

Análisis crítico de un control de foco de tuberculosis en un municipio de la capital cubana

Critical analysis of a tuberculosis focus control in a municipality of the Cuban capital

Mireya Álvarez Toste^I; Francisco Hernández Bernal^{II}; Manuel Romero Placeres^{III}; Aimée Piñón Games^{IV}

^I Especialista de I Grado en MGI, Especialista de I Grado en Higiene y Epidemiología, Maestra en Ciencias en Salud Ambiental, Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM), Ciudad de La Habana, Cuba.

^{II} Especialista de I Grado en Higiene y Epidemiología, Investigador Auxiliar, Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB), Ciudad de La Habana, Cuba.

^{III} Especialista de I Grado en MGI, Especialista de II Grado en Higiene y Epidemiología, Maestro en Ciencias en Salud Ambiental, Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM), Ciudad de La Habana, Cuba.

^{IV} Especialista de I Grado en MGI, Maestra en Ciencias en Salud Ambiental, Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM), Ciudad de La Habana, Cuba.

RESUMEN

OBJETIVO: hacer el análisis crítico a un control de foco realizado a un paciente de edad pediátrica con tuberculosis pulmonar, seleccionado aleatoriamente en un municipio de la provincia Ciudad de La Habana en el año 2005.

DESARROLLO: se revisó la documentación generada y disponible del caso en cuestión, y se entrevistaron diferentes autoridades del área de salud, vinculados al Programa de Control y Prevención para la tuberculosis, que constituye una herramienta técnico-metodológica para el control y prevención de esta enfermedad en el país.

CONCLUSIONES: se encontraron deficiencias relacionadas con el cumplimiento del programa, como en el diagnóstico de los casos en el área de salud, la localización e investigación de todos los contactos y en la vigilancia por el equipo de salud para el cumplimiento del tratamiento.

Palabras clave: Tuberculosis pulmonar infantil, control de foco.

SUMMARY

OBJECTIVE: to make a critical analysis of a focus control carried out in a patient at pediatric age with pulmonary tuberculosis that was selected at random in a municipality of Havana City province, in 2005.

DEVELOPMENT: the generated and available documentation was reviewed, and different authorities of the health area linked to the Tuberculosis Control and Prevention Program, which is a technical and methodological tool for the control and prevention of this disease in the country, were interviewed.

CONCLUSIONS: some deficiencies related to the accomplishment of the program were found in the diagnosis of the cases in the health area, in the localization and investigation of all the contacts, and in the surveillance of the fulfillment of the treatment by the health team.

Key words: Pulmonary tuberculosis in children, focus control.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis sigue siendo una amenaza para la salud y el bienestar de todas las personas en el mundo. Aproximadamente 8 millones de estas personas desarrollan la enfermedad y cerca de 3 millones de muertes ocurren por esta causa cada año, por lo que ha sido declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una reemergencia.^{1,2} Durante los últimos años se pensaba que la lucha contra las enfermedades infecciosas estaba ganada, pero han ocurrido una serie de cambios que han propiciado la aparición y resurgimiento de muchas de ellas que se consideraban una leyenda, como es el caso de la tuberculosis.^{1,3} Su forma de transmisión es respiratoria, en la que el hombre enfermo lanza al medio ambiente al agente causante de la enfermedad (*Mycobacterium tuberculosis*), con las secreciones respiratorias al hablar, toser, estornudar, reír, y cantar. Al ser expulsadas, las gotas infecciosas sufren un proceso de evaporación y algunas quedan constituidas solamente por un núcleo pequeñísimo con bacilos viables, que pueden permanecer suspendidas en el aire por períodos prolongados, condición que favorece su propagación, si no se realiza un diagnóstico y seguimiento oportuno, tanto a los pacientes como a sus posibles contactos.

En Cuba, desde la existencia del Programa Nacional de Control para esta enfermedad creado en 1962 por el Ministerio de Salud Pública (MINSAP), se han llevado a cabo acciones específicas para reducir la fuente de infección en los contactos de pacientes de tuberculosis pulmonar (TB) con baciloscopia positiva, que incluyen un enérgico control de foco para identificar a los enfermos y prevenir la aparición de casos nuevos. Se define como foco de tuberculosis al caso de TB y a las personas que conviven bajo el mismo techo (contactos íntimos o domiciliarios), a los contactos extradomiciliarios frecuentes (sociales, laborales o estudiantiles) y a los contactos ocasionales.^{4,5}

El control de foco comprende una serie de acciones que se deben realizar de forma rigurosa en la atención primaria de salud y tiene la mayor importancia epidemiológica en aquellos enfermos que provienen de casos bacilíferos, por el alto riesgo de infección y de enfermedad. Después de la localización de casos, el estudio

de los contactos es la prioridad más importante del programa, no solo para pesquisar nuevos enfermos, sino también para identificar a los contactos infectados de los casos de TB BAAR+ para la administración de quimioprofilaxis controlada y así reducir las fuentes de infección.

En la práctica se ha visto que no siempre se está preparado y que en ocasiones existe desconocimiento para el enfrentamiento de estas enfermedades, no cumpliéndose las acciones de control en el tiempo establecido, ni con la calidad requerida, de ahí el presente trabajo desarrollado en un municipio capitalino, donde se analizó críticamente el control de foco que se le realizó a un paciente con diagnóstico de tuberculosis pulmonar.

Se realizó el análisis crítico de un control de foco para la tuberculosis en un municipio de la capital cubana. El universo estuvo constituido por todos los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar durante el año 2005 en ese territorio. Aleatoriamente se seleccionó al paciente y se revisó la historia epidemiológica y clínica del caso, así como la de sus contactos, los registros estadísticos de las enfermedades de declaración obligatoria (EDO) y de laboratorio, y se realizaron entrevistas a los especialistas vinculados a la actividad como el jefe del Programa de Control y Prevención de tuberculosis municipal, el vicedirector de Higiene y Epidemiología y el médico de familia del área de salud, con el objetivo de profundizar en las acciones que se llevan a cabo para el control de foco de esta enfermedad en el municipio. Para una mejor comprensión se analizó cada una de las acciones a realizar en el control de foco teniendo en cuenta las medidas sobre el agente, la vía de transmisión y el huésped susceptible.

PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente femenina de 10 años de edad, mestiza, estudiante de una escuela primaria. Reside junto a su mamá en una ciudadela de 30 apartamentos cuyas condiciones estructurales e higiénicas no son adecuadas. Padre, fallecido por "enfermedad pulmonar" sin estudio referido, residente en otra provincia. Era frecuentado por la paciente durante "algunos periodos de tiempo". Fue llevada a consulta, por presentar 2 días antes fiebre, tos, expectoración y dolor torácico, acompañado además, de "cansancio y pérdida de peso en los últimos 3 meses, aproximadamente". Fue atendida por el médico del área de salud quien indicó rayos X de tórax y la remitió a un hospital pediátrico con diagnóstico presuntivo de neumonía, para su posterior estudio y tratamiento.

En la atención hospitalaria se le realizó rayos X de tórax y se emitió el diagnóstico presuntivo de una tuberculosis pulmonar. Se indicó también una baciloscopia que resultó ser positiva con codificación 9, y la prueba de tuberculina con lo que se confirmó el diagnóstico. La paciente ingresó en el hospital para recibir tratamiento en su primera fase, que se prolongó pues el estudio bacteriológico evolutivo constató idéntica codificación inicial. Al terminar esta fase recibió el alta hospitalaria para continuar la segunda fase en el área de salud.

ANÁLISIS CRÍTICO

Medidas sobre el agente

Confirmación del diagnóstico. Se realizó en la atención hospitalaria con rayos X de tórax, con baciloscopia que resultó positiva con codificación 9 y la prueba de tuberculina que resultó hiperérgica (25 mm), junto al cuadro clínico referido.

El programa orienta que la proporción de casos diagnosticados debe ser mayormente en la atención primaria de salud, por tanto la confirmación del diagnóstico a nivel hospitalario demuestra una falla real del programa. La primera consulta no aportó datos precisos que orientaran hacia un diagnóstico presuntivo que sería confirmado más tarde en el nivel secundario de atención médica. La búsqueda de una fuente adulta de infección, es de vital importancia en la tuberculosis infantil. Se conoce que en el caso de la tuberculosis infantil el diagnóstico se hace difícil en ocasiones por no existir una sintomatología florida, de ahí la importancia de profundizar durante la anamnesis en los aspectos epidemiológicos del paciente, así como del medio familiar y social en que se desarrolla.

El apoyo en otros métodos diagnósticos como rayos X de tórax, la prueba de tuberculina y la baciloscopia, cuya demostración bacteriológica en ocasiones es muy baja son elementos que complementan la confirmación de la enfermedad.

Notificación del caso. Fue realizada dentro de las primeras 48 horas después de la confirmación del diagnóstico por el hospital, como lo establece el programa de control de la enfermedad. Al ser la tuberculosis una enfermedad de declaración obligatoria (EDO) la notificación fue constatada por la tarjeta y registro de EDO. La notificación recoge adecuadamente los datos generales de la paciente y se especifica el diagnóstico confirmativo basado en datos de laboratorio.

Tratamiento

Se realiza de forma ambulatoria preferiblemente, siempre bajo supervisión estricta y responsabilidad máxima del equipo de salud del área y particularmente con el médico cabecera en la atención primaria salud. Sólo en algunos casos (como ocurre con los pacientes graves, con algún tipo de complicación o casos sociales) se realiza a nivel hospitalario.

En el caso de esta paciente el tratamiento fue aplicado inmediatamente en el hospital durante su ingreso, en las primeras 24 horas de haber sido confirmado el diagnóstico como lo establece el programa. Recibió la primera fase del tratamiento que se prolongó por 1 mes más a lo establecido porque en el examen bacteriológico evolutivo se constató la misma codificación inicial. Después de concluir este tratamiento egresó del hospital e inició la segunda fase de tratamiento de forma ambulatoria en su área de salud. La paciente abandonó su vivienda de manera temporal en diferentes periodos estando aún bajo tratamiento, y la entrega se hizo a la madre como responsable de la paciente.

La falla del programa queda expuesta pues la garantía del cumplimiento de este tratamiento tiene que ser controlado por su médico de familia y en la historia clínica deben quedar reflejados todos los detalles de este seguimiento. Cuando el paciente abandona el área de manera transitoria como sucedió en este caso, es necesario hacer una notificación hacia el área de salud que tendrá la responsabilidad de la observación directa del cumplimiento de este tratamiento, así como del seguimiento del paciente a través de su evolución clínica y de los exámenes bacteriológicos que se realizan mensualmente hasta obtener 3 baciloscopias o más negativas, previas al término del tratamiento y una de ellas al finalizar el mismo.

Todo lo anteriormente expuesto debe quedar definido con claridad en la historia clínica del paciente.

Historia epidemiológica

La historia epidemiológica del paciente se debe realizar en las primeras 48 horas de notificado el caso junto al control de foco cuya duración puede ser hasta 15 días después de haberlo iniciado.

El estudio de los contactos debe organizarse a partir de la identificación del caso índice. Los contactos con mayor riesgo de enfermar son los que se identifican a partir de un caso de tuberculosis pulmonar con baciloscopia positiva. El estudio se realiza a partir de aquellos que han tenido un mayor tiempo de exposición con el enfermo, pues son los que tienen mayor riesgo de enfermar y los que mantienen la cadena de transmisión. La prueba de la tuberculina a todos los contactos es una de las acciones más importantes que se debe hacer, pues en función de los resultados que se obtengan se debe seguir una conducta.

Al caso en estudio se le realizó la historia epidemiológica en las primeras 72 horas del diagnóstico después de la notificación. Se recogió toda la información prevista en el modelo de recolección de datos diseñado al efecto, como datos generales de la paciente, factores de riesgo, síntomas referidos, la fecha de inicio de los síntomas, la primera consulta, por quién fue realizada, fecha de indicación del primer esputo, confirmación del diagnóstico, la notificación, el inicio del control de foco y la fecha de inicio del tratamiento. Recoge además, la identificación y clasificación de los contactos con nombres y apellidos.

Durante el control de foco se obtuvo 2 contactos domiciliarios de 15 años y más con prueba de tuberculina como hiperreactores, y se les realizó examen de esputo con directo y cultivo que fueron negativos. Los contactos extradomiciliarios menores de 15 años fueron 51; solo a 37 se les realizó la prueba de tuberculina no siendo reactiva en ninguno de los casos. El resto no concluyó el estudio.

Los contactos extradomiciliarios mayores de 15 años, fueron 24 y 18 de ellos se investigaron con exámenes de VIH y prueba de tuberculina como lo establece el programa. De estos, 6 resultaron hiperreactores y solo a 4 se les realizó examen de esputo con directo. Al resto de los contactos no se les realizó el estudio por encontrarse fuera del área o por no cooperación. Se revisaron las historias clínicas de los contactos domiciliarios donde se verificaron las investigaciones realizadas junto al examen físico en una primera y única consulta.

Dentro de los contactos extradomiciliarios, no se realizó el estudio de un menor de 13 años que vive en la ciudadela por no encontrarse durante ese tiempo residiendo en el área. Sin embargo, este menor aparece 2 meses después con un diagnóstico confirmativo de tuberculosis pulmonar por lavado gástrico que se realizó en un hospital pediátrico y se notificó como caso primario.

Las deficiencias encontradas en la localización e investigación clínico-epidemiológica de los contactos denotan sin lugar a dudas, una falla del programa en el que se orienta localizar e investigar al 100 % de ellos, de manera que se logre la ruptura de la cadena de transmisión para esta enfermedad.

Educación sanitaria

La educación sanitaria es imprescindible en todas las enfermedades transmisibles y en especial cuando se trata de una tuberculosis infantil. Se debe insistir en las medidas de higiene personal (dormir solo, cuarto ventilado y soleado, estornudar y conversar con boca tapada), en el modo de transmisión y los métodos de control de la enfermedad y de sus posibles complicaciones, el cumplimiento del tratamiento, así como resaltar la importancia de minimizar o eliminar los factores sociales que aumentan el riesgo de la infección.

En el presente caso, no se escribió en la historia clínica ninguna orientación higiénica sanitaria al paciente y a sus contactos, por lo que no se pudo precisar si estas acciones educativas fueron realizadas o no, cuando en realidad es la única constancia de la labor que debe realizar el equipo de salud responsable del caso.

Alta clínica y epidemiológica

La historia clínica, como documento oficial, permite recoger además de los datos generales del paciente, el motivo de consulta, los exámenes físicos y de laboratorio, tratamiento, y todas aquellas acciones que se realicen por parte del equipo de salud responsable del caso junto al alta clínica y epidemiológica, de manera que se establezca un seguimiento adecuado. El alta clínica se realiza después del tratamiento (con esputo negativo y rayos X negativo) y el alta epidemiológica cuando se obtiene un cultivo negativo, después del tratamiento. No se recogió en la historia clínica el seguimiento del paciente con la baciloscopia mensual, ni su alta epidemiológica.

Medidas destinadas a interrumpir la vía de transmisión

En la historia clínica del caso y de los contactos domiciliarios no se recogió por ninguna medida orientada a interrumpir esta vía, la cual debe estar encaminada a precisar el lavado minucioso de las manos, la higiene y ventilación del hogar y a evitar el hacinamiento, por lo tanto, tampoco se conoce si se realizaron o no estas acciones.

Medidas en el susceptible

Las medidas generales deben ser abordadas hacia la educación sanitaria y los hábitos de higiene personal, nutricional y evitar el hacinamiento. Durante este control de foco no se recogieron por escrito ninguna de las acciones educativas que se realizaron al paciente, ni a los contactos.

En cuanto a medidas específicas la inmunoprofilaxis es una de ellas, en Cuba se aplica el BCG a todo recién nacido como parte del programa de vacunación nacional. Este dato siempre debe aparecer recogido en la historia clínica del paciente.

La quimioprofilaxis, como otra de las medidas que establece el programa, se realiza por 6 meses con isoniacina 5mg/Kg de peso (sin exceder los 300 mg), según prueba de Mantoux positiva (más de 5 mm). Si la prueba de Mantoux es negativa (menos de 5 mm) la quimioprofilaxis se hace por 2 meses con isoniacida. Después se repite la prueba y si es negativa, se suspende la quimioprofilaxis y de ser positiva, se continúa hasta completar los 6 meses.

Se indica además eritrosedimentación, hemoglobina, esputo (si hay sintomatología), VIH, rayos X de tórax (según el caso) y TGP durante el seguimiento.

La quimioprofilaxis para los contactos domiciliarios y extradomiciliarios con prueba de tuberculina positiva fueron reflejados en la historia clínica en una primera y única consulta.

Los contactos extradomiciliarios con prueba de tuberculina negativa recibieron quimioprofilaxis primaria con isoniacida durante 2 meses, posterior a ello se repitió la prueba de tuberculina la cual resultó negativa en estos casos y concluyeron la quimioprofilaxis.

A los contactos con quimioprofilaxis no se les realizó seguimiento con la transaminasa inicial ni evolutiva como lo establece el programa, al menos a los 2 meses para detectar cualquier alteración hepática, no se recogió en la historia clínica ninguno de los datos anteriores. Se debe garantizar que los casos y los contactos menores de 15 años sean evaluados por el pediatra.

En este caso, todos los contactos no fueron estudiados, desconociéndose si padecen la enfermedad o si necesitan tratamiento preventivo.

CONCLUSIONES

- La tuberculosis pulmonar sigue siendo una amenaza para la salud y el bienestar de todas las personas en el mundo, y su enfoque clínico-epidemiológico continua siendo un criterio importante para el diagnóstico de la enfermedad.
- El desconocimiento de un programa de prevención y control para enfrentar esta enfermedad y el no adecuado reconocimiento al control de foco como una de las investigaciones que permite accionar sobre los enfermos y sus contactos, favorecen la aparición de casos secundarios que facilitan la continuidad de la transmisión y que pueden ser evitados oportunamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Un marco ampliado de DOTS para el control eficaz de la tuberculosis. Alto a la tuberculosis. Enfermedades transmisibles. Ginebra: OMS; 2002. p. 297.
2. Informe de prensa. Enviado especial para tuberculosis Naciones Unidas. [1pantalla]. (Consultado 11 de mayo de 2006). Disponible en URL: <http://www.infomed.sld.cu>
3. El control de las enfermedades transmisibles, 18a. edición. 2005. [1pantalla]. (Consultado 10 de marzo de 2006). Disponible en URL: <http://publications.paho.org>
4. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis. Manual de normas y procedimientos. Ciudad de La Habana: Ciencias Médicas; 1999. p. 15.

5. Colectivo de Autores. Controles de foco en la atención primaria de salud. Ciudad de La Habana: Ciencias Médicas; 1998.

Recibido: 12 de marzo de 2007.

Aprobado: 31 de junio de 2007.

Mireya Álvarez Toste. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM), Infanta No. 1158 e/ Llinás y Clavel, Centro Habana, Ciudad de La Habana, Cuba. E-mail: mireya@inhem.sld.cu.
Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB)