

Múltiples intervenciones en un caso de tuberculosis socialmente complejo y de gran trascendencia epidemiológica

Laia Escayola^{1,2}, M. Àngels Tarrés³, Pasinello D⁴, Indiana J Abdo^{1,2,5}, Antoni Bordoy⁴, Verónica Saludes^{4,6}, Elisa Martró E^{4,6}, Pere Joan Cardona^{4,7}, Tomás M. Perez-Porcuna³, Andrés Marco^{2,5,6,7}.

¹Equipo de Atención Primaria Penitenciaria de Sant Esteve de Sesrovires-1. ²Grup de Malalties Infeccioses de l'Àmbit Penitenciari (GRUMIP). ³Servei de Vigilancia Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública a Barcelona Sud. Subdirecció Regional a Barcelona. Secretaria de Salut Pública. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. ⁴Departamento de Microbiología. Laboratorio Clínico Metropolitano Norte. Instituto de Investigación del Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, Spain. ⁵Programa de Salud Penitenciaria del Institut Català de la Salut. ⁶CIBER de Epidemiologia y Salud Pública (CIBERESP). ⁷Fundación de la Unidad de Investigación en Tuberculosis de Barcelona.

Resumen

Se presenta el caso de un paciente de 33 años, migrante irregular con antecedente de tuberculosis (TB) que completó en 2021 un primer tratamiento en prisión. En diciembre de 2022 es diagnosticado nuevamente de TB bacilífera tras contacto en piso "okupa" con una compañera con TB. En junio de 2023, tras muchos abandonos del tratamiento y fugas hospitalarias, la Agencia de Salud Pública de Cataluña solicitó al Juzgado su ingreso involuntario en *Serveis Clínics* (SSCC) con custodia policial; que fue autorizado 6 días después.

El paciente ingresó en SSCC tras expulsión de sus compañeros de piso, que no querían supervisiones de Salud Pública y tras varias fugas fue detenido por embriaguez, agresión y desorden público. Ingresado de nuevo en SSCC, continuó fugándose, ya que la custodia policial no fue permanente, hasta ser encarcelado en marzo de 2024. En ese tiempo, se constató mediante epidemiología molecular la transmisión de la TB al menos a 25 personas. El cumplimiento del tratamiento de la TB es difícil en un pequeño porcentaje de casos socialmente complicados, incluso con apoyo judicial. Por ello, en estos casos, sería recomendable obtener rápidamente una resolución judicial que ordene el ingreso en una unidad hospitalaria con vigilancia estricta.

Palabras clave:

Prisiones. Tuberculosis. Cumplimiento y adherencia al tratamiento. Transmisión. Vigilancia sanitaria.

Multiple interventions in a complex case of tuberculosis of great epidemiological relevance

Summary

The case of a 33-year-old patient, an irregular migrant with a history of tuberculosis (TB) who completed an initial treatment in prison in 2021, is presented. In December 2022, he was diagnosed again with bacillary TB after contact in an "okupa" flat with a companion who had TB. In June 2023, after many treatment abandonments and hospital escapes, the Public Health Agency of Catalonia requested the Court to involuntarily admit him to *Serveis Clínics* (SSCC) under police custody; which was authorized 6 days later.

The patient was admitted to SSCC after being expelled by his roommates, who did not want Public Health surveillance, and after several escapes, he was arrested for drunkenness, assault, and public disorder. Readmitted to SSCC, he continued to escape, as police custody was not permanent, until he was incarcerated in March 2024. During that time, the transmission of TB to at least 25 people was confirmed through molecular epidemiology. Compliance with TB treatment is difficult in a small percentage of socially complicated cases, even with judicial support. Therefore, in these cases, it would be advisable to quickly obtain a judicial order for admission to a hospital unit with strict surveillance.

Key words:

Prisons. Tuberculosis. Treatment adherence and compliance. Transmission. Health surveillance.

Correspondencia: Laia Escayola Escamilla
E-mail: lescaiola.apms.ics@gencat.cat

Introducción

El binomio tuberculosis (TB)-prisión ha sido habitual por la frecuente sobreocupación o hacinamiento de los centros penitenciarios -que persiste en algunos países, incluso de la Unión Europea¹ y por las características de la población reclusa, a menudo procedente de áreas del tercer o cuarto mundo, con mayor incidencia de TB². Sin embargo, la implementación de programas de prevención y control de la TB desde finales de los años ochenta con el objetivo principal de detectar precozmente la enfermedad y aplicar universalmente el tratamiento directamente observado (TDO), junto a los importantes cambios ocurridos en el control de la infección por VIH, han supuesto, en Cataluña y otras áreas geográficas, resultados muy remarcables en el control de esta enfermedad³.

En 2024, según datos del Programa de Salud Penitenciaria de Catalunya, se detectaron 18 casos de TB en presos, 10 (55,6%) diagnosticados por los servicios médicos penitenciarios. De estos, 7/10 (70%) en el cribado de ingreso y los otros 3 (2 TB de localización ganglionar y 1 caso de TB con baciloscopia negativa, pero cultivo positivo) durante su estancia en la prisión. La mayoría de los casos 16/18 (88,9%) se presentaron en personas nacidas en otros países y en situación administrativa irregular con malas condiciones socioeconómicas y, a menudo, con problemas de cumplimiento del tratamiento.

Se presenta un caso social extremo de un paciente de 33 años con TB y mala adherencia a las recomendaciones sanitarias, que precisó múltiples intervenciones (de clínicos, vigilancia epidemiológica, autoridades judiciales y servicios médicos penitenciarios) para su resolución/cumplimiento y que además generó muchos casos secundarios.

Caso social extremo

Datos sociodemográficos

Paciente de 33 años, de origen peruano, migrante irregular que reside en España desde 2019, donde no tiene familiares. Carece de residencia fija y habitualmente vive en pisos okupa. Consta algún trabajo esporádico como instalador de fibra óptica. Varias estancias cortas en prisión.

Antecedentes clínicos

Bebedor ocasional con algunas intoxicaciones agudas. Fumador de tetrahidrocannabinol (THC) y ocasionalmente cocaína por vía nasal. Consta antecedente de TB tratada con tratamiento estándar en 2021 y presuntamente curada. No infectado por VIH y sin otros datos de interés.

Datos cronológicos

- El paciente acudió el 20 de diciembre de 2022 a Urgencias de H. Valle de Hebrón (HVH) por síntomas respiratorios. Refería contacto estrecho con compañera de piso *okupa* enferma de TB. Presentó baciloscopia y cultivo positivo para *M. tuberculosis* con resistencia genotípica, pero no fenotípica a isoniazida. Quedó ingresado, pero se fugó a los 3 días, iniciándose la búsqueda por el Servicio de Vigilancia Epidemiológica de Barcelona-Sur (SVE-BS).
- El 23 de febrero de 2023 (2 meses después de la baciloscopia positiva) acude nuevamente a Urgencias, ingresa en HVH e inicia tratamiento anti-TB con 4 fármacos (R+INH+E+Pz), pero se fuga al día siguiente. Se reactiva la búsqueda del SVE-BS y es localizado; pero cuando se desplazan para hablar con él, había desaparecido.
- El 6 de marzo de 2023 (2,5 meses después de la baciloscopia positiva) acude a Urgencias del Hospital Universitari de Bellvitge (HUB) por empeoramiento clínico. Es derivado por sectorización (el CIP había sido tramitado durante su estancia en la prisión de Brians-1) al Hospital de Martorell. Comunica al técnico de SVE-BS que quiere ingresar voluntariamente en *Serveis Clínics* (SSCC) para cumplir el tratamiento, pero se fuga del hospital a los 3 días.
- El 3 de abril (3,5 meses desde la baciloscopia positiva) ingresa tras ser visitado nuevamente en Urgencias del HVH. Se cursa baciloscopia y cultivo que son positivos para *M. tuberculosis*. Se reinicia tratamiento por cuarta vez y se gestiona ingreso en SSCC por problemática social, pero se fuga a los 2 días.
- El 12 de mayo (4,5 meses desde la primera baciloscopia positiva) retorna a Urgencias del HVH por empeoramiento clínico. Se reinicia tratamiento antiTB (quinta vez) y se gestiona ingreso en SSCC por problemática social y alto riesgo de contagio. Se fuga de Urgencias a los 2 días (14 de mayo). El SVE-BS continua la búsqueda con desplazamientos a diferentes direcciones, sin conseguir localizarlo.
- El 24 de mayo (5 meses después de la baciloscopia positiva) se presenta voluntariamente en SSCC. Se procede a aislamiento respiratorio y se reinicia tratamiento con cuatro fármacos (sexto inicio de tratamiento), pero se fuga a los 6 días.
- Vuelve a SSCC el 8 de junio por la tarde, pero se fuga al día siguiente (9 de junio). Ese mismo día el director de SSCC traslada informe al *Departament de Salut* en el que hace constar "los episodios de fuga y el riesgo para la Salud Pública al tratarse de un caso de TB pulmonar bacilífera". Lo acompaña de:
 - Informe de SVE-BS, así como informes asistenciales del HVH.

- Notificación en la que hace constar su conformidad al ingreso del paciente en SSCC en la modalidad de Hospitalización con "Tratamiento Obligatorio y Custodia Policial permanente".
- La Asesoría Jurídica de la Agencia de Salud Pública de Cataluña solicita al Juzgado Contencioso-Administrativo el ingreso involuntario en SSCC con custodia policial; solicitud que será ratificada mediante auto judicial 6 días después (15 de junio).
- El paciente, sin ser detenido, ingresó voluntariamente en SSCC tras ser expulsado por sus compañeros de piso que veían amenazado su *modus vivendi* debido al seguimiento estrecho que ejercida la agente de salud comunitaria del SVE-BS.
- Una vez ingresado, y tras nuevas fugas, el 11 de julio de 2023 el paciente es detenido por la Fuerza Pública en estado de embriaguez, tras agresión a otras personas y desorden público. Es traslado inicialmente al HUB, donde es contenido mecánicamente tras insultar, escupir e intentar agredir a los profesionales sanitarios y posteriormente ingresa de nuevo en SSCC donde continúa fugándose hasta ser encarcelado en marzo de 2024 por causa no relacionada con la TB.
- Ingresó en la prisión de Brians-1 el 21 de septiembre de 2023, donde permanecerá hasta el 5 de octubre de 2023. Se mantiene en aislamiento respiratorio hasta comprobar baciloscopias negativas y se asegura un TDO estricto.
- El 9 de marzo de 2024 reingresa otra vez en la prisión de Brians-1. SSCC informa que el paciente ha realizado 128 dosis de tratamiento con diferentes interrupciones. Añaden que perdieron el contacto con el paciente el 24 de febrero. La Secretaría General de Salud Pública informa al Programa de Salud Penitenciaria del caso y adjunta el escrito de la Asesoría Jurídica y también la copia del auto del Juzgado Contencioso Administrativo número 6 de Barcelona, que ya se ha comentado. El paciente queda en aislamiento

respiratorio hasta comprobar baciloscopias negativas. Se realiza estudio radiológico, es visitado en consulta de Enfermedades Infecciosas y se le informa de aplicación de TDO estricto.

- El 9 de abril, un mes después del ingreso, se niega a realizar el tratamiento en TDO, pero tras ser trasladado al Departamento de Enfermería y ser informado de la decisión de cursar solicitud de orden judicial de tratamiento, lo acepta.

El 19 de abril de 2024 es trasladado al centro penitenciario de Brians-2 donde mantiene TDO estricto y los controles analíticos, radiológicos y microbiológicos convencionales, sin incidencias. Finalmente, en septiembre de 2024, finaliza tratamiento por curación. Se fue informando periódicamente a la secretaria de Salud Pública de la evolución del caso. En la Figura 1 se presenta la evolución radiológica.

Trascendencia epidemiológica

Paralelamente los informes de secuenciación genómica desarrollados en el servicio de microbiología del Hospital Trías y Pujol de Badalona dentro del programa piloto de la *Subdirecció de Vigilància i Resposta a Emergències* y el *Programa de Tuberculosis de Catalunya* confirmaron la vinculación por epidemiología molecular entre este caso y el estudio de un brote de TB, que afectaba a 6 personas que vivían en un narco-piso y eran consumidores de crack. Se describió la existencia de clúster llamado A13-5-L4 de transmisión reciente (menos de 5 SNPs) que incluía 25 casos, de los cuales 15 pertenecían a la región sanitaria del SVE-BS. El estudio aún está en curso. En la Figura 2 se muestran los 16 primeros casos detectados según fecha y lugar de localización.

Se inició un estudio más detallado, que confirmó la relación entre los miembros del brote relacionado: narco-pisos con 6 casos y vínculos de proximidad geográfica (1 caso en el mismo edificio,

Figura 1. Evolución radiológica. A. Imagen en marzo de 2023 (tres meses después del diagnóstico, sin tratamiento); B. Marzo de 2024, tras inicio de tratamiento, aunque con interrupciones, en *Serveis Clínics*; C. Septiembre de 2024, cuando fue dado de alta.

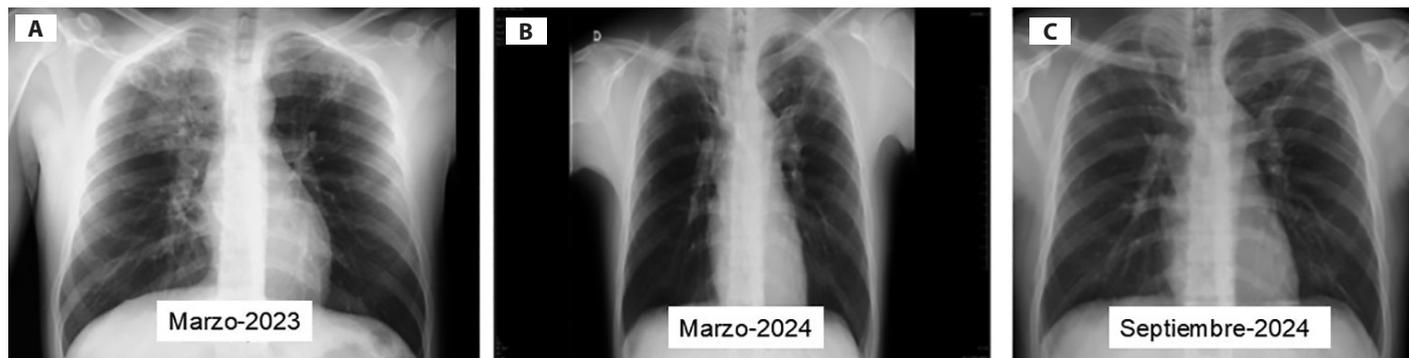
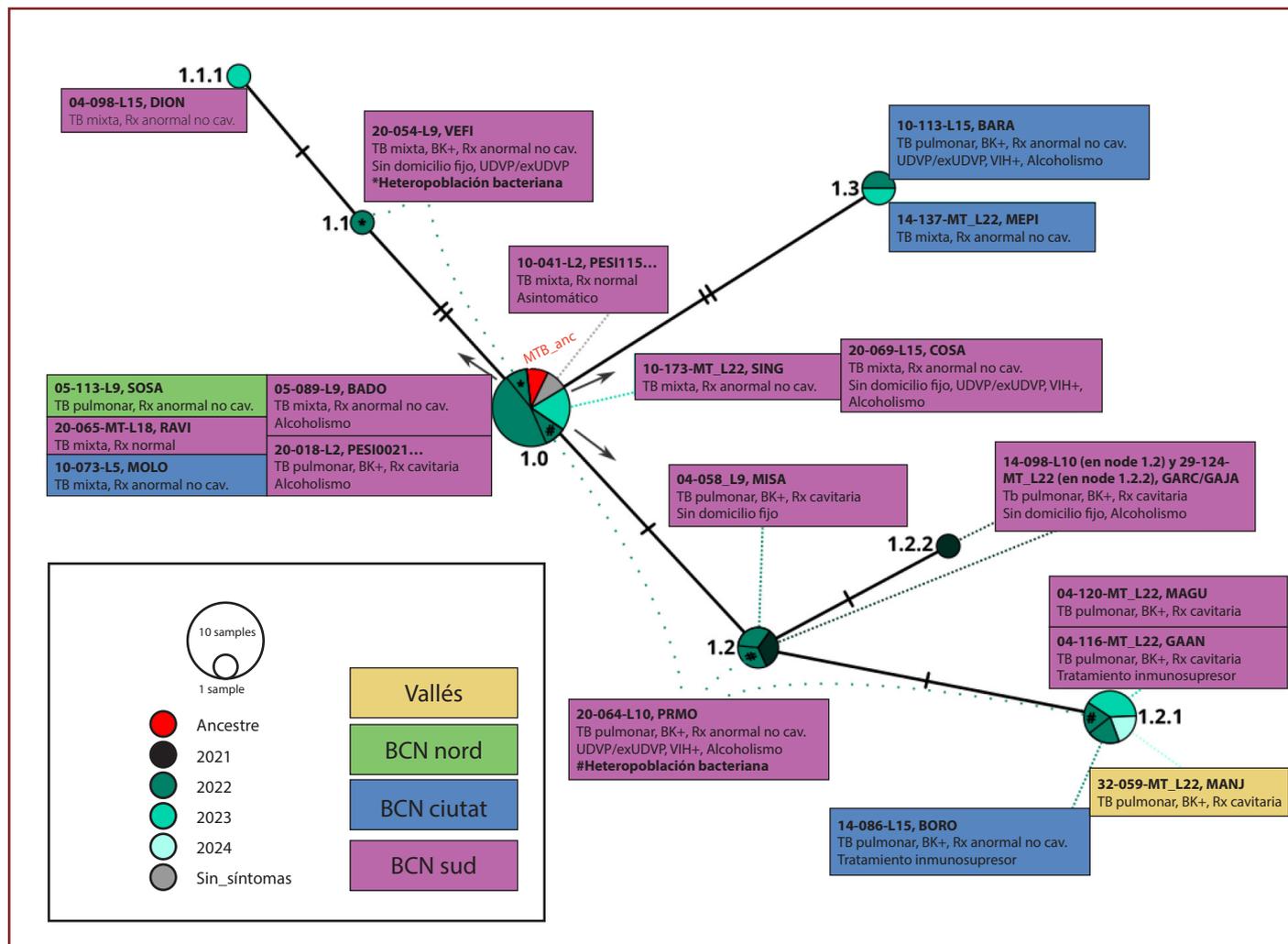


Figura 2. Secuenciación genómica. Distribución de los 16 primeros casos detectados según fecha y lugar de localización.



1 caso en la misma calle y 2 casos en las calles colindantes). También se consideró una posible relación por perfil parecido con otro caso. Sin embargo, no se pudo establecer ninguna relación con otros 2 casos ni con un brote familiar, pero sí con un caso no residente, que trabajaba en un centro sanitario cercano, al que habían acudido en más de una ocasión y por distintos motivos varios de los miembros del brote de los narco-pisos durante el periodo de transmisibilidad. En la Figura 3 se presentan los *hotspot* o “puntos calientes” del estudio de epidemiología molecular.

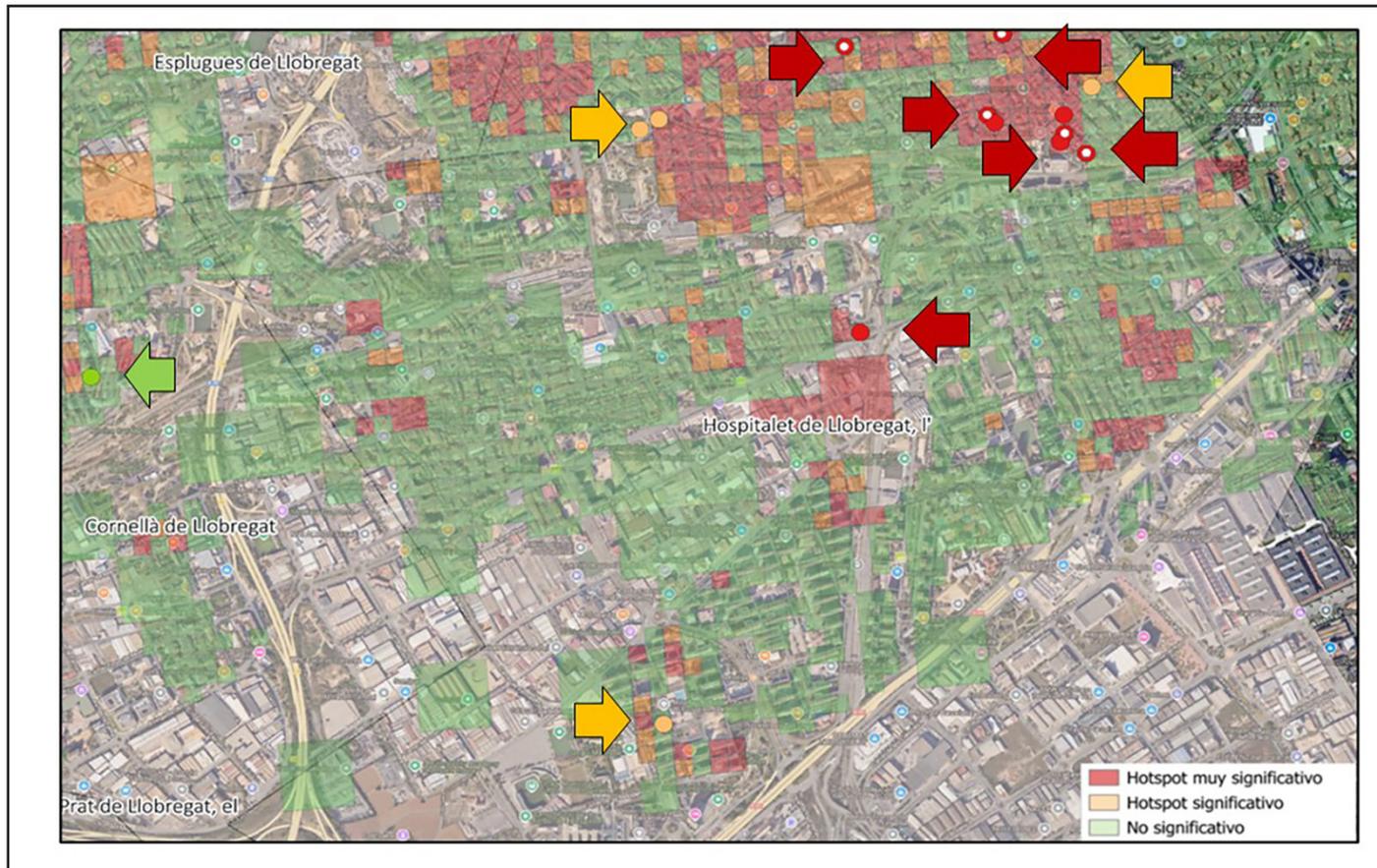
Todos los casos relacionados con el clúster localizado en la región sanitaria del SVE-BS estaban vinculados a clústeres detectados por análisis geográfico y a zonas de incidencia más elevadas de la esperada con significación estadística. Actualmente han aparecido nuevos casos relacionados con miembros del clúster que están pendientes de los resultados de la secuenciación genómica para confirmar la relación.

Discusión

El cumplimiento del tratamiento, aun habiendo implicación judicial y colaboración de diferentes servicios clínicos y epidemiológicos, puede ser difícil si el paciente no se muestra colaborador. En este caso, la garantía de cumplimiento sólo se obtuvo cuando el paciente fue encarcelado por motivos ajenos a la TB y pudo asegurarse tanto el tratamiento en TDO como el seguimiento clínico del enfermo. La actitud del paciente supuso muchos reinicios e interrupciones del tratamiento y situaciones de riesgo tanto a nivel clínico, epidemiológico, como de salud pública.

La secuenciación genómica y el análisis geográfico ayudan a detectar relaciones epidemiológicas como clústeres y brotes no evidentes por el estudio de contactos convencional. Es de resaltar que este paciente contribuyó sustancialmente al mayor brote de TB observado en nuestro país en los últimos años. Debe

Figura 3. Mapa de análisis de clústeres geográficos de Tuberculosis en l’Hospitalet de Llobregat, Barcelona, entre los años 2019 a 2024 y ubicación de los casos del clúster descrito en este artículo.



Fuente de datos: IDESCAT y ASPCAT.

recordarse que se detectó el clúster A13-5-L4 de transmisión reciente que incluía 25 casos, de los cuales 15 en la Región Sanitaria SVE-BS y posiblemente haya aún más casos secundarios, que se han ido detectando posteriormente y se están estudiando en el momento actual.

Una consecuencia del mal cumplimiento o del abandono terapéutico es la posible selección de mutantes y la aparición subsiguiente de cepas con resistencia a uno o varios fármacos antituberculosos, lo que hubiera podido ocurrir en este caso. En España las formas multirresistentes son poco frecuentes (1,4% de los casos detectados) y en 2020 hubo sólo 2 casos extremadamente resistentes (XDR-TB)⁴. Un caso de TB multirresistente ya supuso en 2008 que la Autoridad Judicial ordenara el ingreso de un paciente reiteradamente incumplidor del tratamiento en la enfermería de la Modelo hasta la finalización de este en la modalidad de TDO⁵. Es muy controvertida, no obstante, la utilización de los dispositivos sanitarios penitenciarios para el cumplimiento de tratamiento en caso de pacientes no ingresados en prisión tampoco existe acuerdo en cuándo y cómo se ha de intervenir, ni

dónde se han de aplicar, cuando procedan, medidas que puedan limitar la libertad.

Entre 2006 y 2015 los servicios de salud pública de la ciudad de Barcelona para evitar la transmisión de la TB por pacientes bacilíferos incumplidores utilizaron las posibilidades de la Ley 3/1986. Se basa en que la autoridad sanitaria resuelva la necesidad de su localización y hospitalización terapéutica obligatoria en SSCC para administrar el tratamiento en TDO, con custodia policial. Se comunica a la persona afectada y se pide al Juzgado de lo Contencioso Administrativo su ratificación⁶. A lo largo de esos 9 años, se activó sólo en 12 ocasiones (en el 0,25% de los 4000 casos detectados, inferior al 1,1% descrito en Nueva York)⁷. No obstante, las dificultades de mantener la custodia policial de forma permanente y durante muchas semanas dificultaron el mantenimiento de esta estrategia.

En conclusión, el mal control de un paciente con TB y complejidad social extrema involucró a diversos servicios sanitarios, policiales y judiciales durante prácticamente 2 años sin que pudieran ser resolutivos. Finalmente se consiguió su curación

gracias a que ingresó en prisión por otro motivo y allí siguió TDO de forma estricta. Consideramos que en la mayoría de pacientes con factores predictores de posible abandono del tratamiento podría ser suficiente su ingreso en centros tipo SSCC, donde recibirán TDO durante largo tiempo, pero en casos extremos como el presentado deberían consensuarse y tener preparados protocolos para solicitar a las instancias judiciales el ingreso obligatorio en una unidad sanitaria dotada de vigilancia continuada que dificulte su fuga y donde siga el tratamiento en TDO y los controles de la enfermedad de forma estricta.

Bibliografía

1. Aebi M, Tiago MM. Prisons and Prisoners in Europe in Pandemic Times: An evaluation of the short-term impact of the COVID-19 on prison populations. Disponible en: https://wp.unil.ch/space/files/2021/12/UNILCRIM_2020_3_Aebi-Tiago_Prisons-and-the-COVID-19_1_Short-term_200618.pdf
2. Datiko DG. Peer education in prisons to improve tuberculosis case finding. *Lancet Glob Health*. 2019;e396-e397. doi: 10.1016/S2214-109X(18)30566-7.
3. Organització Mundial de la Salut. Tuberculosis en las cárceles. Disponible en: <https://www.who.int/tb/challenges/prisons/prisons-facts/es/> (último acceso el 23 de octubre de 2019).
4. Informe epidemiológico sobre la situación de la tuberculosis en España. Año 2020. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.
5. Artigot R, Marco A. ¿Debe garantizarse el cumplimiento del tratamiento antiTBC en los pacientes multirresistentes que presentan falta de adherencia? A partir de un caso real, propuesta de debate sobre cuándo, cómo y dónde asegurar el cumplimiento. *Enf Emerg*. 2008;10(4):199-205.
6. Villalbí JR, Rodríguez-Campos M, Orcau A, Espachs MA, Salameo M, Maldonado J, et al. La hospitalización terapéutica obligatoria en el control de la tuberculosis. *Gac Sanit* 2016;30(2):144-7. doi: 10.1016/j.gaceta.2015.12.004.
7. Pursnani S, Srivastava, S, Ali S, Leibert E, Rogers L. Risk Factors for and Outcomes of Detention of Patients With TB in New York City. An Update: 2002-2009. *Chest* 2014;145:95-100.