

**Cómo citar este artículo:**

Hernández-Barroso CM, Herrera-Santiesteban DdIC, Corbacho-Faulkner AC, Martínez-Quintana R, Arencibia-Almeida E, Carmona-Hernández C. Caracterización clínico epidemiológica de la tuberculosis en el Hospital Raoul Follereau. Guinea Bissau, 2024. MedEst. [Internet]. 2026 [citado acceso fecha]; 6:e480. Disponible en:

<https://revmedest.sld.cu/index.php/medest/article/view/480>

Palabras Clave:

Tuberculosis; Epidemiología; Factores de Riesgo; Guinea-Bissau; VIH.

Keywords:

Tuberculosis; Epidemiology; Risk Factors; Guinea-Bissau; HIV.

Autor para**correspondencia:**

manueldoris2023@gmail.com

Recibido: 03/03/2026

Aceptado: 15/05/2026

Publicado: 18/05/2026

Editor(es) a cargo:

Yonathan Estrada Rodríguez.
Shania Naranjo Lima.

Traductor:

Lic. Meliza Maura Vázquez
Núñez.

Maquetador:

Rey Adrián Fraguela
González.

Caracterización clínico-epidemiológica de la tuberculosis en el Hospital Raoul Follereau. Guinea Bissau, 2024**Clinical and epidemiological characterization of tuberculosis at the Raoul Follereau Hospital. Guinea Bissau, 2024**

Candelario Manuel Hernández Barroso ^{1*}

Doris de la Caridad Herrera Santiesteban ¹

Amanda Camila Corbacho Faulkner ² , Rinel Martínez Quintana ²

Edel Arencibia Almeida ² Celia Carmona Hernández ²

¹ Facultad de Medicina "Raúl Díaz-Argüelles García". Guinea-Bissau.

² Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Facultad de Ciencias Médicas de Matanzas "Dr. Juan Guiteras Gener". Matanzas, Cuba.

RESUMEN

Introducción: La tuberculosis (TB) continúa siendo una de las enfermedades infecciosas con mayor carga mundial, especialmente en África subsahariana. En Guinea Bissau, los datos clínico-epidemiológicos actualizados son escasos, lo que limita las intervenciones locales. **Objetivo:** Caracterizar los casos diagnosticados de tuberculosis según variables sociodemográficas, clínicas y epidemiológicas en el Hospital Raoul Follereau durante 2024.

Métodos: Estudio descriptivo transversal. Se incluyeron los 385 pacientes con diagnóstico de tuberculosis ingresados en el hospital. Los datos se obtuvieron mediante revisión de historias clínicas y registros estadísticos. Se analizaron frecuencias absolutas y relativas.

Resultados: Predominó el sexo masculino (54,8%) y el grupo de 60 años o más (25,5%). La ocupación más frecuente fue "ama de casa" (48,6%). Los principales factores de riesgo fueron alcoholismo (63,6%) y desnutrición (52,2%). El VIH fue la comorbilidad más común (22,6%). El 80,8% de los casos se confirmó bacteriológicamente. **Conclusiones:** Existe una alta frecuencia de factores de riesgo modificables (alcoholismo, desnutrición) y comorbilidades como el VIH en los pacientes con tuberculosis. Se requieren estrategias locales de prevención y control para reducir la transmisión y avanzar hacia la eliminación de la enfermedad.

ABSTRACT

Introduction: Tuberculosis (TB) remains one of the infectious diseases with the greatest global burden, especially in sub-Saharan Africa. In Guinea-Bissau, up-to-date clinical and epidemiological data are scarce, limiting local interventions. **Objective:** To characterize diagnosed cases of tuberculosis according to sociodemographic, clinical, and epidemiological variables at Raoul Follereau Hospital during 2022. **Methods:** Cross-sectional descriptive study. All 385 patients diagnosed with tuberculosis and admitted to the hospital were included. Data were obtained through review of medical records and statistical registers. Absolute and relative frequencies were analyzed. **Results:** Males predominated (54.8%), as did the 60 years and older age group (25.5%). The most frequent occupation was "housewife" (48.6%). The main risk factors were alcoholism (63.6%) and malnutrition (52.2%). HIV was the most common comorbidity (22.6%). 80.8% of cases were bacteriologically confirmed. **Conclusions:** There is a high frequency of modifiable risk factors (alcoholism, malnutrition) and comorbidities such as HIV in patients with tuberculosis. Local prevention and control strategies are needed to reduce transmission and move toward eliminating the disease.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es una de las enfermedades infecciosas que más muertes causa en el mundo, y su carga es especialmente alta en países de ingresos bajos y medios ⁽¹⁾. En 2024, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reportó que la TB ha vuelto a ser la principal causa de muerte por un único agente infeccioso, con aproximadamente 10,8 millones de casos incidentes y 1,25 millones de fallecimientos en 2023 ⁽²⁾. África subsahariana concentra una proporción desproporcionada de esta carga, con una incidencia estimada de 361 casos por 100 000 habitantes. En Guinea Bissau, la TB es endémica y se estiman unos 7 800 casos incidentes anuales, de los cuales una proporción importante no son diagnosticados ni notificados ^(3,4).

La transmisión de la TB está favorecida por condiciones socioeconómicas adversas, como el hacinamiento, la pobreza y el limitado acceso a servicios de salud ⁽⁵⁾. A ello se suman factores de riesgo individuales bien documentados. La desnutrición es el factor de riesgo más prevalente a nivel mundial; una revisión Cochrane de 2024 estimó que aumenta el riesgo de desarrollar TB activa en un factor de 2,23 (HR 2,23; IC 95 %: 1,83-2,72) ⁽⁶⁾. El consumo excesivo de alcohol se asocia con un riesgo relativo de 2,94 (IC 95 %: 1,89-4,59), y aproximadamente el 10 % de los casos globales de TB son atribuibles al alcohol ⁽⁷⁾. El tabaquismo también incrementa el riesgo; un metaanálisis de 2023 mostró un odds ratio de 1,49 (IC 95 %: 1,34-1,66) para TB sintomática en fumadores actuales ⁽⁸⁾. La coinfección por el VIH sigue siendo el factor de riesgo más potente: en África subsahariana y Etiopía entre el 20 % y el 25 % de los nuevos casos de TB ocurren en personas que viven con el VIH, y en fase de sida el riesgo relativo supera 100 veces ^(9,10).

En Guinea Bissau, a pesar de la existencia de un programa nacional de control de la TB, la falta de caracterizaciones locales actualizadas dificulta la implementación de intervenciones específicas. Todos los casos diagnosticados de TB son ingresados en el Hospital Raoul Follereau, centro de referencia nacional, lo que convierte a este hospital en un escenario ideal para estudiar las características de la población afectada ⁽¹¹⁾. No obstante, hasta la fecha no se habían publicado estudios que caractericen de manera integral a los pacientes con TB en esta institución. Por todo lo anterior, el presente estudio tuvo como objetivo caracterizar clínica y epidemiológicamente a los pacientes diagnosticados de tuberculosis e ingresados en el Hospital Raoul Follereau durante el año 2024, con el fin de aportar evidencia local que oriente estrategias de prevención, diagnóstico temprano y control de la enfermedad.

MÉTODOS

Los artículos de la **Revista MedEst** se comparten bajo los términos de la licencia de **Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional**
Email: revmedest.mtz@infomed.sld.cu Sitio Web: www.revmedest.sld.cu



Diseño y tipo de estudio

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, en el Hospital Raoul Follereau (Guinea Bissau) durante el año 2024.

Población y muestra

La población estuvo constituida por la totalidad de pacientes con diagnóstico confirmado de TB e ingresados en el hospital durante el período de estudio. Se incluyeron 385 pacientes, lo que representó el universo completo (muestreo censal). Se aplicaron los siguientes criterios:

Criterios de inclusión: Pacientes de cualquier edad y sexo, con diagnóstico de TB (pulmonar o extrapulmonar) confirmado mediante bacteriología o criterios clínico-radiológicos, que hubieran permanecido ingresados al menos 24 horas en el hospital durante 2024.

Criterios de exclusión: Pacientes con residencia habitual fuera de Bissau (por no contar con seguimiento completo) y aquellos trasladados a otra región inmediatamente después del diagnóstico sin datos disponibles para el estudio.

Variables y definiciones operacionales

Las variables analizadas se agruparon en:

Sociodemográficas: edad (en años cumplidos, categorizada en grupos decenales: 19-29, 30-39, 40-49, 50-59, ≥ 60 años), sexo (masculino/femenino), lugar de residencia (barrio de procedencia dentro de Bissau), ocupación (ama de casa, trabajador, desvinculado/desempleado).

Clínicas y epidemiológicas: comorbilidades (VIH/sida, diabetes mellitus, hipertensión arterial, EPOC, asma bronquial, bronquiectasias, cáncer de pulmón); grupos vulnerables/factores de riesgo (alcoholismo, desnutrición, contacto con casos de TB pulmonar con baciloscopía positiva, edad ≥ 60 años, deambulante, fumador, drogadicción, enfermedades no transmisibles, internamiento prolongado); confirmación diagnóstica (bacteriológicamente confirmada / clínicamente diagnosticada); clasificación clínica (caso nuevo, recaída, fracaso terapéutico, reingreso por abandono, caso crónico), según definiciones del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis de Cuba adaptadas al contexto local (21); hallazgos radiológicos (radiografía de tórax: normal, cavernas, infiltrados alveolares difusos, tuberculoma, diseminación broncogénica, derrame

pleural); síntomas y signos (pérdida de peso, expectoración, fiebre, tos persistente no productiva, astenia, sudoración nocturna, náuseas, disnea, escalofríos, hemoptisis); categoría de egreso al finalizar el tratamiento (curado, fracaso terapéutico, traslado, fallecido).

Los criterios para definir alcoholismo, desnutrición y otras variables se basaron en las historias clínicas y registros del programa de TB (diagnóstico previo o evaluación por el equipo de salud). No se realizaron nuevas mediciones o pruebas específicas para el estudio.

Fuentes de datos y procedimiento de recolección

La información se obtuvo mediante la revisión sistemática de las historias clínicas individuales y de los registros estadísticos del Programa de Control de la Tuberculosis del hospital. Se diseñó un formulario electrónico de recolección de datos (Microsoft Excel) que incluía todas las variables del estudio. Dos investigadores entrenados extrajeron los datos de manera independiente, con resolución de discrepancias por consenso con un tercer investigador. No se recogieron datos de identificación personal, solo variables clínicas y demográficas agregadas.

Análisis estadístico

Los datos se almacenaron y procesaron en Microsoft Excel (versión 16, Microsoft Corp., Redmond, WA, USA). Se realizó un análisis descriptivo calculando frecuencias absolutas (n) y relativas (porcentajes) para las variables cualitativas, y medidas de tendencia central y dispersión (media, desviación estándar, mínimo y máximo) para las variables cuantitativas. Dado el carácter descriptivo del estudio, no se aplicaron pruebas de hipótesis ni modelos de regresión. Los resultados se presentan en tablas y gráficos, acompañados de su interpretación en el texto.

Consideraciones éticas

El estudio se condujo de acuerdo con los principios de la Declaración de Helsinki y las normas de buena práctica clínica. Fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas (Cuba) y por el Comité Científico del Hospital Raoul Follereau (Guinea Bissau) (Código de aprobación: CEI-UCM-TB-2022-05). Dado que se trató de un estudio retrospectivo basado en la revisión de historias clínicas y registros, el comité eximió la necesidad de consentimiento informado individual, siempre que se garantizara la confidencialidad de los datos. Se anonimizaron todos los registros, eliminando cualquier información que pudiera identificar a los pacientes. Los autores declaran no tener conflictos de intereses y

que no se utilizó inteligencia artificial generativa para la redacción del manuscrito.

RESULTADOS

Se estudiaron 385 pacientes con diagnóstico de tuberculosis ingresados en el Hospital Raoul Follereau durante 2024. La edad media fue de 48,3 años (DE: 16,2; rango: 19-89 años). El 54,8 % eran hombres, con una relación hombre:mujer de 1,21:1. Los grupos de edad más afectados fueron los de 60 años y más (25,5 %) y 50-59 años (24,2 %), acumulando entre ambos casi la mitad de los casos (49,7 %) (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de los pacientes con tuberculosis según grupos de edad y sexo

Grupos de edad	Masculino (n=211)		Femenino (n=174)		Total (N=385)	
	No	%	No	%	No	%
19-29 años	22	5,7	21	5,5	43	11,2
30-39 años	35	9,1	28	7,3	63	16,4
40-49 años	49	12,7	39	10,1	88	22,9
50-59 años	53	13,8	40	10,4	93	24,2
≥60 años	52	13,5	46	11,9	98	25,5
Total	211	54,8	174	45,2	385	100,0

Fuente: Historias clínicas y registros del Programa de Control de la Tuberculosis.

El VIH/sida fue la comorbilidad más frecuente (22,6 %), seguida de diabetes mellitus (19,7 %) e hipertensión arterial (17,1%). Otras comorbilidades presentes fueron bronquiectasias (13,2 %), cáncer de pulmón (13,0 %), asma bronquial (8,3 %) y EPOC (6,0 %) (Tabla 2). Un mismo paciente podía presentar múltiples comorbilidades.

Tabla 2. Distribución de comorbilidades en pacientes con tuberculosis

Comorbilidad	No	%*
VIH/sida	87	22,6
Diabetes mellitus	76	19,7
HTA	66	17,1
Bronquiectasia	51	13,2
Cáncer de pulmón	50	13,0
Asma bronquial	32	8,3
EPOC	23	6,0

Fuente: Historias clínicas. Porcentaje sobre 385 pacientes (no excluyentes).

Los factores de riesgo más prevalentes fueron el alcoholismo (63,6 %), la desnutrición (52,2 %) y el contacto con un caso de tuberculosis

pulmonar con baciloscopia positiva (51,4 %). Los adultos mayores de 60 años y los deambulantes representaron el 25,5 % y el 22,6 %, respectivamente (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de factores de riesgo en pacientes con tuberculosis

Factor de riesgo	No	%*
Alcohólicos	245	63,6
Desnutridos	201	52,2
Contacto con caso TBp BAAR+	198	51,4
Adultos ≥ 60 años	98	25,5
Deambulantes	87	22,6
Fumadores	78	20,3
Drogadictos	76	19,7
Internamiento prolongado	52	13,5

Fuente: Historias epidemiológicas. Porcentaje sobre 385 pacientes (no excluyentes).

El 80,8 % de los casos fueron confirmados bacteriológicamente, mientras que el 19,2 % se diagnosticaron por criterios clínicos y radiológicos. En cuanto a la clasificación clínica, los casos nuevos representaron el 48,8 %, las recaídas el 20,3 % y el fracaso terapéutico el 14,6 %. Los reingresos por abandono (10,7 %) y los casos crónicos (5,7 %) completaron la serie. Al egreso, el 71,9 % de los pacientes fueron dados de alta como curados, el 16,4 % como fracaso terapéutico, el 6,0 % fue trasladado y el 5,7 % falleció (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de los pacientes según clasificación clínica y categoría de egreso

Clasificación clínica	No	%
Caso nuevo	188	48,8
Recaída	78	20,3
Fracaso terapéutico	56	14,6
Reingreso por abandono	41	10,7
Caso crónico	22	5,7
Categoría de egreso		
Alta curado	277	71,9
Fracaso terapéutico	63	16,4
Traslado	23	6,0
Fallecido	22	5,7

Fuente: Historias clínicas y registros de egreso.

Los síntomas más frecuentes fueron pérdida de peso (78,2 %), expectoración (76,1 %) y fiebre (74,6 %). La tos persistente no productiva y la astenia fueron referidas por más de la mitad de los

pacientes (52,2 % y 51,7 %, respectivamente). La hemoptisis fue el síntoma menos común (15,8 %). En la radiografía de tórax, el 25,7 % de los pacientes presentó un estudio normal; entre los anormales, las cavernas (23,1 %) y los infiltrados alveolares difusos (20,0 %) fueron los hallazgos predominantes. El tuberculoma solitario se observó en el 13,8 %, la diseminación broncógena en el 9,1 % y el derrame pleural en el 8,3 % (Tabla 5).

Tabla 5. Distribución de los principales síntomas y hallazgos radiológicos

Síntomas y signos	No	%
Pérdida de peso	301	78,2
Expectoración	293	76,1
Fiebre	287	74,6
Tos persistente no productiva	201	52,2
Astenia	199	51,7
Hemoptisis	61	15,8
Hallazgos radiológicos		
Radiografía normal	99	25,7
Cavernas	89	23,1
Infiltrados alveolares difusos	77	20,0
Tuberculoma solitario	53	13,8
Diseminación broncógena	35	9,1
Derrame pleural	32	8,3

Fuente: Historias clínicas y radiológicas.

En cuanto a la procedencia, los barrios con mayor número de casos fueron Militar (18,4 %), Bandin (12,2 %) y Quelele (11,7 %). Casi la mitad de los pacientes (48,6 %) eran personas desvinculadas laboralmente (desempleados o amas de casa), mientras que los trabajadores activos representaron el 27,8 %.

DISCUSION

En el presente estudio, la caracterización de 385 pacientes con tuberculosis ingresados en el Hospital Raoul Follereau de Guinea Bissau durante 2024 muestra un predominio del sexo masculino (54,8 %) y de los adultos mayores de 60 años (25,5 %), con una alta frecuencia de factores de riesgo modificables como el alcoholismo (63,6 %), la desnutrición (52,2 %) y la coinfección por el VIH (22,6 %). Estos resultados reflejan una realidad compartida con otros países de África subsahariana y permiten identificar prioridades para las intervenciones locales.

El predominio masculino observado (relación hombre:mujer 1,21:1) coincide con lo reportado por la OMS a nivel mundial, donde la tuberculosis afecta desproporcionadamente a los varones en todos los grupos etarios y regiones geográficas ^(1,2). Este patrón se ha atribuido a una mayor exposición a factores de riesgo como el consumo de alcohol y tabaco, así como a una menor búsqueda de atención médica por parte de los hombres ^(7,8). En nuestra serie, el alcoholismo alcanzó el 63,6 %, lo que refuerza esta asociación. Por el contrario, un estudio en Colombia encontró un predominio femenino (59 %), lo que pone de manifiesto la variabilidad geográfica y cultural de la enfermedad ⁽¹²⁾.

La mayor incidencia en el grupo de 60 años o más (25,5 %) contrasta con estudios realizados en otros países africanos donde los casos se concentran entre los 15 y 54 años ^(3,4). Sin embargo, coincide con investigaciones en Cuba y Estados Unidos que han documentado un desplazamiento de la TB hacia los adultos mayores, explicado por la inmunosenescencia, la mayor prevalencia de comorbilidades (diabetes, HTA) y la reactivación de infecciones latentes ^(13,14). En nuestro contexto, la alta proporción de adultos mayores también podría reflejar mejoras en la esperanza de vida en Guinea Bissau, aunque las condiciones socioeconómicas desfavorables y el hacinamiento en hogares multigeneracionales podrían facilitar la transmisión ^(6,15).

El alcoholismo fue el factor de riesgo más prevalente (63,6 %). Una revisión sistemática de 2023 estimó que el trastorno por consumo de alcohol aumenta el riesgo de TB en un factor de 2,94 (IC 95 %: 1,89-4,59) y que aproximadamente el 10% de los casos mundiales son atribuibles al alcohol ⁽⁷⁾. Esta asociación es especialmente relevante en Guinea Bissau, donde el consumo de bebidas artesanales es común y los programas de reducción de daños son limitados.

La desnutrición, presente en el 52,2 % de nuestros pacientes, constituye otro factor determinante. La revisión Cochrane de 2024 ⁽⁶⁾ ya citada confirma la magnitud de este riesgo. En África subsahariana, la inseguridad alimentaria y las dietas deficientes en micronutrientes (vitamina D, zinc, selenio) contribuyen a la progresión de la infección latente a enfermedad activa ⁽¹⁵⁾. La alta prevalencia de desnutrición en nuestra serie (52,2 %) supera la media mundial estimada para pacientes con TB (alrededor del 30-40 %), lo que sugiere la necesidad de implementar intervenciones nutricionales como parte del tratamiento estándar ⁽¹⁶⁾.

La coinfección por el VIH (22,6 %) fue la comorbilidad más frecuente, en consonancia con datos de la OMS para África subsahariana, donde aproximadamente el 20-25 % de los nuevos casos de TB ocurren en personas que viven con el VIH ⁽⁹⁾. Un metaanálisis de 2024 confirmó que el VIH es el factor de riesgo más potente para desarrollar TB

pulmonar, con riesgos relativos que superan 100 veces en fase de sida⁽¹⁷⁾. En nuestro hospital, el 5,7 % de los pacientes fallecieron, la mayoría por coinfección TB/VIH, lo que subraya la necesidad de fortalecer el diagnóstico temprano del VIH y la terapia antirretroviral integrada^(2,9).

El 80,8 % de los casos fueron confirmados bacteriológicamente, lo que supera la meta del 70 % establecida por la OMS para la detección de casos bacilíferos⁽²⁾. Este alto porcentaje refleja el uso de baciloscopia y, en algunos casos, de GeneXpert, aunque su disponibilidad en Guinea Bissau durante 2022 era limitada⁽¹⁸⁾. Un estudio en Etiopía demostró que la implementación de GeneXpert acortó el tiempo hasta el inicio del tratamiento de más de tres semanas a solo siete días⁽¹⁸⁾. La adopción plena de pruebas moleculares rápidas debería ser una prioridad en el país.

Los casos nuevos representaron el 48,8 %, una proporción inferior a la reportada en otros países africanos (donde suelen superar el 70 %)^(3,19). Esta diferencia se explica por la elevada frecuencia de recaídas (20,3 %) y fracasos terapéuticos (14,6 %), lo que sugiere problemas en la adherencia al tratamiento, la calidad de la supervisión o la presencia de TB farmacorresistente no diagnosticada. En 2024, la OMS advirtió que la cobertura mundial de tratamiento para la TB multirresistente (MDR/RR-TB) descendió a 164 545 pacientes, muy por debajo de las necesidades estimadas⁽²⁰⁾. En Guinea Bissau, la falta de estudios de sensibilidad impide conocer la magnitud real de la resistencia.

La tríada de pérdida de peso, expectoración y fiebre (presente en >74 % de los casos) es consistente con la literatura médica, que describe estos síntomas como los más frecuentes en TB pulmonar activa^(1,13). Sorprendentemente, el 25,7 % de los pacientes tenía una radiografía de tórax normal a pesar de una clínica florida, lo que confirma la conocida disociación clínico-radiológica de la TB⁽¹³⁾. Este hallazgo tiene implicaciones prácticas: una radiografía normal no excluye la enfermedad, especialmente en pacientes inmunodeprimidos⁽¹⁷⁾. Las cavernas (23,1 %) y los infiltrados alveolares (20,0 %) fueron los patrones anormales más comunes, coincidiendo con la TB posprimaria cavitada típica de adultos⁽¹¹⁾.

La tasa de curación del 71,9 % se sitúa por debajo de la meta del 85 % establecida por la OMS⁽²⁾. Este resultado es preocupante y refleja múltiples barreras: abandono del tratamiento, fracasos terapéuticos (16,4 %) y mortalidad (5,7 %). Un estudio reciente en América Latina identificó que los factores asociados al abandono incluyen el consumo de alcohol, la falta de apoyo familiar y los efectos adversos a los medicamentos⁽²¹⁾. En nuestra serie, la alta prevalencia de alcoholismo

y desnutrición probablemente contribuye a estos malos resultados. La mortalidad del 5,7 % es similar a la reportada en otros países africanos para TB/VIH, aunque podría subestimarse si los pacientes fallecen después del egreso ^(2,9).

Deben reconocerse varias limitaciones. Primero, el diseño transversal y descriptivo impide establecer relaciones causales. Segundo, la dependencia de datos de historias clínicas puede introducir sesgos de información (registros incompletos o inexactos). Tercero, al realizarse en un único hospital de referencia, los resultados pueden no ser generalizables a todo Guinea Bissau, especialmente a zonas rurales con menor acceso a servicios de salud. Cuarto, la ausencia de pruebas de sensibilidad a fármacos (GeneXpert para resistencia) no permite identificar casos de TB multirresistente ⁽¹⁸⁾. Quinto, no se utilizaron criterios antropométricos estandarizados para definir la desnutrición, lo que podría haber sobreestimado o subestimado su prevalencia ⁽⁶⁾. Por último, el estudio no incluyó formas extrapulmonares de TB, que en pacientes con VIH avanzado pueden ser las más frecuentes.

A pesar de las limitaciones, este estudio es el primero en caracterizar la TB en el Hospital Raoul Follereau y uno de los pocos realizados en Guinea Bissau. La muestra es amplia (385 pacientes) y representa el universo de casos diagnosticados en el principal centro de referencia nacional. Los hallazgos tienen aplicabilidad inmediata: los programas de control de TB en el país deben priorizar intervenciones nutricionales, programas de reducción del consumo de alcohol, integración de la prueba del VIH y la terapia antirretroviral, y la implementación generalizada de pruebas moleculares rápidas con detección de resistencia a fármacos.

Se necesitan estudios prospectivos que evalúen la adherencia al tratamiento y los factores predictores de fracaso y abandono. Asimismo, investigaciones sobre la prevalencia de TB farmacorresistente mediante GeneXpert o cultivo son urgentes. Finalmente, sería valioso explorar el rol de la desnutrición y el alcoholismo como dianas de intervenciones comunitarias para romper la cadena de transmisión.

CONCLUSIONES

El estudio reveló que la tuberculosis en Guinea Bissau afecta predominantemente al sexo masculino y a los adultos mayores de 60 años, con una edad media de 48,3 años. Los factores de riesgo modificables más prevalentes fueron el alcoholismo y la desnutrición, mientras que el VIH constituyó la comorbilidad más frecuente. El 80,8 % de los casos se confirmó bacteriológicamente, pero la proporción de casos nuevos fue baja, con elevadas tasas de recaídas y fracasos

terapéuticos. La curación al egreso alcanzó solo el 71,9 %, por debajo de la meta del 85 % de la OMS, y la mortalidad fue del 5,7 %. Estos hallazgos demuestran que persisten barreras significativas para el control de la tuberculosis en el país. Se requieren estrategias integrales que incluyan intervenciones nutricionales, programas de reducción del consumo de alcohol, integración del diagnóstico y tratamiento del VIH, y la implementación de pruebas moleculares rápidas para detectar resistencia a fármacos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Tuberculosis. Geneva: WHO; [Internet] 2026 [citado 25/02/2026]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
2. World Health Organization. Global tuberculosis report 2024. Geneva: WHO; [Internet] 2024 [citado 25/02/2026]. Disponible en: <https://www.who.int/teams/global-programme-on-tuberculosis-and-lung-health/tb-reports/global-tuberculosis-report-2024>
3. Nanque AR, Ramos ACV, Moura HSD, Berra TZ, Tavares RBV, Monroe AA, Pinto IC, Arcêncio RA. Spatial and temporal analysis of tuberculosis incidence in Guinea-Bissau, 2018 to 2020. Rev Bras Enferm. 2023 Oct 9;76(4):e20220481. doi: 10.1590/0034-7167-2022-0481
4. Ministério da Saúde Pública da Guiné-Bissau (GW) Plano Estratégico Nacional de Luta Contra a Tuberculose 2020-2024. Bissau: Programa Nacional de Luta Contra Lepra e Tuberculose; 2020. p. 53.
5. Sousa GJB, Silva JCO, Queiroz TV, Bravo LG, Brito GCB, Pereira AS, et al. Clinical and epidemiological features of tuberculosis in children and adolescents. Rev Bras Enferm. 2019 Sep 16;72(5):1271-1278. doi: 10.1590/0034-7167-2018-0172
6. Franco JV, Bongaerts B, Metzendorf MI, Risso A, Guo Y, Peña Silva L, et al. Undernutrition as a risk factor for tuberculosis disease. Cochrane Database Syst Rev. 2024 Jun 11;6(6):CD015890. doi: 10.1002/14651858.CD015890.pub2.
7. Rehm J, Samokhvalov AV, Neuman MG, Room R, Parry C, Lönnroth K, et al. The association between alcohol use, alcohol use disorders and tuberculosis (TB): a systematic review. BMC Public Health. 2009 Dec 5;9:450. doi: 10.1186/1471-2458-9-450.

8. Hamada Y, Quartagno M, Law I, Malik F, Bonsu FA, Adetifa IMO, et al. Association of diabetes, smoking, and alcohol use with subclinical-to-symptomatic spectrum of tuberculosis in 16 countries: an individual participant data meta-analysis of national tuberculosis prevalence surveys. *EClinicalMedicine*. 2023 Aug 30;63:102191. doi: 10.1016/j.eclinm.2023.102191.

9. World Health Organization. Tuberculosis in the WHO African Region: 2023 progress update. Brazzaville: WHO Regional Office for Africa; [Internet] 2023 [citado 25/02/2026]. Disponible en: <https://www.afro.who.int/publications/tuberculosis-who-african-region-2023-progress-update>

10. Alene KA, Viney K, Moore HC, Wagaw M, Clements ACA. Spatial patterns of tuberculosis and HIV co-infection in Ethiopia. *PLoS One*. 2019;14(12):e0226127. doi: 10.1371/journal.pone.0226127.

11. Salla MR, Sá E, Ferreira PASC, Melo NA. Relação entre saneamento básico e saúde pública em Bissau, Guiné-Bissau. *Saude Soc*. 2019;28:284–296. doi: 10.1590/S0104-12902019180705.

12. Sánchez MA, Pino J, Pacheco R, García Goez JF. Análisis de letalidad en pacientes con diagnóstico de tuberculosis en un centro de alta complejidad en Cali, Colombia. *Rev. Chilena. Infectol.* [Internet]. 2018 [citado 25/02/2026]; 35(2). Disponible en: <https://revinf.cl/index.php/revinf/article/view/52>

13. Jam Rivero M, Valdivies YJ, Sierra DP, Jam Morales BC. Tuberculosis Pulmonar: estudio clínico-epidemiológico. *Rev Cubana Med Gen Integr.* [Internet] 2017 [citado 25/02/2026]; 33(3):321-330. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252017000300005

14. Williams PM, Pratt RH, Walker WL, Price SF, Stewart RJ, Feng PI. Tuberculosis - United States, 2023. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2024 Mar 28;73(12):265-270. doi: 10.15585/mmwr.mm7312a4.

15. Ozer NT, Gundogan K. The Vicious Cycle of Malnutrition and Tuberculosis: A Narrative Review. *J Clin Pract Res*. 2024 Oct 25;46(5):444-448. doi: 10.14744/cpr.2024.60895.

16. Chung C, Lee KN, Han K, Shin DW, Lee SW. The effect of smoking on nontuberculous mycobacterial pulmonary disease and tuberculosis: a nationwide retrospective cohort study. *Sci Rep*. 2024 Sep 30;14(1):22653. doi: 10.1038/s41598-024-72438-4.

17. Wang EY, Arrazola RA, Mathema B, Ahluwalia IB, Mase SR. The impact of smoking on tuberculosis treatment outcomes: a meta-analysis. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2020 Feb 1;24(2):170-175. doi: 10.5588/ijtld.19.0002.

18. Getahun DA, Layland LE, Hoerauf A, Wondale B. Impact of the use of GeneXpert on TB diagnosis and anti-TB treatment outcome at health facilities in Addis Ababa, Ethiopia in the post-millennium development years. *PLoS One.* 2023 Aug 25;18(8):e0289917. doi: 10.1371/journal.pone.0289917.

19. World Health Organization. Global tuberculosis report 2023. Geneva: WHO; [Internet] 2023 [citado 25/02/2026]. Disponible en: <https://www.who.int/teams/global-programme-on-tuberculosis-and-lung-health/tb-reports/global-tuberculosis-report-2023>

20. World Health Organization. WHO Rapid Communication: Key updates to the treatment of drug-resistant tuberculosis: rapid communication. Geneva: WHO; [Internet] 2024 [citado 25/02/2026]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/B09123>

21. Perlaza CL, Mosquera FEC, Murillo LMR, Sepulveda VB, Arenas CDC. Factors of abandonment of tuberculosis treatment in the public health network. *Rev Saude Publica.* 2023 Apr 14;57:8. doi: 10.11606/s1518-8787.2023057004454.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

CMHB: Conceptualización, Análisis formal, Investigación, Metodología, Validación, Redacción-borrador original, Redacción-revisión y edición.

DdICHS: Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Investigación, Metodología, Supervisión, Validación, Visualización, Redacción-borrador original, Redacción-revisión y edición.

ACCF: Curación de datos, Análisis formal, Metodología, Validación, Redacción-borrador original, Redacción-revisión y edición.

RMQ: Curación de datos, Análisis formal, Redacción-borrador original.

EAA: Visualización, Redacción-borrador original, Redacción-revisión y edición.

CCH: Visualización, Redacción-borrador original, Redacción-revisión y edición.

CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

FUENTES DE FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para este artículo.

USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Los autores declaran que no se utilizó inteligencia artificial en la redacción de este manuscrito.