Gac Sanit. 2026;40(S4):417

Gaceta Sanitaria

https://www.gacetasanitaria.org

301 - MODELIZACIÓN DEL IMPACTO DEL TRATAMIENTO DIRECTAMENTE OBSERVADO EN EL CUIDADO Y LA PREVENCIÓN DE LA TUBERCULOSIS EN BARCELONA

L. Romero Morillo, M. Bravo, J.P. Millet, X. Casas, L. Luque, A. Dudnyk, P. Simon, C. Rius

Serveis Clínics; Agencia de Salud Pública de Barcelona; CIBERESP.

Resumen

Antecedentes/Objetivos: La tuberculosis (TB) es la principal causa de muerte por enfermedad infecciosa a nivel mundial, y el abandono del tratamiento constituye uno de los mayores retos para su cuidado. El objetivo fue evaluar la eficacia del tratamiento directamente observado (TDO), identificar variables asociadas al riesgo de pérdida de seguimiento y de *exitus*, y ajustar un modelo compartimental para simular la dinámica de la TB y el impacto de intervenciones en Barcelona.

Métodos: A partir de datos de la Agència de Salut Pública de Barcelona y Serveis Clínics, se realizó un análisis sociodemográfico de casos diagnosticados de TB en Barcelona (1993-2024). Se ajustaron regresiones logísticas para conocer los factores asociados a pérdidas de seguimiento y a *exitus* incluyendo interacciones entre tipo de tratamiento (TDO + cobertura del programa de TB (PTB) vs. PTB sin TDO) y covariables, estimando *odds ratio* ajustados (aOR) e intervalos de confianza del 95% (IC95%). Se calibró un modelo compartimental tipo SIR con dos compartimentos de tratamiento (TDO+PTB y PTB), y se simularon dos escenarios: impacto de la reducción del retraso diagnóstico (RD) y derivación completa a uno u otro dispositivo de tratamiento.

Resultados: El perfil de las personas tratadas por TB en Barcelona ha cambiado desde los años 90: destacan la disminución de coinfección por VIH y de personas que se inyectan drogas (PID) y el aumento de precariedad social (PS). El grupo con TDO mantuvo mayores proporciones de factores de riesgo clínico-social. El riesgo de pérdida se asoció principalmente con sinhogarismo, inmigración, VIH y PID, y el TDO mostró un efecto protector en subgrupos vulnerables (consumo de alcohol y sinhogarismo). En *exitus* se observó mayor riesgo con edad, VIH, PID, sinhogarismo y diabetes; el TDO fue protector en VIH, sinhogarismo y consumo de alcohol. En los escenarios simulados de modificación del RD se observó que, cuanto más se redujo el RD, menor fue el número de tratamientos no exitosos. En los escenarios extremos de derivación, el cierre funcional del TDO (derivación total a PTB) produjo un número acumulado significativamente mayor de tratamientos no exitosos.

Conclusiones/Recomendaciones: El aumento de la proporción de personas en situación de PS en los últimos años evidencia la necesidad de ampliar estrategias de soporte como el TDO, que protege frente a riesgo de pérdida y *exitus* en colectivos con consumo de alcohol/sinhogarismo/VIH. El modelo compartimental simula la dinámica de transmisión de TB de una subpoblación especialmente vulnerable en Barcelona y respalda que reducir el RD y derivar a TDO son estrategias clave para disminuir el número de tratamientos no exitosos de

0213-9111 © 2026 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados

TB.

Conflicto de intereses: la autora principal realizó su trabajo fin de máster en Serveis Clínics con un contrato temporal. A pesar del conflicto de intereses que esto pueda presentar, el estudio se ha hecho con rigor científico y se basa en datos reales.

0213-9111 © 2026 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados