (15) en el Hospital Rebagliati de Lima que la diabetes es una comorbilidad prevalente en estos pacientes.

En la tabla N° 4 se indica el estado nutricional de los pacientes determinándose que el 25% de ellos se encuentra con bajo peso atribuido al consumo por parte de la enfermedad que provoca en la paciente disminución del apetito de manera crónica, así como otras comorbilidades que inducen una baja de peso. El 60.6% tiene peso normal y un 14.4% presenta sobre peso. Al respecto Carrasco (11) en su estudio realizado en el Callao concluye que los pacientes con tuberculosis sobre todo son de estad

e Salud de Parcona en Ica encuentra una alta prevalencia de bajo peso en pacientes con tuberculosis del orden del 72.2%.

Finalmente se evalúa la carga bacilar de estos pacientes al momento de la hospitalización encontrándose que la mayoría presenta 2 o más cruces lo que indica el compromiso y el peligro de contagio que puede representar para la población por lo que se es de importancia la detección temprana de estos pacientes. Nakandaraki en el Hospital Hipólito Unanue determinó que una proporción significativa de los pacientes tenían Bk (+++). Lo que indica el impacto negativo en la salud pública que tienen estos pacientes. En un estudio realizado por Roque en el Perú indica que la baciloscopía en su investigación tuvo bajo rendimiento.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Los pacientes con tuberculosis pulmonar que fueron hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Santa María del Socorro el 37.5% fueron de 15 a 35 años, 48.1% tuvieron de 36 a 60 años y 14.4% fueron mayores de 60 años.

El 58.7% fueron de sexo masculino y el 41.3% de sexo femenino.

El 33.7% de los pacientes no presentó ninguna co-morbilidad durante su hospitalización, mientras que el 66.3% presentó alguna co-morbilidad que, según frecuencia fueron: Enfermedad diarreica aguda 29.3%, infección respiratoria aguda 21.1%, diabetes 21.1% Sida 16.5% y otros como hipertensión, nefropatías, cirrosis 12%.

El 25% tienen bajo peso, el 60.6% son normo peso y el 14.4% tienen sobre peso.

El 10.6% tiene (+) en la baciloscopia, el 46.2% (++) y el 43.3% (+++) en sus baciloscopías.

El 9.6% no tiene nivel de instrucción o inicial, el 29.8% tiene primaria completa, el 45.2% secundaria completa, y el 15.4% tiene nivel de instrucción superior.

5.2. RECOMENDACIONES

Realizar despistajes de tuberculosis en población de edades vulnerables como son aquellos jóvenes y adultos maduros sobre todo en los lugares que frecuentan como son centro de labores, lugares sociales, lo que indica una labor preventiva promocional.

Desarrollar visitas domiciliarias periódica a fin de captar pacientes con tuberculosis siendo los más frecuentados los del sexo masculino, concientizándolos que deben transitar en lugares libres y ambientalmente sanos abriendo las ventanas en los lugares donde se encuentra.

Examinar completamente a los pacientes en busca de comorbilidades sobre todo los más prevalentes como son infecciones diarreicas agudas, infecciones respiratorias, diabetes, y VIH/SIDA a fin del tratamiento sea completo lo que le repercute en una recuperación más pronta.

Informar sobre la importancia de una dieta hiperproteica que deben tener estos pacientes sobre todo con alimentos a disposición de ellos como es la clara de huevo, papas, pescado entre otros.

Realizar campañas de despistaje de tuberculosis a toda la población de todas las edades y géneros a fin de detectar la enfermedad en sus inicios y evitar pacientes que tengan alta carga bacilar que son un peligro de contagio para los demás.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1.- Tuberculosis - World Health Organization. Cifras. 2018

<https://www.who.int> › ... › Centro de prensa › Notas descriptivas › Detail

2.- Gobierno de El Salvador. Lineamientos técnicos para la prevención y control de la tuberculosis. San Salvador, septiembre de 2015. asp.salud.gob.sv › lineamientos › lineamientos_prevenccion_y_control_tb

3.- OMS/OPS. Región Ica redujo en 15% casos de Tuberculosis. En dicha ciudad, MINSA lanzó celebración por el Día Mundial de la Tuberculosis 2017.

www.paho.org/per/index.php?option=com...id...ica...tuberculosis...

4.- Muñoz-Sánchez, A. Instrumento de medición: conocimientos, actitudes y prácticas en personas con tuberculosis pulmonar. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2019;27:e3086

5.- Ministerio de Salud de Perú. Rios-Vidal, J. Situación de Tuberculosis en el Perú y la respuesta del Estado (Plan de Intervención, Plan de Acción). www.tuberculosis.minsa.gob.pe › portaldpctb › recursos › 20180605122521

6.- Culqui, D. Epidemiología de las hospitalizaciones por tuberculosis en España. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*. Volume 33, Issue 1, January 2015, Pages 9-15

7.- Águila Rodríguez, N. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con tuberculosis en el municipio Cumanayagua. Provincia Cienfuegos. 2007-2017. *Medisur*. octubre 2018 | Volumen 16 | Numero 5

8.- Antonio-Bioco, N. Caracterización clínica, radiológica y microbiológica de la tuberculosis pulmonar en pacientes atendidos en el Hospital Provincial de Cabinda, Angola. 2015.

9.- Ballesteros A. (2014). Características clínicas de la tuberculosis incidente en inmigrantes y autóctonos, en 2 hospitales de Cataluña (2000-2011). *Revista Clínica Española (English Edition)*, Volume 214, Issue 8, November 2014, Pages 445-452

10.- Quintero Salcedo S. (2014). Caracterización clinicoepidemiológica de pacientes con tuberculosis diagnosticada en el Hospital Provincial “Celia Sánchez Manduley” Cuba.

S Quintero Salcedo, A Reyes Castillo... - Medisan, 2014 - scielo.sld.cu

11.- Carrasco Carrasco S. Perfil epidemiológico y clínico de la tuberculosis en los pacientes del centro de salud Santa Fe –Callao durante enero 2011 – diciembre 2015.

12.- Nakandakari M. (2014). Tuberculosis en trabajadores de salud: Estudio epidemiológico y clínico en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. Lima Perú. Rev Med Hered. 2014; 25:129-134.

M Nakandakari, D De la Rosa, J Gutierrez... - Revista Medica ..., 2014 - scielo.org.pe

13.- Sánchez Borrero G. (2016). Características clinico-epidemiológicas en pacientes mayores de 60 años con tuberculosis en el Hospital Nacional Dos de Mayo durante el periodo 2008-2014.

G Sánchez Borrero - 2016 - repositorio.urp.edu.pe

14.- Rodríguez Hidalgo, L. Características epidemiológicas de tuberculosis pulmonar en establecimiento penitenciario de varones de Trujillo – Perú 2017. Acta méd. Peru vol.34 no.3 Lima jul./set. 2017

15.- Carrión Torres O, Cazorla Saravia P, Torres Sales JW, Carreazo Pariasca NY, De La Cruz Armijo FE. (2015). Características del diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis pulmonar en pacientes con y sin diabetes mellitus tipo 2. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2015;32(4):680-6.

O Carrión-Torres, P Cazorla-Saravia... - Revista peruana de ..., 2015 - scielo.org.pe

16.- Roque-Henríquez J, Catacora-López F, Hilasaca-Yngas G, Romaní-Romaní F. Evaluación de los indicadores de detección de tuberculosis en una

región con alto riesgo de transmisión en Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2015;32(3):504-8.

J Roque-Henríquez, F Catacora-López... - Revista Peruana de ..., 2015 - scielo.org.pe

17.- Quispe Atahua F. (2015). determinantes del abandono del tratamiento individualizado de pacientes con tuberculosis - Centro de Salud de Parcona 2012-2015.

18.- PAHO | Tuberculosis - Pan American Health Organization 2019

<https://www.paho.org> › Inicio › Topics

19.- Rivero Calle, I. Grupo de Patología Infecciosa AEPap. Tuberculosis en la edad pediátrica. Marzo de 2019. Disponible en: <https://aepap.org/grupos/grupo-de-patologia-infecciosa/contenido/documentos-del-gpi>

20.- Franco E. (2014). Características clínicas, factores de riesgo y perfil de susceptibilidad de las infecciones por micobacterias documentadas por cultivo, en un hospital universitario de alta complejidad en Medellín (Colombia). Rev Chilena Infectol 2014; 31 (6): 735-742

FE Montufar Andrade, C Aguilar Londoño... - Revista chilena de ..., 2014 - SciELO Chile

21.- Herrera T. (2015). Grupos de riesgo para tuberculosis en Chile. Rev Chilena Infectol 2015; 32 (1): 15-18

T Herrera - Revista chilena de infectología, 2015 - SciELO Chile

22.- Grupo de trabajo Plan Prevención y Control de la Tuberculosis. Plan para la prevención y control de la tuberculosis en España. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, marzo 2019

23.- Rodríguez E. (2015). Tuberculosis en España en el año 2013. Situación epidemiológica. Boletín Epidemiológico. 2014 | Vol. 22 | nº 15 | 201-218

AL Ballesteros, J Oriol, I Francisco, S Fernández... - Revista Clínica ..., 2014
- Elsevier

24.- Ministerio de Salud Pública de Ecuador. Prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la tuberculosis. Guía de Práctica Clínica. Segunda edición 2018

25.- Garaycochea O, Ticona E. (2015). Rutas de transporte público y situación de la tuberculosis en Lima, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2015;32(1):93-7.

O Garaycochea, E Ticona - ... de Medicina Experimental y Salud Pública, 2015 - scielo.org.pe

26.- World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2016 [Internet]. Geneva: WHO; 2016. [Citado el 15 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s23098en/s23098en.pdf>.

27.- Montufar F, Londoño C, Saldarriaga C, Quiroga A, Builes C, Mesa M et al. Características clínicas, factores de riesgo y perfil de susceptibilidad de las infecciones por micobacterias documentadas por cultivo, en un hospital universitario de alta complejidad en Medellín (Colombia). SOCHINF, 2014; 31 (6): 735-742.

28.- Alarcón, V. Tuberculosis en el Perú: situación epidemiológica, avances y desafíos para su control. Rev. peru. med. exp. salud publica vol.34 no.2 Lima abr./jun. 2017

29.- Ugarte-Gil C, Moore DAJ. Comorbilidad de tuberculosis y diabetes: problema aún sin resolver. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2014;31(1):137-42.

30.- Dávila D. Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con diagnóstico de tuberculosis multidrogorresistente (TB-MDR) Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Tesis para optar al título de especialista en medicina interna. Facultad de Medicina Humana. Universidad San Martín de Porres. Lima, Perú. 2014

31.- Aplicación de la estrategia fin de la TB: aspectos esenciales. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2016. Disponible en: http://www.who.int/tb/publications/2015/end_tb_essential_spanish_web.pdf?ua=1.

32.- Ticona, E. Caminando junto a la tuberculosis. Perú. 2019. An. Fac. med. vol.80 no.1 Lima ene./mar. 2019. [www.scielo.org.pe › scielo › pid=S1025-55832019000100018](http://www.scielo.org.pe/scielo/pid/S1025-55832019000100018)

33.- Estrada Mota I, Ruvalcaba Ledezma JC. Tuberculosis pulmonar, un riesgo latente para los trabajadores de la salud como problema de Salud Pública. JONNPR. 2019;4(2):197-209 DOI: 10.19230/jonnpr.2833

ANEXOS

ANEXO 1. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

ALUMNO: Bustamante Jerónimo, Jean-Paul

ASESOR: Leveau Bartra Harry

LOCAL: UPSJB-FILIAL ICA

TEMA: CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA DEL SOCORRO” DE NOVIEMBRE DEL 2018 A OCTUBRE DEL 2019

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	FUENTE
Tuberculosis	Infección producida por el bacilo de Koch que afecta sobre todo a los pulmones.	Grupo etéreo	De 15 a 35 años De 36 a 60 años > de 60 años	Ficha de recolección de datos	Historia Clínica
		Sexo	Masculino Femenino		
		Co-morbilidades	Si No		
		Estado nutricional	Bajo peso Normo peso Sobre peso		
		Carga bacilar	+ ++ +++		
		Nivel de instrucción	Sin nivel/inicial Primaria Secundaria Superior		

ANEXO 2. MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNO: Bustamante Jerónimo, Jean-Paul

ASESOR: Leveau Bartra Harry

LOCAL: UPSJB-FILIAL ICA

TEMA: CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SANTA MARÍA DEL SOCORRO” DE NOVIEMBRE DEL 2018 A OCTUBRE DEL 2019

Variable	Problema principal	Objetivo general	Instrumento	Metodología
V. Dependiente Tuberculosis pulmonar Dimensiones Grupo etéreo Sexo Co-morbilidades Estado nutricional Carga bacilar	¿Cuáles son las características epidemiológicas de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019? Problemas específicos •¿Cuáles es la distribución según grupos etareos de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019?	Determinar las características epidemiológicas de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019 Objetivos Específicos •Evaluar la distribución según grupos etareos de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019	Ficha de recolección de datos	Tipo No experimental, transversal, retrospectiva descriptiva Nivel Descriptiva Diseño Cuantitativo Población Pacientes que fueron hospitalizados en el servicio de medicina interna entre noviembre del 2018 a octubre del 2019

	<ul style="list-style-type: none"> •¿Cuáles es la distribución según sexo de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019? •¿Cuáles son las co-morbilidades de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019? •¿Cuáles es el estado nutricional al momento del diagnóstico de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019? •¿Cuál es la carga bacilar al momento del diagnóstico de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019? 	<ul style="list-style-type: none"> •Precisar la distribución según sexo de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019 •Valorar las co-morbilidades de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019 •Establecer el estado nutricional al momento del diagnóstico de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019 •Indicar la carga bacilar al momento del diagnóstico de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019 	<p>que son 140 pacientes. Muestra: 104 pacientes Técnica: Documental</p>
--	---	--	--

	<p>•¿Cuál es la distribución según nivel de instrucción de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019?</p>	<p>•Evaluar la distribución según nivel educativo de los pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital “Santa María del Socorro” de noviembre del 2018 a octubre del 2019</p>		
--	---	--	--	--

ANEXO 3. INSTRUMENTO

- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| 1.- N° de Ficha_____ | 7.- Nivel educativo |
| | (sin nivel/inicial) |
| 2.- Grupo etáreo | (primaria) |
| (De 15 a 35 años) | (secundaria) |
| (De 36 a 60 años) | (superior) |
| (> de 60 años) | |
| 3.- Sexo | |
| (Masculino) | |
| (Femenino) | |
| 4.- Co-morbilidades | |
| (SI) | |
| (NO) | |
| Cuales_____ | |
| _____ | |
| 5.- Estado nutricional según IMC | |
| (Bajo peso) | |
| (Normo peso) | |
| (Sobre peso) | |
| 6.- Carga bacilar | |
| (+) | |
| (++) | |
| (+++) | |

ANEXO 4. BASE DE DATOS

EDAD	SEXO	COMORB	COMOEDA D	COMOIR A	COMORSID A	COMOD M	COMOOTR O	ESTAD O NUTRI	CARG A BK	NIVEL DE INSTRUCCIO N
15 a 35 años	Masculin o	SI	NO	NO	NO	NO	NO	Bajo peso	+++	Secundaria
15 a 35 años	Masculin o	SI	NO	NO	NO	NO	NO	Bajo peso	+++	Secundaria
15 a 35 años	Femenin o	SI	SI	NO	SI	NO	NO	Bajo peso	+++	Primaria
15 a 35 años	Masculin o	SI	NO	NO	SI	NO	NO	Bajo peso	+++	Secundaria
15 a 35 años	Femenin o	SI	NO	NO	NO	NO	SI	Bajo peso	++	Superior
15 a 35 años	Masculin o	SI	NO	NO	SI	NO	SI	Bajo peso	+++	Primaria
15 a 35 años	Femenin o	SI	SI	NO	SI	NO	NO	Normo peso	+++	Secundaria
15 a 35 años	Femenin o	SI	NO	NO	SI	NO	SI	Normo peso	++	Secundaria
15 a 35 años	Masculin o	SI	NO	SI	NO	NO	NO	Normo peso	+++	Primaria
15 a 35 años	Femenin o	SI	NO	SI	SI	NO	SI	Normo peso	++	Superior
15 a 35 años	Femenin o	SI	NO	SI	SI	NO	NO	Normo peso	+	Secundaria
15 a 35 años	Femenin o	SI	SI	SI	SI	NO	NO	Sobre peso	++	Sin nivel/inicial
15 a 35 años	Masculin o	SI	SI	NO	SI	NO	SI	Normo peso	+++	Secundaria
15 a 35 años	Masculin o	SI	SI	NO	SI	NO	NO	Normo peso	+	Secundaria

15 a 35 años	Masculino	SI	SI	NO	SI	NO	NO	Sobre peso	+	Primaria
15 a 35 años	Masculino	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Sobre peso	+	Secundaria
15 a 35 años	Femenino	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Sobre peso	+	Primaria
15 a 35 años	Masculino	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Normo peso	+	Superior
15 a 35 años	Masculino	SI	SI	NO	SI	NO	NO	Normo peso	++	Secundaria
15 a 35 años	Femenino	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Bajo peso	+++	Superior
15 a 35 años	Masculino	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Bajo peso	++	Secundaria
15 a 35 años	Femenino	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Bajo peso	+++	Primaria
15 a 35 años	Masculino	SI	SI	NO	NO	NO	SI	Normo peso	+++	Secundaria
15 a 35 años	Masculino	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Normo peso	+++	Secundaria
15 a 35 años	Femenino	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Normo peso	++	Secundaria
15 a 35 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	++	Secundaria
15 a 35 años	Femenino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Bajo peso	+++	Sin nivel/inicial
15 a 35 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Bajo peso	+++	Secundaria
15 a 35 años	Femenino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Bajo peso	+++	Superior
15 a 35 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	++	Secundaria

15 a 35 años	Femenino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Bajo peso	+++	Primaria
15 a 35 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	+++	Secundaria
15 a 35 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Sobre peso	+++	Secundaria
15 a 35 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Sobre peso	++	Sin nivel/inicial
15 a 35 años	Femenino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Sobre peso	+	Secundaria
15 a 35 años	Femenino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	++	Secundaria
15 a 35 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	++	Primaria
15 a 35 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Bajo peso	+++	Secundaria
15 a 35 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	+++	Primaria
36 a 60 años	Femenino	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Normo peso	+++	Superior
36 a 60 años	Femenino	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Sobre peso	++	Secundaria
36 a 60 años	Femenino	SI	SI	NO	SI	SI	SI	Normo peso	+++	Secundaria
36 a 60 años	Masculino	SI	SI	NO	SI	SI	NO	Normo peso	++	Primaria
36 a 60 años	Femenino	SI	SI	NO	NO	SI	NO	Bajo peso	+	Secundaria
36 a 60 años	Femenino	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Bajo peso	++	Primaria
36 a 60 años	Masculino	SI	SI	SI	SI	SI	NO	Normo peso	++	Secundaria

36 a 60 años	Masculino	SI	SI	SI	NO	NO	NO	Normo peso	+++	Secundaria
36 a 60 años	Masculino	SI	SI	SI	NO	SI	NO	Normo peso	++	Secundaria
36 a 60 años	Femenino	SI	SI	SI	SI	NO	SI	Normo peso	+++	Superior
36 a 60 años	Masculino	SI	SI	SI	NO	SI	NO	Normo peso	+++	Secundaria
36 a 60 años	Masculino	SI	SI	SI	NO	SI	NO	Normo peso	+++	Secundaria
36 a 60 años	Masculino	SI	SI	SI	NO	NO	SI	Normo peso	++	Primaria
36 a 60 años	Masculino	SI	SI	SI	NO	NO	NO	Normo peso	++	Primaria
36 a 60 años	Masculino	SI	SI	SI	NO	SI	NO	Normo peso	+	Secundaria
36 a 60 años	Femenino	SI	SI	SI	NO	NO	SI	Normo peso	++	Superior
36 a 60 años	Masculino	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Normo peso	++	Secundaria
36 a 60 años	Masculino	SI	SI	NO	NO	SI	SI	Bajo peso	+++	Primaria
36 a 60 años	Masculino	SI	NO	NO	NO	SI	NO	Normo peso	++	Primaria
36 a 60 años	Femenino	SI	NO	NO	SI	NO	NO	Bajo peso	++	Primaria
36 a 60 años	Femenino	SI	SI	SI	SI	NO	NO	Normo peso	+++	Superior
36 a 60 años	Masculino	SI	NO	SI	NO	NO	NO	Normo peso	++	Secundaria
36 a 60 años	Masculino	SI	NO	SI	NO	NO	NO	Normo peso	++	Secundaria

36 a 60 años	Masculino	SI	NO	SI	NO	NO	NO	Normo peso	++	Primaria
36 a 60 años	Masculino	SI	SI	SI	NO	SI	NO	Normo peso	+++	Primaria
36 a 60 años	Femenino	SI	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	+++	Secundaria
36 a 60 años	Masculino	SI	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	+++	Primaria
36 a 60 años	Masculino	SI	NO	NO	NO	SI	NO	Sobre peso	++	Superior
36 a 60 años	Masculino	SI	NO	SI	NO	NO	SI	Normo peso	++	Secundaria
36 a 60 años	Femenino	SI	NO	SI	NO	NO	NO	Normo peso	+++	Secundaria
36 a 60 años	Masculino	SI	NO	SI	NO	SI	NO	Normo peso	+++	Sin nivel/inicial
36 a 60 años	Femenino	SI	NO	SI	NO	SI	NO	Normo peso	+++	Primaria
36 a 60 años	Femenino	SI	NO	NO	SI	SI	SI	Normo peso	+++	Secundaria
36 a 60 años	Femenino	SI	NO	NO	SI	NO	NO	Normo peso	+++	Superior
36 a 60 años	Masculino	SI	NO	NO	NO	NO	SI	Bajo peso	++	Sin nivel/inicial
36 a 60 años	Femenino	SI	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	++	Secundaria
36 a 60 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Bajo peso	++	Superior
36 a 60 años	Femenino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Bajo peso	++	Primaria
36 a 60 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Bajo peso	++	Primaria

36 a 60 años	Femenino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	++	Secundaria
36 a 60 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	+	Primaria
36 a 60 años	Femenino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Sobre peso	+	Superior
36 a 60 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Sobre peso	++	Superior
36 a 60 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	++	Primaria
36 a 60 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	++	Secundaria
36 a 60 años	Femenino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Bajo peso	++	Sin nivel/inicial
36 a 60 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	+++	Primaria
36 a 60 años	Femenino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	++	Secundaria
36 a 60 años	Femenino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	+++	Sin nivel/inicial
36 a 60 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Sobre peso	+++	Secundaria
Mayor de 60 años	Masculino	SI	NO	SI	SI	NO	NO	Normo peso	++	Primaria
Mayor de 60 años	Femenino	SI	NO	SI	NO	NO	NO	Bajo peso	++	Sin nivel/inicial
Mayor de 60 años	Femenino	SI	NO	NO	SI	SI	NO	Normo peso	++	Primaria
Mayor de 60 años	Masculino	SI	NO	NO	NO	SI	SI	Normo peso	++	Sin nivel/inicial
Mayor de 60 años	Femenino	SI	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	++	Secundaria

Mayor de 60 años	Masculino	SI	SI	SI	NO	SI	NO	Bajo peso	++	Secundaria
Mayor de 60 años	Femenino	SI	SI	SI	NO	SI	SI	Normo peso	++	Superior
Mayor de 60 años	Masculino	SI	SI	SI	NO	NO	NO	Normo peso	++	Sin nivel/inicial
Mayor de 60 años	Femenino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	+++	Primaria
Mayor de 60 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	+++	Superior
Mayor de 60 años	Femenino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Sobre peso	+++	Secundaria
Mayor de 60 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Sobre peso	+++	Primaria
Mayor de 60 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Sobre peso	+++	Primaria
Mayor de 60 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Normo peso	++	Primaria
Mayor de 60 años	Masculino	NO	NO	NO	NO	NO	NO	Bajo peso	+++	Secundaria