



UNIVERSIDAD DE ORIENTE

NÚCLEO DE SUCRE

HOSPITAL UNIVERSITARIO “ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ”

POSTGRADO DE MEDICINA INTERNA

CUMANÁ. ESTADO-SUCRE

**LA TUBERCULOSIS COMO ENFERMEDAD REEMERGENTE Y SU RELACIÓN
CON EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL**

(Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá, HUAPA, Cumaná, Estado Sucre. Período Marzo
2017-2019).

Asesor: Carlos Luis Guaimare.

Autor: Yamilet del Valle Rondón Segura

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de Especialista
en Medicina Interna

Cumaná, noviembre de 2019

ACTA DE DEFENSA DE TRABAJOS DE GRADO



VICERRECTORADO ACADEMICO

CONSEJO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

Núcleo de SUCRE

Postgrado en MEDICINA INTERNA

CEPNS - N°003/2022

ACTA DE DEFENSA DE TRABAJO DE GRADO

Nosotros, Dr. Carlos Guaimare, Dra. Maribel Morillo, Ldo. Cesar Villarreal, integrantes del Jurado Principal designado por la Comisión Coordinadora del Programa de Postgrado en MEDICINA INTERNA para examinar el Trabajo de Grado titulado:

LA TUBERCULOSIS COMO ENFERMEDAD REEMERGENTE Y SU RELACION CON EL INDICE DE MASA CORPORAL HOSPITAL UNIVERSITARIO ANTONIO PATRICIO DE ALCALA PERIODO MARZO 2017-2019.

-Presentado por la Dra. Yamilet del Valle Rondón Segura, con cédula de identidad N°18 417 848, para optar al grado de ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA. Hacemos constar que hemos examinado el mismo e interrogado al postulante en sesión privada celebrada hoy, 29/03/2022, a las 07:30 am, en el Auditorio ProEquip, Cumaná.

Finalizada la defensa del trabajo por parte del postulante, el Jurado decidió APROBARLO por considerar, sin hacerse solidario de las ideas expuestas por el autor, que el mismo se ajusta a lo dispuesto y exigido en el Reglamento de Estudios de Postgrado de la Institución.

En fe de lo anterior se levanta la presente Acta, que firmamos conjuntamente con el Coordinador de Postgrado en MEDICINA INTERNA.

En la ciudad de CUMANÁ a los VEINTINUEVE días del mes de MARZO del DOS MIL VENTIDOS.

Jurado Examinador:

Prof. Dr. Carlos Guaimare (Tutor)

Prof. Dra. Maribel Morillo

Prof. Ldo. Cesar Villarreal

Coordinador de Programas de Postgrado:

DR. CARLOS L. GUAIMARE



AH N° 003/2022

Cumaná, 29/03/2022.

DEDICATORIA

A **Dios**, por permitirme la existencia, por darme la dicha de ser médico y la fortaleza para afrontar cada obstáculo en mi camino.

A mi mami, **Milena segura**, por ser la mejor madre del mundo, por estar a mi lado en cada momento impulsando mis pasos; por nunca desampararme, sobre todo en aquellos momentos en los que creí que no era posible, gracias por siempre creer en mí. Gracias por la educación impartida, la verdad no existe forma de agradecer y remunerar todo lo que has hecho por mí, eres una madre excepcional. Gracias a ti y a mi padre **Isidro Rondón** por darme la vida y enseñarme que con perseverancia y mucho esfuerzo se alcanzan todos los objetivos, que nada se logra sin sacrificios, que el estudio es la base para ser alguien mejor.

A ti mi bebé, **(nachito)** por ser el motor principal de mi vida, el impulso para salir adelante, gracias a ti mi umbral de tolerancia y resistencia fue mayor, gracias por existir. Sencillamente por eso, gracias mi vida. Te amo.

A mis hermanos, **Albert Rondón, Yelitza Rondón y Carlos Rondón** por el apoyo brindado durante mi trayectoria y en especial a ti **Mileydis Rondón**, a ti hermana, que en todo momento has estado allí, buscando una forma para revertir cada día difícil, aportándome de tus conocimientos y dándome siempre alternativas para solucionar los problemas, gracias por tu apoyo incondicional. Eres también mi amiga y este logro también te lo debo a ti.

A **Virginia silva**, por ser una persona incondicional, Gracias, por ayudarme y apoyarme sin necesidad de pedírtelo; eternamente agradecida.

A ti **Ignacio Jiménez**, gracias por tu comprensión y apoyo incondicional, por aceptarme tal como soy y por el cuidado de nuestro hijo durante toda mi ausencia,

gracias por tus consejos en los momentos que más lo necesite, por tu tolerancia y paciencia, esto también te lo debo a ti.

A mis compañeros, por todos los momentos compartidos desde el inicio de nuestro postgrado. Fueron momentos buenos y algunos no tanto, pero siempre estuvimos allí, riéndonos de cada tontería, dándonos ánimos unos con otros para no abandonar todo en el momento en que cada uno de nosotros lo necesito, siempre multirresistentes, no fue fácil, pero lo superamos.

A ustedes dedico el esfuerzo de mis estudios, y de este gran aprendizaje que

QUEDARÁ GRABADO POR SIEMPRE EN MI CORAZÓN.

AGRADECIMIENTOS

Al **Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”**, por ser nuestra casa de enseñanzas y por brindarnos la oportunidad de ser parte de sus integrantes.

A nuestros **Profesores** por enseñarnos y orientarnos durante nuestra formación como profesionales de la Medicina.

Al **Dr. Carlos Guaimare**, a usted por todo su empeño y dedicación para nuestra formación como excelentes profesionales, por tener la paciencia infinita para corregir nuestras fallas, por hacer de nosotros mejores médicos, mejores personas, y por demostrar que si se pueden lograr los objetivos planteados. Gracias por ser más que un profesor, un padre, un gran amigo. Gracias por sus consejos y asesoría para la elaboración y culminación de este trabajo.

A todos nuestros **Pacientes**, ya que son el objetivo del estudio desarrollado a través de este trabajo. Sin ellos, este no tendría finalidad ni culminación.

A todas aquellas personas que de alguna manera, ya sea de forma directa o indirecta, colaboraron para la realización de este trabajo.

A todos, GRACIAS!!!

Yamilet

INDICE

| | pag |
|--|------|
| ACTA DE DEFENSA DE TRABAJOS DE GRADO | i |
| DEDICATORIA | ii |
| AGRADECIMIENTOS..... | iv |
| LISTA DE TABLAS | vi |
| RESUMEN..... | vii |
| ABSTRACT..... | viii |
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| OBJETIVOS..... | 11 |
| METODOLOGÍA | 12 |
| ANÁLISIS DE RESULTADOS | 14 |
| CONCLUSIONES | 22 |
| RECOMENDACIONES..... | 23 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 24 |
| ANEXOS..... | 28 |
| METADATOS | 32 |
| Hoja de metadatos para tesis y trabajos de ascenso – 1/6 | 32 |

LISTA DE TABLAS

| | Pag. |
|---|------|
| Tabla 1. Distribución Absoluta y Porcentual según el sexo, de los pacientes con Tuberculosis que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá” ... | 144 |
| Tabla 2. Distribución Etnaria de los pacientes con Tuberculosis que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá” | 155 |
| Tabla 3. Distribución demográfica de pacientes con Tuberculosis que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá” | 166 |
| Tabla 4. Distribución Absoluta y Porcentual referida a los factores de riesgo presentes en los pacientes con tuberculosis que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá” | 177 |
| Tabla 5. Distribución absoluta y porcentual del Tipo de Tuberculosis en pacientes que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá” | 188 |
| Tabla 6. Distribución Absoluta y Porcentual referida al Índice de Masa Corporal de los pacientes con Tuberculosis que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá” | 188 |
| Tabla 7. Distribución Absoluta y Porcentual de los pacientes con tuberculosis que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá” según su IMC | 199 |
| Tabla 8. Indicadores estadísticos de dependencia entre el tipo de tuberculosis y el índice de masa corporal..... | 211 |

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD
HOSPITAL UNIVERSITARIO “ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ”
DEPARTAMENTO DE MEDICINA INTERNA
CUMANÁ, ESTADO SUCRE

**LA TUBERCULOSIS COMO ENFERMEDAD REEMERGENTE Y SU RELACIÓN
CON EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL**

Hospital Universitario. “Antonio patricio Alcalá. (HUAPA), Cumaná, Estado Sucre
Venezuela. Marzo 2017-2019

Rondón Segura, Yamilet del Valle; Guaimare, Carlos. Servicio de Medicina
Interna.

RESUMEN

Con el propósito de determinar la incidencia de la tuberculosis y su relación con el índice de Masa Corporal, en pacientes ingresados al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”, en el periodo de marzo 2017-2019, se realizó la caracterización de los pacientes con Tuberculosis en cuanto a grupo etario, sexo, procedencia y factores de riesgo, luego se describió el tipo de tuberculosis que presentan los pacientes, se cuantificó el Índice de Masa Corporal y por último, se estableció la relación existente entre el tipo de Tuberculosis con el Índice de Masa Corporal de los pacientes.. Para ello se llevó a cabo una investigación no experimental y transversal de tipo prospectiva, alcanzándose a recoger una muestra de 159 pacientes que ingresaron al HUAPA durante el período de estudio y se les diagnosticó la enfermedad, mayores de 18 años residentes en el estado Sucre. El 69,81% de los pacientes resultaron ser de sexo masculino; el 51,57% poseen edad comprendida entre 18 y 35 años, el 78,62% provienen del municipio Sucre. El factor de riesgo que más incide en los pacientes es la malnutrición por carencia. El 62,89% de los pacientes, presentan una tuberculosis pulmonar, 20,13% poseen tuberculosis extrapulmonar y 16,98% poseen tuberculosis serie N. El 60,38% de los pacientes diagnosticados con tuberculosis, ingresados al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá” presentan un índice de masa corporal entre 16 y 16.9 correspondiente a delgadez moderada. Por último se determinó la dependencia entre índice de masa corporal y el tipo de tuberculosis, a través de una distribución de chi cuadrado obteniéndose un valor de 23,76 frente a un valor crítico de 13,36 para 8 grados de libertad y 90% de confianza, indicando una dependencia entre las variables.

Palabras Claves: índice de masa corporal, factor de riesgo, tuberculosis.

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD
HOSPITAL UNIVERSITARIO "ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ"
DEPARTAMENTO DE MEDICINA INTERNA
CUMANÁ, ESTADO SUCRE

**TUBERCULOSIS AS A REEMERGING DISEASE AND ITS RELATIONSHIP
WITH THE BODY MASS INDEX**

University Hospital. "Antonio patricio Alcalá. (HUAPA), Cumaná, Sucre State, Venezuela.
March 2017-2019

Rondón Segura, Yamilet del Valle; Guaimare, Carlos. Servicio de Medicina
Interna.

ABSTRACT

With the purpose of determining the incidence of tuberculosis and its relationship with the Body Mass Index, in patients admitted to the "Antonio Patricio Alcalá" University Hospital, during the period of March 2017-2019, the characterization of patients with Tuberculosis was performed as by age group, sex, origin and risk factors, then the type of tuberculosis presented by the patients was described, the Body Mass Index was quantified and finally, the relationship between the type of Tuberculosis and the Mass Index was established. Corporal of the patients. For this, a prospective non-experimental and transversal investigation was carried out, reaching a sample of 159 patients who entered the HUAPA during the study period and were diagnosed with the disease, over 18 years of age. residents in the state of Sucre 69.81% of the patients turned out to be male; 51.57% have an age between 18 and 35 years, 78.62% come from the municipality of Sucre. The risk factor that most affects patients is lack of malnutrition. 62.89% of patients have pulmonary tuberculosis, 20.13% have extrapulmonary tuberculosis and 16.98% have tuberculosis N series. 60.38% of patients diagnosed with tuberculosis, admitted to the University Hospital "Antonio Patricio Alcalá "have a body mass index between 16 and 16.9 corresponding to moderate thinness. Finally, the dependence between body mass index and type of tuberculosis was determined, through a chi-square distribution, obtaining a value of 23.76 versus a critical value of 13,36 for 8 degrees of freedom and 90% of confidence, indicating a dependency between the variables.

Keywords: body mass index, risk factor, tuberculosis.

INTRODUCCIÓN

Desde la aparición de las primeras civilizaciones, la salud representa la principal preocupación del ser humano, relacionado con factores determinantes como los sociales, económicos y culturales, los cuales se han modificado con el paso del tiempo en beneficios o perjuicios de una comunidad. Es así como los problemas de salud han afectado por mucho tiempo a diversas poblaciones del mundo, sobre todo aquellos países subdesarrollados en los cuales los factores ambientales y las condiciones precarias han contribuido a la proliferación y transmisión de ciertas enfermedades como las infecto-contagiosas.

La tuberculosis (TB) es una de las enfermedades infecto-contagiosas más antiguas que ha afectado a la humanidad representando un problema epidemiológico significativo. La Organización Mundial de la Salud⁽¹⁾ (OMS), encontró que un tercio de la población mundial, específicamente en las regiones de África, Asia, el Mediterráneo y las Américas presenta actualmente infección tuberculosa latente. Para el año 2005, hubo en el mundo más de ocho millones ochocientos mil (8.800.000) casos nuevos de tuberculosis, con una prevalencia superior a los catorce millones (14.000.000) de personas y casi 1.6 millones de muertes, lo que supone una letalidad del dieciocho por ciento (18%), siendo África la región con mayores tasas de incidencia y mortalidad, afectando más de trescientos cuarenta y tres (343) personas de cada cien mil (100.000) habitantes⁽²⁾.

Según la Norma Oficial Venezolana del Programa Nacional Integrado de Control de la Tuberculosis⁽³⁾ (2.016), la tuberculosis es producida por una bacteria llamada *Mycobacterium tuberculosis* o Bacilo de Koch (BK); que preferiblemente afecta a los pulmones, pudiendo afectar otras partes del cuerpo como los ganglios, pleura, aparato genitourinario, meninges y otros⁽⁴⁾. El descubrimiento de la vacuna BCG (Bacillus de Calmette y Guérin) por Albert Calmette y Camille Guérin, y el desarrollo de diferentes drogas a mediados del siglo XX, contribuyeron al control

de la enfermedad. Sin embargo, a partir de 1985, la pandemia del Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), la aparición de cepas resistentes, las migraciones masivas y el aumento de la pobreza, han favorecido el incremento de la morbilidad y mortalidad en el mundo, por lo que se considera una enfermedad re-emergente⁽⁵⁾.

Según la OMS⁽⁶⁾, la transmisión de la tuberculosis se produce principalmente por vía aérea, al toser o estornudar, momento en el que salen al aire núcleos de gotas infectadas que se secan rápidamente; las más pequeñas pueden mantenerse suspendidas en el aire por varias horas y es cuando se produce el contagio. A pesar de los programas de salud a nivel global, regional y local existentes para disminuir o erradicar los índices de contagio, la prevalencia y crecimiento de esta enfermedad viene en aumento, incluso en Venezuela, donde durante años se vio muy disminuida la frecuencia de aparición⁽⁷⁾.

Los tipos de tuberculosis que se presentan con mayor frecuencia son⁽⁸⁾:

1) La Tuberculosis Pulmonar, también conocida como Serie P, que a su vez puede ser Bacilífera o con cultivo positivo. La bacilífera se establece con dos baciloscopías positivas o una baciloscopía positiva y radiografía patológica. Con cultivo positivo, se establece con una baciloscopía negativa y dos cultivos positivos; o con una baciloscopía negativa, un cultivo positivo y una radiografía patológica.

2) La Tuberculosis Extrapulmonar o Serie EP, que puede ser con o sin demostración bacteriológica. Esta se establece con tres de los siguientes criterios: a) Diagnóstico clínico y epidemiológico establecido por médico especialista acorde con la localización; b) cultivo negativo de la muestra tomada según localización extrapulmonar; c) radiografía y/o procedimiento de imagenología compatibles con el diagnóstico de tuberculosis y; d) puede tener estudio anatomopatológico.

3) la conocida como Serie N, que se presenta sin demostración bacteriológica. Esta debe tener los siguientes criterios: a) Diagnóstico clínico y epidemiológico establecido por médico especialista; b) Baciloscopías y cultivo negativo (siempre se debe solicitar cultivo) y; c) Radiografía patológica compatible con tuberculosis (Puede tener estudio anatomopatológico).

Cualquier persona puede contraer esta enfermedad, sin embargo, aquella con un sistema inmunitario débil, están más propensas a contagiarse, especialmente si presentan alguna de las siguientes afecciones⁽⁹⁾: Infección por el VIH (el virus que causa el sida); Abuso de sustancias nocivas; Silicosis; Diabetes mellitus; Enfermedad renal grave; Bajo peso corporal. De todas estas, el bajo peso corporal es la patología que está implicada en el aumento de la morbilidad y mortalidad, y es uno de los principales problemas de salud a nivel mundial afectando al 30-50% de los pacientes hospitalizados independientemente del ciclo de la vida o la nosología⁽¹⁰⁾. En América Latina en el estudio brasileño IBRANUTRI⁽¹¹⁾, se demostró una prevalencia de desnutrición del 48,1%.

El Informe Mundial sobre la Crisis Alimentaria⁽¹²⁾ 2019, difundido por la agencia de Naciones Unidas, se queda chiquito ante la emergencia humanitaria compleja que se vive en Venezuela. La investigadora de la Fundación Bengoa, Maritza Landaeta, así lo expresa. La realidad venezolana incide en el repunte del fenómeno en el continente latinoamericano. El documento atribuye esta situación a la severa crisis económica que vive el país, e indica que los porcentajes de personas malnutridas se han triplicado en 4 años: de 3,6 % en 2013 a 11,7 % en 2017 (casi 3,7 millones de personas).

En referencia a la Tuberculosis, la OMS⁽¹⁾ (2017) señala que en el 2016 se reportaron 10.4 millones de nuevos casos de TB (frente a los 6,1 millones de 2015), y 1.7 millones murieron por esta causa. La tuberculosis está presente en el mundo entero, en 2016 el mayor número de nuevos casos de tuberculosis se registró en Asia Sudoriental y Pacífico Occidental, a la que correspondió el 62%,

seguida de África, con un 25%. El 13 % restante de ellos el resto de los países del mundo.

Estas cifras y su tendencia a aumentar, amenazan el logro de uno de los objetivos de Desarrollo Sostenible, que consiste en acabar con la epidemia de Tuberculosis para el año 2030. Según Estrada y Ruvalcaba⁽¹³⁾ (2019)

La estrategia de la OMS, Fin de la tuberculosis⁽¹⁴⁾, aprobada por la Asamblea Mundial de la Salud en 2014, plantea reducir las muertes por tuberculosis en un 90% y la incidencia de la enfermedad en un 80% para 2030, en comparación con las cifras de 2015.

Sin embargo, de acuerdo a las cifras antes planteadas, existe un alto riesgo de no cumplirse este objetivo. Es por ello que deben realizarse profundos análisis sobre los factores que inciden en el resurgimiento de esta enfermedad, de tal manera que se puedan atacar los eslabones críticos en forma inmediata y tratar de revertir las actuales tendencias.

La reemergencia de la tuberculosis a escala mundial, se evidencia también en Venezuela. En el Plan Maestro para el fortalecimiento de la respuesta al VIH, la tuberculosis y la malaria en la República Bolivariana de Venezuela desde una perspectiva de salud pública⁽¹⁵⁾, realizado en 2018 por una misión técnica conjunta de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la Organización Mundial de la Salud (OMS) para las Américas y el Ministerio del Poder Popular para la Salud de Venezuela, se expone, que en Venezuela:

El número de casos de tuberculosis para el 2017, según datos preliminares, fue de 10.185 lo que representa un aumento del 41% frente a lo reportado en el 2014 (6.063 casos). Este aumento se vio concentrado en hombre entre 15 y 34 años de edad, población económicamente activa. Casi el 25% de todos los casos se concentran en dos grupos vulnerables: personas privadas de libertad (15.7%) y pueblos indígenas (6.8%) En el periodo 2014 a 2017 el número de casos de TB-DR casi se ha duplicado pasando de 39 a 79 casos. La coinfección TB/VIH para el 2017 fue de 4.8% y la asociación de TB y Diabetes del 5% con tendencia al aumento. La mortalidad por TB que

venía mostrando un descenso en años anteriores se ha mantenido alrededor de 2.2 por 100.000 habitantes desde el 2009⁽⁹⁾

Estos datos, han puesto en alerta a los organismos internacionales y nacionales de la salud, por lo cual se realizó el programa integrado de control de la tuberculosis cuyos pilares fundamentales de estrategia son: la atención y prevención integrada a la tuberculosis centrada en el paciente, las políticas audaces y sistemas de soporte e investigación intensificada e innovadora. Asimismo, dicho programa contempla que los principales retos son: mejorar la red de laboratorios de tuberculosis en cada estado, transformar las debilidades en fortalezas, capacitar al recurso humano y contratar personal en las entidades donde sea necesario para poder realizar una detección temprana de los casos⁽¹⁶⁾.

Para el estado Sucre, se presenta una situación similar. Según Rondón⁽¹⁷⁾ (2019):

La situación que se presentan no es nada alentadora; en ese sentido, según los registros de la coordinación del Programa Regional Integrado de Control de la Tuberculosis, para el año 2.015 se reportó una incidencia de 282 casos de tuberculosis diagnosticada, mientras que para el año 2.016, se registraron 293 casos y para el año 2.017, 329 casos; lo que refleja un aumento significativo de la enfermedad respecto años anteriores, generando consigo un problema de salud pública ya que es una enfermedad sumamente contagiosa. Del mismo modo, se pudiera decir que la incidencia junto a la recaída representa una prevalencia de 1.000 casos durante los 3 años del periodo de estudio.

Esto significa igualmente un estado de reemergencia de la Tuberculosis en la región, pues en el 2013, Fundasalud⁽¹⁸⁾ registró, a través de su coordinación del programa de Salud Respiratoria, 230 casos registramos, lo equivalente a 23 casos por cada 100.000 habitantes y se presumía una disminución de casos para el 2014.

Esta situación reemergente de la tuberculosis en el estado, se visualiza a diario en el Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”, donde se ha percibido

un aumento en la frecuencia de aparición de casos, lo cual pone en alerta el sentido investigativo del autor planteándose las siguientes interrogantes

- ¿Cuáles son las características que poseen los pacientes con Tuberculosis en el Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”?
- ¿Cuál es el tipo de tuberculosis más frecuentes en los pacientes que acuden al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”?
- ¿Cuál es el Índice de Masa Corporal que presentan los pacientes con tuberculosis en el Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”?
- ¿Existirá alguna relación entre el tipo de Tuberculosis de estos pacientes y el Índice de Masa Corporal?

Para dar respuesta a estas interrogantes, se ha planteado la presente investigación, la cual tiene como propósito determinar la incidencia de Tuberculosis como enfermedad reemergente y su relación con el índice de masa corporal, Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”, en el periodo de marzo 2017-2019.

Es importante señalar que Jurídicamente esta investigación se encuentra sustentada en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela⁽¹⁹⁾ (CRBV), del año 1999, publicada en Gaceta Oficial N°5.453; la cual plantea en sus Artículos 83, 84, 85, 86 y 122, a la salud como un derecho y definen el modelo de atención integral generalizada y hace énfasis en los grupos de vulnerabilidad social.

Así mismo, la Ley Plan de la Patria 2013-2019⁽²⁰⁾, publicada Gaceta Oficial N° 6.118 (2013), la cual en el objetivo estratégico 2.2.2.10 plantea la obligación de “Asegurar la salud de la población desde la perspectiva de prevención y promoción de la calidad de vida, teniendo en cuenta los grupos sociales vulnerables, etarios, etnias, género, estratos y territorios sociales”.

De igual manera, se cuenta con el Plan Nacional de Salud⁽²¹⁾ (MPPS, 1014), donde se establece los Objetivos, Políticas, Proyectos y Medidas consideradas estratégicas para desarrollar la gestión del Estado venezolano orientada a garantizar el derecho a la salud para el período 2014- 2019, de acuerdo a los mandatos de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y a las directrices, enfoques, políticas y estrategias del Plan de la Patria.

Así mismo, se cuenta con la Norma Oficial Venezolana del Programa Nacional Integrado de Control de la Tuberculosis⁽³⁾ (Manual para la Red de Atención Comunal 1^{er} Nivel, 2016); la cual se crea con la finalidad de plantear líneas de acción para reducir el riesgo anual de infección, mediante la disminución de las fuentes de infección tuberculosa en la comunidad, incrementando la pesquisa de casos, diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis, logrando al final la disminución de la incidencia y la mortalidad por tuberculosis en Venezuela.

Durante esta investigación, se realizó la revisión de varios estudios que de alguna manera guardan relación con el tema en estudio, por lo que se toman en cuenta para fortalecer la investigación y el análisis de los resultados, a continuación se mencionarán algunos de estos estudios.

Uno de los estudios que guarda mucha relación, es el de Pedraza y Muñoz⁽²²⁾ en el año 2014, quienes realizaron una Investigación Titulada: “Caracterización de pacientes con tuberculosis y tuberculosis resistente a múltiples medicamentos en instituciones de tercer nivel de Bogotá D.C. Colombia”, cuyos resultados fueron: En cuanto al tipo de tuberculosis se encontró que el 46% de las personas portaban TB Pulmonar, el 41% extra pulmonar y en el 14% no tenía. 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 TB MDR; 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%.

También la investigación de Marrero⁽²³⁾ et al en el año 2.018, presenta un importante aporte en su investigación Titulada: Factores de riesgo de la tuberculosis pulmonar en pacientes timorenses, en Dili, Timor Oriental, Cuba, observó que: el mayor porcentaje de los pacientes que enfermaron correspondieron a las edades de 60 a 70 años; predominaron los hombres, para un 83,3 %, mientras que el sexo femenino solo representó 16,7 %. El alcoholismo constituyó la variable de mayor significación, la más fuertemente asociada a la tuberculosis pulmonar desde el punto de vista estadístico. El 83,3 % de los casos encuestados eran alcohólicos. Se observó que 42,9 % de los casos estaban desnutridos, por lo que existe una relación estadística y causal que permitió identificar la desnutrición como un factor de riesgo para contagiarse de TB. El estado nutricional ocupó el segundo lugar en importancia estadística.

Por su parte, Muñoz⁽²⁴⁾ et. Al, para el 2.014, en su Investigación Titulada: “Características Epidemiológicas de la Tuberculosis en el Área Sur de la Provincia de Sevilla, España.”, obtuvieron como resultado, que durante el período de estudio se registraron 447 casos de TB con un índice de confirmación microbiológica del 78%. Las tasas de incidencia por 100.000 habitantes oscilaron entre 26,3 en el año 90 y el 34,8 en el 93. El 59% de los casos tenían una edad inferior a los 35 años. El 44% presentaron factores predisponentes de TB destacando la drogadicción en el 18%, coinfección VIH en el 16% y etilismo en el 14%. El 6% de los casos pertenecía a grupos de riesgo social. El 36% de los casos con edad entre 15 y 45 años eran toxicómanos, tenían coinfección VIH o estancia reciente en prisiones. Se estableció una relación epidemiológica en un 21 % de casos detectándose 15 microepidemias familiares. La presentación de la TB fue exclusivamente pulmonar en el 59% de los casos, extrapulmonar en el 27% y combinada en el 15%.

Asimismo, Morales, Ferreira, Castillo, Pompa, y Areas⁽²⁵⁾, en el 2.015, realizaron una investigación Titulada: “Factores de riesgo asociados a la tuberculosis pulmonar. Bayamo. Granma. Cuba. Enero 2007-Diciembre 2012”. En ella, obtuvieron como resultado, que el sexo masculino fue mayoritario en los casos (78.7%), en los controles hubo un equilibrio para ambos sexos 49.2% para el masculino y 50.8% el femenino; entre los factores de riesgo destaca, el estado nutricional para desnutridos o delgado con un valor de riesgo de 11.4 veces más de contraer la enfermedad que los bien nutridos, los diabéticos poseen un riesgo de 5.3 de contraer la enfermedad, así como los antecedentes de alcoholismo con un valor de riesgo de 3.2, arrojando valores de riesgo significativos.

Otro de los estudios que presenta un significativo aporte, es el de Rodríguez y Chimoy⁽²⁶⁾, para el 2.017. En su investigación: “Características epidemiológicas de tuberculosis pulmonar en establecimiento penitenciario de varones de Trujillo – Perú”, recolectaron datos de 308 varones con tuberculosis pulmonar; 245 (79,5%) contaban con resultados de pruebas de sensibilidad. El promedio de edad fue de $29,6 \pm 8,7$ años. En los casos tratados se evidencio altas resistencia a los fármacos tanto en los pacientes tratados como en los nunca tratados. La prevalencia de tuberculosis multidrogo resistente estuvo entre el 3,8% y 8,9 %.

Por último, mencionaremos a Rondon⁽¹⁷⁾, quien, en su investigación realizada en el 2019, titulada: Epidemiología de la Tuberculosis en el Estado Sucre. Venezuela. 2015-2017, analizó según sus resultados: En lo que concierne al municipio de origen de los pacientes diagnosticados con tuberculosis en el estado Sucre, Venezuela .Años 2015-2017, se concentra la mayor prevalencia de la enfermedad durante los 3 periodos de estudio en el municipio Sucre; Bermúdez y Montes, con una media de 52,54%; 16,37%; 11,17% respectivamente. Esto puede estar reflejado porque los municipios antes mencionados representan las principales ciudades del estado y las más pobladas, con características particulares, por lo tanto hay una mayor probabilidad de contraer la enfermedad. Al igual que, allí se encuentran ubicadas la mayor densidad de población del estado,

por tanto las condiciones de riesgo son mayores originadas por las áreas marginales; con particularidades como el hacinamiento, deficiencia de los servicios básicos y condiciones inadecuadas de la vivienda.

OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar la incidencia de la tuberculosis y su relación con el índice de Masa Corporal, en pacientes ingresados al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”, en el periodo de marzo 2017-2019

Objetivos específicos:

1. Caracterizar la tuberculosis, de acuerdo al sexo, grupo etario, procedencia y factores de riesgo, en el Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”.
2. Describir el tipo de tuberculosis más frecuente que presentan los pacientes ingresados al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”
3. Cuantificar el Índice de Masa Corporal de los pacientes con tuberculosis, ingresados al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”.
4. Establecer la relación existente entre el tipo de Tuberculosis de los pacientes ingresados al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”, con el Índice de Masa Corporal.

METODOLOGÍA

Determinar la incidencia de la tuberculosis y su relación con el índice de Masa Corporal, en pacientes ingresados al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”, en el periodo de marzo 2017-2019 se realizó una investigación no experimental, descriptiva y transversal de tipo prospectivo.

Universo, muestra y tipo de muestreo

La población objeto de estudio está conformada por 328 pacientes adultos que asistieron al Hospital “Antonio Patricio de Alcalá. (HUAPA), Cumaná, Estado Sucre. Período Marzo-2017 -2019. Con diagnóstico de tuberculosis pulmonar La muestra es obtenida por aquellos pacientes que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión. Quedando conformada por 159 pacientes.

Para la selección de la muestra se tomaron los siguientes parámetros:

Criterios de Inclusión

Pacientes ingresados en el HUAPA durante el período marzo 2017- 2019, de ambos sexos mayores de 18 años, procedentes del estado Sucre y que presenten la enfermedad

Criterios de Exclusión:

Pacientes con TB que no se encuentren registrados en el periodo Marzo 2017- 2019, menores de 18 años, no procedentes del estado Sucre y también se excluyen aquellos que acuden al área de epidemiología HUAPA con TB sin ser ingresados y los ya conocidos con tuberculosis

Materiales

Para almacenar y procesar la muestra se utilizaron: tarjetas Kardex, Historias médicas, hojas de recolección de datos, ficha epidemiológica, recolector para BK de esputo, bolígrafos, computadora e impresora. Peso.

Instrumentos de Recolección de Datos.

La fuente de recopilación de datos necesarios para el logro de los objetivos de la investigación fueron las historias médicas de pacientes con diagnóstico de TB en edad mayor a 18 años que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”. (HUAPA), Cumaná, Estado Sucre. Período Marzo-2017 -2019“

Se diseñó una ficha de trabajo validada por experto (Anexo N° 1) que permitió obtener información sobre los datos de importancia para dicha investigación, a partir de las historias clínicas recopiladas.

Técnica de procesamiento y análisis de datos

Los datos se codificaron y etiquetaron en función de la definición y diseño de las variables en estudio. Las variables fueron ordenadas y analizadas en el programa de cálculo Excel de Office 2010; los resultados se agruparon, en tablas, para luego aplicar la estadística descriptiva para cada variable utilizando tablas de frecuencia y porcentaje.

Por último se determinó la dependencia entre las variables aplicando un estudio estadístico a través del coeficiente Chi Cuadrado (Nolberto y Ponce⁽²⁸⁾), cuyo valor, indica si las variables en estudio, dependen una de la otra o no, al compararlo con el chi cuadrado esperado para 8 grados de libertad y 90% de confianza (Ver Anexo N° 3).

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Caracterizar la tuberculosis, de acuerdo al sexo, grupo etario, procedencia y factores de riesgo, en el Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”.

Tabla 1. Distribución Absoluta y Porcentual según el sexo, de los pacientes con Tuberculosis que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”

| Sexo | FA | F(%) |
|-----------|-----|-------|
| Masculino | 111 | 69,81 |
| Femenino | 48 | 30,19 |
| Total | 159 | 100 |

Fuente: historias clínicas y datos recogidos por el autor

La Tabla 1 muestra la Distribución Porcentual según el sexo, de los pacientes con Tuberculosis que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”. Del total de paciente con tuberculosis 69,81% representan el sexo masculino y el 30,19% representan el sexo femenino.

En general, se sabe que cualquier persona puede contraer la enfermedad de tuberculosis y es evidente que en los pacientes ingresados en el HUAPA, la mayor incidencia es del sexo masculino. Esta observación debe tomarse en cuenta a la hora de aplicar cualquier sistema de prevención y erradicación de la enfermedad, priorizando la atención a la población de sexo masculino. Al respecto, Morales⁽²⁵⁾ (2015) y Rodríguez⁽²⁶⁾ (2.017), coinciden en sus respectivas investigaciones, manifestando que el sexo masculino fue mayoritario. Al igual que Rondón, quien afirma que en los Años 2015-2017, predominó el sexo masculino con una media de 64,09%, en la incidencia de tuberculosis en el estado Sucre.

Tabla 2. Distribución Etaria de los pacientes con Tuberculosis que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”.

| GRUPO ETARIO | FA | F (%) |
|--------------|-----|--------|
| 18-35 | 82 | 51,57 |
| 36-45 | 26 | 16,35 |
| 46-55 | 10 | 6,29 |
| 56-65 | 22 | 13,84 |
| >66 | 19 | 11,95 |
| TOTAL | 159 | 100,00 |

Fuente: historias clínicas y datos recogidos por el autor

La Tabla 2 muestra la distribución de los pacientes con Tuberculosis que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá” según su grupo etario. En ella se observa que el grupo etario comprendido entre 18 y 35 años alcanzó un 51,57% de la población, 16,35%, se encuentran entre 36 y 45 años, 13,84% poseen entre 56 y 65 años, 11,95% tienen más de 66 y un 6,29%, entre 46 y 55 años.

Se puede notar que el mayor porcentaje de la población afectada por la tuberculosis es relativamente joven, con un rango de edad entre 18 y 35 años. Cabe destacar que este rango de edad es el más productivo económicamente, así como de mayor actividad física e intelectual, por lo cual es interesante que este grupo etario sea atendido de manera urgente con un programa de prevención y erradicación de la enfermedad.

Marrero⁽²³⁾ y Pedraza y Muñoz⁽²²⁾ no encontraron el mismo resultado ya que el rango de edad donde se ubicó el mayor porcentaje de enfermos en sus estudios, fue en adulto mayor. Por su parte la OMS⁽¹⁾ (2.018), plantea que la tuberculosis afecta principalmente a los adultos en los años más productivos de su vida, lo cual concuerda con los resultados de la investigación. Sin embargo, estos resultados si fueron similares a los encontrados por Muñoz⁽²⁴⁾ (2.014) donde el mayor % de los casos de Tuberculosis fueron encontrados en grupos etarios menores de 35 años.

Tabla 3. Distribución demográfica de pacientes con Tuberculosis que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”

| MUNICIPIO | FA | F(%) |
|----------------------|-----|--------|
| Sucre | 125 | 78,62 |
| Montes | 16 | 10,06 |
| Cruz salmerón acosta | 7 | 4,40 |
| Rivero | 11 | 6,92 |
| TOTAL | 159 | 100,00 |

Fuente: historias clínicas y datos recogidos por el autor

La Tabla 3 contiene la Distribución demográfica de pacientes con Tuberculosis que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”, donde se observa que los pacientes proceden de los municipios Sucre, Montes, Cruz Salmerón Acosta y Rivero. El municipio sucre con un 78,62%, Montes con 10,06%, Rivero con 6,92% y Cruz Salmerón Acosta, 4,40%.

Nótese que la procedencia de los pacientes con diagnóstico de Tuberculosis que acudieron al HUAPA durante el periodo de estudio, corresponden en mayor proporción al municipio Sucre del estado Sucre, siendo el de mayor incidencia en función de la proporción poblacional de los municipios y la accesibilidad del hospital. Esto concuerda con el análisis realizado por Rondón⁽¹⁷⁾, quien también determinó que el municipio Sucre, era el que tenía mayor prevalencia de la enfermedad, durante su período de estudio.

En la **¡Error! La autoreferencia al marcador no es válida.** se observa que la malnutrición por defecto es el factor de riesgo con mayor porcentaje de incidencia en los pacientes con tuberculosis que acudieron al HUAPA durante el período marzo 2017-2019, con un 21,93%. Seguido del tabaco con un 13,85%, a continuación el alcoholismo con 11,83%, las drogas con 9,38%, 7,07% se contagiaron por contacto, 4,18% poseen SIDA, 2,60% presentan diabetes y 2,31% de la población, son privados de libertad.

Tabla 4. Distribución Absoluta y Porcentual referida a los factores de riesgo presentes en los pacientes con tuberculosis que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”

| FACTORES DE RIESGO | FA | F(%) |
|---------------------------------|-----------|-------------|
| Malnutrición por defecto | 152 | 95,60 |
| Tabaco | 96 | 60,38 |
| Alcohol | 82 | 51,57 |
| Droga | 65 | 40,88 |
| Contacto | 49 | 30,82 |
| Cicatriz | 48 | 30,19 |
| SIDA | 29 | 18,24 |
| Diabetes | 18 | 11,32 |
| Privado de libertad | 16 | 10,06 |

Fuente: historia clínica y datos recogidos por el autor

Como puede notarse, la malnutrición por defecto es el principal factor de riesgo, y con mayor incidencia en la población afectada con tuberculosis. Esto permite inferir que un bajo índice de masa corporal, correspondiente a niveles de desnutrición, incide directamente en la aparición de la enfermedad. En lo que se refiere a este factor de riesgo, Marrero⁽²³⁾ (2.018) obtuvo resultados contrapuestos a los de esta investigación, aunque, aun así, demostró que casi la mitad de su población objeto de estudio estaban desnutridos.

Tipo de tuberculosis más frecuente que presentan los pacientes ingresados al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”

En la **¡Error! La autoreferencia al marcador no es válida.**, se tiene la distribución del tipo de tuberculosis diagnosticada en pacientes que acudieron al HUAPA. En el cual se observa que el 62,89% de los pacientes presentan Tuberculosis Pulmonar, seguido de la Tuberculosis Extrapulmonar con 20,13%, mientras que el 16,98% de ellos, se encuentra dentro de la Tuberculosis Serie N.

Tabla 5, Distribución absoluta y porcentual del Tipo de Tuberculosis en pacientes que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”.

| TIPO DE TUBERCULOSIS | FA | F(%) |
|----------------------|-----|--------|
| Pulmonar | 100 | 62,89 |
| Extrapulmonar | 32 | 20,13 |
| Serie N | 27 | 16,98 |
| TOTAL | 159 | 100,00 |

Fuente: Historias Clínicas y datos recogidos por el autor

La tuberculosis pulmonar es la que presenta mayor incidencia dentro de la población, debido a que el *Mycobacterium tuberculosis*, posee predilección por las células del pulmón desarrollándose este tipo de tuberculosis con mayor frecuencia. Con respecto a ello, se obtuvo mayor concentración de los casos en la tuberculosis pulmonar, con un 62,89% de los casos. Tanto los estudios de Pedraza y Muñoz⁽²²⁾, como los de Rondon⁽¹⁷⁾, guardan similitud con la presente investigación.

Índice de Masa Corporal de los pacientes con tuberculosis, ingresados al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”.

Tabla 6. Distribución Absoluta y Porcentual referida al Índice de Masa Corporal de los pacientes con Tuberculosis que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”

| IMC | FA | F(%) |
|--------------------------------|-----|-------|
| Delgadez Severa (<16.0) | 41 | 25,79 |
| Delgadez Moderada (16,0-16.9) | 96 | 60,38 |
| Delgadez Aceptable (17.0-18.4) | 15 | 9,43 |
| Normal (18.5-24.9) | 6 | 3,77 |
| Sobrepeso (25.0-29.9) | 1 | 0,63 |
| TOTAL | 159 | 100 |

Fuente: Historias Clínica y datos recogidos por el autor

La Distribución referida al Índice de Masa Corporal de los pacientes con diagnóstico de Tuberculosis que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá” está reflejada en la Tabla 6. Se observa que un 60,38% de la población en estudio, posee delgadez moderada, 25,79% tienen delgadez severa, 9.43% presentan delgadez aceptable, 3,77% se encuentran en rango normal y un

0,63% poseen sobre peso, demostrándose que el grupo más afectado se encuentra en un rango de desnutrición moderada.

Como se puede observar, casi toda la población posee un grado de delgadez entre severa y moderada, con lo que se puede inferir que la tuberculosis, a pesar de que puede afectar a cualquier persona, independientemente de su estado nutricional, predomina en pacientes con déficit nutricional. Morales⁽²⁵⁾ 2.015, confirma en su estudio que, entre los factores de riesgo de la tuberculosis destaca el estado nutricional para desnutridos o delgado con un valor de riesgo de 11.4 veces más de contraer la enfermedad que los bien nutridos, esto coincide con esta investigación, puesto que se observa que la delgadez severa y moderada predominan en la estadística. Por su parte Marrero⁽²³⁾ observó que un 42,9% de su población, estaban desnutridos, lo cual difiere con esta investigación, donde se encontró un 95,60% de incidencia de este factor de riesgo.

Relación entre el tipo de Tuberculosis de los pacientes ingresados al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”, y el Índice de Masa Corporal

Tabla 7. Distribución Absoluta y Porcentual de los pacientes con tuberculosis que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá” según su IMC

| IMC | | TIPO DE TUBERCULOSIS | | | | | | | |
|---------------------------|-------------|----------------------|-------|---------------|-------|---------|-------|-------|--------|
| | | Pulmonar | | Extrapulmonar | | Serie N | | TOTAL | |
| | | FA | F(%) | FA | F(%) | FA | F(%) | FA | F(%) |
| Delgadez Severa | (<16.0) | 26 | 16,35 | 10 | 6,29 | 5 | 3,14 | 41 | 25,79 |
| Delgadez Moderada | (16,0-16.9) | 67 | 42,14 | 17 | 10,69 | 12 | 7,55 | 96 | 60,38 |
| Delgadez Aceptable | (17.0-18.4) | 6 | 3,77 | 3 | 1,89 | 6 | 3,77 | 15 | 9,43 |
| Normal | (18.5-24.9) | 1 | 0,63 | 1 | 0,63 | 4 | 2,52 | 6 | 3,77 |
| Sobrepeso | (25.0-29.9) | 0 | 0,00 | 1 | 0,63 | 0 | 0,00 | 1 | 0,63 |
| TOTAL | | 100 | 62,89 | 32 | 20,13 | 27 | 16,98 | 159 | 100,00 |

Fuente: Historias Clínicas y datos recogidos por el autor

La Distribución de los pacientes con Diagnóstico de tuberculosis que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá” según su IMC está reflejada en la Relación entre el tipo de Tuberculosis de los pacientes ingresados al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”, y el Índice de Masa Corporal

Tabla 7. Se observa que un 60,38% de la población en estudio, posee delgadez moderada, 25,79% tienen delgadez severa, 9,43% presentan delgadez aceptable, 3,77% se encuentran en rango normal y solo 0,63% poseen sobrepeso, demostrándose que el grupo más afectado con respecto al tipo de tuberculosis lo representa la tuberculosis pulmonar con 42,14% del total de la población con delgadez moderada, 16,35% del total de la población con delgadez severa, 3,77% del total de la población con delgadez aceptable y 0,63% del total de la población normal.

Se puede ver que la tuberculosis pulmonar sigue siendo el tipo de tuberculosis que más frecuentemente afecta a la población, por lo que se infiere que la aparición de la tuberculosis pulmonar presenta una estrecha relación con niveles elevados de desnutrición. Este resultado concuerda con el estudio realizado por Díaz et al⁽²⁷⁾, quienes identificaron los factores de riesgo asociados a la tuberculosis pulmonar, y observaron que ser desnutrido, es decir, con un índice de masa corporal (IMC) por debajo de 18,5, constituye un factor de riesgo para la tuberculosis pulmonar. Consideran que la desnutrición constituye un factor asociado de padecer una tuberculosis pulmonar que los que no presentan esta condición. Lo que se atribuye a la severa crisis económica que vive el país con un porcentaje elevado de personas malnutridas, que se han triplicado en 4 años, tal como lo establece el Informe Mundial sobre la Crisis Alimentaria 2019 y la investigadora de la Fundación Bengoa, Maritza Landaeta.

Es de vital importancia mantener una fina atención a la alimentación, ya que una nutrición balanceada permite que el organismo se defienda de cualquier

enfermedad, en contraposición a una malnutrición, donde el organismo será vulnerable a las infecciones como la tuberculosis. Esto puede ser debido a que la malnutrición mantiene muy delgada la membrana de los pulmones, lo cual facilita el ingreso de bacterias, debilitando el sistema inmunitario, que a su vez deteriora el proceso de nutrición convirtiéndose esto en un círculo vicioso.

Tabla 8. Indicadores estadísticos de dependencia entre el tipo de tuberculosis y el índice de masa corporal

| Nivel de Confianza | | 90% |
|--------------------|-----------|-------|
| Chi Cuadrado | Crítico | 13,36 |
| | Observado | 23,76 |

La Tabla 8 muestra los resultados estadísticos de correlación entre el tipo de tuberculosis y el índice de masa corporal de los pacientes con tuberculosis que acudieron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”, observándose un chi cuadrado de 23,76 frente a un chi cuadrado crítico de 13,36 para 90% de confianza ($\alpha=10\%$). Esto indica que el tipo de tuberculosis depende del índice de masa corporal y viceversa. Por lo tanto un buen programa para erradicar o disminuir la aparición de tuberculosis, debe incluir necesariamente un sistema adecuado de nutrición a la población, que garantice un índice de masa corporal adecuado.

CONCLUSIONES

Después de analizados y discutidos los resultados obtenidos en la presente investigación, y de acuerdo con los objetivos planteados, podemos concluir los siguientes aspectos:

Los pacientes del HUAPA diagnosticados con Tuberculosis en el periodo marzo 2017 a 2019, son en su mayoría pacientes del sexo masculino (69,81%) en una edad comprendida entre 18 y 35 años (51,57%), procedentes del municipio Sucre (78,62) y 95,60% presentan malnutrición por defecto.

El tipo de tuberculosis más frecuente que presentan los pacientes con esta enfermedad que ingresaron al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá” es la Tuberculosis Pulmonar en un 62,89%, extrapulmonar en un 20,13% y serie N en un 16,98%

El 60,38% de los pacientes diagnosticados con tuberculosis, ingresados al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá” presentan un índice de masa corporal entre 16 y 16.9 correspondiente a delgadez moderada.

El tipo de Tuberculosis de los pacientes ingresados con este diagnóstico al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá”, tiene una estrecha relación con el estado nutricional del paciente, es decir, depende del Índice de Masa Corporal y viceversa.

RECOMENDACIONES

Garantizar el cumplimiento de la vacunación con BCG al nacer ya que posee una efectividad del 50 al 90% con lo cual lograríamos disminuir las formas graves de tuberculosis.

Diseñar y ejecutar programas de erradicación y prevención de la tuberculosis que tenga como principio fundamental, un impacto directo sobre el estado nutricional de la población, disminuyendo de esta forma el índice elevado de malnutrición por defecto, que presentan la mayor parte de los pacientes con tuberculosis.

Realizar campañas de orientación, donde se concientice a la población a evitar el contagio cumpliendo con el aislamiento de los pacientes con baciloscopia positiva y disminuir los factores de riesgo como el tabaquismo, la drogadicción, el alcohol, entre otros.

La forma más importante de evitar el contagio de la tuberculosis es la localización precoz del sintomático respiratorio, realizar BK de esputo seriado y así administrar esquemas de tratamiento normados.

En la actualidad la pobreza a escala mundial sigue complicando el control de la tuberculosis por ello, la OMS escogió el Lema que dice: “controlemos la pobreza, controlemos la tuberculosis” para celebrar el día mundial de la tuberculosis del año 2002.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ⁽¹⁾Organización Mundial de la Salud. (2017). Tuberculosis Datos y Cifras; 10 Datos Sobre la Tuberculosis. Documento extraído el 25-07-17 Recuperado de: <http://www.who.int/features/factfiles/tuberculosis/es/>
- ⁽²⁾Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe Mundial Sobre la Tuberculosis. 2017
- ⁽³⁾Ministerio del Poder Popular para la Salud (2016). Norma Oficial Venezolana del Programa Nacional Integrado de Control de la Tuberculosis, Manual para la Red de Atención Comunal 1er Nivel.
- ⁽⁴⁾European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Annual Epidemiological Report 2016 – Tuberculosis. [Internet]. Stockholm: ECDC; 2016.
- ⁽⁵⁾De la Parte-Pérez M, Hurtado M, Rivera M. Tuberculosis en el nuevo milenio. Revista de la Facultad de Medicina 2001; 24: 104-119.
- ⁽⁶⁾Organización Mundial de la Salud (OMS). Directrices sobre la atención de la infección tuberculosa latente. 2015
- ⁽⁷⁾Observatorio Venezolano de la Salud (OVS): La tuberculosis gana terreno en Venezuela. [Internet]. Disponible: <https://informe21.com/tuberculosis>. Publicado: 10/09/2019. Consultado: 30/10/2019.
- ⁽⁸⁾Chacón-Lozán, F. Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado Hospital Universitario Dr. Luis Gómez López. Venezuela, UCLA, 2012.
- ⁽⁹⁾Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Factores de Riesgo de la Tuberculosis. 2016. [Internet] Disponible: <https://www.cdc.gov/tb/esp/topic/basics/risk.htm>. Consultado: 30/10/2019.

- (10)García de Lorenzo A, Álvarez J, Calvo MV, Ulíbarri JI, de Río J, del Galbán G et al. Conclusiones del II Foro de Debate SENPE sobre desnutrición hospitalaria. Nutr Hosp 2005; 20: 82-7.
- (11)Weitzberg D, Walesca T, Correia I. Hospital malnutrition: The Brazilian National Survey (IBRANUTRI): a study of 1,000 patients. Nutrition 2001; 17: 573-80.
- (12)Sarmiento, M. 2019. “6.8 millones de venezolanos pasan hambre según la FAO”. Crónica uno. Los hechos como son. [Internet] Disponible: <https://cronica.uno/68-millones-venezolanos-hambre-segun-la-fao/>. Consultado: Octubre 31, 2019.
- (13)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
- (14)Aplicación de la estrategia fin de la TB: aspectos esenciales [Implementing the end TB strategy: the essentials]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2016. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
- (15)Plan Maestro para el fortalecimiento de la respuesta al VIH, la tuberculosis y la malaria en la República Bolivariana de Venezuela desde una perspectiva de salud pública. Realizado por una misión técnica conjunta. 2018. [Internet]. Disponible: https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&view=download&slug=plan-maestro-para-el-fortalecimiento-de-la-respuesta-al-vih-la-tuberculosis-y-la-malaria-en-la-republica-bolivariana-de-venezuela-desde-una-perspectiva-de-salud-publica&Itemid=1179&lang=es. Consultado: 30/10/2019.
- (16)Plan regional de prevención y control de la tuberculosis (2016-2019). Evaluación nacional del programa de tuberculosis se realizó. OPS/OMS

Venezuela. 6 y 7 septiembre (2016) [Internet]. Disponible: <http://radiocayaurima.org.ve/fundasalud-reencuentra-en-paria-programas-de-tuberculosis-y-vih-sida/>. Consultado: 04/11/2019

- ⁽¹⁷⁾Rondón, A. (2019). **Epidemiología de la Tuberculosis en el estado Sucre. Venezuela. 2015-2017.** Trabajo Especial de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de Especialista en Epidemiología. Servicio Autónomo Instituto de Altos Estudios “Dr. Arnoldo Gabaldon”
- ⁽¹⁸⁾Fundasalud. (2014). Fundasalud reencuentra en Paria programas de Tuberculosis y VIH-SIDA. Entrevista al Dr. Antonio Carballo, coordinador del programa de salud respiratoria de Fundasalud.
- ⁽¹⁹⁾Asamblea Nacional Constituyente (1999). Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 36.860 Extraordinario.
- ⁽²⁰⁾Asamblea Nacional Constituyente (2.013). Ley del Plan de la Patria 2.013-2.019. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 6.118.
- ⁽²¹⁾Ministerio del Poder Popular para la Salud (2.015). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 40.724, agosto 14, 2015. Presidencia de la República. Resolución (N° 427).
- ⁽²²⁾Pedraza, M.; García, A.; Muñoz, S. (2.014) en su Investigación Titulada: Caracterización de pacientes con tuberculosis y tuberculosis resistente a múltiples medicamentos en instituciones de tercer nivel de Bogotá D.C. Colombia. Consultada el 05 de Abril de 2018 Recuperado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000100008
- ⁽²³⁾Marrero, H; Quintero, S. (2.018). *Factores de riesgo de la tuberculosis pulmonar en pacientes timorenses, en Dili, Timor Oriental, Cuba.* Consultada

el 03 de Abril de 2018 Recuperado de:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000100008

- ⁽²⁴⁾Muñoz, J; Muñoz, F; Umbría, J; Hernández, J; Nogales; M. (2.014). Características Epidemiológicas de la Tuberculosis en el Área Sur de la Provincia de Sevilla, España. Consultada el 05 de Abril de 2018 Recuperado de: <https://www.neumosur.net/files/NS1995.07.1.A02.pdf>
- ⁽²⁵⁾Morales, L.; Ferreira, B.; Castillo, N.; Pompa, Y.; Areas, I. (2.015) Factores de riesgo asociados a la tuberculosis pulmonar. Bayamo. Granma. Cuba. Enero 2007-Diciembre 2012. Consultada el 23 de julio de 2017 Recuperado de: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/91>
- ⁽²⁶⁾Rodríguez, H. y Chimoy C. (2.017). Características epidemiológicas de tuberculosis pulmonar en establecimiento penitenciario de varones de Trujillo – Perú.. Consultada el 24 de Noviembre de 2017 Recuperado de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172017000300004&script=sci_abstract
- ⁽²⁷⁾Díaz Hernández O, Torres Sánchez E, Fernández Alfonso J, Gómez Murcia P. Factores de riesgo asociados a la tuberculosis pulmonar. Municipio Guacara. Estado Carabobo. Venezuela. Enero 2004 mayo 2007. Rev Med Electron [Internet]. 2011 Feb [consultado 06 Sep 2019]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242011000100004.
- ⁽²⁸⁾Nolberto, V. y Ponce, M. **Estadística Inferencial Aplicada**. (1ra. Ed.). Unidad de Post Grado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. 2008.

ANEXOS

Anexo N° 1. Instrumento de Recolección de Datos

I PARTE

Datos de Identificación

N° de Historia _____

Edad: _____ Sexo: F _____ M _____ Municipio de procedencia: _____

II PARTE

Factores de riesgo.

| Factores de riesgo. | SI | NO |
|----------------------------|-----------|-----------|
| Malnutrición por carencia | | |
| Tabaco | | |
| Alcohol | | |
| Droga | | |
| Contacto | | |
| Cicatriz de BCG | | |
| SIDA | | |
| Diabetes | | |
| Privado de libertad | | |

III PARTE. Examen Físico.

Peso _____ kg. Talla _____ cm IMC _____

IV PARTE. Examen Físico.

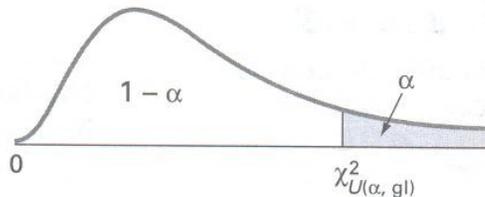
| TIPO DE TUBERCULOSIS | |
|----------------------|--|
| PULMONAR | |
| EXTRAPULMONAR | |
| SERIE N | |

Anexo N° 2. Ficha epidemiológica de tuberculosis

|  Gobierno Bolivariano de Venezuela Ministerio del Poder Popular para la Salud | | PROGRAMA NACIONAL INTEGRADO DE CONTROL DE LA TUBERCULOSIS | | | | SERIE | CASO NÚMERO | COHORTE | | |
|---|--|---|---|---|---|---------------------|--|--|---------------------------------------|--|
| | | FICHA EPIDEMIOLÓGICA DE TUBERCULOSIS | | | | | | | | |
| 1.- NOTIFICACIÓN | I.-CASO NUEVO <input type="checkbox"/> II.-RECAÍDA <input type="checkbox"/> III.- FRACASO <input type="checkbox"/> IV.-MDR <input type="checkbox"/> V.-QUIMIOPROFILAXIS <input type="checkbox"/> VI.- REINGRESO POR PÉRDIDA DE SEGUIMIENTO (ABANDONO) <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| | DETECTADO EN LA BÚSCUDA DE SINTOMÁTICO RESPIRATORIO: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| 2.- DATOS DEL PACIENTE | TIPO Y NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO QUE NOTIFICA: _____ FECHA: _____ | | | | | | | | | |
| | PARROQUIA: _____ | | MUNICIPIO: _____ | | ESTADO: _____ | | | | | |
| | 2.1.- APELLIDOS Y NOMBRES: _____ | | 2.2.- C.I. <table border="1"><tr><td>V</td><td>E</td></tr></table> | V | E | 2.3.- EDAD _____ | | 2.4.- SEXO <table border="1"><tr><td>M</td><td>F</td></tr></table> | | M |
| V | E | | | | | | | | | |
| M | F | | | | | | | | | |
| 3.- DIRECCIÓN DE RESIDENCIA ACTUAL | 2.5.- LUGAR DE NACIMIENTO: _____ PAÍS: _____ | | | | | | | | | |
| | 2.6.- FECHA DE NACIMIENTO _____ / _____ / _____ | | | | | | | | | |
| | 2.7.- INDÍGENA: NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> ETNIA: _____ | | | | | | | | | |
| | 2.8.- OCUPACIÓN: _____ | | | | | | | | | |
| 4.- INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA | 3.1.- AVENIDA, CALLE, VEREDA, CARRETERA, VIA, CAÑO U OTRO: _____ | | | | | | | | | |
| | 3.2.- NOMBRE DE EDIFICIO, QUINTA, CASA O VIVIENDA: _____ | | | 3.3.- NÚMERO DE APARTAMENTO, QUINTA, CASA O VIVIENDA: _____ | | | | | | |
| | 3.4.- URBANIZACIÓN, BARRIO, ZONA O SECTOR: _____ | | | 3.5.- CIUDAD O POBLACIÓN: _____ | | | | | | |
| | 3.6.- PARROQUIA: _____ | | | 3.7.- MUNICIPIO: _____ | | 3.8.- ESTADO: _____ | | | | |
| 5.- BASE DIAGNÓSTICA | 4.1.- ANTECEDENTES | | 4.2.- COMORBILIDAD | | 4.3.- CONDICIÓN DE RIESGO | | | | | |
| | 1 <input type="checkbox"/> CICATRIZ BCG | | 1 <input type="checkbox"/> SIDA Y/O VIH | | 1 <input type="checkbox"/> PRIVADO DE LIBERTAD 8 <input type="checkbox"/> USO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS | | | | | |
| | 2 <input type="checkbox"/> ANTECEDENTES DE TB | | 2 <input type="checkbox"/> DIABETES MELLITUS | | 2 <input type="checkbox"/> PERSONAL DE SALUD 9 <input type="checkbox"/> OTROS | | | | | |
| | 3 <input type="checkbox"/> CONTACTO TB | | 3 <input type="checkbox"/> DESNUTRICIÓN | | 3 <input type="checkbox"/> CONSUMO DE ALCOHOL | | | | | |
| 6.- CLASIFICACIÓN | 4 <input type="checkbox"/> CONTACTO TB-MDR | | 4 <input type="checkbox"/> SILICOSIS | | 4 <input type="checkbox"/> CONSUMO DE TABACO | | | | | |
| | 5 <input type="checkbox"/> RECIBIÓ QMP CON ISONIACIDA | | 5 <input type="checkbox"/> CÁNCER | | 5 <input type="checkbox"/> PERSONAS EN CONDICIÓN DE EXCLUSIÓN SOCIAL | | | | | |
| | 6 <input type="checkbox"/> INMUNOSUPRESIÓN | | 6 <input type="checkbox"/> ENFERMEDAD RENAL | | 6 <input type="checkbox"/> INMIGRANTE (MENOS DE DOS AÑOS EN EL PAÍS) | | | | | |
| | 7 <input type="checkbox"/> ENFERMEDAD RENAL | | 7 <input type="checkbox"/> EN TRATAMIENTO CON TERAPIA BIOLÓGICA POR _____ | | 7 <input type="checkbox"/> EN TRATAMIENTO CON TERAPIA BIOLÓGICA POR _____ | | | | | |
| 7.- TRATAMIENTO | 5.1.- BACTERIOLOGÍA DE ESPUTO | | 5.3.- CLÍNICA | | 5.4.- RADIOLOGÍA | | | | | |
| | 1 <input type="checkbox"/> DIRECTO POSITIVO | | 1 <input type="checkbox"/> SINTOMÁTICO | | 1 <input type="checkbox"/> TÓRAX <table border="1"><tr><td>1 <input type="checkbox"/> SIN LESIÓN</td><td>2 <input type="checkbox"/> UNILATERAL</td><td>3 <input type="checkbox"/> BILATERAL</td></tr></table> | | | 1 <input type="checkbox"/> SIN LESIÓN | 2 <input type="checkbox"/> UNILATERAL | 3 <input type="checkbox"/> BILATERAL |
| | 1 <input type="checkbox"/> SIN LESIÓN | 2 <input type="checkbox"/> UNILATERAL | 3 <input type="checkbox"/> BILATERAL | | | | | | | |
| | 2 <input type="checkbox"/> XPERT MTB/RIF SENSIB. RESISTENTE | | 2 <input type="checkbox"/> ASINTOMÁTICO | | 2 <input type="checkbox"/> OTRAS <table border="1"><tr><td><input type="checkbox"/> CAVERNA</td><td><input type="checkbox"/> INFILTRADO</td><td><input type="checkbox"/> DERRAME PLEURAL</td></tr></table> | | | <input type="checkbox"/> CAVERNA | <input type="checkbox"/> INFILTRADO | <input type="checkbox"/> DERRAME PLEURAL |
| <input type="checkbox"/> CAVERNA | <input type="checkbox"/> INFILTRADO | <input type="checkbox"/> DERRAME PLEURAL | | | | | | | | |
| 3 <input type="checkbox"/> DIREC. NEG - CULT. POS. | | 3 <input type="checkbox"/> NO PRACTICADA | | 3 <input type="checkbox"/> NO PRACTICADA | | | | | | |
| 8.- INVESTIGACIÓN SOBRE VIH | 5.2.- BACTERIOLOGÍA DE MUESTRAS EXTRAPULMONARES | | 5.5.- HISTOLOGÍA | | 5.6.- TUBERCULINA | | 5.7.- ADA: _____ UNID | | | |
| | 1 <input type="checkbox"/> DIRECTO POSITIVO | | 1 <input type="checkbox"/> POSITIVA | | 1 <input type="checkbox"/> PRACTICADA | | mm _____ | | | |
| | 2 <input type="checkbox"/> XPERT MTB/RIF SENSIB. RESISTENTE | | 2 <input type="checkbox"/> NEGATIVA | | 2 <input type="checkbox"/> NO PRACTICADA | | | | | |
| | 3 <input type="checkbox"/> DIREC. NEG - CULT. POS. | | 3 <input type="checkbox"/> NO PRACTICADA | | 3 <input type="checkbox"/> NO PRACTICADA | | | | | |
| 9.- OBSERVACIONES Y DATOS MÉDICOS | 6.1.- DIAGNÓSTICO: _____ | | CODIGO CIE 10 _____ | | | | | | | |
| | 6.2.- LOCALIZACIÓN | | | | | | | | | |
| | 1 <input type="checkbox"/> PULMONAR | | 1 <input type="checkbox"/> PLEURAL | | 5 <input type="checkbox"/> INTESINAL | | 9 <input type="checkbox"/> OJO | | | |
| 9.- OBSERVACIONES Y DATOS MÉDICOS | 2 <input type="checkbox"/> EXTRAPULMONAR | | 2 <input type="checkbox"/> MENÍNGEA | | 6 <input type="checkbox"/> OSTEOARTICULAR | | 10 <input type="checkbox"/> OTRAS: _____ | | | |
| | 3 <input type="checkbox"/> AMBAS | | 3 <input type="checkbox"/> MILIAR | | 7 <input type="checkbox"/> GENITOURINARIA | | | | | |
| | | | 4 <input type="checkbox"/> GANGLIONAR | | 8 <input type="checkbox"/> PIEL | | | | | |
| | 7.1.- INICIO | | 7.2.- FASE, TOMAS PROGRAMADAS Y MEDICAMENTOS INDICADOS | | | | | | | |
| 1 <input type="checkbox"/> AMBULATORIO | | INTENSIVA: _____ H R Z E S Am Eto Lfx Cs PAS OTROS _____ | | | | | | | | |
| 2 <input type="checkbox"/> HOSPITALIZADO | | N° DE TOMAS _____ | | | | | | | | |
| 7.3.- ADMINISTRACIÓN | | MANTENIMIENTO: _____ | | | | | | | | |
| 1 <input type="checkbox"/> TAES (SUPERVISADO) | | N° DE TOMAS _____ H R Eto Lfx Cs OTROS _____ | | | | | | | | |
| 2 <input type="checkbox"/> NO TAES (CAUSA) | | | | | | | | | | |
| 9.- OBSERVACIONES Y DATOS MÉDICOS | 8.2.- SEROLOGÍA PARA VIH | | 8.3.- TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL | | | | | | | |
| | 1 <input type="checkbox"/> NO REACTIVO | | 1 <input type="checkbox"/> NO | | | | | | | |
| | 2 <input type="checkbox"/> REACTIVO | | 2 <input type="checkbox"/> SI | | | | | | | |
| 3 <input type="checkbox"/> NO PRACTICADO | | RESULTADO DE CD4: _____ FECHA: _____ / _____ / _____ | | | | | | | | |
| 8.4.- TRIMETOPRIM SULFAMETOXAZOL | | | | | | | | | | |
| 1 <input type="checkbox"/> LO RECIBE ACTUALMENTE | | | | | | | | | | |
| 2 <input type="checkbox"/> PENDIENTE POR INICIAR | | | | | | | | | | |
| 9.1.- OBSERVACIONES | | | | | | | | | | |
| 9.2.- MÉDICO QUE NOTIFICA | | | | | | | | | | |
| APELLIDOS Y NOMBRES: _____ N° DE MSDS/MPPS: _____ FIRMA: _____ SELLO _____ | | | | | | | | | | |
| TELÉFONOS: _____ CORREO ELECTRÓNICO: _____ | | | | | | | | | | |
| 9.3.- COORDINACIÓN ESTADAL | | | | | | | | | | |
| APELLIDOS Y NOMBRES: _____ CARGO: _____ FIRMA: _____ SELLO _____ | | | | | | | | | | |

Anexo N° 3. Tabla de la distribución chi- cuadrado.-

Valores críticos de la Chi-cuadrado.-



Para una combinación particular de grados de libertad en el numerador y en el denominador, las entradas representan los valores críticos de la Chi-cuadrado, correspondientes a un área de extremo superior especificado de α .

| Grados de Libertad | AREAS DE EXTREMOS SUPERIOR (α) | | | | | |
|--------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 0.995 | 0.99 | 0.975 | 0.95 | 0.90 | 0.75 |
| 1 | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.004 | 0.016 | 0.102 |
| 2 | 0.010 | 0.020 | 0.051 | 0.103 | 0.211 | 0.575 |
| 3 | 0.072 | 0.115 | 0.216 | 0.352 | 0.584 | 1.213 |
| 4 | 0.207 | 0.297 | 0.484 | 0.711 | 1.064 | 1.923 |
| 5 | 0.412 | 0.554 | 0.831 | 1.145 | 1.810 | 2.675 |
| 6 | 0.676 | 0.872 | 1.237 | 1.635 | 2.204 | 3.455 |
| 7 | 0.989 | 1.239 | 1.690 | 2.167 | 2.833 | 4.255 |
| 8 | 1.344 | 1.646 | 2.180 | 2.733 | 3.490 | 5.071 |
| 9 | 1.735 | 2.088 | 2.700 | 3.325 | 4.168 | 5.899 |
| 10 | 2.156 | 2.558 | 3.247 | 3.940 | 4.865 | 6.737 |
| 11 | 2.603 | 3.053 | 3.816 | 4.575 | 5.578 | 7.584 |
| 12 | 3.074 | 3.571 | 4.404 | 5.226 | 6.304 | 8.438 |
| 13 | 3.565 | 4.107 | 5.009 | 5.892 | 7.042 | 9.299 |
| 14 | 4.075 | 4.660 | 5.629 | 6.571 | 7.790 | 10.165 |
| 15 | 4.601 | 5.229 | 6.262 | 7.261 | 8.547 | 11.037 |
| 16 | 5.142 | 5.812 | 6.908 | 7.962 | 9.312 | 11.912 |
| 17 | 5.697 | 6.408 | 7.564 | 8.672 | 10.085 | 12.792 |
| 18 | 6.265 | 7.015 | 8.231 | 9.390 | 10.865 | 13.675 |
| 19 | 6.844 | 7.633 | 8.907 | 10.117 | 11.651 | 14.562 |
| 20 | 7.434 | 8.260 | 9.591 | 10.851 | 12.443 | 15.452 |
| 21 | 8.034 | 8.897 | 10.283 | 11.591 | 13.240 | 16.344 |
| 22 | 8.643 | 9.542 | 10.982 | 12.338 | 14.042 | 17.240 |
| 23 | 9.260 | 10.196 | 11.689 | 13.091 | 14.848 | 18.137 |
| 24 | 9.886 | 10.856 | 12.401 | 13.848 | 15.659 | 19.037 |
| 25 | 10.520 | 11.524 | 13.120 | 14.611 | 16.473 | 19.939 |
| 26 | 11.160 | 12.198 | 13.844 | 15.379 | 17.292 | 20.843 |
| 27 | 11.806 | 12.879 | 14.573 | 16.151 | 18.114 | 21.749 |
| 28 | 12.461 | 13.565 | 15.308 | 16.928 | 18.939 | 22.657 |
| 29 | 13.121 | 14.257 | 16.047 | 17.708 | 19.768 | 23.567 |
| 30 | 13.787 | 14.954 | 16.791 | 18.493 | 20.599 | 24.478 |

| Grados de Libertad | Grados de Libertad | | | AREAS DE EXTREMOS SUPERIOR (α) | | |
|--------------------|--------------------|--------|--------|---|--------|--------|
| | 0.25 | 0.10 | 0.05 | 0.025 | 0.01 | 0.005 |
| 1 | 1.323 | 2.706 | 3.841 | 5.024 | 6.635 | 7.879 |
| 2 | 2.773 | 4.605 | 5.991 | 7.378 | 9.210 | 10.597 |
| 3 | 4.108 | 6.251 | 7.815 | 9.348 | 11.345 | 12.838 |
| 4 | 5.385 | 7.779 | 9.488 | 11.143 | 13.277 | 14.860 |
| 5 | 6.626 | 9.236 | 11.071 | 12.833 | 15.086 | 16.750 |
| 6 | 7.841 | 10.645 | 12.592 | 14.449 | 16.812 | 18.548 |
| 7 | 9.037 | 12.017 | 14.067 | 16.013 | 18.475 | 20.278 |
| 8 | 10.219 | 13.362 | 15.507 | 17.535 | 20.090 | 21.955 |
| 9 | 11.389 | 14.684 | 16.919 | 19.023 | 21.666 | 23.589 |
| 10 | 12.549 | 15.987 | 18.307 | 20.483 | 23.209 | 25.188 |
| 11 | 13.701 | 17.275 | 19.675 | 21.920 | 24.725 | 26.757 |
| 12 | 14.845 | 18.549 | 21.026 | 23.337 | 26.217 | 28.299 |
| 13 | 15.984 | 19.812 | 22.362 | 24.736 | 27.688 | 29.819 |
| 14 | 17.117 | 21.064 | 23.685 | 26.119 | 29.141 | 31.319 |
| 15 | 18.245 | 22.307 | 24.996 | 27.488 | 30.578 | 32.801 |
| 16 | 19.369 | 23.542 | 26.296 | 28.845 | 32.000 | 34.267 |
| 17 | 20.489 | 24.769 | 27.587 | 30.191 | 33.409 | 35.718 |
| 18 | 21.605 | 25.989 | 28.869 | 31.526 | 34.805 | 37.156 |
| 19 | 22.718 | 27.204 | 30.144 | 32.852 | 36.191 | 38.582 |
| 20 | 23.828 | 28.412 | 31.410 | 34.170 | 37.566 | 39.997 |
| 21 | 24.935 | 29.615 | 32.671 | 35.479 | 38.932 | 41.401 |
| 22 | 26.039 | 30.813 | 33.924 | 36.781 | 40.289 | 42.796 |
| 23 | 27.141 | 32.007 | 35.172 | 38.076 | 41.638 | 44.181 |
| 24 | 28.241 | 33.196 | 36.415 | 39.364 | 42.980 | 45.559 |
| 25 | 29.339 | 34.382 | 37.652 | 40.646 | 44.314 | 46.928 |
| 26 | 30.435 | 35.563 | 38.885 | 41.923 | 45.642 | 48.290 |
| 27 | 31.528 | 36.741 | 40.113 | 43.194 | 46.963 | 49.645 |
| 28 | 32.620 | 37.916 | 41.337 | 44.461 | 48.278 | 50.993 |
| 29 | 33.711 | 39.087 | 42.557 | 45.722 | 49.588 | 52.336 |
| 30 | 34.800 | 40.256 | 43.773 | 46.979 | 50.892 | 53.672 |

Para un número mayor de grados de libertad se puede utilizar la expresión

$Z = \sqrt{2} x^2 - \sqrt{2} (df) - 1$ y se puede obtener el área de extremo superior resultante a partir de la tabla correspondiente a la distribución normal estandarizada.-

METADATOS

Hoja de metadatos para tesis y trabajos de ascenso – 1/6

| | | |
|--|--|---------------------------|
| Título | LA TUBERCULOSIS COMO ENFERMEDAD REEMERGENTE Y SU RELACIÓN CON EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá, HUAPA, Cumaná, Estado Sucre. Período Marzo 2017-2019). | |
| Subtítulo | | |
| Apellidos y Nombres | Código CVLAC / e-mail | |
| RONDON SEGURA YAMILET DEL VALLE | C VLAC | 18.417.848 |
| | e- mail | AMILET26@GMAIL.COM |
| | e- mail | |
| | e- mail | |

Palabras o frases claves:

| |
|--|
| Especialistas, formación, capacitación, reglamento, postgrado. |
| |

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 2/6

Líneas y sublíneas de investigación:

| Área | Sub área |
|-----------------|-------------------------|
| Medicina | Medicina Interna |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Resumen (abstracto):

Introducción: L

Objetivo: Determinar la incidencia de la enfermedad cerebro vascular aguda en pacientes con hipertensión arterial no controlada.

Métodos: se llevó a cabo una investigación no experimental y transversal de tipo prospectiva, alcanzándose a recoger una muestra de 159 pacientes que ingresaron al HUAPA durante el período de estudio y se les diagnosticó la enfermedad, mayores de 18 años residentes en el estado Sucre.

Resultados: El 69,81% de los pacientes resultaron ser de sexo masculino; el 51,57% poseen edad comprendida entre 18 y 35 años, el 78,62% provienen del municipio Sucre. El factor de riesgo que más incide en los pacientes es la malnutrición por carencia. El 62,89% de los pacientes, presentan una tuberculosis pulmonar, 20,13% poseen tuberculosis extrapulmonar y 16,98% poseen tuberculosis serie N. El 60,38% de los pacientes diagnosticados con tuberculosis,

ingresados al Hospital Universitario “Antonio Patricio Alcalá” presentan un índice de masa corporal entre 16 y 16.9 correspondiente a delgadez moderada.

Conclusión:

Se determinó la dependencia entre índice de masa corporal y el tipo de tuberculosis, a través de una distribución de chi cuadrado obteniéndose un valor de 23,76 frente a un valor crítico de 13,36 para 8 grados de libertad y 90% de confianza, indicando una dependencia entre las variables.

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 3/6

Contribuidores:

| Apellidos y Nombres | ROL / Código CVLAC / e-mail | | | | |
|----------------------|-----------------------------|---------------------|---|---|---|
| CARLOS LUIS GUAIMARE | OL R | A | S | U | U |
| | C VLAC | 4.772.876 | | | |
| | e- mail | cguaimare@gmail.com | | | |
| | e- mail | | | | |
| | OL R | A | S | U | U |
| | C VLAC | | | | |
| | e- mail | | | | |
| | e- mail | | | | |

Fecha de discusión y aprobación:

| | | |
|------|-----|-----|
| Año | Mes | Día |
| 2022 | 03 | 29 |

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 4/6

Archivo(s):

| Nombre de archivo | Tipo MIME |
|---|-------------------------|
| P.G. RONDON S. YAMILET DEL VALLE | Application/word |
| | |
| | |

Alcance:

Espacial: _____ (Opcional)

Temporal: _____ (Opcional)

Título o Grado asociado con el trabajo:

Postgrado Medicina Interna

Nivel Asociado con el Trabajo: Especialización

Área de Estudio: Medicina, Postgrado Medicina Interna

Institución(es) que garantiza(n) el Título o grado: Universidad de Oriente

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 5/6



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CONSEJO UNIVERSITARIO
RECTORADO

CU N° 0975

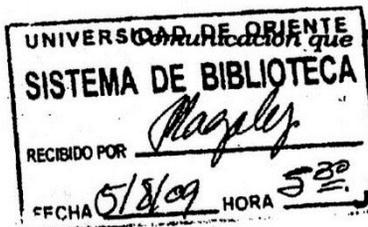
Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano
Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ
Vicerrector Académico
Universidad de Oriente
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI – 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.



Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

Cordialmente,

JUAN A. BOLANOS CUNVELO
Secretario



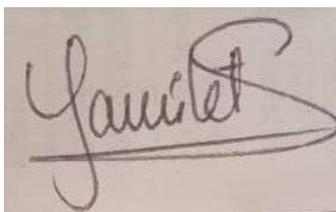
C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YGC/manuja

Apartado Correos 094 / Telfs: 4008042 - 4008044 / 8008045 Telefax: 4008043 / Cumaná - Venezuela

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso- 6/6

Artículo 41 del REGLAMENTO DE TRABAJO DE PREGRADO (vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicación CU-034-2009): “los Trabajos de Grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien deberá participarlo previamente al Consejo Universitario para su autorización”.



YAMILET RONDON

AUTOR



CARLOS GUAIMARE

ASESOR