

Los factores sociales y ambientales asociados a la hospitalización de los pacientes con tuberculosis¹

Nathália França de Oliveira²
Maria Jacirema Ferreira Gonçalves³

Objetivo: identificar los factores sociales y ambientales asociados con la hospitalización de los pacientes con tuberculosis (TB) en Manaus, Amazonas, durante el año 2010. Métodos: se trata de un análisis cuantitativo de corte transversal estudio epidemiológico, con la recolección de datos primarios y el análisis de virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), en estado seropositivo. Resultados: Entre los factores sociales para la TB-VIH-SIDA, la asociación entre el consumo de alcohol y la dependencia fue significativa para los trabajadores empleados, entre los no co-infectados, la relación entre ingresos inferiores a un salario mínimo (EE.UU. \$ 200) y los jubilados, Programa Bolsa Família [Asignación Familiar] / otras prestaciones sociales fue significativa. En cuanto a los factores ambientales, la asociación fue significativa para TB-VIH-SIDA entre las personas que no tenían casa, que tenían una vivienda de mampostería y que había recolección de basura diariamente, y entre los no-co-infectados, ser dueño de su propia casa, sin viviendas de mampostería y la falta de recolección de basura diaria fue significativa. Conclusión: Los resultados indicaron que no sólo los factores sociales, sino también los ambientales están asociados a la hospitalización de los pacientes con tuberculosis, y estas asociaciones difieren de acuerdo con la correlación TB-VIH-SIDA.

Descriptorios: Tuberculosis; Hospitalización; Factores Epidemiológicos; Coinfección.

¹ Artículo parte de la Disertación de Maestría "Internação Hospitalar de Doentes com Tuberculose em Manaus e Fatores Sociais e Ambientais" presentada a la Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM, Brasil. Apoyo financiero del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), proceso nº 481423/2008-7.

² MSc, Profesor, Faculdades Integradas do Tapajós, Santarém, PA, Brasil. Becario de la Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM).

³ PhD, Investigador, Instituto Leônidas e Maria Deane – Fiocruz Amazônia, Manaus, AM, Brasil. Profesor Adjunto, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM, Brasil.

Correspondencia:

Maria Jacirema Ferreira Gonçalves
Universidade Federal do Amazonas. Escola de Enfermagem de Manaus
Rua Teresina, 495
Bairro: Adrianópolis
CEP: 69057-070, Manaus, AM, Brasil
E-mail: jaciremagoncalves@gmail.com

Introducción

La tuberculosis (TB) es endémica en el Estado de Amazonas, Brasil, e incluso con la aparición del SIDA, ningún cambio significativo es evidente en el perfil epidemiológico, al analizar la incidencia temporal de la enfermedad⁽¹⁾.

La hospitalización de los pacientes con tuberculosis está indicada sólo en casos graves o para aquellos que son propensos a abandonar el tratamiento debido a las condiciones sociales del paciente, en casos de complicaciones de la enfermedad, y en casos de retratamiento⁽²⁾. Estas razones para la hospitalización se detallan por el Ministerio de Salud de Brasil⁽³⁾, que recomienda la hospitalización en casos especiales y de acuerdo con las siguientes prioridades: meningitis tuberculosa, la intolerancia inmanejable a las drogas anti-TB para pacientes ambulatorios; condición general que no permite el tratamiento ambulatorio; complicaciones clínicas y/o quirúrgicas, relacionados o no con el tratamiento de TB que requieran y/o procedimiento en un hospital, y, los casos de vulnerabilidad social, como sin domicilio fijo o grupos más propensos a abandonar el tratamiento, especialmente en los casos de retratamiento, el fracaso o resistencia a múltiples fármacos.

Los datos de Brasil registran un gran número de hospitalizaciones, especialmente en el estado de Amazonas, donde la tasa de hospitalización por tuberculosis en 2010 fue de 8,5 casos por cada 100.000 habitantes, mientras que en el conjunto de Brasil, la tasa de hospitalización fue de 7,2 años casos por 100.000 habitantes.

A pesar de la magnitud del problema, se encontraron sólo unos pocos estudios publicados sobre este tema, sin embargo, fueron realizados en su mayoría con la recolección de datos secundarios a partir de registros médicos^(2,4) y tienen como objetivo describir la epidemiología de la hospitalización⁽⁵⁾. Tanto los factores ambientales y sociales están asociados con la enfermedad de la TB, y estos factores pueden influir en la aparición de la hospitalización, especialmente si se considera que el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), influye en el perfil de hospitalización por tuberculosis⁽⁶⁾.

No está claro si los factores asociados con la morbilidad son los mismos responsables de la hospitalización. En general, los criterios de hospitalización tienen que ver con el individuo y cómo su cuerpo cambia con la enfermedad de la TB. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue identificar los factores sociales y ambientales asociados con la hospitalización de los pacientes con tuberculosis, de acuerdo con su estado seropositivo para el VIH.

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio epidemiológico analítico y transversal, que utilizó el análisis cuantitativo de los datos individuales de los pacientes con tuberculosis hospitalizados en el año 2010, en los siguientes hospitales de referencia en la ciudad de Manaus, capital del estado de Amazonas: del Hospital Adriano Jorge Fundación, Dr. Heitor Vieira Dourado Fundación de Medicina Tropical, Hospital Universitario Getúlio Vargas, Instituto infantil Amazonas y hospital infantil Dr. Fajardo de Amazonas.

La muestra estuvo representada por los pacientes ingresados en los hospitales, que tenían tuberculosis como diagnóstico principal o asociado. Se excluyeron de este estudio: pacientes diagnosticados con tuberculosis, el paciente o su tutor legal que no se sentía capaz de dar información o se negó a firmar el consentimiento informado por escrito.

Los datos fueron recogidos en dos fases: a) entrevistas a pacientes b) recoger datos de los registros médicos. Para el análisis, las variables se agruparon en las siguientes dimensiones: 1) características de los pacientes (sexo, edad, raza), 2) los factores sociales (educación, ingresos, fuente de ingresos, origen del paciente, el uso de alcohol, la adicción al alcohol, el tabaco, el tabaquismo pasivo y el consumo de drogas), los factores y 3) el medio ambiente (tipo de vivienda, personas por habitación, estado general del empleo, la vivienda de mampostería, el origen del agua utilizada en el hogar, la recolección de basura al día).

El análisis de datos se estratificó de acuerdo a la condición de seropositivo para el VIH. Los datos se analizaron con EpiInfo 3.5.1 y SPSS 16,0 para Windows. Las variables continuas se compararon mediante la prueba *t* de Student (distribución normal), y para las variables categóricas, chi-cuadrada, prueba de Pearson o la prueba exacta de Fisher, según corresponda, con análisis de residuos estandarizados (RE) (significado de los valores positivos $\geq 1,96$) (7), para determinar exactamente en qué categoría de análisis de la asociación fue significativa. En todas las pruebas estadísticas se utilizó un nivel de significancia de 5%.

El estudio fue revisado y aprobado por el Comité Ético de la Fundación de Medicina Tropical, en virtud del Protocolo n. 1960 (CAAE - 0006.0.114.115-09). Se obtuvo el Consentimiento informado de cada participante. En los casos en que entre los participantes menores de 18 años hubiera una persona que no pudo ser entrevistada, se obtuvo de los padres o tutor que acompañaban al paciente el consentimiento informado adicional por escrito.

Resultados

De enero a diciembre de 2010, se identificaron 327 ingresos hospitalarios con tuberculosis (TB) en Manaus. En 49 (15,0%) casos no fue posible llevar a cabo la entrevista con el paciente o tutor que acompañaban al paciente. Las pérdidas se produjeron de la siguiente manera: dos casos, debido a la ausencia de la institución en todos los intentos, ocho casos, la negativa de la paciente; 36 casos, la muerte se produjo antes de la entrevista o el diagnóstico de la tuberculosis sólo se detectó en el certificado de defunción, un caso, el paciente estaba con oxígeno y no acompañado, y dos de los casos, presentaban confusión mental. Entre las pérdidas, el 61,2% eran varones, con una edad media de 34,5 (desviación estándar, DE = 11,2 años), no hubo diferencia significativa ($P = 0,244$) en comparación con los encuestados. Entre los encuestados, el 57,9% eran varones con una edad media de 38 años (DE = 18).

De los 278 casos de hospitalización en las que se realizó la entrevista, que se utilizó en este análisis, 122 (43,9%) tenían TB-VIH-SIDA y 156 (56,1%) TB solamente (no infectados por el VIH). Por lo tanto, todo el análisis que sigue corresponde a la estratificación de la población de casos de tuberculosis y VIH-TB y casos co-infectados. Hubo un predominio del sexo masculino, con los siguientes porcentajes: 63,1% entre TB-VIH co-infectados y el 53,8% entre los casos de tuberculosis. La edad media de los casos de TB-VIH fue de 31,9 años (DE = 11,1) y en los casos de tuberculosis fue 42,8 (DE = 20,8)

($P < 0,01$). Cabe señalar que entre los casos coinfectados VIH-TB se produjo una concentración elevada en el grupo de edad de 20-29 años (35,2%), mientras que los casos de tuberculosis se concentran más en el grupo de edad de 50 años y más (37,8%).

Los factores sociales se describen en la Tabla 1 y muestran que hubo una asociación con TB-VIH-SIDA en los que la fuente de ingresos fue el empleo pagado (39,3%, y $P = 0,002$). En cuanto a los casos de tuberculosis solamente, la asociación se observó en la categoría de ingresos inferiores a un salario mínimo (30,8%) - lo que corresponde, en el año de recogida de datos, a un promedio de 200 dólares EE.UU. - (residuos estandarizados - RE = 2,10 y $P = 0,040$), y la fuente de estos ingresos fue de jubilación y Programa Bolsa Familia [Asignación Familiar] / otros beneficios sociales (38,5%, RE = 3,40 y $P = 0,002$). La media de años de escolaridad de los casos coinfectados con TB-VIH fue de 6,3 años (4 a 10 años, DE = 3,7) y entre los casos de TB fue sólo 5,3 años (2 a 8 años, DE = 3,9 y $P = 0,024$). Hemos detectado la existencia de 16/278 (5,8%) personas analfabetas (no se muestra en la Tabla 1), que se combinaron con los que completaron un máximo de 4 años de escolaridad, por un total de 41,4% de los encuestados. La categoría de analfabetos no se puso de manifiesto en el análisis debido a la pequeña proporción de la población en esta categoría. La asociación fue significativa entre los caso coinfectados de VIH-TB con variables relacionadas con el consumo de alcohol (50,8%, RE = 3,20 y $P = 0,001$) y la dependencia del alcohol (37,7%, RE = 2,50 y $P = 0,011$).

Tabla 1 - Distribución de las características sociales de los pacientes ingresados con tuberculosis, de acuerdo con la situación de la TB-VIH-SIDA, Manaus, AM, Brasil, 2010

Variables	TB-VIH (n=122)		TB (n=156)		Total (n=278)	χ^2 (valor de P)
	n (%)	RE	n (%)	RE	n (%)	
Sexo						2,41 (0,120)
Masculino	77 (63,1)	1,60	84 (53,8)	-1,60	161 (57,9)	
Femenino	45 (36,9)	-1,60	72 (46,2)	1,60	117 (42,1)	
Grupo de edad (años)						49,67 (<0,001)
0 a 19	9 (7,4)	-1,30	19 (12,2)	1,30	28 (10,1)	
20 a 29	43 (35,2)	3,60	24 (15,4)	-3,60	67 (24,1)	
30 a 39	39 (32,0)	3,50	23 (14,7)	-3,50	62 (22,3)	
40 a 49	23 (18,9)	-0,10	31 (19,9)	0,10	54 (19,4)	
50 y mayores	8 (6,6)	-6,00	59 (37,8)	6,00	67 (24,1)	
Media (DE)	31,9 (11,1)		42,8 (20,8)		38,0 (18,0)	(<0,001) [§]
Escolaridad (años)						3,35 (0,066)
Hasta 4	43 (35,2)	-1,80	72 (46,2)	1,80	115 (41,4)	
5 y más	79 (64,8)	1,80	84 (53,8)	-1,80	163 (58,6)	
Media (DE)	6,3 (3,7)		5,3 (3,9)		5,8 (3,9)	(0,024) [§]
Ingreso (Salario mínimo*)						6,40 (0,040)
<1	24 (19,7)	-2,10	48 (30,8)	2,10	72 (25,9)	
1 – 3	76 (62,3)	0,60	92 (59,0)	-0,60	168 (60,4)	
> 3	22 (18,0)	1,90	16 (10,3)	-1,90	38 (13,7)	

(continúa...)

Tabla 1 - *continuación*

Variables	TB-VIH (n=122)		TB (n=156)		Total (n=278)	χ^2 (valor de P)
	n (%)	RE	n (%)	RE	n (%)	
Fuente de ingreso						14,84 (0,002)
Empleo pagado	48 (39,3)	3,10	35 (22,4)	-3,10	83 (29,9)	
Trabajo temporal	34 (27,9)	0,00	44 (28,2)	0,10	78 (28,1)	
Jubilación, Ingreso familiar y otros beneficios sociales	24 (19,7)	-3,40	60 (38,5)	3,40	84 (30,2)	
Otros	16 (13,1)	0,60	17 (10,9)	-0,60	33 (11,9)	
Origen†						1,37 (0,241)
Capital	100 (83,3)	1,10	118 (77,6)	-1,10	218 (80,1)	
Otras municipalidades	20 (16,7)	-1,10	34 (22,4)	1,10	54 (19,9)	
Alcohol						10,02 (0,001)
Si	62 (50,8)	3,20	50 (32,1)	-3,20	112 (40,3)	
No	60 (49,2)	-3,20	106 (67,9)	3,20	167 (59,7)	
Dependencia del Alcohol						6,39 (0,011)
Dependiente	46 (37,7)	2,50	37 (23,7)	-2,50	83 (29,9)	
No-dependiente	76 (62,3)	-2,50	119 (76,3)	2,50	195 (70,1)	
Tabaquismo						4,51‡ (0,203)
Poca (dependencia)	34 (27,6)	1,20	34 (21,7)	-1,20	68 (24,3)	
Moderada (dependencia)	4 (3,3)	1,60	1 (0,6)	-1,60	5 (1,8)	
Alta (dependencia)	4 (3,3)	0,30	3 (1,9)	-0,30	7 (2,5)	
Tabaquismo negativo	81 (65,9)	-1,70	119 (75,8)	1,70	200 (71,4)	
Tabaquismo pasivo						0,59 (0,439)
Si	12 (9,8)	-0,80	20 (12,8)	0,80	32 (11,5)	
No	110 (90,2)	0,80	136 (87,2)	-0,80	246 (88,5)	
Uso de drogas ilegales						1,53 (0,214)
Si	24 (19,7)	1,20	22 (14,1)	-1,20	46 (16,5)	
No	98 (80,3)	-1,20	134 (85,9)	1,20	232 (83,5)	

DE= desviación estándar ; RE=residuales estandarizados; TB=tuberculosis; VIH= Virus de Inmunodeficiencia humana

* Valor del salario mínimo en 2010 = promedio de 200 dólares EE.UU

†Número de casos=272

‡ Prueba exacta de Fisher

§ Prueba t de Student.

Nota: en negrilla están los residuales con un valor positivo de $\geq 1,96$, que corresponde al nivel de significancia para los eventos excedentes en las categorías

Para el análisis de los factores ambientales, de los 272 casos ingresados se incluyeron seis pacientes que manifestaron no tener vivienda. En cuanto a los factores ambientales que se describen en la Tabla 2, las variables que mostraron asociación entre la TB-VIH en casos coinfectados fueron: no tener casa propia (32,5%, RE = 2,30 y P = 0,023), la vivienda de mampostería (80,0%, RE = 3,00 y P = 0,003) y la recolección de basura diaria (90,8%, RE = 2,10 y P = 0,042). Entre los casos de TB,

la asociación era: tener casa propia (79,6%, RE = 2,30 y P = 0,023), no cuentan con una vivienda de mampostería (36,2%, RE = 3,00 y P = 0,003) y no recolección de basura todos los días (17,8%, RE = 2,10 y P = 0,042). El número medio de personas por hogar fue de 4,9 (DE = 2,6) entre los pacientes coinfectados por el VIH-TB, y 5,4 (DE = 2,9) entre los casos de tuberculosis, sin diferencias significativas entre los grupos (P = 0,086) (no se muestra en el cuadro).

Tabla 2 - Distribución de las características ambientales de los pacientes ingresados con tuberculosis, de acuerdo con la situación de la TB-VIH-SIDA en Manaus, AM, Brasil, 2010

Variables	TB-VIH (n=120)		TB (n=152)		TOTAL (n=272)	χ^2 (Valor de P)
	n (%)	RE	n (%)	RE	n (%)	
Tipo de hospedaje						0,13 (0,711)
Casa	104 (86,7)	-0,10	134 (88,2)	0,10	238 (87,5)	
Otro	16 (13,3)	0,10	18 (11,8)	-0,10	34 (12,5)	
Personas durmiendo por cuarto						1,68 (0,194)
Hasta dos	100 (83,3)	1,30	117 (77,0)	-1,30	217 (79,8)	
Más de dos	20 (16,7)	-1,30	35 (23,0)	1,30	55 (20,2)	

(continúa...)

Tabla 2 - *continuación*

Variables	TB-VIH (n=120)		TB (n=152)		TOTAL (n=272)	χ^2 (Valor de P)
	n (%)	RE	n (%)	RE	n (%)	
Casa propia						5,14 (0,023)
Sí	81 (67,5)	-2,30	121 (79,6)	2,30	202 (74,3)	
No	39 (32,5)	2,30	31 (20,4)	-2,30	70 (25,7)	
Casa de Mampostería						8,52 (0,003)
Sí	96 (80,0)	3,00	97 (63,8)	-3,00	193 (71,0)	
No	24 (20,0)	-3,00	55 (36,2)	3,00	79 (29,0)	
Origen del agua usada en casa						5,33 (0,069)
Pública / red municipal	84 (70,0)	0,80	99 (65,1)	-0,80	183 (67,3)	
Pozo	34 (28,3)	0,30	41 (27,0)	-0,30	75 (27,6)	
Otras	2 (1,7)	-2,30	12 (7,9)	2,30	14 (5,1)	
Recolección diaria de basura						4,12 (0,042)
Sí	109 (90,8)	2,10	125 (82,2)	-2,10	234 (86,0)	
No	11 (9,2)	-2,10	27 (17,8)	2,10	38 (14,0)	

RE = residuos estandarizados, TB = tuberculosis, el VIH = Virus de Inmunodeficiencia Humana

Nota: en negrita son los residuos con un valor positivo $\geq 1,96$, que corresponde al nivel de significancia para los eventos de exceso en las categorías.

Discusión

Si bien no fue posible llevar a cabo la entrevista con todos los pacientes ingresados, las características de estos pacientes en relación con el sexo y la edad no mostraron diferencias significativas en comparación con los datos analizados, lo que minimiza el sesgo de selección, ya que éstas son las características principales de población asociadas con el perfil de los pacientes con tuberculosis. Se considera que se debe dar credibilidad a la información obtenida a través de entrevistas durante la hospitalización, aunque lo ideal sería una visita domiciliaria, ya que permitiría una observación clara de las condiciones en las que viven los pacientes. Sin embargo, ya que los participantes en la investigación se limitan a los hospitales públicos (aunque esto haya cubierto la mayoría de los ingresos registrados en Manaus ese año), que se supone que es una aproximación de un modelo social de la homogeneidad de los pacientes. Por otra parte, la entrevista se realizó para obtener información lo más fielmente posible, así que se puede confiar en las declaraciones de los pacientes.

El predominio de los varones detectados en este estudio sigue los datos de morbilidad en las que se observa una mayor incidencia de la tuberculosis en los hombres⁽⁸⁾, aunque las mujeres en Brasil han conquistado un papel importante en la sociedad, sobre todo porque los jefes de familia⁽⁹⁾, en el contexto de TB, la mayor tasa de detección se sigue produciendo entre los hombres. Sin embargo, la hospitalización potencia daño social / pérdidas causadas por la tuberculosis, ya que separa a los hombres de sus familias y los hace improductivos durante la hospitalización.

En cuanto a la edad, la media de la distribución mostró diferencias significativas entre los casos coinfectados por VIH-TB y aquellos solo con TB ($P < 0,001$), con predominio en el grupo de edad de 20-29 años, entre los co-infectados por TB-VIH, y en los de 50 años y más entre las personas infectadas con TB solamente. Esto apoyaba datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que estima que dos tercios de los casos de tuberculosis ocurren en adultos jóvenes⁽¹⁰⁾, aunque es de esperar que no hubiera una mayor proporción de personas de edad avanzada, en vista de la debilidad causada por la enfermedad en los ancianos. Sin embargo, esto también se debe interpretar como el resultado del perfil epidemiológico de la morbilidad.

Personas con color de piel distintas eran frecuentes en esta población, principalmente color oscuro, que también coincide con la distribución de la raza en la población estudiada. Sin embargo, debe señalarse que la raza blanca no ha aparecido en la morbilidad hospitalaria debido a la tuberculosis, lo que confirma los resultados del Censo Demográfico 2010, que muestran que la suma de población con color de piel negro, marrón, amarillo y autóctonos (99,7 millones), es superior a la población blanca (91 millones)⁽¹¹⁾. El uso de variables como la raza y la etnicidad en los estudios epidemiológicos han desempeñado un papel fundamental en la identificación y documentación de los patrones de salud entre grupos de población, en el control de los factores de confusión potenciales, de asociación y la divulgación de las inequidades en salud⁽¹²⁾.

En relación a la escolaridad, cuando la Región Norte se encontraba en la fase inicial de la epidemia del VIH, la mayor tasa de incidencia del SIDA fue en la población con educación superior⁽¹³⁾. En este estudio, se observó que la

media de años de escolaridad es mayor entre las personas coinfectadas de VIH-TB, lo que corrobora las conclusiones anteriormente mencionadas, que la infección por el VIH afecta a personas de mayor nivel socioeconómico, o por lo menos este perfil no ha cambiado lo suficiente para impactar el perfil de hospitalización de los VIH-TB pacientes co-infectados.

Entre los factores sociales relacionados con el VIH y casos de tuberculosis solamente, se destaca la asociación entre la hospitalización y el ingreso familiar, en la que la vulnerabilidad a la infección por VIH-TB es mayor en el medio y niveles socioeconómicos más bajos⁽¹⁴⁾. Aunque la investigación se ha realizado sólo en los hospitales públicos, atendidos por los de ingresos más bajos en comparación con los hospitales privados, se observó una diferencia en la que los ingresos más bajos (<1 salario mínimo) tuvieron una asociación significativa entre las personas con TB solamente, pero no en los casos de coifectados.

Entre los factores sociales relacionados con los casos de coinfectados por VIH-TB, se destaca la asociación de hospitalización relacionada con el consumo de alcohol y la dependencia, lo que confirma otros estudios que mostraron una fuerte asociación entre la tuberculosis y el alcoholismo, lo cual es comprensible ya que debido a la caquexia por alcoholismo, esta predispone a los individuos a baja inmunidad⁽¹⁵⁾, incrementando el establecimiento de la co-infección, dando lugar a la hospitalización. Por ello, es muy importante conocer ese perfil, para que se pueda intervenir efectivamente con acciones de salud, y reconocer en los pacientes ambulatorios aquellos que consumen alcohol o drogas, que son conocidos como factores de riesgo de hospitalización.

En cuanto a los factores ambientales relacionados con ambos casos de VIH co-infectados y no infectados, se encontró una asociación que fue identificada como hospitalización relacionada con el ambiente residencial. Esto refleja la propagación de enfermedades relacionadas con la pobreza y la degradación de las condiciones de vida, que es el resultado de la urbanización y el crecimiento descontrolado de la población en la región, que se producen sin planes para el suministro de los servicios básicos de salud⁽¹⁶⁾, lo que refuerza el papel primordial de la Estado en la prestación de servicios de salud esenciales (como el agua y el saneamiento) y en la regulación de los bienes y servicios con un impacto notable en la salud (como el tabaco, el alcohol y los alimentos)⁽¹⁷⁾. Los ambientes del hogar más concentrados y menos ventilados ponen en estrecha proximidad a personas que los habitan, lo que favorece la transmisión de enfermedades de transmisión aérea, como la tuberculosis. Además, hay

una concentración de muchas otras personas que viven en condiciones desfavorables, tales como la malnutrición, el acceso limitado a servicios de salud y saneamiento⁽¹⁸⁾.

Al identificar el perfil social y ambiental de los pacientes hospitalizados con tuberculosis en Manaus, el equipo multidisciplinario será capaz de desarrollar de forma conjunta e integrada, de acuerdo con sus tareas específicas, acciones preventivas para promover la calidad de vida de los pacientes y las intervenciones para recuperación de la salud y la rehabilitación. Esto puede ocurrir tanto en la unidad de salud y en otra comunidad (externa), combinando el trabajo clínico y técnico con las prácticas de salud de la comunidad⁽¹⁹⁾, así como las prácticas sociales de apoyo⁽²⁰⁾, ya que el aspecto social no sólo influye en la gente para enfermar de tuberculosis, sino también puede conducir a la hospitalización. De esta manera, debemos tener en cuenta los aspectos ambientales y sociales a las que el individuo pertenece. Las enfermeras en particular, a través de la sistematización de la asistencia de enfermería y las acciones del programa de control de la tuberculosis, serán capaces de jugar un papel en el programa de control, promoviendo la participación de la comunidad en el cuidado de la salud que se está desarrollando⁽²⁰⁻²¹⁾.

Como resultado de este trabajo, y teniendo en cuenta el porcentaje de egresos hospitalarios debido a la mejoría clínica (76,6%) y la muerte (20,9%) entre los pacientes hospitalizados con tuberculosis, nos preguntamos acerca de las acciones para el control de la tuberculosis en la atención primaria, en la que el Programa Nacional de Control de Tuberculosis reconoce la importancia de ampliar la lucha contra la tuberculosis a todos los cuidados de salud en el Sistema Único de Salud brasileño (SUS). Por lo tanto, el objetivo de la integración de la lucha contra la tuberculosis en la atención primaria, incluyendo el Programa de Salud Familiar de Brasil (PSF) para asegurar la expansión efectiva de acceso al diagnóstico y tratamiento⁽²²⁾ con el objetivo de la integración de la atención mediante una red de atención de salud⁽²³⁾ esto se debe hacer con la consideración de que los aspectos ambientales y sociales influyen en gran medida en el perfil de hospitalización de los pacientes con tuberculosis.

Conclusión

Los resultados de esta investigación indican una visión más amplia sobre el aspecto de la tuberculosis en el hospital, que va más allá del problema en la atención primaria de salud. Los resultados detectaron que los factores sociales y ambientales también están asociados con la hospitalización. Por lo tanto, los profesionales de la salud deben ser conscientes de esta asociación para

abordar la atención de la salud en los pacientes con tuberculosis, teniendo en cuenta los aspectos sociales y ambientales.

La atención prestada a los pacientes con VIH debe tener en cuenta los factores sociales y ambientales identificados en pacientes con tuberculosis en Manaus, para evitar la hospitalización u otros resultados desfavorables. Un énfasis en los factores no biológicos que están involucrados en la situación del VIH puede contribuir al conocimiento de la interacción entre la tuberculosis y el VIH, en particular en contextos ambientales y sociales.

Los factores sociales y medioambientales identificados reflejan el perfil del grupo de casos estudiados, tanto si son co-infectados por TB-VIH o sólo los casos de TB. Se considera que el aspecto ambiental denota el contexto social de estos pacientes, por lo que estos factores están tan entrelazados que a menudo la clasificación de factor social o ambiental es sólo una cuestión de semántica. Estos factores permiten la elección de las mejores intervenciones de salud, aunque este no es el objetivo de este trabajo, sin embargo, su intención es ayudar a prevenir y minimizar los riesgos, contribuyendo así al cuidado desarrollado por el equipo multidisciplinario, cuidando en particular, a través de la consulta y la sistematización de la asistencia de enfermería.

A partir de estos resultados y de la innovación de este estudio, al abordar los factores sociales y ambientales asociados con la hospitalización de los pacientes en la ciudad de Manaus y las limitaciones identificadas, esta cuestión debería examinarse en futuros estudios, sobre todo incluyendo la evaluación de los cuidados de enfermería para pacientes hospitalizados, de acuerdo con los factores ambientales y sociales identificados aquí como asociados a TB y la coinfección por TB VIH.

Agradecimientos

Al grupo de investigación involucrado en el proyecto titulada "Morbilidad hospitalaria por tuberculosis y factores asociados en la ciudad de Manaus- AM".

Referencias

1. Levino A, Oliveira RM. Tuberculose na população indígena de São Gabriel da Cachoeira, Amazonas, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2007;23(7):1728-32.
2. Caliarí JDS, Figueiredo RMD. Perfil de pacientes com tuberculose internados em hospital especializado no Brasil. *Rev Panam Infectol*. 2007;9(4):30-5.
3. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de Recomendações para o Controle da

Tuberculose no Brasil. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2011.

4. Galesi, VMN, Almeida MMB. Indicadores de morbimortalidade hospitalar de tuberculose no Município de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol*. 2007;10(1):48-55.
5. Arcêncio RA, Oliveira MF, Villa TCS. Internações por tuberculose pulmonar no Estado de São Paulo no ano de 2004. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2007;12(2):409-17.
6. Silva DR, Menegotto DM, Schulz LF, Gazzana MB, Dalcin PTR. Características clínicas e evolução de pacientes imunocomprometidos não HIV com diagnóstico intra-hospitalar de tuberculose. *J Bras Pneumol*. 2010;36(4):475-84.
7. Pereira JCR. Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para ciências da saúde, humanas e sociais. São Paulo: EDUSP; 2004.
8. Hargreaves JR, Boccia D, Evans CA, Adato M, Petticrew M, Porter JDH. *Am J Public Health*. 2011;101(4):654-62.
9. Montali L. Provedoras e co-provedoras: mulheres-cônjuge e mulheres-chefe de família sob a precarização do trabalho e o desemprego. *Rev Bras Estud Popul*. 2006;23(2):223-45.
10. World Health Organization. Global Tuberculosis Control 2010: WHO Report 2011. Geneva: World Health Organization; 2011.
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2010 [acesso 26 jul 2012]. Disponível em: www.ibge.gov.br.
12. Laguardia J. Raça e epidemiologia: as estratégias para construção de diferenças biológicas. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2007;12(1):253-61.
13. Fonseca MGP, Szwarcwald CL, Bastos FI. Análise sociodemográfica da epidemia de Aids no Brasil, 1989-1997. *Rev Saúde Pública*. 2002;36(6):678-85.
14. Brunello MEF, Chiaravalotti-Neto F, Arcêncio RA, Andrade RLP, Magnabosco GT, Villa TCS. Áreas de vulnerabilidade para co-infecção HIV-aids/TB em Ribeirão Preto-SP, Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2011;45(3):556-63.
15. Severo NPF, Leite CQF, Capela MV, Simões MJS. Características clínico-demográficas de pacientes hospitalizados com tuberculose no Brasil, no período de 1994 a 2004. *J Bras Pneumol*. 2007;33(5):565-71.
16. Bóia MN, Carvalho-Costa FA, Sodré FC, Porras-Pedroza BE, Faria EC, Magalhães GAP, et al. Tuberculose e parasitismo intestinal em população indígena na Amazônia brasileira. *Rev Saúde Pública*. 2009;43(1):176-8.
17. Fundação Oswaldo Cruz (BR). A saúde no Brasil em 2030: diretrizes para a prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro. Rio de Janeiro: Fiocruz; Ipea; Ministério da Saúde; Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República; 2012. 323 p.

18. Vincentin G, Santo AH, Carvalho MS. Mortalidade por tuberculose e indicadores sociais no município do Rio de Janeiro. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2002;7(2):253-63.
19. Valentim VL, Kruehl AJ. A importância da confiança interpessoal para a consolidação do Programa de Saúde da Família. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2007;12(3):777-88.
20. Sá LD, Gomes ALC, Nogueira JA, Villa TCS, Souza KMJ, Palha PF. Intersetorialidade e vínculo no controle da tuberculose na Saúde da Família. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2011;19(2):387-95.
21. Oblitas FYM, Loncharich N, Salazar ME, David HML, Silva I, Velásquez D. Nursing's Role in Tuberculosis Control: a Discussion from the Perspective of Equity. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2010;18(1):130-8.
22. Figueiredo TMRM, Villa TCS, Scatena LM, Gonzales RIC, Ruffino-Netto A, Nogueira JA, et al. Desempenho da atenção básica no controle da tuberculose. *Rev Saúde Pública*. 2009;43(5):825-31.
23. Trigueiro JVS, Nogueira JA, Sá LD, Palha PF, Villa TCS, Trigueiro DRSG. Controle da tuberculose: descentralização, planejamento local e especificidades gerenciais. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2011;19(6):1289-96.

Recibido: 28.8.2012

Aceptado: 3.12.2012

Como citar este artículo:

Oliveira NF, Gonçalves MJF. Los factores sociales y ambientales asociados a la hospitalización de los pacientes con tuberculosis. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. mar.-abr. 2013 [acceso: / /];21(2):[08 pantallas]. Disponible en: _____

URL

día mes abreviado con punto año