

Tendencia de las tasas de detección de lepra en adolescentes de 10 a 19 años de edad en las regiones de integración del Estado de Pará, Brasil, en el período de 2005 a 2014

Trend in detection rates of leprosy in youngs from 10 to 19 years old in the Regions of Integration of Pará State, Brazil, from 2005 to 2014

Dilma Costa de Oliveira Neves¹, Cláudia Daniela Tourão Ribeiro¹, Larissa Ernesto Santos e Santos¹, Diana da Costa Lobato²

¹ Centro Universitário do Estado do Pará, Belém, Pará, Brasil

² Secretaria de Saúde do Estado do Pará, Belém, Pará, Brasil

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: El aparecimiento de lepra en adolescentes puede representar la fragilidad del control de la enfermedad y la permanencia de la endemidad. **OBJETIVOS:** Analizar la tendencia de la tasa de detección de lepra en adolescentes en las regiones de integración en el Estado de Pará, Brasil, en el período de 2005 a 2014. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio ecológico exploratorio, basado en colecta de datos del Sistema de Información de Agravamientos de Notificación almacenados en el Departamento de Epidemiología de la Secretaría de Salud del Estado de Pará. Se analizaron 7.606 notificaciones de lepra en adolescentes, considerando las variables: sexo, raza/color, edad, escolaridad, embarazo, municipio de residencia, año del diagnóstico de la enfermedad, forma clínica y clasificación operacional. **RESULTADOS:** Las mayores proporciones de casos nuevos aparecieron en las regiones de Carajás (14,23%) y Metropolitana (14,07%). Las mayores tasas de detección se observaron en las regiones: Metropolitana (389,0/100.000), Lago Tucuruí (259,2/100.000) y Carajás (196,7/100.000). La mayor cantidad de reducción en el número de casos nuevos fueron en las regiones del Araguaia (69,5%), Lago Tucuruí (67,9%) y Baixo Amazonas (65,6%). En el perfil clínico y sociodemográfico, los más prevalentes fueron: sexo masculino; raza/color pardo/a; enseñanza primaria incompleta; adolescentes no embarazadas; forma clínica indeterminada; y clasificación operacional paucibacilar. Hubo superioridad proporcional de la forma clínica dimorfa entre las multibacilares, en comparación a la proporción de la forma indeterminada entre las paucibacilares. **CONCLUSIÓN:** Se considera que el Estado de Pará todavía se halla distante de una evolución favorable en el control de la lepra entre los adolescentes, por lo que se necesitan estrategias que tornen eficaces las acciones de control de la enfermedad.

Palabras clave: Lepra; Epidemiología Descriptiva; Adolescente.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The occurrence of leprosy in youngs may represent the weakness of disease control and the permanence of its endemity. **OBJECTIVE:** To analyze the tendency of detection rate of leprosy in youngs from 10 to 19 years old in the Regions of Integration of Pará State, Brazil, from 2005 to 2014. **MATERIALS AND METHODS:** Exploratory ecological study based on data collection from the Information System on Diseases of Compulsory Declaration stored in Department of Epidemiology of Secretaria de Estado de Saúde Pública of Pará State. The study analyzed 7,606 reports of leprosy in youngs, considering the following variables: sex, race/color, age, schooling, pregnancy, municipality of residence, year of disease diagnosis, clinical form and operational classification. **RESULTS:** The largest proportions of new cases occurred in Carajás (14.23%) and Metropolitana (14.07%) regions. The highest detection rates were observed in the regions: Metropolitana (389.0/100,000), Lago Tucuruí (259.2 /100,000), and Carajás (196.7/100,000). The greatest reductions in the number of new cases occurred in Araguaia (69.5%), Lago Tucuruí (67.9%), and Baixo Amazonas (65.6%) regions. Relating to clinical and sociodemographic profiles, the most prevalent were: male gender; race/brown skin; incomplete elementary school; non-pregnant youngs; indeterminate clinical form; and paucibacillary operational classification. There was a proportional superiority of the dimorphic clinical form among the multibacillary comparing to the proportion of the indeterminate form among the paucibacillary. **CONCLUSION:** Pará State is still considered far from a favorable evolution in the leprosy control among youngs, so it is necessary strategies that make effective actions of disease control.

Keywords: Leprosy; Descriptive Epidemiology; Child; Teenager.

Correspondencia / Correspondence:

Dilma Costa de Oliveira Neves

Trav. Chaco, 2155. Bairro: Marco – CEP: 66093-572 – Belém, Pará, Brasil – Tel.: +55 (91) 99233-2525

E-mail: dilmaconeves@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La lepra es una de las enfermedades más antiguas de la humanidad y, a pesar de curación a través de la poliquimioterapia, sigue siendo un importante problema de salud pública en Brasil^{1,2}.

A pesar de los esfuerzos empleados tanto por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en países endémicos como por el Programa Nacional de Control de la Lepra, el número de casos nuevos viene declinando modestamente en algunas regiones de Brasil y creciendo en otras. Según la OMS, en 2014, 213.899 nuevos casos de lepra se han reportado en el mundo, y el 94% de estos se concentran en 13 países endémicos que son blanco de los programas de combate a la enfermedad. India fue el destaque, con 125.785 casos diagnosticados, y Brasil, con 31.064 casos, fue el segundo país en número de diagnósticos³.

Según el Ministerio de Salud de Brasil, en el año 2015, el estado de Pará fue el cuarto en número de personas con lepra, con tasa de detección general de nuevos casos de 35,2 casos/100.000 habitantes. Con tasas superiores a ese valor, se encuentran los estados de Mato Grosso, Tocantins y Maranhão⁴.

Las diferentes formas clínicas de la lepra dependen de la respuesta inmunológica del huésped frente a la presencia del bacilo. Estas expresiones clínicas van desde una respuesta inmunológica competente a una menos efectiva, es decir, de una forma clínica localizada y no contagiosa a una forma difusa y contagiosa; Entre estos extremos, se encuentran las formas intermedias, que denota los diferentes grados de respuesta del huésped al bacilo⁵.

El diagnóstico se determina mediante la clasificación operativa de los casos. La misma toma por base el número de lesiones en la piel, hasta cinco o más de cinco lesiones, clasificando respectivamente el caso en paucibacilar (PB) y multibacilar (MB). Cuando se realiza la baciloscopia con resultado positivo, el caso se clasifica como MB independientemente del número de lesiones. La negatividad del examen no excluye el diagnóstico de lepra ni clasifica el caso como PB. La clasificación operativa dirige el esquema del tratamiento poliquimioterápico a ser establecido para el paciente⁶.

La adolescencia tiene como característica ser una fase de cambios y de adaptaciones físicas y psicológicas. Debido a esto, la lepra puede afectar la construcción de la vida de un adolescente, con cambios que pueden ir desde la evasión escolar hasta la depreciación de su autoimagen⁷.

El presente trabajo pretendió analizar la tendencia de la tasa de detección de la lepra en jóvenes en las Regiones de Integración del Estado de Pará, en el período de 2005 a 2014.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio ecológico exploratorio, con base en datos recolectados de las fichas del Sistema de Información de Agravamientos de Notificación

(SINAN), administrado por el Departamento de Epidemiología de la Secretaría de Estado de Salud Pública de Pará (SESPA), iniciado después de la aprobación el 28 de mayo de 2015, del Comité de Ética en Investigación en Seres Humanos del Centro Universitario del Estado de Pará, bajo el procedimiento de n° 1.108.320.

Los datos recogidos fueron referentes a los casos nuevos de lepra en jóvenes⁸ registrados en el SINAN y ocurridos en el estado de Pará, en el período de 2005 a 2014. Se excluyeron los registros de jóvenes no residentes en el estado de Pará, aquellos con edad y/o municipios de residencia ignorados, los registros de pacientes fuera del rango de edad del estudio, bien como los registros con más del 50% de las variables elegidas para el estudio sin completar.

Para la descripción del perfil sociodemográfico del joven con lepra (pacientes con edad entre 10 y 19 años), se analizaron las siguientes variables constantes en la ficha del SINAN: sexo, raza/color, edad, escolaridad, embarazo y municipio de residencia. Los aspectos clínico y epidemiológico tuvieron como variables de análisis el año del diagnóstico de la enfermedad, la forma clínica y la clasificación operacional.

El estudio se realizó utilizando la división regional establecida por el estado de Pará⁹, la cual agrupa los 144 municipios constituyentes en 12 Regiones de Integración, a saber: Araguaia (15), Bajo Amazonas (13), Río Caeté (15), Rio Capim (16), Carajás (12), Guamá (18), Lago Tucuruí (siete), Marajó (16), Metropolitana (5), Tapajós (6), Tocantins (11) y Xingu (10).

Los datos se ajustaron por edad, tanto entre las regiones como intrarregionalmente, y no se encontraron diferencias significativas en la distribución proporcional de las diferentes poblaciones de cada municipio y de las regiones durante la serie histórica analizada. Después del ajuste, los datos se presentaron bajo la forma de tablas y gráficas y analizados con el auxilio del programa BioEstat v5.3¹⁰, utilizando la estadística descriptiva y la prueba del Chi-cuadrado de adherencia. Se consideraron como diferencias estadísticamente significativas las con $p < 0,05$.

RESULTADOS

En el período de 2005 a 2014, se notificaron en el estado de Pará 48.651 casos nuevos de lepra. Del total analizado, 7.608 (15,64%) ocurrió en jóvenes en el grupo de edad de 10 a 19 años, con una media anual de 760,8 casos nuevos. Se realizaron parte de este estudio 7.606 notificaciones, pues, en dos de ellas, el municipio tuvo registro ignorado.

Las regiones Carajás (14,2%) y Metropolitana (14,1%) fueron las que presentaron las mayores proporciones de casos nuevos de lepra en jóvenes en el estado de Pará durante el período del estudio (Tabla 1). Sin embargo, el mayor riesgo para la ocurrencia de nuevos casos fue observado en las regiones Metropolitana (389,0/100.000), Lago Tucuruí (259,2/100.000) y Carajás (196,7/100.000).

Tabla 1 – Distribución de los casos nuevos y de la tasa de detección acumulativa de lepra en jóvenes según las Regiones de Integración del estado de Pará, Brasil, en el período de 2005 a 2014

Regiones de Integración	Casos nuevos	%	Población*	Tasa de detección†
Carajás	1.082	14,2	550.118	196,7
Metropolitana	1.070	14,1	275.069	389,0
Lago Tucuruí	914	12,0	352.560	259,2
Rio Capim	872	11,5	586.795	148,6
Tocantins	868	11,4	720.474	120,5
Araguaia	820	10,8	454.580	180,4
Xingu	544	7,1	338.139	160,9
Marajó	429	5,6	477.492	89,8
Guamá	341	4,5	544.192	62,7
Tapajós	248	3,3	236.758	104,7
Rio Caeté	226	3,0	461.610	49,0
Baixo Amazonas	192	2,5	669.129	28,7
Total del Estado	7.606	100,0	5.666.916	134,2

Fuente: SINAN-SESPA.

* Población (10 a 19 años de edad) promedio para el período; † Por 100.000 personas en el grupo etario de 10 a 19 años.

En la tabla 2, se observa que la mayor reducción en el número de casos nuevos ocurrió en la región Araguaia (69,5%), seguida de Lago Tucuruí (67,9%) y Bajo Amazonas (65,6%). Por debajo del valor de reducción observado para el estado de Pará (54,7%), se encuentran las regiones Tocantins, Rio Capim, Carajás, Rio Caeté y Marajó, siendo esta última la región con la menor reducción en la tasa de detección (16,5%).

Tabla 2 – Reducción de la tasa de detección* de lepra en jóvenes entre los años de 2005 e 2014, según las Regiones de Integración del estado de Pará, Brasil

Regiones de Integración	2005	2014	Reducción	
			2014–2005	%
Araguaia	39,0	11,9	27,1	69,5
Lago Tucuruí	47,3	15,2	32,1	67,9
Baixo Amazonas	4,5	1,6	2,9	65,6
Tapajós	21,7	7,8	13,9	64,1
Metropolitana	8,6	3,1	5,5	63,9
Guamá	13,0	4,8	8,2	63,1
Xingu	30,1	13,5	16,6	55,1
Tocantins	15,8	7,8	8,0	50,6
Rio Capim	20,6	10,6	10,0	48,5
Carajás	28,4	15,6	12,8	45,1
Rio Caeté	5,5	4,0	1,5	27,3
Marajó	10,3	8,6	1,7	16,5
Total del Estado	16,1	7,3	8,8	54,7

Fuente: SINAN-SESPA.

* Por 100.000 personas en el grupo de edad de 10 a 19 años.

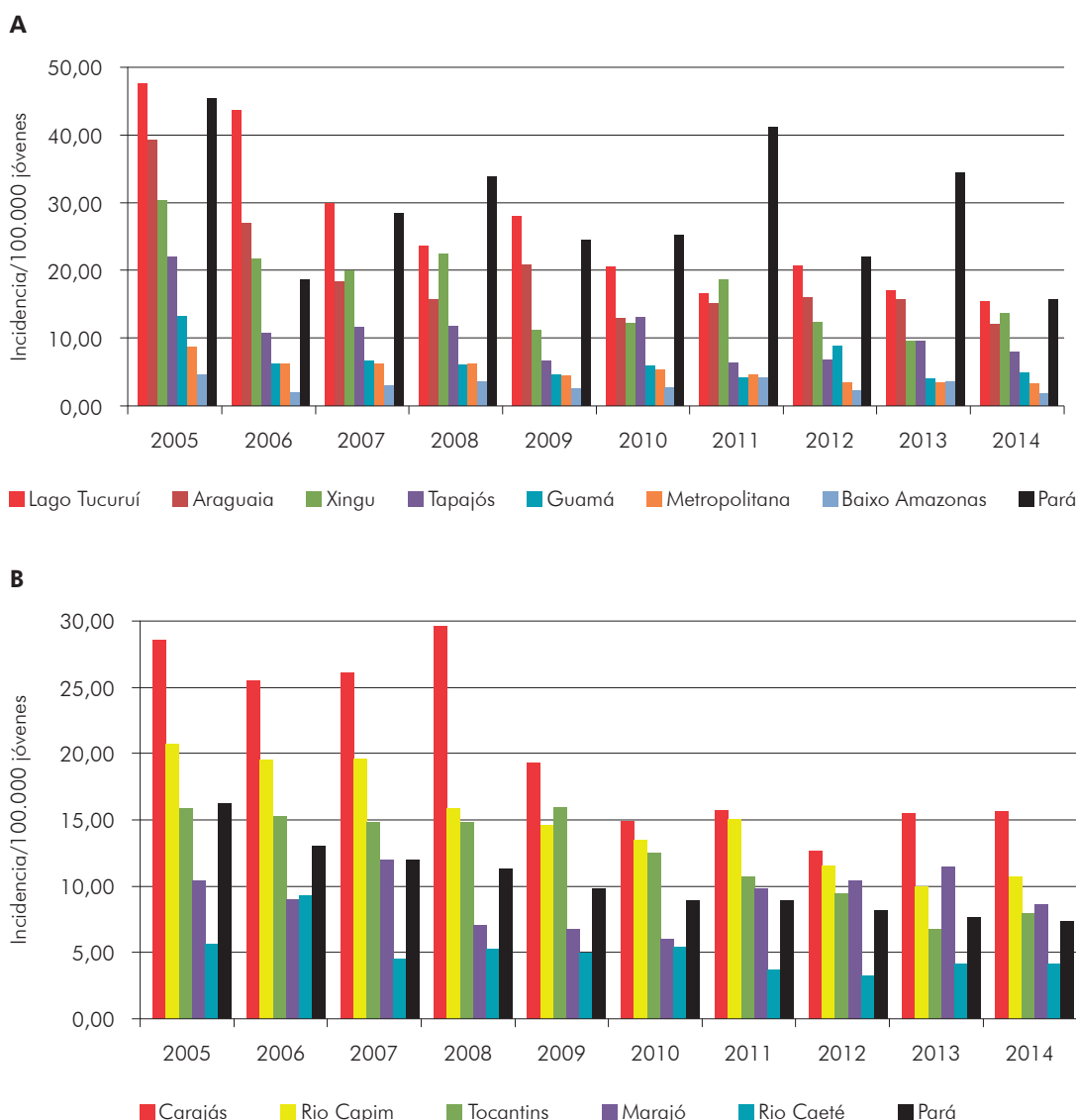
El comportamiento de la tasa de detección anual en las regiones, con una reducción de la tasa de detección superior a la reducción observada para el Estado, se puede ver en la figura 1A. En la figura 1B, se encuentran las Regiones con valores de reducción de la tasa de detección de lepra en la población estudiada inferior a la tasa del Estado (54,7%).

Tanto para el Estado como para las Regiones de Integración, el perfil demográfico de los casos (Tabla 3) consistió en predominio del género masculino (53,2%) y del grupo de edad entre 15 y 19 años (53,1%), sin diferencia estadísticamente significativa. En el Estado, el promedio de edad fue de 14,7 ($\pm 2,8$); el promedio inferior fue observado en las regiones Araguaia ($14,5 \pm 2,7$) y Marajó ($14,4 \pm 2,7$); y el promedio superior, en las regiones Carajás ($14,6 \pm 2,8$), Metropolitana ($15,1 \pm 2,9$), Tocantins ($14,8 \pm 2,9$), Rio Capim ($14,8 \pm 2,8$) y Rio Caeté ($14,8 \pm 2,9$).

Tabla 3 – Perfil sociodemográfico de los jóvenes portadores de lepra en el estado de Pará, Brasil, de 2005 a 2014

Características	Casos nuevos	%	p
Género			
Masculino	4.046	53,2	0,5222
Femenino	3.560	46,8	
Grupo etario			
10 a 14 años	3.570	46,9	0,6087
15 a 19 años	4.036	53,1	
Raza/Color			
Parda	5.305	69,7	<0,0001
Blanca	1.039	13,7	
Amarilla	108	1,4	
Negra	949	12,5	
Indígena	46	0,6	
Ignorado	159	2,1	
Escolaridad			
Analfabeto	79	1,0	<0,0001
Primaria incompleta	5.218	68,6	
Primaria completa	333	4,4	
Secundaria incompleta	951	12,5	
Secundaria completa	158	2,1	
Superior incompleto	23	0,3	
Ignorado	772	10,1	
Embarazada			
1° trimestre	16	0,4	<0,0001
2° trimestre	30	0,8	
3° trimestre	15	0,4	
Ignorado	16	0,4	
No embarazada	3.483	97,8	

Fuente: SINAN-SESPA.



Fuente: SINAN-SESPA.

* Por 100.000 personas en el grupo etario de 10 a 19 años; † Regiones de Integración con valores de reducción de la tasa de detección de lepra sobre el valor de reducción para el estado de Pará (54,78%).

Figura 1 – Tendência de la tasa de detección* de lepra en jóvenes según algunas Regiones de Integración del estado de Pará†, Brasil, en el período de 2005 a 2014

La variable raza/color parda, en relación a las demás, presentó diferencia significativa ($p < 0,0001$) en todas las regiones y en el Estado. Las regiones Rio Capim (65,4%), Tapajós (68,2%), Lago Tucuruí (67,2%), Carajás (67,7%) y Araguaia (63,4%) presentaron proporciones inferiores a la del Estado (69,7%).

En Pará, hubo predominio significativo de la proporción de jóvenes con lepra con enseñanza primaria incompleta. Las proporciones superiores al promedio del Estado (69,5%) se observaron en las regiones de Rio Capim (70,7%), Tapajós (70,9%), Marajó (77,8%), Lago Tucuruí (75,6%), Carajás (74,6%). Se observó para el Estado la proporción del 2,1% de casos con enseñanza secundaria completa; en las regiones Carajás, Metropolitana y Rio Caeté, esas proporciones fueron respectivamente del 2,5%, el 3,5% y el 3,2%. La región de Rio Capim presentó una proporción similar a la del Estado.

La mayor proporción observada, en todo el Estado y sus regiones, fue de no embarazadas (97,8%); Sin embargo, se encontraron registros de jóvenes embarazadas en diferentes trimestres de embarazo, así como con edad gestacional ignorada. Entre las que poseían un trimestre gestacional definido, predominó, en el Estado (0,8%), el segundo trimestre gestacional. En las regiones Rio Caeté (1,1%), Xingu (3,3%), Carajás (0,93%), Bajo Amazonas (1,1%) y Araguaia (1,1%), se encontraron índices de jóvenes en el segundo trimestre gestacional superiores a los del Estado.

La forma clínica indeterminada fue la más prevalente (Tabla 4), con diferencia estadísticamente significativa en relación a las demás formas en cada Región de Integración ($p < 0,05$), siendo que, en algunas regiones, los números fueron superiores a los del Estado (35,9%). Son ellas: Araguaia (41,6%), Baixo Amazonas (38,0%), Lago Tucuruí (47,4%), Rio Capim (41,9%) y

Xingu (43,4%). La forma clínica dimorfa fue la segunda más prevalente, en las regiones de Carajás (34,4%), Guamá (34,6%), Marajó (35,7%), Metropolitana (37,8%) y Tapajós (37,5) % presentando porcentajes

superiores a los del Estado (31,0%). Se observó predominio de la forma clínica dimorfa en cuatro regiones (Carajás, Marajó, Metropolitana y Tapajós) de las 12 Regiones del Estado.

(continúa)

Tabla 4 – Distribución de los casos nuevos de lepra según la forma clínica y la clasificación operativa en las Regiones de Integración del estado de Pará, Brasil, de 2005 a 2014

Regiones de Integración	Forma clínica	Clasificación operativa		Total	%	p
		PB	MB			
Araguaia	Indeterminada	341	–	341	41,6	0,0004
	Tuberculoide	107	–	107	13,0	
	Dimorfa	–	198	198	24,2	
	Virchowiana	–	60	60	7,3	
	No clasificada	49	65	114	13,9	
	Total	497	323	820	100,0	
	%	60,6	39,4			
Baixo Amazonas	Indeterminada	73	–	73	38,0	0,0157
	Tuberculoide	34	–	34	17,7	
	Dimorfa	–	45	45	23,5	
	Virchowiana	–	25	25	13,0	
	No clasificada	7	8	15	7,8	
	Total	114	78	192	100,0	
	%	59,4	40,6			
Carajás	Indeterminada	362	–	362	33,5	0,0069
	Tuberculoide	149	–	149	13,8	
	Dimorfa	–	372	372	34,4	
	Virchowiana	–	60	60	5,5	
	No clasificada	50	89	139	12,8	
	Total	561	521	1.082	100,0	
	%	51,8	48,2			
Guamá	Indeterminada	123	–	123	36,1	0,0002
	Tuberculoide	32	–	32	9,4	
	Dimorfa	–	118	118	34,6	
	Virchowiana	–	28	28	8,2	
	No clasificada	12	28	40	11,7	
	Total	167	174	341	100,0	
	%	49,0	51,0			
Lago Tucuruí	Indeterminada	433	–	433	47,4	<0,0001
	Tuberculoide	123	–	123	13,5	
	Dimorfa	–	263	263	28,8	
	Virchowiana	–	37	37	4,0	
	No clasificada	26	32	58	6,3	
	Total	582	332	914	100,0	
	%	63,7	36,3			
Marajó	Indeterminada	123	–	123	28,7	<0,0001
	Tuberculoide	65	–	65	15,1	
	Dimorfa	–	153	153	35,7	
	Virchowiana	–	63	63	14,7	
	No clasificada	9	16	25	5,8	
	Total	197	232	429	100,0	
	%	45,9	54,1			
Metropolitana	Indeterminada	234	–	234	21,9	0,0708
	Tuberculoide	260	–	260	24,3	
	Dimorfa	–	405	405	37,8	
	Virchowiana	–	153	153	14,3	
	No clasificada	10	8	18	1,7	
	Total	504	566	1.070	100,0	
	%	47,1	52,9			

Fuente: SINAN-SESPA.

Tabla 4 – Distribución de los casos nuevos de lepra según la forma clínica y la clasificación operativa en las Regiones de Integración del estado de Pará, Brasil, de 2005 a 2014

Regiones de Integración	Forma clínica	Clasificación operativa		Total	%	p
		PB	MB			
Rio Caeté	Indeterminada	70	–	70	31,0	0,0234
	Tuberculoide	21	–	21	9,3	
	Dimorfa	–	65	65	28,7	
	Virchowiana	–	39	39	17,3	
	No clasificada	13	18	31	13,7	
	Total	104	122	226	100,0	
	%	46,0	54,0			
Rio Capim	Indeterminada	365	–	365	41,9	0,0087
	Tuberculoide	165	–	165	18,9	
	Dimorfa	–	228	228	26,1	
	Virchowiana	–	67	67	7,7	
	No clasificada	17	30	47	5,4	
	Total	547	325	872	100,0	
	%	62,7	37,3			
Tapajós	Indeterminada	76	–	76	30,6	0,0016
	Tuberculoide	30	–	30	12,1	
	Dimorfa	–	93	93	37,5	
	Virchowiana	–	22	22	8,9	
	No clasificada	17	10	27	10,9	
	Total	123	125	248	100,0	
	%	49,6	50,4			
Tocantins	Indeterminada	296	–	296	34,1	0,0403
	Tuberculoide	140	–	140	16,1	
	Dimorfa	–	245	245	28,2	
	Virchowiana	–	71	71	8,2	
	No clasificada	62	54	116	13,4	
	Total	498	370	868	100,0	
	%	57,4	42,6			
Xingu	Indeterminada	236	–	236	43,4	0,0001
	Tuberculoide	62	–	62	11,4	
	Dimorfa	–	169	169	31,1	
	Virchowiana	–	32	32	5,9	
	No clasificada	37	8	45	8,2	
	Total	335	209	544	100,0	
	%	61,6	38,4			
Estado do Pará	Indeterminada	2.732	–	2.732	35,9	0,0170
	Tuberculoide	1.188	–	1.188	15,6	
	Dimorfa	–	2.354	2.354	31,0	
	Virchowiana	–	657	657	8,6	
	No clasificada	309	366	675	8,9	
	Total	4.229	3.377	7.606	100,0	
	%	55,6	44,4			

Fuente: SINAN-SESPA.

En cuanto a la clasificación operacional (Tabla 4), la forma PB fue la más prevalente en el Estado (55,6%), sin diferencia estadísticamente significativa en relación a la forma MB. Sólo la región Carajás (51,8%) presentó un índice inferior al del Estado, mientras que las regiones Araguaia (60,6%), Baixo Amazonas (59,45%), Lago Tucuruí (63,7%), Rio Capim (62,7%), Tocantins

(57,4%) y Xingu (61,6%) mostraron valores superiores. En cinco regiones (Guamá, Marajó, Metropolitana, Río Caeté y Tapajós), predominó la forma MB.

Del total de casos nuevos de lepra en la población de jóvenes de 10 a 19 años de edad, 39,6% se notificaron en las formas clínicas dimorfa y virchowiana (Tabla 4).

Comparando los porcentajes de la forma indeterminada, entre las PB (2.732/4.229), con los de la forma dimorfa, entre las MB (2.354/3.377), esta tiene 69,7%, mientras la indeterminada tiene 64,6% (Tabla 4).

DISCUSIÓN

Brasil presenta las mayores tasas de detección de casos nuevos de lepra entre los países del continente americano y, en el mundo, quedando atrás solamente de la India. En 2014, se notificaron 31.064 casos nuevos en Brasil³. En el año 2015, la mayor concentración de estos casos se dio en las Regiones Nordeste, Centro-Oeste y Norte de Brasil¹¹.

El análisis de los casos nuevos de lepra en el estado de Pará mostró que las regiones Carajás y Metropolitana fueron las que contribuyeron con las mayores proporciones de la enfermedad en jóvenes. Este hallazgo concuerda con un estudio realizado en el período de 2004 a 2006, también en Pará, el cual demostró que el mayor número de casos nuevos ocurrió en los municipios de Belém y Ananindeua (región Metropolitana), además de los municipios de Marabá y Parauapebas (región Carajás)¹².

Se observaron, en las regiones Metropolitana, Lago Tucuruí y Carajás, las mayores tasas de detección de lepra. Según el Ministerio de Salud, de los 253 municipios brasileños con casos nuevos diagnosticados en 2010, Pará presentó 42 (16,6%) municipios, lo que representa un 29,2% del total de municipios paraenses. Estos municipios están distribuidos en las Regiones de Integración, con excepción de la región Rio Caeté. Aunque tales municipios se constituyan en áreas de riesgo en Pará, los que tienen mayores tasas de detección en el plan integrado de acciones estratégicas del Ministerio de Salud, en el período de 2001 a 2010, fueron Jacareacanga (región Tapajós), Mãe do Rio (región Rio Capim) y Jacundá (región Lago Tucuruí)¹³. Aunque el Ministerio de Salud no destaque el grupo de edad aquí trabajado, debe enfatizarse que las estrategias para alcanzar las metas de eliminación necesitan ser desarrolladas en todas las edades, principalmente en las edades menores, frente a las secuelas psicológicas.

Pará se clasifica, según los parámetros de la OMS, como de alta endemicidad para lepra. Por eso, 42 municipios paraenses son considerados prioritarios para monitoreo de las acciones de control de la enfermedad, estando insertos en las siguientes Regiones de Integración: Araguaia (cuatro), Baixo Amazonas (uno), Carajás (tres), Guamá (uno), Lago Tucuruí (uno) (5), Marajó (dos), Metropolitana (tres), Rio Capim (ocho), Tapajós (tres), Tocantins (nueve) y Xingu (tres)¹³.

La prevalencia de la lepra viene disminuyendo año tras año en Brasil, tal vez como resultado de una mayor adhesión al esquema de tratamiento poliquimioterápico y su consecuente éxito. Pará, sin embargo, así como los otros estados de la Región Norte, han tenido anualmente aumentos de registros de la incidencia de la enfermedad, lo que puede

representar los resultados de la inversión realizada, a partir de 2001, en la capacitación de profesionales de salud de la atención primaria para la detección de la enfermedad¹².

En la descripción del perfil epidemiológico en las Regiones de Integración de Pará, se observaron algunos patrones, tales como: predominio del sexo masculino, la raza/color parda y la baja escolaridad. El hallazgo en cuanto al sexo, en el grupo de edad de 10 a 19 años, fue similar al observado en un estudio realizado en Fortaleza, estado de Ceará¹⁴, y en otro en el estado de Maranhão¹⁵, en que ambos abordaron el grupo de edad de 10 a 19 años; además de otra investigación realizada en el estado de Piauí¹⁶, que evaluó las tasas de detección y prevalencia en la población general y en menores de 15 años de edad. En general, los coeficientes de detección de casos de lepra son mayores entre los hombres, por ser un grupo con mayor riesgo de exposición; Sin embargo, en una encuesta realizada en la ciudad de Sobral, en Ceará⁷, en la que se utilizó la misma franja etaria, se identificó mayor incidencia en el sexo femenino.

La raza/color parda fue predominante en todo Pará y sus regiones. Estos datos estuvieron de acuerdo con un estudio descriptivo realizado en Ananindeua, Pará¹⁷, con estudiantes de Enseñanza primaria y también con un estudio realizado en Jaguaré, estado de Espírito Santo¹⁸, que estudió las edades de 6 a 84 años. Este hallazgo tal vez reproduzca el proceso histórico de colonización, mestizaje, movimientos migratorios, dinámica de ocupación territorial y organización espacial¹⁹.

La baja escolaridad observada en esta investigación también fue relatada en un estudio ecológico realizado entre 2003 y 2013, en Igarapé-Açu, Pará²⁰, el cual abordó el grupo de edad de menores de 15 años; bien como en una encuesta hecha en Sobral, en Ceará⁷. Estos hallazgos demuestran que las condiciones de vida de la población y el nivel de escolaridad influyen la prevalencia de enfermedades endémicas como la lepra²¹.

Un estudio retrospectivo realizado en la región Carajás²² constató que el número de mujeres embarazadas afectadas por la lepra es mucho menor que en la población en general, corroborando lo encontrado, que fue de aproximadamente el 2,2% de adolescentes embarazadas, ya que el Sistema de Información de Nacidos Vivos (SINASC) registró 406.516 nacimientos en ese grupo de edad en el período estudiado, lo que puede expresar un 25,8% de embarazo en esa población residente en el Estado²³.

Sin embargo, un estudio realizado en Fortaleza, en 2011²⁴, constató que la mayoría de los signos de lepra entre embarazadas y/o lactantes ocurrió durante el último trimestre de embarazo y en los tres meses después del parto, divergiendo de los hallazgos de este estudio. Aunque se ha asociado con graves consecuencias clínicas, la relación entre lepra y embarazo sigue siendo mal comprendida, ya que en Brasil los datos sobre lepra durante el embarazo sólo se han vuelto fiables y

disponibles a partir de 2007 en el SINAN, lo que reduce y limita el análisis de estos datos²².

La clasificación operativa predominante en las Regiones de Integración del estado de Pará fue la PB. Un resultado similar fue también encontrado en una encuesta en Piauí, entre 2003 y 2008¹⁵, y otra en Pará, que evaluó casos nuevos de lepra notificados en el período de 2003 a 2013, en menores de 15 años, en un área de una antigua colonia de portadores de la enfermedad²⁰. Sin embargo, se encontraron en la literatura resultados discordantes, como el observado en el estudio realizado en Maricá, estado de Rio de Janeiro²⁵, que abordó esa variable distribuyendo los casos en mayores y menores de 15 años; así como en un estudio realizado en Fortaleza¹⁴, en el cual la forma MB prevaleció entre los jóvenes de 10 a 19 años de edad.

Aunque el hallazgo de la mayoría de casos nuevos, de la forma clínica indeterminada de los PB, pueda sugerir que el diagnóstico precoz esté ocurriendo en todo el Estado, se observó un 44,4% de casos nuevos MB, lo que se considera una proporción elevada y no esperada para ese grupo de edad. Esto se justificaría por el retraso en el diagnóstico de la enfermedad, lo que influye en el mantenimiento de la cadena epidemiológica, ya que los casos de MB reflejan el carácter endémico de la región estudiada, haciendo que estos pacientes representen una fuente de infección²⁶.

La forma clínica indeterminada, seguida de la dimorfa, fueron los registros más encontrados. La forma indeterminada, que puede evolucionar hacia las formas polarizadas o para la curación, también se mostró prevalente en una investigación realizada en Piauí¹⁶. Divergiendo de ese resultado, en estudios realizados en jóvenes, en el Distrito Federal²⁷ y en Fortaleza¹⁴, hubo hallazgos, respectivamente, de predominio de la forma tuberculoides y de la forma dimorfa.

El predominio de la forma clínica dimorfa entre los casos MB, en proporción superior a la indeterminada

de los casos PB, bien como el registro de casos con forma clínica ignorada, requiere mayor atención de los servicios de salud, ya que debe priorizarse la prevención contra las secuelas determinadas por la enfermedad cuando ocurre el diagnóstico tardío, además de controlar la endemia⁶.

La relevancia epidemiológica y clínica de esta constatación es que la forma dimorfa tiene un gran poder de transmisibilidad y un alto índice de incapacidad residual. Por lo tanto, estos datos deben ser discutidos entre los profesionales de la salud, como estrategia de sensibilización para el diagnóstico y el enfoque precoz de la enfermedad¹⁹.

Aunque el presente estudio posea sesgos de análisis comparativo con la literatura, debido a la exigüidad de estudios que aborden el grupo de edad de jóvenes, la fragilidad en el diagnóstico demostrado por los registros ignorados suscita más efectividad del programa de control de la lepra. Se hacen necesarias estrategias educativas de salud para informar a la población sobre los signos y síntomas, consecuencias clínicas y tratamiento de la lepra.

CONCLUSIÓN

Aunque en siete regiones se haya observado la reducción de la incidencia, hay una estabilidad en el Estado en los últimos cinco años, lo que denota la permanencia de elevada endemidad y la carencia de acciones efectivas de educación en salud para la población y de compromiso de recursos humanos con la meta de reducción de la lepra en Brasil.

Se observó que hubo una distribución heterogénea de la enfermedad en el Estado al identificarse que dos de las Regiones de Integración, Carajás y Metropolitana, tuvieron la mayor proporción de casos nuevos y cuatro tuvieron predominio de la forma clínica dimorfa. Por eso, se considera que el estado de Pará todavía se encuentra distante de una evolución favorable en el control de la lepra.



REFERENCIAS

- 1 Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigilância em Saúde: situação epidemiológica da hanseníase no Brasil, 2008 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2008 [citado 2012 jan 21]. Disponible em: http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigilancia_saude_situacao_hansenia.pdf.
- 2 World Health Organization. Global leprosy situation, beginning of 2008. *Wkly Epidemiol Rec.* 2008 Aug;83(33):293-300.
- 3 World Health Organization. Global leprosy update, 2014: need for early case detection. *Wkly Epidemiol Rec.* 2015 Sep;90(36):461-76.
- 4 Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informações de Agravos e Notificações. Taxa de prevalência da hanseníase, estados, Brasil (31/05/2016) [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2015 [citado 2016 ago 23]. Disponible em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/julho/07/Taxa-de-Prevalencia-da-Hansen-ase-estados-Brasil-2015.pdf>.

- 5 Souza CS. Hanseníase: formas clínicas e diagnóstico diferencial. *Medicina*. 1997 jul-set;30(3):325-34.
- 6 Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública. Brasília: Ministério da Saúde; 2016. 60 p.
- 7 Ponte KMA, Ximenes Neto FRG. Hanseníase: a realidade do ser adolescente. *Rev Bras Enferm*. 2005 mai-jun;58(3):296-301.
- 8 Brasil. Lei n. 8.069 de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências [Internet]. Brasília: Presidência da República, Casa Civil; 2015 [citado 2015 abr 22]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm.
- 9 Pará. Decreto Estadual n. 1.066 de 19 de junho de 2008. Dispõe sobre a regionalização do Estado do Pará e dá outras providências [Internet]. Belém: Ministério Público Federal, Procuradoria da República no Pará; 2015 [citado 2015 abr 22]. Disponível em: <http://www.prpa.mpf.mp.br/setorial/biblioteca/legislacao/decreto-estadual-n-1-066-de-19-de-junho-de-2008>.
- 10 Ayres M, Ayres Jr M, Ayres DL, Santos AS. *BioEstat 5.0: aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e médicas*. Belém: Mamirauá; 2007. 364 p.
- 11 Ministério da Saúde (BR). Sistema de Informação de Agravos Notificáveis. Registro ativo: número e percentual, casos novos de hanseníase: número, coeficiente e percentual, faixa etária, classificação operacional, sexo, grau de incapacidade, contatos examinados, por estados e regiões, Brasil, 2015 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2015 [citado 2016 ago 23]. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/julho/07/tabela-geral-2015.pdf>.
- 12 Palácios VRCM, Dias RS, Neves DCO. Estudo da situação da hanseníase no Estado do Pará. *Rev Para Med*. 2010 abr-jun;24(2):49-56.
- 13 Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Plano integrado de ações estratégicas de eliminação da hanseníase, filariose, esquistossomose e oncocercose como problema de saúde pública, tracoma como causa de cegueira e controle das geohelmintíases: plano de ação 2011-2015. Brasília: Ministério da Saúde; 2012. p. 65-6.
- 14 Pereira EMSF. Características clínicas da hanseníase em adolescentes em uso de poliquimioterapia [dissertação na Internet]. Fortaleza (CE): Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde; 2007 [citado 2016 ago 23]. Disponível em: http://www.uece.br/mpsca/index.php/arquivos/doc_download/254.
- 15 Lustosa AA, Nogueira LT, Pedrosa JIS, Teles JBM, Campelo V. The impact of leprosy on health-related quality of life. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2011 Sep-Oct;44(5):621-6.
- 16 Sousa MWG, Silva DC, Carneiro LR, Almino MLBF, Costa ALF. Epidemiological profile of leprosy in the Brazilian state of Piauí between 2003 and 2008. *An Bras Dermatol*. 2012 May-Jun;87(3):389-95.
- 17 Sousa BRM, Moraes FHA, Andrade JS, Lobo ES, Macedo EA, Pires CAA, et al. Educação em saúde e busca ativa de casos de hanseníase em uma escola pública em Ananindeua, Pará, Brasil. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2013 abr-jun;8(27):143-9.
- 18 Santos AS, Castro DS, Falqueto A. Fatores de risco para transmissão da hanseníase. *Rev Bras Enferm*. 2008 nov;61 no. esp:738-43.
- 19 Ribeiro Júnior AF, Vieira MA, Caldeira AP. Perfil epidemiológico da hanseníase em uma cidade endêmica no Norte de Minas Gerais. *Rev Bras Clin Med*. 2012 jul-ago;10(4):272-7.
- 20 Franco MCA, Macedo GMM, Menezes BQ, Jucá Neto FOM, Franco ACA, Xavier MB. Perfil de casos e fatores de risco para hanseníase, em menores de quinze anos, em município hiperendêmico da Região Norte do Brasil. *Rev Para Med*. 2014 out-dez;28(4):29-40.
- 21 Souza VB, Silva MRF, Silva LMS, Torres RAM, Gomes KWL, Fernandes MC, et al. Perfil epidemiológico dos casos de hanseníase de um centro de saúde da família. *Rev Bras Promoç Saude*. 2013 mar;26(1):110-6.
- 22 Palácios VRCM, Bichara CNC, Dias RS, Sousa Júnior AS, Cardoso RF, Barreiros GVN, et al. Analysis of the detection coefficient for the association between leprosy and pregnancy in the integration region of Carajás, State of Pará, Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2013 Sep-Oct;46(5):650-3.
- 23 Ministério da Saúde (BR). Departamento de Informática do SUS. Sistema de Informação de Nascimento (SINASC): nascidos vivos - Pará [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2016 [citado 2016 ago 23]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvpa.def>.
- 24 Nogueira PSF, Moura ERF, Dias AA, Américo CF, Aguiar LR, Valente MMQP. Characteristics of pregnant and lactating women with leprosy. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2015 Jan-Feb;48(1):96-8.
- 25 Oliveira JCF, Leão AMM, Britto FVS. Análise do perfil epidemiológico da hanseníase em Maricá, Rio de Janeiro: uma contribuição da enfermagem. *Rev Enferm*. 2014 nov-dez;22(6):815-21.

- 26 Corrêa RGCF, Aquino DMC, Caldas AJM, Amaral DKCR, França FS, Mesquita ERBPL. Epidemiological, clinical, and operational aspects of leprosy patients assisted at a referral service in the state of Maranhão, Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2012 Jan-Feb;45(1):89-94.
- 27 Lima MAR, Prata MO, Moreira D. Perfil da hanseníase no Distrito Federal no período de 2000 a 2005. *Com Cienc Saude.* 2008 abr-jun;19(2):163-70.

Recibido en / Received: 11/3/2016
Aceptado en / Accepted: 12/12/2016

Se refiere al doi: 10.5123/S2176-62232017000100005, publicado originalmente en portugués.

Traducido por: Lota Moncada

Cómo citar este artículo / How to cite this article:

Neves DCO, Ribeiro CDT, Santos LES, Lobato DC. Tendencia de las tasas de detección de lepra en adolescentes de 10 a 19 años de edad en las regiones de integración del Estado de Pará, Brasil, en el período de 2005 a 2014. *Rev Pan-Amaz Saude.* 2017 enero-marzo;8(1):1-10. Doi: <http://dx.doi.org/10.5123/S2176-62232017000100005>