

30 de noviembre, mañana

Mesa 5

Moderadores: **Dr. Rafael Vidal**
Dr. Joan Ruiz Manzano

Adherencia al tratamiento en el medio penitenciario

Jesús Javier García Jiménez. *Enfermero del C.P. Murcia.*

Introducción

La adherencia al tratamiento antituberculoso es la pieza clave en el control y erradicación de esta patología. Conseguir que todo afectado se tome el tratamiento a diario correctamente y con una participación activa en todo su proceso, es nuestro objetivo como Equipo de Salud.

El medio penitenciario posee todas las características para ser el caldo de cultivo ideal para el desarrollo de esta infección, los motivos son numerosos, aunque se deben de resaltar los cuatro siguientes:

- El estado de salud precario con el que ingresan.
- El espacio físico limitado donde conviven.
- Los continuos abandonos del tratamiento por la puesta en libertad.
- Las características psicopatológicas de muchos de los reclusos.

Estas circunstancias a hecho que los Equipos de Salud de los Centros Penitenciarios estén continuamente perfeccionando las estrategias para abordar este problema. Los resultados óptimos se están consiguiendo gracias a la perfecta coordinación e implicación de todo el equipo en el proceso: diagnóstico precoz, screening, contactos, tratamiento, adherencia, seguimiento, etc.

La actuación de Enfermería ha ido evolucionando en estos años, desde el simple técnico dispensador de tratamientos directamente observados (TDO), a la del profesional que a través de su consulta programada, además de dar el tratamiento observado, es capaz de involucrar al paciente en todo su proceso, informando, motivando y con una adecuada relación empática. Este cambio de acción ha

sido progresivo, como también ha ido progresando el concepto de salud/enfermedad, según el cual una persona sana no es aquella que no posee ninguna enfermedad, sino, aquella que es capaz de identificar precozmente los problemas que le surgen y poner activamente solución a ellos.

Inclusión en programa. Valoración inicial

El proceso se inicia con la inclusión en el programa de Adherencia a todos los internos que estén en tratamiento, a través de la entrevista inicial.

Esta entrevista poseerá los siguientes objetivos:

- Identificar la motivación y los conocimientos iniciales.
- Programar las actividades adecuadas.
- Iniciar la relación de confianza.

Las actividades de enfermería en esta fase se centran en tres pilares:

- Recogida de información.
- Informar de las características del proceso del TDO.

Esta entrevista inicial es básica para garantizar el éxito, una adecuada exposición al interno de los objetivos de la consulta, y un inicio de relación enfermero-cliente positiva, es fundamental.

Ahí que ser conscientes del prototipo de pacientes que hay en prisión, ellos nos ven como parte del sistema represor que los han encarcelado, y es más, no suelen entender que acudan a una consulta programada, sin ellos haberlo requerido y de forma periódica.

En esta fase valoraremos las perspectivas de éxito que se tienen para la adherencia, conociendo que depende de factores como:

- La características de la enfermedad, la cual puede estar sin clínica.
- Las características psicopatológicas del paciente.

- Las pautas y tipos de medicamentos.
- La situación social, etc.

Con esta información programaremos las actividades de Educación para la Salud más adecuadas, que irán desde simples folletos descriptivos, charlas informativas, y como herramienta más eficaz en nuestro medio, haciendo uso de la formación entre iguales, están los Mediadores en Salud, equipos de reclusos específicamente preparados en estos temas.

Técnica del tratamiento directamente observado (TDO)

La definición de esta técnica es el comprobar que realmente el paciente ingiere su medicación. Un hecho tan sencillo como este, en el medio penitenciario no lo es tanto. Como es de imaginar existen unos inconvenientes de horarios, dependencias, incluso de recursos humanos para facilitarlos. Por estos motivos cada Centro Penitenciario ha elaborado sus propias estrategias para realizar esta técnica, en función de las variables antes citadas.

Existen unos principios comunes a todos los Centros:

- Realización exclusiva por profesional especializado.
- Perfecta coordinación del Equipo Sanitario.
- Adecuada información al paciente de las características de la técnica.
- Máxima confidencialidad.
- Charlas informativas del Programa al resto del personal del Centro.

Consulta programada

Una vez captado en la consulta inicial, al interno se les programa una serie de encuentros en consulta para continuar la labor. La periodicidad de estas consultas las van ha ir marcando en función de las necesidades detectadas.

La actuación de enfermería se centrará principalmente en los siguientes aspectos:

- Investigar los problemas que surgen al ingerir la medicación, dándoles solución, para que no provoque el abandono del tratamiento. Problemas gastrointestinales, hepáticos, alérgicos, etc.
- Reforzar las razones que motivan a la adherencia como continuación de la primera entrevista. El no presentar clínica manifiesta es el principal problema que te plantean, siendo su abordaje el informativo y motivacional.
- Promocionar la relación empática.
- Premiar la adherencia es una estrategia utilizada en ciertos dispensarios comunitarios de tratamiento, sus particulares características así lo aconsejan. Pero, en nuestro medio es un tema muy complicado por muchos motivos, el primero que

comercializarían con el premio, y segundo, que si fueran trasladados a otro Centro o puestos en libertad, también lo exigirían para seguir adheridos, lo cual sería contraproducente. Informar y motivar son las actividades en las que hay que centrarse, sabiendo que cada paciente necesita una estrategia específica a sus características.

Actuación ante la excarcelación

Ante la excarcelación de todo interno en tratamiento se debe de informar a los siguientes servicios:

- Dirección General de Instituciones Penitenciarias.
- Servicio de Salud Autonómico.
- Juzgado si fuera preciso, en función del momento evolutivo de su patología, como por ejemplo si fuera altamente bacilífero.

Conclusiones

La eficacia de estos programas en adherencia está más que demostrada, siendo considerados la mejor estrategia para el correcto abordaje de esta patología, y de cualquier otra de tratamientos prolongados en el tiempo.

Ante esta evidencia, los Equipos de Salud de los Centros Penitenciarios, por una parte deben exigir a la Administración los medios materiales, humanos y formativos necesarios para llevarlo a cabo. Por otra parte, deben implicarse en esta forma de trabajar, a través de consultas programadas, con una metodología específica, la cual, está instaurada en los Servicios Comunitarios, demostrando sobradamente su valía.

Esto requiere un esfuerzo en formarse, y una motivación diaria adecuada para realizarla, pero no se puede discutir, es la mejor forma posible de actuar para conseguir la adherencia al tratamiento, y con esto contribuir a controlar esta pandemia.

Bibliografía recomendada

- Subdirección General de Sanidad Penitenciaria. Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis en el Medio Penitenciario. 2001.
- Alfaro-Lefevre R. Aplicación del proceso enfermero. Guía paso a paso. Barcelona: Springer-verlag Ibérica, 1999.
- Anton MV. Enfermería y Atención Primaria de Salud. Madrid: Díaz de Santos. 1989.

El papel de la enfermería en el control de la tuberculosis

Antonia Ferrer Bosch por el Equipo de Enfermería del Programa Tuberculosis de Barcelona y Grupo de Enfermeras del Centro de Prevención y Control de la Tuberculosis de Drassanes. Servicio de Epidemiología de la Agencia de Salud Pública

Desde 1987, se realiza una vigilancia epidemiológica activa basada en que los médicos notifiquen los casos, en el control de los resultados microbiológicos y de las altas hospitalarias. En cada paciente se efectúa un seguimiento para conseguir una buena adherencia al tratamiento y se estudian sus contactos.

También se realiza una educación sanitaria sobre TBC, proporcionando información sobre los recursos disponibles (sociales y sanitarios) y facilitando los trámites para la obtención de la tarjeta sanitaria, a la vez que se favorece el Tratamiento Directamente Observado.

Se han seguido unos 13.776 pacientes residentes en Barcelona y sus contactos (más de 36.000). En el 2003 se siguieron 480 casos y más de 1600 contactos, el cumplimiento del tratamiento fue del 95%. El 30% de los casos fueron inmigrantes, y en el seguimiento de estos pacientes y de sus contactos se ha contado con agentes de Salud de diversos países. No obstante el porcentaje de contactos estudiados de los pacientes bacilíferos es menor entre los inmigrantes que entre los autóctonos (82% vs 65%; $p < 0,01$), aunque es de resaltar que se está mejorando en el estudio de contactos en inmigrantes ya que el año precedente se estudiaron solo el 56%.

La prevención y control de la tuberculosis debe basarse en equipos multidisciplinarios y multicéntricos. Los equipos de enfermería de salud pública y de centros especializados deben tener un papel fundamental, y actualmente es preciso incorporar agentes de salud que ayuden a contactar con la población inmigrante.

El seguimiento de los enfermos se basa en realizar una muestra al caso detectado. Inmediatamente se realiza una encuesta con los datos clínicos, epidemiológicos y microbiológicos. Una vez confirmado el diagnóstico, se fomenta el cumplimiento del tratamiento por parte del enfermo.

Paralelamente, se realiza un estudio de contactos que posibilita mediante el diagnóstico precoz, la identificación de nuevos casos y/o nuevos infectados, lo que permite aplicar, en caso necesario, un tratamiento preventivo.

Existe una especial coordinación entre los equipos de enfermería del Programa de Tuberculosis y del Centro de Prevención y Control de la Tuberculosis, centro en que cada año se diagnostican muchos casos y donde se efectúa un seguimiento de los contactos de los casos diagnosticados tanto en este centro como en otros.

Por otra parte, el Equipo del Programa de Tuberculosis realiza reuniones cada lunes con el agente de salud que hace el seguimiento de algunos pacientes, en su mayoría inmigrantes, y una vez al mes, con el Dr. Maldonado de Serveis Clínics para hacer una valoración de la situación.

A su vez se conciertan entrevistas con los médicos de los hospitales y ABS responsables del caso para efectuar un seguimiento del paciente hasta el cumplimiento del tratamiento y su curación.

Para concluir se considera, en relación al estudio de contactos, que la detección de un caso tiene que comportar el estudio inmediato

de sus contactos a fin de descartar enfermos o infectados. Es importante que la enfermería de Salud Pública verifique si todos los contactos han estado estudiados o no y derivarlos al centro de referencia si conviene, ya que un retraso diagnóstico o en el estudio de contactos puede favorecer un brote epidémico. En ocasiones es necesario practicar cribajes tuberculínicos en empresas, escuelas, etc. Así mismo, la enfermería de Salud Pública debe también facilitar una mejor coordinación de los profesionales y centros implicados en el control de la tuberculosis.

Factores de contexto que afectan la salud de los enfermos extranjeros con TB. Una propuesta para la acción

Jesús E. Ospina. *Licenciado en Pedagogía Social. Agencia de Salud Pública de Barcelona.*

Es bien sabido que la calidad de la atención y la importancia que se debe proporcionar al seguimiento de los enfermos con TB, son dos aspectos esenciales y determinantes para el exitoso cumplimiento del tratamiento y para la reducción misma de los riesgos que supone la infección. Sin embargo, existen unos aspectos de contexto que influyen en los patrones de comportamiento de las personas enfermas (casos índices) o posibles contactos (casos secundarios), afectando de forma directa la adherencia y correcta gestión del tratamiento así como las acciones preventivas o de contención que desde el sistema sanitario se quieran llevar a cabo.

Empecemos planteándonos los siguientes interrogantes:

¿Qué hace el enfermo cuando ha sido dado de alta en el hospital respectivo? ¿asume las prescripciones dadas por el médico al pie de la letra? ¿regresa con facilidad a las próximas consultas? ¿continúa trabajando y se cambia de domicilio para no ser detectado?.

¿Qué hace el enfermo de TB cuando la depresión o los episodios de melancolía o soledad irrumpen en su estado de ánimo? ¿cuando se está sin trabajo, mal alimentado y se comparte con 8 ó 10 personas más un reducido espacio de 60 ó 50 metros cuadrados? ¿Qué podrá pasar por la cabeza de ese hombre o esa mujer, enfrentados a una enfermedad que sólo han oído mencionar de soslayo en programas de radio o televisión? Una enfermedad que sólo asocian a los pulmones, a una gripe fuerte o a una tos producto del frío que ha afectado los bronquios... ¿Qué pensará el enfermo o el posible infectado cuando tiene que proporcionar información sobre su vida privada, social o laboral y lo único que le acompaña es un ajado pasaporte que a lo mejor ya hace meses se encuentra caducado (si es que aún lo posee)? ¿A qué trabajos y en qué condiciones laborales se someterá esa persona infectada por el bacilo o ese probable caso secundario que difícilmente convendrá en hacerse un mantoux por si acaso? ¿Conoce la persona infectada lo que ocurre? ¿Comprende qué es la enfermedad? ¿Cómo se propaga? ¿Sabe que el tratamiento es gratuito pero al mismo tiempo largo y con importantes efectos secundarios? ¿Es racionalmente consciente de lo que significa pre-

venir, reducir los riesgos, disminuir los daños particulares y sociales?...

Podríamos emborronar muchas cuartillas intentando enumerar con exhaustividad muchos otros interrogantes alrededor de lo que representa la TB para los seres humanos, sobre todo si estas personas, además, provienen de países empobrecidos en que la acción del báculo es endémica y en los que la cultura sanitaria responde a construcciones de carácter asistencial hospitalaria y no preventiva, países en que el concepto de atención primaria ni siquiera existe y en los que la percepción de la enfermedad dista mucho de ser la europea porque sencillamente estar enfermo es no poder trabajar, es decir, no poder siquiera levantarse de la cama. En fin, un tema que sin caer en reduccionismos, sí que termina resumiéndose en gran medida en lo que acertadamente en su momento expresará el doctor José A. Caminero cuando concluía que el futuro de la TB estaba sujeto a la pobreza en el mundo "...la distribución mundial de los casos de TB es tremendamente desigual, y así, los países más pobres soportan el 95% de los casos de enfermedad y el 98% de los de muerte...". Y es que el concepto pobreza no sólo, para nuestro caso, debe aplicarse a países de tercero y cuarto mundo, hablar de pobreza significa también hablar de vida en condiciones precarias al margen de vivir en un país desarrollado, es hablar de incomunicación social (y no precisamente porque se hable en lenguas diferentes al del país receptor), es hablar de un estado de bienestar que no llega a todos de forma equitativa.

Pues bien, como hablar de TB es también hablar de todo lo anterior, deberíamos buscar la solución de igual manera en todos los aspectos asociados que en últimas están determinando patrones de comportamiento, emociones y actitudes no sólo ante el nuevo entorno de referencia, sino y más preocupante aún para nuestro caso, ante una enfermedad que requiere del máximo y efectivo control cuando tantas comunidades, procedentes de diferentes culturas y áreas geográficas cohabitan en un mismo radio urbano o rural.

Muchos casos de extranjeros con TB son controlados sin mayores problemas por los colegiados respectivos, inclusive se pueden llegar a estudiar los contactos con gran facilidad, no obstante, las dificultades que aún existen para hacer los seguimientos de forma adecuada y los inconvenientes planteados en la realización del ECC con muchos otros extranjeros, sugieren la puesta en marcha de estrategias desde un enfoque comunitario de la salud. El presente modelo supone desarrollar acciones que permitan promover cambios en la conducta, variaciones en los patrones de comportamiento que no sólo incidan en el ámbito sanitario, sino que estén encaminadas a dar soporte a la persona desde y para la comunidad de origen y la comunidad receptora. No hay que olvidar que eliminar las barreras que impiden el cambio o favorecen el mantenimiento de ciertas conductas, es un cometido que trasciende sobre el sujeto individual y se enmarca en un espacio-acción comunitario; es conveniente subrayar que los conceptos y percepciones colectivas de la comunidad, influyen de forma importante sobre los patrones de comportamiento humano a nivel individual.

El Agente Comunitario de Salud se constituye dentro de este marco de ideas, en una herramienta de efectos muy positivos para el desa-

rollo de una serie de acciones que escapan al ámbito intrasancitario de la consulta. El Agente Comunitario como herramienta está encaminado a dar apoyo al resto de personal de los equipos asistenciales para solucionar posibles dificultades de comunicación con el paciente; para complementar la tarea del personal médico y de enfermería (explicando posibles dudas, realizando consejos asistidos, explicando desde una perspectiva cultural adecuada las razones e importancia del tratamiento) o para colaborar en la estructuración del servicio de forma que se reduzcan posibles efectos negativos (adaptación de materiales, análisis de necesidades...). Por otra parte y en relación a las tareas de información sanitaria y desarrollo de habilidades, la

Tabla 1.

Necesidades del Usuario	Acciones a Desarrollar
Administrativas	<ul style="list-style-type: none"> - Derivación a entidades u organismos pertinentes - Acompañamiento (en ocasiones) a la dependencia idónea - Asesoría en relación a determinados trámites administrativos - Padró Municipal, tarjeta sanitaria, certificados consulares
Laborales	<ul style="list-style-type: none"> - Derivación a Bolsas de empleo - Boca a boca con la comunidad del área geográfica de origen - Elaboración de C.V. - Primera orientación profesional
Psico-sociales	<ul style="list-style-type: none"> - Derivación a entidades formales de atención social (cuando la persona está regularizada). - Derivación a entidades no formales (cuando la persona no está regularizada) - Contacto con las asociaciones de origen - Consejo asistido, o derivación a entidades especializadas en campos específicos (desplazados, torturas, violencia física...) - Resolución de conflictos dentro de la comunidad de origen y con la sociedad receptora - Orientación para búsqueda de vivienda - Orientación sobre sistema educativo
Sanitarias	<ul style="list-style-type: none"> - Orientación sobre estructura del Sistema Sanitario en España - Resolución de conflictos - Explicación de diagnóstico, tratamientos y prescripciones médicas - Sesiones informativas de grupo en relación a la TB (sensibilización, prevención) - Acompañamiento a la dependencia correspondiente

tarea del agente está orientada a mejorar ambos aspectos en su comunidad. Para esto se realizan acciones sobre la enfermedad y el sistema sanitario tanto a nivel individual como de grupo. Este trabajo en muchas ocasiones se realiza fuera del centro de salud y tiene como escenario asociaciones, casas particulares u otros espacios de referencia habitual para los extranjeros. Una de las grandes ventajas de la figura del agente comunitario de salud es que permite acceder a las personas en su propio espacio. Esta adaptación de la acción al grupo y no del grupo a la acción, elimina posibles dificultades y permite además contextualizar más las actuaciones. Estas acciones por supuesto, y como lo refleja el siguiente cuadro (que describe de manera sucinta sólo algunas pautas), son producto de una serie de necesidades experimentadas por el usuario y que tienen importantes consecuencias para la gestión de su propia salud.

El modelo propuesto es en síntesis un modelo de comunicación social en el que deben estar implicados todos los actores, pero en el que deben existir puentes, facilitadores, agentes sociales que contribuyan a facilitar la integración, sobre todo en un Estado como España que aún no define un modelo claro de convivencia sociocultural.

El Agente Comunitario de Salud es una parte vital en el desarrollo de la estrategia para el social-change, es una pieza necesaria en el modelo de comunicación como estrategia de campo comportamental y social en que las personas destinatarias no se constituyen en objetos de cambio sino en sujetos para el cambio social, y para ello que mejor que expresarlo en palabras de Gray-Felder y Deane.

La comunicación para el cambio social se define, por otra parte, como un proceso de diálogo tanto público como privado a través del cual las personas definen quienes son, qué quieren y cómo pueden obtenerlos.

El cambio social se define como el cambio en la vida de las personas a partir de la definición que ellas mismas hacen de dicho cambio.

Este trabajo busca especialmente mejorar las vidas de los marginados a nivel político o económico, y se estructura a partir de principios de tolerancia, autodeterminación, equidad, justicia social y participación activa de todos.

Bibliografía recomendada

- Caminero JA. Futuro de la tuberculosis en España y en el mundo. *Enfermedades Emergentes*. 2003;5(4):206-251.
- Gray-Felder D, Deane J. Communication for Social Change: A position Paper and Conference Report. p.8 Rockefeller Foundation 1999.
- Werner D, Bower B. Aprendiendo a promover la salud. Fundación Hesperian. 1984
- Singhall A, Rogers E. (1999). Entertainment Education. A Communication Strategy for Social Change. LEA Publishers.
- Ospina Valencia JE. Hacia un Modelo que pueda gestionar la Diversidad. *Revista Clínica Electrónica en Atención Primaria*. 03.2003.

Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad tuberculosa latente como estrategia para el control de la tuberculosis en inmigrantes

Rogelio López-Vélez. *Medicina Tropical y Parasitología Clínica. Enfermedades Infecciosas. Hospital Ramón y Cajal. Madrid.*

Premisas

La situación actual de la TB refleja las diferencias socio-económicas entre los países desarrollados en comparación con los más pobres, con prevalencias de infección tuberculosa del 36-44% y con tasas de incidencia de enfermedad tuberculosa cercanas a 250 y 300 casos/100.000 habitantes en el sudeste de Asia y África respectivamente, mientras que en es inferior a 25/100.00 habitantes en el conjunto de la Unión Europea.

La TB es más frecuente en la población inmigrante que en la población autóctona de los países industrializados donde emigran y contribuyen de forma significativa al aumento del número de casos¹. En los países de Europa occidental, los casos de tuberculosis en inmigrantes representan el 30% de los casos totales notificados, variando desde más del 60% en países como Suecia, Dinamarca y Holanda a menos del 15% en países como Finlandia, Grecia, Portugal y España². La epidemiología de la tuberculosis en España se había visto hasta ahora poco afectada por el fenómeno migratorio³, pero la afluencia reciente de inmigrantes (residen unos 2.7000.000 personas de otros países, lo que supone un 6% de la población) ha cambiado la realidad de la tuberculosis, especialmente en las grandes ciudades, donde llega a suponer el 34% de todos los nuevos casos diagnosticados^{4,5}.

El control de la tuberculosis en este colectivo plantea todo un reto a la Salud Pública que tiene que hacer frente a este problema creciente. Por supuesto, las prioridades han de centrarse en la detección y tratamiento precoz de los enfermos bacilíferos y en el estudio de contactos, pero sin olvidar el tratamiento de la infección latente que reportaría unos beneficios a largo plazo que se tienen poco en cuenta en el presente. En España no existe ninguna guía nacional para cribar personas procedentes de países con alta endemia tuberculosa ni se aplica tampoco ninguna medida a la entrada.

La estrategia de cribado de la infección tuberculosa latente se basa en la realización de la prueba de la tuberculina (PPD) y en la radiografía de tórax (Rx) a aquellos con reacción positiva (la interpretación de la tuberculina como positiva varía según diferentes supuestos). El tratamiento consiste en la administración de isoniacida al menos durante 6 meses, reservando las pautas cortas para situaciones excepcionales, ya que se asocian a una mayor toxicidad y no mejoran el cumplimiento⁶.

El beneficio de esta estrategia ha sido claramente demostrado en los contactos conversores recientes, en los niños infectados <5 años, en los pacientes con TB residual inactiva no tratada y en los pacientes VIH+/sida. En el resto de la población hay un amplio

debate sobre su indicación, habiéndose abandonado esta estrategia en la población general y habiéndose extendido a la población inmigrante, sin evidencia concluyente.

La tasa de PPD ≥ 10 mm en adultos inmigrantes es del 43-45% (con cifras que llegan hasta el 73% en africanos subsaharianos y marroquíes). Al menos, el 2-3% de los infectados desarrollarán una enfermedad tuberculosa en el futuro y lo harán en los primeros años tras la llegada. No obstante, a pesar de esto no se recomienda de rutina el cribado/tratamiento de la infección tuberculosa latente (TILT) por considerarse una medida poco eficiente: considerando que el 45% son PPD+, que riesgo de desarrollar una enfermedad tuberculosa es del 2,5%, que la eficacia del tratamiento es del 80% y que sólo un 40% lo terminarán, se precisaría cribar a 277 y poner en TILT a 125 para evitar un solo caso de enfermedad tuberculosa.

Los estudios realizados en los años 50 y basados en seguimientos de pacientes durante sólo 10 años, y antes de que se instituyera la rutina del TILT, concluyeron que el riesgo a lo largo de la vida de desarrollo de la enfermedad tras la infección era del 10% (la mitad durante los primeros años y con una disminución del 10% anual). Es evidente que este riesgo calculado claramente sobreestima el de unos e infraestima el de otros, ya que varía muy considerablemente de acuerdo a la edad, el diámetro de la induración de la tuberculina y la existencia o no de condiciones médicas de base. Desde entonces se han producido muchos cambios sociales, los patrones epidemiológicos no son los mismos y la pirámide poblacional ha variado (el riesgo de enfermedad, el período de incubación y el intervalo serial son factores dependientes de la edad); además, hoy día disponemos de mejores herramientas de epidemiología molecular. Todo esto nos obliga a que hoy día nos volvamos a preguntar acerca de la probabilidad de que un infectado desarrolle enfermedad tuberculosa a lo largo de la vida, del intervalo entre la infección y la enfermedad y de la precocidad de contagio y que reconsideremos TILT como una estrategia de control de la tuberculosis en el colectivo de inmigrantes.

Razones para el diagnóstico y tratamiento de la infección tuberculosa latente en los inmigrantes

Reactivaciones vs reinfecciones

La creencia clásica era que la gran mayoría de todos los casos de TB en países industrializados se debía a reactivaciones de primoinfecciones adquiridas en el pasado, pero cada vez hay más evidencia del papel que juegan las reinfecciones exógenas. Estudios actuales de genotipado indican que hasta el 20-50% de todos los casos en áreas urbanas de países industrializados se deben a infecciones recientes (el riesgo de transmisión en contactos casuales es mucho mayor que el creído) y que las reinfecciones causan segundos episodios de tuberculosis⁷.

Si se compararan muchas cepas de tuberculosis aisladas en distintos años y en diversas áreas geográficas se revelaría una mayor similitud genética entre ellas: en un estudio llevado a cabo en una zona de baja endemia (Lombardia, Italia, 17,5/100.000 habitan-

tes) durante 1995-1999 y sobre 2.454 casos de 2.127 enfermos de TB confirmados por cultivo, reveló que un grupo de 32 pacientes (lo que supuso el 1,5% del total de pacientes) sufrió un segundo episodio tras la curación documentada de uno previo, resultando ser 4 veces más frecuente en los inmigrantes en comparación con los nativos⁸. Además, los inmigrantes podrían contribuir a la diseminación de cepas resistentes^{9,10}.

Riesgo de enfermedad tras la infección

Se considera que el riesgo final es el producto de varios riesgos¹¹ y muchos inmigrantes tienen un riesgo incrementado de todos ellos: de exposición (contactos recientes); de infección (en sus países de origen altamente endémicos, vagabundos, excluidos sociales, albergues, casa de acogida, asilos, orfanatos)...y además cuando visitan a familiares y amigos en sus países^{12,13} y de enfermedad (niños, convivientes con caso activo, malnutridos, VIH+).

Los inmigrantes vienen de países de alta endemia (algunos, además con alta prevalencia de VIH), son jóvenes, tienen una elevada tasa de fecundidad (las mujeres se quedan embarazadas) y conviven con muchos niños; muchos han sufrido un periplo migratorio complejo y prolongado que les ha podido exponer a la TB (como el hacinamiento durante los viajes y la estancia en centros de acogida saturados); una vez en el país de destino sufren de malas condiciones de vida que les empuja a comedores sociales, albergues y otros lugares de riesgo y se re-exponen periódicamente al visitar a sus familiares y amigos en sus países de origen.

Una revisión reciente y exhaustiva de los estudios prospectivos americanos desde 1949 hasta 2003 ha demostrado que el riesgo de los inmigrantes PPD+ es similar a los conversores recientes, estimándose en un 10-20% (3-4 veces mayor del hasta ahora considerado)¹⁴.

Nuevas estrategias

La instauración de programas específicos y adecuados a los distintos colectivos de inmigrantes puede resultar en una mejora sustancial en la adherencia a los tratamientos (llegando a más del 70%), como los equipos móviles a domicilio o la participación de agentes de salud¹⁵.

Gasto

El cribado en Atención Primaria resulta eficaz y económico¹⁶, mientras que el tratamiento generalmente requiere la participación hospitalaria. Estudios de coste llevados a cabo en el Reino Unido han estimado que para los años 1995-2000 el tratamiento de un caso de enfermedad tuberculosa sensible es de 7.250-8.700 • (5.000-6.000 £)¹⁷ y de 9.720-10.530 • (12-13.000 \$) en EEUU¹⁸, siendo diez veces mayor en los casos de multirresistencia.

Sufrimiento de los pacientes y familiares

Ni medido ni valorado, pero evidente y con repercusiones sobre la actividad laboral (riesgo de pérdida de trabajos en situación de precariedad laboral)

Conclusiones

Los inmigrantes representan un grupo con un mayor riesgo de desarrollar enfermedad tuberculosa tras la infección que el estimado y la aplicación de estrategias adecuadas aumentaría el cumplimiento de TILT. Con estas premisas hay que recalcular la eficacia: considerando que el 45% son PPD+, que riesgo de desarrollar una enfermedad tuberculosa es del 15% (y no del 2,5%), que la eficacia del tratamiento es del 80% y que un 70% lo terminarán (en vez del 40%), se precisaría cribar a 26 (en vez de 277) y poner en TILT a 12 (en vez de 125) para evitar un solo caso de enfermedad tuberculosa, es decir, se multiplicaría por 10 veces la eficacia del cribado. Si a estas razones añadimos las económicas y las personales del propio inmigrante concluimos, al igual que otros¹⁹, que el cribado y el tratamiento de la ITL en los nuevos inmigrantes merece la pena: en vez de tratar a los futuros enfermos, a la larga se ahorraría dinero y se mejoraría la Salud Pública.

Proponemos: -Una estrategia integral diseñada por Salud Pública, que considere el acceso al Sistema de Salud de manera confidencial y gratuita. -El examen de salud y cribado en Atención Primaria, donde se investigará los factores de riesgo de exposición, se buscará la enfermedad tuberculosa y se instruirá a los pacientes para que sepan reconocer los signos y síntomas de la enfermedad, con el objetivo de que acudan al médico y acorten el retraso diagnóstico. -Realizar una prueba de tuberculina a todo inmigrante procedente de zona de alta endemia, especialmente a los inmigrados recientes, a los contactos con caso activo, a aquellos con enfermedad de riesgo aumentado, al regreso de un viaje a sus países en aquellos con una prueba de tuberculina negativa y sobre todo a los niños hijos de inmigrantes nacidos en España y a todo niño adoptado. -En los PPD+ se descartará enfermedad activa, se hará una RX de tórax, se considerará la serología del VIH en los africanos subsaharianos o en aquellos con factores de riesgo de VIH y se solicitarán pruebas de función hepática en aquellos con riesgo de hepatopatía. -Administrar TITL con isoniacida durante 6 meses (ó 180 dosis en un período de 9 meses) - 9 meses (ó 270 dosis en 12 meses) y excepcionalmente con pautas cortas. -Enseñar a reconocer los signos y síntomas de toxicidad a los que realicen TILT, monitorizando la función hepática en sólo aquellos con riesgo de toxicidad. -Reforzar el cumplimiento mediante la participación de agentes de salud y en otras estrategias adecuadas. -Creación de un sistema de información para compartir datos y cepas.

Bibliografía

1. Tuberculosis among foreign-born persons entering the United States. Recommendations of the Advisory Committee for Elimination of Tuberculosis. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1990;39 (RR-18):1-21
2. EuroTB and the national coordinators for tuberculosis surveillance in the WHO European Region. Surveillance of tuberculosis in Europe. *Report on tuberculosis cases notified in 2000*. March 2003.
3. Díez M, Huerta C, Moreno T, Galoto T, Guerra D, Pozo H, et al. Tuberculosis in Spain: epidemiological pattern and clinical practice. *Int Tuberc Lung Dis* 2002;4:295-300.

4. Programa regional de prevención y control de la tuberculosis en la Comunidad de Madrid 2000-2003. Documentos Técnicos de Salud Pública de la Comunidad de Madrid, nº 64.
5. Vallés X, Sánchez F, Pañella H, García de Olalla P, Jansá JM, Caylá JA. Tuberculosis importada: una enfermedad emergente en países industrializados. *Med Clin (Barc)* 2002;118:376-8
6. CDC. Recommendations for the prevention and control of tuberculosis among foreign born persons. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1998; 47(RR6): 1-29
7. Barnes PF, Cave MD. Molecular epidemiology of tuberculosis. *N Engl J Med* 2003;349:1149-56
8. Bandera A, Gori A, Catozzi L, Degli Esposti A, Marchetti G, Molteni C, Ferrario G, Codecasa L, Penati V, Matteelli A, Franzetti F. Molecular epidemiology study of exogenous reinfection in an area with a low incidence of tuberculosis. *J Clin Microbiol* 2001;39:2213-8.
9. Caminero JA, Pena MJ, Campos-Herrero MI, Rodríguez JC, Garcia I, Cabrera P, Lafoz C, Samper S, Takiff H, Afonso O, Pavon JM, Torres MJ, van Soolingen D, Enarson DA, Martin C. Epidemiological evidence of the spread of a Mycobacterium tuberculosis strain of the Beijing genotype on Gran Canaria Island. *Am J Respir Crit Care Med* 2001;164:1165-70.
10. Lari N, Rindi L, Bonanni D, Tortoli E, Garzelli C. Beijing/W Mycobacterium tuberculosis in Italy. *Emerg Infect Dis* 2004;10:958-9.
11. Jasmer RM, Nahid P, Hopewell PC. Latent tuberculosis infection. *N Engl J Med* 2002;347:1860-6.
12. McCarthy OR. Asian immigrant tuberculosis -the effect of visiting Asia. *Br J Dis Chest* 1984;78:248-53
13. Ormerod LP. Directly observed therapy (DOT) for tuberculosis: why, when, how and if? *Thorax* 1999;54:S42-5
14. Horsburgh CR Jr. Priorities for the treatment of latent tuberculosis infection in the United States. *N Engl J Med* 2004;350:2060-7.
15. I Clavería, et al. IV Congreso de la SEMTSI. Valencia, 2004.
16. Bothamley GH, Rowan JP, Griffiths CJ, Beeks M, McDonald M, Beasley E, van den Bosch C, Feder G. Screening for tuberculosis: the port of arrival scheme compared with screening in general practice and the homeless. *Thorax* 2002;57:45-9.
17. White VL, Moore-Gillon J. Resource implications of patients with multidrug resistant tuberculosis. *Thorax* 2000;55:962-3
18. Moore RD, Chaulk CP, Griffiths R, Cavalcante S, Chaisson RE. Cost-effectiveness of directly observed versus self-administered therapy for tuberculosis. *Am J Respir Crit Care Med* 1996;154:1013-9.
19. Khan K, Muennig P, Behta M, Zivin JG. Global drug-resistance patterns and the management of latent tuberculosis infection in immigrants to the United States. *N Engl J Med*. 2002;347:1850-9.

Tratamiento de la infección tuberculosa en inmigrantes. Posición en contra

José A. Caminero Luna. Servicio de Neumología. Hospital General de Gran Canaria "Dr. Negrín". Las Palmas de G.C. España.

Los fenómenos migratorios humanos han tenido siempre un papel histórico trascendental en la diseminación de la tuberculosis (TB) de unas culturas a otras¹. Así, mientras en el siglo XVIII y XIX la emigración de los pobladores de la Europa Occidental condicionó el inicio de la epidemia de TB que aun hoy azota al Sur de Asia y las Américas, en la actualidad son los Europeos los que están sufriendo el impacto de la TB que le están trayendo los pobladores de estos lugares². Y es que en los últimos 20 años los movimientos migratorios humanos han alcanzado un incremento sin precedentes³. Además, la mayoría de los emigrantes suelen viajar de países donde la incidencia de TB es mayor de 40 / 100.000 (elevada incidencia) a otros donde la incidencia es menor de 25 (baja incidencia)⁴. Esto ha provocado que la tendencia decreciente de TB que los países ricos llevaban experimentando desde hace décadas, se haya parado, o incluso haya revertido su evolución. Y ha generado tal grado de preocupación que, desde hace más de 20 años, se han ideado múltiples estrategias³ para intentar controlar el impacto de la inmigración en el problema de la TB.

Sin embargo, una revisión crítica del impacto que han podido tener todas estas estrategias en el control de la TB evidencia que la gran mayoría de ellas han tenido un impacto muy limitado y sin una probada costo-eficacia³. O sea, que se ha invertido demasiado para el escaso o nulo impacto objetivado. Pero a pesar de la evidencia, se sigue insistiendo en programas masivos de screening entre los inmigrantes para la detección de casos nuevos de enfermedad o de infectados, con el fin de poder administrarles un tratamiento curativo o preventivo. En este contexto es necesario recordar que los programas de screening masivos sólo se justifican si la enfermedad es relativamente común en la comunidad y además se puede tratar. Y aunque la TB es potencialmente curable y es más frecuente en los inmigrantes, nunca en ellos llega a cifras del 1%, escasa frecuencia que ya claramente comprometerá la relación costo-eficacia de cualquier intervención³⁻⁵. En el caso de la Infección Tuberculosa (IT), esta puede estar presente hasta incluso en el 50% de los inmigrantes, dependiendo de la edad y el país de origen. Además, el screening ideal debería ser barato, fácil de realizar, que no produzca malestar al enfermo y con alta sensibilidad y especificidad³⁻⁶.

Por lo tanto, los programas de screening masivo en el caso concreto que se está analizando, pueden ir orientados a detectar la enfermedad tuberculosa, o sólo la IT. En el primero de los casos es obvio que los enfermos detectados se beneficiarán de un tratamiento curativo, que además cortará la cadena de transmisión. Sin embargo, los posibles métodos de screening masivo para la detección de enfermedad tienen todos una serie de limitaciones importantes. La primera es que, tal como se ha expuesto, incluso en el peor de los supuestos, menos del 1% padecerá la enfermedad, lo que motivará que el screening siempre resulte muy caro. Pero además es que para este screening sólo puede utilizarse o la radiografía, técnica con una sensibilidad aceptable, pero poco específica, o la baciloscopia (poco sensible) y el cultivo. Por ello, una revisión crítica³ de los trabajos que han realizado estos screening masivos, para la detección de casos de TB, evidencia como los que han utilizado radiografía de tórax apenas si han tenido impacto y en absoluto han mostrado ser costo-eficaces. El uso de pruebas alternativas como el culti-

vo de esputo tan sólo ha conseguido mejorar muy escasamente la costo-eficacia³. Dasgupta *et al*³ han realizado un estudio excelente sobre lo que costaría detectar un caso de TB activa en inmigrantes en Canadá, asumiendo el estudio de una cohorte hipotética de 1.000 inmigrantes con un 1% de tasa de incidencia de TB. La mejor rentabilidad la obtenían con el cultivo del esputo (6.757 Dólares canadienses -4.309 •- invertidos por cada caso detectado), seguida por los métodos serológicos (7.122 Dólares -4571 •-), la radiografía de tórax (9.898 Dólares -6.311 •-), la PCR del esputo (10.990 Dólares -7.008 •-) y la PT (12.407 Dólares -7.911 •-). Este elevado costo para todas las pruebas analizadas no justificaría la intervención, en términos de costo-eficacia³, de detección masiva de TB en inmigrantes.

La situación es aún más compleja en el caso de querer detectar IT en personas sanas. Porque aquí, además, se suma la dudosa eficacia de la intervención a realizar, el tratamiento de la infección tuberculosa (TIT). Además, la única prueba posible a utilizar para detectar esta IT es la prueba de la tuberculina (PT), una técnica con muchas limitaciones, tanto en su administración y lectura, como por el importante número de condiciones que pueden dar falsos negativos o falsos positivos⁷. Hay que recordar que incluso un 10-20% de los pacientes con TB activa tienen una PT negativa y que a la cabeza de los falsos positivos se encuentra la vacunación con BCG, masivamente utilizada en todos los países que están generando la emigración. Pero, aún obviando estas tremendas limitaciones y asumiendo que todas las PT interpretadas como positivas corresponden a personas con IT (difícil de asumir), esto sólo supondría que se trata de una persona infectada por *Mycobacterium tuberculosis*. Sin embargo, de entre los infectados sanos, sólo los que se han infectado en los 2 años previos (convertidores recientes) son los que se pueden beneficiar de una TIT⁸⁻¹⁰. Por lo tanto, sólo aquellos inmigrantes, que en el screening masivo realizado a su entrada en el país, aporten una PT positiva y que se hayan infectado en los últimos 2 años, serían los únicos beneficiarios de una intervención con TIT sobre ellos. Sin embargo, lo lógico es asumir que esta situación es poco frecuente al tratarse de ciudadanos procedentes de países con alta endemia, con elevados riesgos de haberse infectado en su primera infancia. Y no hay que olvidar que, en última instancia, la eficacia de la intervención con TIT va a depender de la adherencia a este largo tratamiento en este segmento poblacional marginado de la sociedad.

Un reciente estudio realizado en Estados Unidos (Menzies) sobre una hipotética cohorte de inmigrantes que entrarían en el país, demostró que el screening masivo con PT y TIT podía resultar costo-eficaz, pero este trabajo no tuvo en cuenta ni los costos administrativos, ni los costos derivados de implementar este programa de screening, y asumió que todos los inmigrantes bajo TIT se tomaron el tratamiento. Y es bien conocido que sólo un 11-30% de las personas con una PT positiva completan un TIT⁵⁻¹¹. Por el contrario, en un buen trabajo realizado en Canadá³, interviniendo con radiografía de tórax y sólo PT a los que tenían alteraciones en esta, evidenció que el costo por TB activa prevenida era de 39.409 Dólares, incluyendo aquí todos los costos derivados de la intervención.

De todas las intervenciones realizadas sobre los inmigrantes para la detección de IT y administración de TIT, el estudio de los contactos de los casos de TB, especialmente aquellos pertenecientes a determinados grupos étnicos, es el que ha demostrado tener la mejor relación de costo-eficacia, además de ser el menos agresivo para esta población³⁻¹².

Por lo tanto, a pesar de la preocupación que genera el impacto de la inmigración en el problema de la TB de los países desarrollados y de que se han intentado múltiples intervenciones, el problema es tan complejo que ninguna de estas intervenciones ha demostrado una aceptable relación costo-eficacia. Por lo tanto, aunque suene a utopía, el mejor camino seguirá siendo el intentar integrar lo mejor posible a esta población y no someterla a condiciones de marginalidad, que son las ideales para el desarrollo y diseminación de la TB. Y no engañarse sobre el impacto que esta TB de los inmigrantes puede estar teniendo en la población autóctona, pues estudios recientes de biología molecular han demostrado una escasa transmisión de TB de estos inmigrantes a la población general³⁻¹³⁻¹⁴. E, incluso un estudio de Estados Unidos, ha demostrado que la transmisión es más frecuente de la población autóctona a los inmigrantes que al revés¹⁵. Por lo tanto, si a los países ricos les preocupa el incremento que están teniendo en sus tasas de TB ligada a la inmigración, esta preocupación debe ser más por la población inmigrante que por la autóctona, hecho que se confunde con demasiada frecuencia.

Bibliografía

- Daniel TM. The origins and pre-colonial epidemiology of tuberculosis in the Americas: can we figure them out? *Int J Tuberc Lung Dis* 2000;4:395-400.
- Davies PD. Tuberculosis and migration. The Mitchell Lecture 1994. *JR Coll Physicians Lond* 1995;29(2):113-8.
- Dasgupta K, Menzies D. Cost effectiveness of tuberculosis control strategies among immigrants and refugees. *Eur Resp J* 2004 (in press).
- Joint Tuberculosis Committee of the British Thoracic Society. Control and prevention of tuberculosis in the United Kingdom: Code of Practice 2000. *Thorax* 2000;55:887-901.
- Blum RN, Polish LB, Tapy JM, Catlin BJ, Cohn DL. Results of screening for tuberculosis in foreign-born persons applying for adjustment of immigration status. *Chest* 1993;103:1670-4.
- Sackett DL, Haynes RB, Tugwell P. *Clinical Epidemiology*. Toronto: Little, Brown, 1985.
- American Thoracic Society. Tuberculin skin test. Diagnostic standards and classification of tuberculosis in adults and children. *Am J Respir Crit Care Med* 2000;161:1376-95.
- Caminero JA. ¿Es la quimioprofilaxis una buena estrategia para el control de la tuberculosis. *Med Clin* 2001;116:223-9.
- Ferbee SH, Mount FW. Tuberculosis morbidity in a controlled trial of the prophylactic use of isoniazid among household contacts. *Am Rev Respir Dis* 1962;85:490-521.
- Comstock GW, Baum C, Snider DE Jr. Isoniazid prophylaxis among Alaskan Eskimos: a final report of the Bethel Isoniazid Studies. *Am Rev Respir Dis* 1979;119:827-30.
- Adhikari N, Menzies R. Community-based tuberculin screening in Montreal: A cost-outcome description. *Am J Public Health* 1995; 85(6):786-90.
- Underwood BR, White VL, Baker T, Law M, Moore-Gillon JC. Contact tracing and population screening for tuberculosis--who should be assessed? *J Public Health Med* 2003;25(1):59-61.
- Dahle UR, Sandven P, Heldal E, Caugant DA. Continued low rates of transmission of Mycobacterium tuberculosis in Norway. *J Clin Microbiol* 2003;41(7):2968-73.
- Chin DP, DeRiemer K, Small PM, Ponce de Leon A, Steinhart R, Schecter GF et al. Differences in Contributing Factors to Tuberculosis Incidence in U.S.-born and Foreign-born Persons. *Am J Respir Crit Care Med* 1998;158:1797-803.
- Jasmer RM, Ponce dL, Hopewell PC, Alarcon RG, Moss AR, Paz EA, et al. Tuberculosis in Mexican-born persons in San Francisco: reactivation, acquired infection and transmission. *Int J Tuberc Lung Dis* 1997; 1(6):536-41.