

Expertos Invitados

UTILIDAD DE UN ALGORITMO DIAGNOSTICO PARA EL CONTROL DE LA LEISHMANIASIS CUTANEA AMERICANA EN COLOMBIA

Columnista Experto de SIIC

Dr. Carlos Alberto Rojas Arbeláez



Médico y Doctor en epidemiología. Profesor Asistente. Epidemiología de las enfermedades infecciosas, Enfermedades infectocontagiosas y parasitarias y Epidemiología

Coautora

Angela María Segura Cardona*

*Estadística informática y Magíster en epidemiología. Estudiante de Doctorado en epidemiología. Facultad Nacional de Salud Pública. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

Introducción

La leishmaniasis cutánea americana (LC) es una enfermedad que se produce por un parásito (*Leishmania*) y que es transmitida a las personas por la picadura de un insecto (*Lutzomyia*).¹ La enfermedad fue informada por primera vez en Colombia a mediados del siglo XIX,² aunque su presencia entre los grupos indígenas había sido notada mucho tiempo atrás. A pesar de este conocimiento ancestral y de la experiencia médica acumulada a lo largo de casi dos siglos, el diagnóstico clínico no ha sido aceptado como método válido para confirmar la enfermedad y las guías de atención del Ministerio de Salud siempre se basaron en la confirmación parasitológica.³ Desafortunadamente, el diagnóstico parasitológico continúa sin estar al alcance de la mayoría de las personas que sufren la enfermedad y, por ser un requisito para el suministro del tratamiento, muchos quedan sin tratar y expuestos al riesgo de sufrir lesiones crónicas y desfigurantes. La dificultad más grande a la que se enfrenta un profesional de la salud con poca experiencia en el diagnóstico de la enfermedad es decidir si un paciente con una lesión cutánea tiene o no LC, pues existen otras enfermedades que producen lesiones similares que se pueden confundir con LC.⁴ Sin embargo, para los habitantes de las comunidades donde la enfermedad siempre ha sido endémica y para los profesionales de la salud con experiencia en la evaluación de estos pacientes, es claro que las manifestaciones clínicas y la historia natural de la LC tienen características que permiten distinguirla de otras enfermedades, con un alto grado de discriminación.⁵ Por otra parte, estar seguros del diagnóstico de LC es importante para no tratar pacientes que no tienen la enfermedad. El tratamiento para LC, en Colombia y toda Latinoamérica, se realiza con antimonio de meglumina, un compuesto sobre la base de sales de antimonio que se administra en inyecciones diarias durante un periodo de 20 días.⁶ El tratamiento es costoso y escaso, frecuentemente produce efectos adversos leves y con menor frecuencia toxicidad cardíaca y renal, que en ocasiones puede ser letal,⁷ por lo que es importante su correcta utilización. Con miras a validar la utilidad del diagnóstico clínico en Colombia, investigadores del Centro Internacional de Entrenamiento e Investigación Médica (CIDEIM) desarrollaron y probaron una serie de algoritmos o reglas de predicción clínica para LC.^{8,9} Estos estudios demostraron que es posible hacer un diagnóstico basado en la información que suministra el paciente, en los hallazgos del examen físico y los antecedentes epidemiológicos, y que la aplicación de estas reglas en zonas endémicas puede ser realizada por personal de salud no necesariamente médico. Ambos trabajos despertaron interés en la comunidad científica nacional e internacional que trabaja en el control de esta enfermedad. Los objetivos de esta comunicación son discutir las razones por las que la aceptación del diagnóstico clínico para LC en Colombia sigue siendo poca, comentar sobre futuras direcciones en la validación del diagnóstico clínico y discutir las consecuencias que tendría un programa de control para LC basado en un algoritmo clínico.

La regla de predicción clínica

Ninguna de las reglas de predicción desarrolladas en Colombia (figura 1) pudo pasar de la etapa de investigación hasta ser usada en el diagnóstico de LC. Entre las posibles explicaciones para esta situación están: limitaciones de las reglas, falta de voluntad política por parte de las autoridades locales de salud y falta de poder y de capacidad de gestión por parte de los agentes de salud participantes en el proceso. A continuación se describe cada uno de estos aspectos.



Figura 1. Algoritmo o regla de predicción para leishmaniasis cutánea americana adaptada como instrumento para ser utilizado por agentes primarios de salud en la zona rural de Colombia.⁹ El instrumento está construido en madera y se compone de seis piezas de diferentes colores, que pueden girar sobre un eje central. Cada pieza representa una de las variables que conforman el algoritmo, 3 variables relacionadas con características de la lesión y 3 relacionadas con la historia de la enfermedad.

En la base del instrumento se incluye un inserto con instrucciones e información general sobre la enfermedad. Reproducido de *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* 96(4), Rojas CA et al.

"Surveillance and screening of American cutaneous leishmaniasis by Colombian primary health workers using a clinical prediction rule" 405-410; © 2002, con autorización de The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene.

Las reglas de predicción fueron diseñadas para clasificar pacientes con lesiones cutáneas con miras a mejorar la detección de casos sospechosos de LC, pero no fueron pensadas para la asignación del tratamiento. Por lo tanto, estas reglas se caracterizan por tener mayor sensibilidad que especificidad, es decir, producen una mayor proporción de falsos positivos que de falsos negativos. De lo anterior se deduce que utilizar este tipo de reglas para la asignación de tratamiento implicaría tratar innecesariamente un número importante de personas que no tienen la enfermedad, con las implicaciones propias del tratamiento.

Otra posible limitación de las reglas de predicción es que fueron desarrolladas a partir de pacientes de un solo foco de LC localizado en el suroeste de Colombia (Tumaco, Nariño), lo cual impone limitaciones en la generalización de los resultados. Aunque este tema no ha sido objeto de un estudio amplio, no se conoce cuál es la sensibilidad y especificidad de la regla de predicción en otras regiones del país endémicas para LC.

Pese a que la última investigación con la regla de predicción⁹ involucró la participación durante todo el proceso de autoridades de salud, auxiliares de enfermería y miembros de la comunidad, el uso de la regla de predicción no fue incorporado en las guías locales de manejo de la enfermedad. Una posible explicación a esto es que la LC no es considerada una prioridad de salud, pues no ocupa los primeros lugares entre las causas de consulta del hospital regional y usualmente no pone en peligro la vida del paciente. Además, tal como se explicará más adelante, la LC afecta principalmente a las personas más pobres y con acceso más limitado a la atención en salud. Finalmente, tanto las autoridades locales de salud como las comunidades afectadas tenían, en ese momento, muy poco poder y posibilidad de influir en la toma de decisiones sobre la atención en salud.

Pertinencia del diagnóstico clínico

En Colombia, la LC es una enfermedad de notificación (informe) obligatoria desde 1985.¹⁰ Se reportan en promedio 6 500 casos anuales,¹¹ aunque se estima que debido al subregistro, esta cifra puede ser entre 3 y 40 veces mayor.^{9,12} En el año 2003 se informaron 9 500 casos.¹³ Colombia ocupa el primer lugar entre los países de la región andina en el número de casos de LC informados y el segundo lugar en Sudamérica, después de Brasil.¹⁴

Pese a la gran cantidad de conocimiento que se generó en los últimos 20 años sobre la LC en Colombia, aún no existen intervenciones de prevención que estén aceptadas por las autoridades en salud pública.^{11,13} En Colombia se identificaron 3 ciclos epidemiológicos de transmisión. El primero es el ciclo selvático, en el cual las personas son picadas por el insecto vector cuando ingresan al bosque. Hombres adultos que se dedican a los cultivos ilícitos, a la deforestación o que participan de la guerra son la población con mayor riesgo de enfermarse.¹⁵ El segundo ciclo de transmisión es el doméstico rural. Este se presenta en comunidades rurales y valles interandinos, donde se observó que los insectos vectores ingresan en horas de la noche al interior de los domicilios y pican a las personas.^{15,16} Toda la familia, sin discriminación por sexo, pero principalmente los niños, es la población con mayor riesgo de enfermar.^{17,18} Finalmente, en los últimos años se observó un ciclo doméstico urbano, donde los vectores penetran en las viviendas de los suburbios de las ciudades y transmiten la enfermedad sin discriminar por sexo o edad. En el ciclo selvático el control de vectores y reservorios es prácticamente imposible.¹⁹ En los ciclos doméstico rural y urbano, medidas de control vectorial como aspersión de insecticidas y el uso de toldillos o cortinas impregnadas con insecticidas mostraron ser eficaces,²⁰ pero nunca fueron implementadas a gran escala. Probablemente el desarrollo de una vacuna sea una solución eficiente para el control de la LC, pero aún estamos lejos de ese momento, pese a que se ha estado trabajando activamente en el tema.^{21,22}

El diagnóstico y el tratamiento de los pacientes siguen siendo las únicas dos actividades aceptadas y recomendadas para el control de la enfermedad.^{1,23,24} En relación con el primero, mucho se avanzó en Colombia en la estandarización y optimización de técnicas de laboratorio que permiten confirmar la presencia del parásito en las lesiones cutáneas.²⁵ En relación con el tratamiento, poco se ha avanzado y la enfermedad sigue siendo tratada con antimonio de meglumina.³ Vale la pena mencionar que los avances a nivel de prevención y manejo de los pacientes, en otros países donde la enfermedad es endémica, no han sido muy diferentes.²³

En los habitantes de las comunidades rurales es donde se presenta el mayor número de casos y donde se encuentran las mayores dificultades para la implementación efectiva de las estrategias de diagnóstico y tratamiento, recomendadas por las autoridades de salud pública del país. Estas dificultades hacen que un gran número de personas con LC nunca lleguen a ser diagnosticadas y tratadas, exponiéndose, de esta manera, al riesgo de desarrollar enfermedad crónica recurrente y al riesgo de desarrollar lesiones secundarias en la nariz o la boca que generan desfiguración e incapacidad.^{18,26}

El método diagnóstico recomendado en la actualidad por las autoridades de salud pública del país es el examen directo o frotis de material de la lesión, el cual permite la visualización de los parásitos que producen la LC.³ Este procedimiento es relativamente sencillo, requiere pocos insumos y no es muy costoso;⁴ sin embargo, requiere entrenamiento y experiencia para poder obtener una muestra de buena calidad y para poder identificar los parásitos a través del microscopio.^{27,28} Además, debido a la historia natural de la LC, la cantidad de parásitos en la lesión es inversamente proporcional al tiempo de evolución; por lo tanto, la sensibilidad del examen directo disminuye al aumentar tiempo de evolución.²⁷

Este protocolo de diagnóstico es bastante eficiente en el grupo de población que adquiere la LC por razones eminentemente ocupacionales. Por otro lado, en la población de personas que residen en las comunidades rurales se presentan limitaciones importantes, tales como: acceso limitado al centro de atención, costos elevados con relación al nivel de ingresos de la población, barreras culturales, etc.^{15,26} Estas limitaciones hacen que el diagnóstico, y por ende el tratamiento, para la mayoría de personas con LC en Colombia no sea óptimo (figura 2).

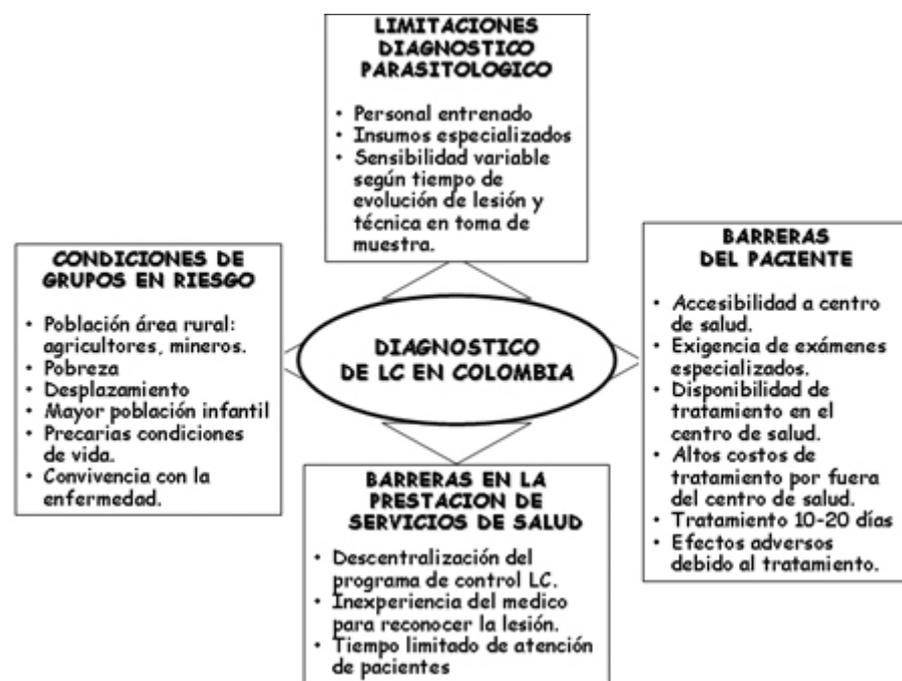


Figura 2. Limitaciones para realizar el diagnóstico de leishmaniasis cutánea americana en Colombia.

La disponibilidad de otros métodos de diagnóstico, como el cultivo del parásito o las pruebas moleculares para detectar su ADN29 se encuentran restringidos a los centros de investigación y a algunos laboratorios de referencia de las principales ciudades del país. Por sus costos y nivel de complejidad estas pruebas no han podido ser incorporadas en los protocolos de manejo de la enfermedad y, de llegar a serlo en un futuro, probablemente sólo beneficien a la población que adquiere LC por razones ocupacionales.

Direcciones futuras y sus implicaciones

Hasta acá se ha discutido por qué el actual programa de control, basado en el diagnóstico y tratamiento de los casos, no es adecuado para atender el problema de la LC en Colombia. Ahora se argumentará por qué el diagnóstico basado en un algoritmo clínico puede dar una respuesta más adecuada para el control de la LC en Colombia.

Un programa de control para la LC debe ser eficiente, oportuno y equitativo. Por eficiente se entiende que tenga una buena relación costo-beneficio; por oportuno, que no exista un largo período de tiempo entre el momento en que el paciente busca ayuda médica y el inicio del tratamiento, y por equitativo, que se beneficien por igual todas las personas que lo necesitan. Implementar un programa de estas características en Colombia requiere cumplir al menos dos requisitos: voluntad política de quienes toman las decisiones y la participación de los grupos expertos en el diseño y validación de las intervenciones diagnósticas y terapéuticas más apropiadas.

El uso de algoritmos clínicos para el diagnóstico y manejo de enfermedades infecciosas de importancia en salud pública no es nuevo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha propuesto el manejo sindrómico de las infecciones de transmisión sexual (ITS), basado en algoritmos diagnósticos, para aquellos lugares del mundo donde no es viable hacer un diagnóstico por el laboratorio.³⁰ También existen algunos desarrollos en tuberculosis para facilitar la identificación de personas infectadas con *Mycobacterium tuberculosis* en la investigación de contactos^{31,32} y enfermedades infecciosas de la infancia.³³

Un algoritmo permitiría hacer el diagnóstico de LC de forma eficiente, oportuna y equitativa. Una vez desarrollado y validado, los costos que tendrían su replicación y la capacitación del personal de salud serían bajos. Este algoritmo, al igual que los que soportan el manejo sindrómico de las ITS, permitiría que el tratamiento para la LC sea formulado en la primera consulta del paciente, eliminando el proceso de toma de muestras y las visitas futuras para revisión de resultados. Lo anterior también eliminaría muchos de los costos de atención que tienen que ser asumidos por el paciente o su familia.

Un algoritmo diagnóstico permitiría tener mayor cobertura de la población, sobre todo de las comunidades más pobres y marginadas que sufren LC. Podría llevarse a cualquier lugar donde un profesional de la salud o un agente comunitario de salud, debidamente entrenado, pueda llegar.⁹ Esto permitiría que el acceso al diagnóstico fuese más equitativo.

En la actualidad nuestro grupo está desarrollando un nuevo algoritmo, con el propósito de que sea

incorporado en las guías de atención para LC en Colombia.

Este es un proyecto ambicioso que se compone de varias etapas y que tendrá una duración aproximada de tres años. Inicialmente, se planea construir y validar el algoritmo utilizando la metodología de árboles de clasificación y regresión, también conocida como CART analysis.³⁴ Esta metodología permite construir reglas de clasificación que tienen la misma robustez de los modelos construidos con regresión logística, sus resultados son más fáciles de interpretar que los generados por los modelos estadísticos y han tenido buena aceptación entre los médicos y profesionales de la salud, cuando se aplicaron en la solución de otros problemas.³⁵

Para la construcción del algoritmo se incluirán pacientes con LC de diversas regiones del país, con el fin de tener mejor representatividad de las diversas manifestaciones clínicas que puede presentar la enfermedad y de aquellos aspectos de su historia natural y social. La propuesta planea incluir además aspectos culturales, tales como la percepción del paciente sobre su enfermedad, la cual varía de una región a otra, y está relacionada con el conocimiento que la comunidad tiene sobre ella.

La inclusión de un algoritmo diagnóstico en las guías de atención de una enfermedad tiene consecuencias que se deben considerar, como el riesgo de clasificar erróneamente un paciente y la falta de aceptación del algoritmo por parte de los enfermos y del personal de salud. Por esta razón, el algoritmo inicialmente será evaluado solamente con médicos de las zonas endémicas para LC, pues ellos son el personal más idóneo para ordenar y supervisar el tratamiento con antimonio de meglumina. Lo anterior permitirá evaluar las consecuencias que tiene en los pacientes que no son bien clasificados por el algoritmo (falsos positivos y falsos negativos).

Otro aspecto que se espera evaluar en el desarrollo de este algoritmo es conocer la actitud y el grado de aceptación de los enfermos y médicos frente a la posibilidad de realizar un manejo sindrómico de la LC. Este último es un aspecto importante, pues la falta de aceptación por parte de los médicos ha sido uno de los obstáculos para la implementación del abordaje sindrómico para el manejo de las ITS en Colombia (Carlos Rojas, datos no publicados).

La incorporación de un algoritmo en las guías de atención de la LC traería como consecuencia un incremento en el número de personas diagnosticadas. Esto permitiría a las autoridades de salud tener mejor reconocimiento del número de casos de LC que se presentan al año en Colombia y que requieren tratamiento.

Entre las alternativas que surgen frente a la necesidad de contar con un tratamiento más accesible está la de acortar la duración del tratamiento con antimonio de meglumina a 10 días (la mitad del tiempo). En Colombia ya se realizó un ensayo clínico controlado que mostró que en los mayores de 10 años la eficacia de 10 días de tratamiento es similar a la de 20 días.³⁶ Esta es una práctica que algunos médicos están implementando, ante la escasez de medicamento, pero que todavía no está aceptada por el Ministerio de Salud.

Finalmente, queda la expectativa de un nuevo medicamento para tratar la LC, que sea más económico y fácil de administrar que el tratamiento actual. En este sentido existe gran interés con el futuro de la miltefosina, un compuesto de administración oral que ya fue licenciado para tratar leishmaniasis visceral en la India³⁷ y que mostró resultados promisorios en el tratamiento de la LC en Colombia.³⁸

Esta comunicación hace referencia en particular al caso de Colombia, pues es el escenario que mejor conocemos. Sin embargo, es muy probable que algunas de las reflexiones y propuestas planteadas sean válidas o aplicables a otros países de América donde la LC es endémica. En ese sentido, serán bienvenidos los comentarios y sugerencias de colegas de otros países a quienes les interese este tema.

Probablemente la LC no es el problema de salud pública más importante de Colombia ni de muchos países de la región en la actualidad, pero definitivamente es un problema que está marcado profundamente por la desigualdad en el acceso a la atención. La responsabilidad de los investigadores interesados en la salud pública debe ser diseñar y proponer soluciones equitativas y apropiadas para nuestra realidad. Creemos que la comunidad científica que trabaja en LC está en mora de proponer estas soluciones.

Los autores no manifiestan conflictos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Desjeux P. Leishmaniasis. Public health aspects and control. *Clinics in Dermatology*, 1996; 14:417-423.
2. Werner JK, Barreto P. Leishmaniasis in Colombia, a review. *Am J Trop Med Hyg*, 1981; 30:751-761.
3. Ministerio de Salud de Colombia. Guía de atención de la Leishmaniasis. El Ministerio, 2000.
4. Escobar MA, Martinez F, Smith S, y col. American cutaneous and mucocutaneous leishmaniasis (tegumentary): a diagnostic challenge. *Tropical Doctor*, 1992; 22 (suppl 1):63-64, 69-78.

5. Vazquez ML, Kroeger A, Lipowsky R, y col. Popular conceptions regarding cutaneous leishmaniasis in Colombia and their applicability in control programs Bol Of Sanit Panam, 1991; 110 (5):402-412.
6. Herwaldt BL, Berman JB. Recommendations for treating leishmaniasis with sodium stibogluconate (pentostam) and review of pertinent clinical studies. Am J Trop Med Hyg, 1992; 46:296-306.
7. Rodrigues ML, Costa RS, Souza CS, y col. Nephrotoxicity attributed to meglumine antimoniate (Glucantime) in the treatment of generalized cutaneous leishmaniasis. Rev Inst Med Trop Sao Paulo, 1999; 41(1):33-37.
8. Weigle K, Escobar M, Arias AL, y col. A Clinical Prediction Rule for American Cutaneous Leishmaniasis in Colombia. Int J Epidemiol, 1993; 21 (3):548-558
9. Rojas C, Collazos C, Weigle K, y col. Surveillance and screening of American Cutaneous Leishmaniasis by Colombian primary health workers using a clinical prediction rule. Trans R Soc Trop Med Hyg, 2002; 96:1-6.
10. Corredor A, Kreutzer RD, Tesh RB, y col. Distribution and etiology of leishmaniasis in Colombia. Am J Trop Med Hyg, 1990; 42:206-214.
11. Cepeda I, Ponce, Hernández. La leishmaniasis: es un problema de salud publica? IQEN 2002;7(7):106-108.
12. Copeland HW, Arana BA, Navin TR. Comparison of active and passive case detection of cutaneous Leishmaniasis in Guatemala. Am J Trop Med Hyg, 1990; 43:257-259.
13. Ministerio de Protección Social, Instituto Nacional de Salud. Situación epidemiológica de las enfermedades transmitidas por vectores 2003-2004. SIVIGILA, 2004; 8:9-12
14. Davies CR, Reithinger R, Campbell-Lendrum D, y col. The epidemiology and control of leishmaniasis in Andean countries. Cad. Saúde Pública, 2000; 16(4):925- 950.
15. Marsden PD. Selective primary health care: strategies for control of disease in the developing world. XIV. Leishmaniasis. Reviews of infectious diseases, 1984; 6:736-744.
16. Weigle KA, Santrich C, Martinez F, y col. Epidemiology of cutaneous leishmaniasis in Colombia: a longitudinal study of the natural history, prevalence, and incidence of infection and clinical manifestations. J Infect Dis, 1993; 168(3):699-708.
17. Weigle K, Saravia NG. Natural history, clinical evolution, and the host-parasite interaction in New World cutaneous Leishmaniasis. Clin Dermatol, 1996; 14(5):433- 450.
18. Rojas C. An ecosystem approach to human health and the prevention of cutaneous leishmaniasis in Tumaco, Colombia. Cad. Saúde Pública, 2001; 17:193- 200.
19. Ashford RW. Leishmaniasis reservoirs and their significance in control. Clin Dermatol, 1996; 14:523-532.
20. Alexander B, Maroli M. Control of flebotomine sandflies. Med Vet Entom, 2003; 17(1):1-18.
21. Handman E. Leishmaniasis: current status of vaccine development. Clin Microbiol Rev, 2001; 14(2):229-243.
22. Vélez ID, Gilchrist K, Arbelaez MP, y col. Failure of killed Leishmania amazonensis vaccine to protect against American cutaneous leishmaniasis in Colombia. Trans R Soc Trop Med Hyg, 2004 (Aceptado).
23. Davies CR, Kaye P, Croft SL, y col. Leishmaniasis: new approaches to disease control. BMJ. 2003; 326(7385):377-382.
24. WHO. WHO's Technical Report Series. Control of the leishmaniasis: report of a WHO Expert Committee. WHO, 1990, No. 793.
25. Velez ID, Agudelo S. Leishmaniasis: manual para el diagnóstico de la leishmaniasis cutánea Americana. Medellín, Colombia. Universidad de Antioquia, 1996.
26. Rojas, C. Adapting leishmaniasis treatment to peripheral health centers and communities. Leishmaniasis control strategies: a critical review of IDRC-supported research. Proceedings of a workshop held in Merida, Mexico, November 25-29, 1991.
27. Weigle KA, de Davalos M, Heredia P, y col. Diagnosis of cutaneous and mucocutaneous leishmaniasis in Colombia: a comparison of seven methods. Am J Trop Med Hyg, 1987; 36:489-496.
28. Ramírez JR, Agudelo S, Muskus C, y col. Diagnosis of cutaneous Leishmaniasis in Colombia: the sampling site within lesions influences the sensitivity of parasitological diagnosis. J Clin Microbiol, 2000; 38:3768-73.
29. Henk DF, Schallig H, Oskam L. Review: Molecular biological applications in the diagnosis and control of leishmaniasis and parasite identification. Trop Med Int Health, 2002; 7(8):641-651.
30. Ward H, Mertens T, Thomas C. Health seeking behaviour and the control of sexually transmitted disease. Health Policy and Planning, 1997; 12(1):19-28.
31. Bailey WC, Gerald LB, Kimerling ME, y col. Predictive model to identify positive Tuberculosis Skin Test results during contact investigations. JAMA, 2002; 287(8):996-1002.
32. Lynn G, Shenghui T, Frank B, y col. Am J Respir Crit Care Med, 2002; 166(8):1122-1127.
33. WHO. The young infants study group. Clinical prediction of serious bacterial infections in young infants in developing countries. Pediatr Infect Dis J, 1999; 18:S23-31.
34. Van Putten W. Classification and Regression Tree analysis (CART) with Stata, 2002. Disponible en: <http://www.stata.com/support/meeting/>. [Fecha de acceso julio 15 de 2004]
35. Helfand M, Pauker SG. Influence diagrams. Med Decis Making 1997; 17(3):351-352.
36. Palacios R, Osorio LE, Grajales LF, y col. Treatment failure in children in a randomized clinical trial with 10 and 20 days of meglumine antimonate for cutaneous leishmaniasis due to Leishmania viannia species. Am J Trop Med Hyg, 2001; 64(3-4):187-193.
37. Shyam S, Jha TK, Thakur CP, y col. Oral miltefosine for Indian visceral leishmaniasis. N Engl J Med, 2002; 347:1739-46.
38. Soto J, Arana B, Toledo J y col. Miltefosine for new world cutaneous leishmaniasis. Clin Infect Dis, 2004; 38(9):1266-1272.

IMPLEMENTACION DE UN PROGRAMA DE CONTROL DE LA TUBERCULOSIS EN LA ZONA CONFLICTIVA DEL NORTE DEL CAUCASO



Columnista Experto de SIIC
Dr. Wieslaw Jakubowiak

WHO TB Control Programme Coordinator. Specialization field Tuberculosis

Introducción

El programa de control de la tuberculosis (TBC) en la República de Ingushetia se implementó entre noviembre de 2001 y diciembre de 2003 en conjunto con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Ministerio de Salud de la Federación Rusa, las autoridades locales de la República de Ingushetia y el Centro Colaborador de la OMS del Instituto Central de Investigación de la TBC de la Academia de Ciencias Médicas de Rusia. El *Bureau of Population, Refugees, and Migration* (BPRM) del Departamento de Estado de los EE.UU. aportó los fondos para el programa.

La República de Ingushetia ganó la categoría de unidad administrativa independiente de la Federación Rusa en 1992; se halla ubicada en el norte del Cáucaso, entre las repúblicas de Osetia del Norte (Alania) y de Chechenia y abarca una superficie de 3 000 km². Después del colapso de la Unión Soviética a comienzos de la década del '90, la República de Ingushetia se encuentra bajo conflictos bélicos locales. En 2002, la población de Ingushetia era de 466 000 habitantes, mientras que las personas que desplazadas internamente (PDI) sumaban 200 000. Las PDI se alojaron tanto en casas particulares como en 7 grandes campos de refugiados. Entre 2000-2003, prácticamente sólo los servicios de atención de salud en Ingushetia brindaron tratamiento antituberculoso a los chechenos. En 2001, la incidencia de TBC fue de 184.3, mientras que la tasa de mortalidad fue de 20.3 por 100 000 personas.

El diagnóstico y el control de la TBC en zonas de conflictos y campos de refugiados presentan desafíos únicos por su inestabilidad inherente, alto flujo migratorio, malas condiciones socioeconómicas y recursos limitados, lo que resulta en elevados índices de fracaso terapéutico, superiores al 50%.²⁻⁵

Desafíos

Tratamiento tradicional de la TBC en la Federación Rusa

Una vez detectada la TBC se realiza el tratamiento, con controles clínicos y radiológicos. La terapia se efectúa obligatoriamente en internación por el servicio de tisiología. Por ende, los servicios generales de asistencia sanitaria no tienen experiencia en el tratamiento de la TBC.

Desafíos locales en el control de la TBC en la región del norte del Cáucaso

Ingushetia fue parte de la República Checheno-Ingush hasta la década del '90. Ingushetia tiene unidades de atención primaria de la salud orientadas con los centros de tratamiento e interconsulta de Chechenia. El sistema de atención de la salud de Ingushetia no fue capaz de trabajar independientemente. La estigmatización de los pacientes con TBC siempre ha sido una costumbre en la región. La TBC es considerada una enfermedad indecente y una vergüenza para los parientes más cercanos. Los pacientes tienden a desconfiar de los trabajadores de la salud que detectaron la TBC. Lo toman como un insulto y hacen todo lo posible para mantener la enfermedad en secreto y, con frecuencia rechazan el tratamiento. Por ende, se ha vuelto muy común que el paciente con TBC busque ayuda terapéutica en otras regiones de la Federación Rusa y difícilmente concorra a los servicios de atención de salud locales. Como consecuencia se produce un considerable número de interrupciones del tratamiento. Hay problemas de seguridad para el personal de la OMS.

El programa de control de la TBC se enfocó en la población indigente de Ingushetia y en las PDI registradas; no obstante, todos los pacientes tuvieron acceso al tratamiento, incluso aquellos que aún no contaban con el permiso de residencia temporaria en Ingushetia.

Método

Implementación de tratamientos observados directamente (TOD).¹

Elementos básicos del programa

1. Introducción de la estrategia recomendada por la OMS con la notificación de los pacientes con TBC y un sistema de registro e informes adaptado a las condiciones locales.
2. Detección y tratamiento de la TBC por medio de los servicios generales de asistencia sanitaria.
3. Organización de una red de laboratorios para llevar a cabo el examen microscópico con la tinción de Ziehl-Nielsen.
4. Incorporación de la asistencia social al tratamiento de los casos.
5. Intensificación de los esfuerzos de educación para la salud.
6. Establecimiento de un sistema de control interno y externo para el seguimiento de la suficiencia y efectividad de las actividades de control de la TBC.

Prácticamente todos los trabajadores de la salud recibieron entrenamiento en concordancia con las recomendaciones de la OMS, en 17 cursos.

El grupo de coordinación del programa se estableció en el servicio principal de tisiología. El grupo estuvo formado por el jefe de tisiología, el representante del ministerio de salud local, los supervisores de distrito, los encargados del trabajo de los laboratorios y de la provisión de drogas y los trabajadores sociales. Las principales responsabilidades de los miembros del grupo fueron: el envío mensual de misiones de supervisión para inspeccionar los dispensarios de TBC del distrito, los aspectos médicos de la atención general de salud, los laboratorios, el control de rendimiento interno, la asistencia técnica y el entrenamiento de los trabajadores médicos locales.

Los expertos del Centro Colaborador de la OMS del Instituto Central de Investigación de TBC de la Academia de Ciencias Médicas de Rusia en Moscú proveyeron el control externo de la efectividad de las actividades realizadas.

Todos los hospitales de distrito y de la ciudad comenzaron a realizar microscopia con la tinción de Ziehl-Nielsen. El sistema de control de calidad centralizado permitió el seguimiento del trabajo de los laboratorios. El dispensario de la República de Ingushetia tiene actualmente el laboratorio de referencia.

Al comienzo, todos los pacientes con TBC eran referidos a los hospitales de tisiología para la fase intensiva de tratamiento, debido a la creencia arraigada en los profesionales médicos de que era obligatoria la internación para la administración de los regímenes terapéuticos. Los proveedores de la asistencia sanitaria general se aseguraron de que la terapia en la fase de mantenimiento fuera realizada en los centros médicos localizados en las áreas de residencia. Los TOD se organizaron para las PDI en los puntos de atención médica de los campamentos.

Gradualmente, se incrementaron los tratamientos ambulatorios debido a que para las autoridades de salud y el personal médico fue evidente que este tipo de terapia en los puntos de atención médica general podía ser efectivo y que los pacientes valoraban las ventajas de esta modalidad terapéutica.

Se organizaron brigadas móviles sobre la base de la disponibilidad sanitaria del distrito para evitar las suspensiones del tratamiento, para rastrear a las personas renuentes a tomar las drogas y para proveer con drogas antituberculosas los puntos de atención médica. La OMS compró 3 vehículos de acuerdo con el número de distritos en Ingushetia. La brigada compuesta por un chofer y un trabajador de la salud visitó regularmente todos los puntos de atención médica donde hubiese pacientes en tratamiento. Debían realizar interconsultas y supervisar el trabajo de los proveedores de salud involucrados en el tratamiento. La brigada debía recolectar los datos acerca de los pacientes que suspendieron la terapia, rastrearlos y alentarlos a continuar el tratamiento. Un sistema similar de prevención de las interrupciones terapéuticas se estableció en la mayoría de las locaciones sin conexión telefónica. Además, al comienzo de la implementación del programa, los médicos que nunca habían trabajado con enfermos de TBC no querían reconocer la importancia de los TOD, lo cual fue una carga extra. Por ende, la supervisión regular del trabajo en los puntos de atención médica fue uno de los componentes clave de los TOD.

Se introdujo la asistencia social para los pacientes con TBC. El enfermo recibía un paquete de comida mensualmente (equivalente a 5 dólares estadounidenses) provisto por el lugar donde se le suministraban las drogas anti-tuberculosas en los TOD. La provisión de paquetes de comida pareció ser extremadamente alentadora para las PDI y los residentes. En total, 760 pacientes de bajos ingresos con TBC se beneficiaron con el programa de ayuda social.

En Ingushetia se llevaron a cabo ciertos esfuerzos para la educación para la salud.

Además de los métodos más comunes, consideramos crucial que los líderes políticos y del credo locales se involucraran en el trabajo. Los expertos de la OMS y las autoridades de salud de la república realizaron reuniones regulares con estos líderes. Las reuniones recibieron una amplia cobertura por la televisión local y las agencias de noticias. Creemos que este método de promoción es uno de los más efectivos en esta región con fuertes tradiciones musulmanas.

El programa coincidió con diversas corrientes migratorias desde las regiones vecinas y en esas mismas regiones. Mientras que a fines de 2001 y principios de 2002, las PDI arribaron a Ingushetia, a fines del 2002 el objetivo de la política federal y regional fue alentar a las PDI a

retornar a sus lugares de residencia. En el 2003, aumentó el egreso de las PDI. En ese año, los servicios médicos iniciaron su trabajo en Chechenia y, de este modo, se brindaron oportunidades terapéuticas a los pacientes. A fin de coordinar los esfuerzos para el control de la TBC en la región la OMS organizó programas de entrenamiento diseñados para los profesionales a cargo de los servicios de tisiología de Chechenia y para los médicos chechenos involucrados en el control de la enfermedad.

Resultados

Los resultados obtenidos deben evaluarse teniendo en cuenta el hecho de que el programa se implementó bajo altos flujos migratorios.

Se enrolaron para el tratamiento 1 026 pacientes, de los cuales 614 (59.8%) fueron hombres, 412 (40.2%) mujeres y 252 (24.6%) PDI. La tabla 1 muestra el perfil de las personas que participaron de los regímenes terapéuticos.

Tabla 1: Pacientes con TBC enrolados en el programa (2002-2003)

Casos nuevos, TBC pulmonar		Recaídas, TBC pulmonar		TBC extrapulmonar	Total
Tinción ZN +	Tinción ZN-	Tinción ZN+	Tinción ZN-		
286 (46.7%)	326 (53.3%)	148 (43.0%)	196 (57.0%)		
612 (59.7%)		344 (33.5%)		70 (6.8%)	1026 (100.0%)

Se puede observar el porcentaje bastante bajo de pacientes con baciloscopia positiva. Hay dos razones para ello: 1) los requerimientos nacionales que priorizaron los métodos por imágenes radiológicas para el diagnóstico de TBC y prescribieron terapia obligatoria en casi todos los casos nuevos con sospecha de TBC, y 2) las graves desviaciones, observadas al principio, con las técnicas de recolección del material para el diagnóstico. Debido a la renuencia de los médicos, no hubo control sobre la recolección de los especímenes para tinción, ya que estaban seguros de que los métodos de detección de diagnóstico por imágenes eran suficientes. Los entrenamientos y las recomendaciones de la OMS permitieron el cambio de actitud. Los nuevos requerimientos para el tratamiento de la TBC basados en las recomendaciones de la OMS y publicadas por el Ministerio de Salud de la Federación Rusa se hicieron efectivos sólo a fines del 2003.

También un considerable número de pacientes recibió retratamiento (33.5%). Esto fue provocado por el gran número de fracasos terapéuticos, la mayoría por suspensión de la terapia. La situación cambió completamente en 2003. Por ejemplo, en el cuarto trimestre de 2003, sólo el 14% de los pacientes se anotaron para recibir retratamiento, la mitad de los cuales llegaron desde Chechenia. El análisis de la cohorte para los resultados terapéuticos se realizó para 595 pacientes registrados 12 a 15 meses atrás (tabla 2).

Tabla 2. Resultados terapéuticos para los pacientes enrolados en el programa en el 2002 (1ª -2ª -3ª -4ª cohortes).

Pacientes	Tratamiento exitoso	Muertes	Fracasos	Suspensiones	Traslados	Total
Casos nuevos	262 (67.6%)	10 (2.6%)	30 (7.7%)	23 (5.9%)	63 (16.2%)	388 (65.2%)
Recaídas	111 (53.7%)	10 (4.8%)	24 (11.6%)	17 (8.2%)	45 (21.7%)	207 (34.8%)

El gran número de emigrantes tuvo impacto sobre los resultados terapéuticos. La mayoría de las PDI se mudaron a sitios de residencia permanente. Sin embargo, el número de emigrantes con residencia local también era considerable. Las personas iban a otras regiones para recibir tratamiento en caso de que existiese tal posibilidad. A algunos grupos de personas de regiones vecinas se les concedió la residencia permanente mientras realizaban los trámites de migración. Las diferencias en los resultados terapéuticos de los residentes locales y las personas que emigraron temporariamente son evidentes si se toman como ejemplos los nuevos casos detectados de TBC con baciloscopia positiva (tabla 3).

Tabla 3. Resultados terapéuticos para los nuevos casos de TBC pulmonar con esputo positivo registrados en 2002 (1^a -2^a -3^a -4^a cohortes)

Pacientes	Curados	Fallecidos	Fracasos	Suspensiones	Traslados
Residentes locales de Ingushetia 116	81 (69.8%)	2 (1.7%)	13 (11.2%)	6 (5.2%)	14 (12.1%)
IDPs 62	34 (54.8%)	1 (1.6%)	5 (8.1%)	2 (3.2%)	20 (32.3%)

Entre los nuevos casos de TBC con baciloscopia positiva, 116 (65.2%) fueron residentes, mientras que 62 (34.8%) fueron PDI.

Se obtuvo la curación en 69.8% de los residentes, mientras que sólo el 54.8% de las PDI se curaron, dado que el 32.3% dejó Ingushetia. Debe destacarse que se informó a las autoridades de salud de Chechenia sobre los pacientes enrolados en el programa y sus historias clínicas fueron enviadas a los servicios de tisiología de Chechenia. La expansión del programa en la República de Chechenia asegurará mayores progresos.

La baja tasa de mortalidad no es representativa debido al hecho de que algunos pacientes con formas graves de TBC se derivaron, con la asistencia financiera del Ministerio de Salud ruso, a los centros médicos federales en la región central de la Federación Rusa.

Luego de 2 años de implementación de los planes de TOD, los resultados terapéuticos de las personas con TBC residentes en Ingushetia fueron similares a los obtenidos en otras regiones de la Federación Rusa.

Conclusión

El programa de control de la TBC en Ingushetia se asoció con los flujos migratorios recurrentes y drásticos típicos de las regiones donde se producen conflictos bélicos locales. La infraestructura local de la salud se desorganizó. Por ello, el programa en Ingushetia tuvo como objetivo prestar ayuda humanitaria de emergencia bajo las recomendaciones de control de la TBC de la OMS, pero integrado al contexto de las regulaciones nacionales de asistencia sanitaria, las tradiciones y las actitudes de los médicos y de la población renuentes a seguir las recomendaciones. Gracias a la introducción de los TOD y el sistema de diagnóstico y tratamiento de los casos, todos los pacientes con TBC que necesitaron tratamiento fueron puestos en regímenes terapéuticos dentro de un corto período de tiempo. En estas condiciones, se logró el éxito del tratamiento en el 67.6% de los casos con diagnóstico reciente de TBC y el número de retratamientos se redujo de un 43.9% a un 14%. Los resultados terapéuticos en los residentes fueron superiores a los de las PDI.

Los autores no manifiestan conflictos.

BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization. Global Tuberculosis Programme. Global Tuberculosis Control. WHO/TB/98-237. Geneva, Switzerland: WHO, 1998.
2. World Health Organization. Tuberculosis control in refugee situations: an inter- agency field manual. WHO/TB/97-221. Geneva, Switzerland: WHO, 1997.
3. Perri G D, Cazaadorri A, Vento S, et al. Tuberculosis among refugees and displaced people at the Burundi-Rwanda border. Clin Infect Dis 1998, 26: 500-501.
4. Trkanjec Z, Puljic I, Tekavec J. Tuberculosis in refugees. Lancet 1994; 343: 1640.
5. Shears P. Tuberculosis control in Somali refugee camps. Tubercle 1984; 65: 111-116.