CARTA AL DIRECTOR

Gac Med Bilbao. 2019;116(1):49-52

Tuberculosis e inmigración

Tuberculosis and immigration

Tuberkulosia eta immigrazioa

Introducción

La enfermedad tuberculosa (TB) es una de las patologías infecciosas con mayor morbilidad en el mundo y con una mortalidad en países en vías de desarrollo nada desdeñable; no obstante es prevenible y curable. El peso de la enfermedad en la población mundial es muy importante. El informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) *Global Tuberculosis Report 2017* (figura 1), hace referencia a la carga mundial de tuberculosis. En 2016 se estimaron 1,3 millones de fallecimientos por TB en pacientes VIH negativos y 374.000 en VIH positivos. Con una estimación de 10,4 millones de nuevos casos de TB para 2016, un 90 % adultos y 65 % varones. La distribución no es homogénea, el 56% de estos pacientes pertenecen a cinco países: India, Indonesia, China, Filipinas y Pakistán. De los nuevos casos de TB el 10% son VIH+; de éstos, el 74% proceden del continente africano¹.

La tuberculosis es una enfermedad infecto contagiosa producida por los microorganismos del Complejo *Mycobacterium tuberculosis* (figura 2). El contagio se realiza de persona a persona, habitualmente por vía aérea, con la inhalación del bacilo tuberculoso, infectándose el receptor que, en función de su estado inmunitario y nutricional, desarrollará o no la enfermedad a lo largo de su vida. La tuberculosis es una enfermedad ligada a la historia de la humanidad, ya que situaciones como la desnutrición, los hábitos higiénicos inadecuados o el hacinamiento favorecen la transmisión y desarrollo.

Las personas que están infectadas por el bacilo tuberculoso pero no han desarrollado la enfermedad tienen una tuberculosis latente, y se calcula que el riesgo de padecer la enfermedad en este grupo es del 10%,

Figura 1. Portada de la publicación de la Organización Mundial de la Salud *Global Tuberculosis Report 2017*.

sin embargo este riesgo es mucho mayor en pacientes con inmunosupresión, infección por VIH, diabetes, desnutrición y tabaquismo.

Figura 2. Acercamiento de un cultivo de *Mycobacterium tuberculosis* mostrando la morfología colonial del microorganismo. Nótese la falta de color en la superficie, característica típica observada en el crecimiento de *Mycobacterium tuberculosis*. La identificación macroscópica con base en la morfología colonial continúa como una de las maneras más frecuentes para identificarlo.

Foto: Centers for Disease Control and Prevention's/Dr. George Kubica

Los pacientes que desarrollan la enfermedad frecuentemente tardan en consultar al médico, retrasándose el diagnóstico. Por dicha demora se prorroga la posibilidad de contagio de la enfermedad, que será mayor si el contacto vive en situación de hacinamiento. Por ello es importante actuar sobre las poblaciones de riesgo para delimitar la propagación de la infección tuberculosa, conseguir un diagnóstico y tratamiento precoces.

La TB está presente en todo el mundo pero las consecuencias de padecerla son muy diferentes dependiendo del país en el que se reside. En los países desarrollados los pacientes tienen acceso al diagnóstico y tratamiento precoz con tasas de curación altísimas. Asimismo, se realiza el estudio de contactos, labor fundamental para evitar la propagación de la enfermedad, sobre todo en pacientes con tuberculosis bacilíferas. También se realiza el seguimiento de los pacientes hasta comprobar la curación de la enfermedad.

Sin embargo, en los países más pobres estas condiciones no se cumplen o solo se realizan de forma parcial. Ello es consecuencia de una sanidad precaria, una situación socioeconómica desfavorable, que dificultan la implementación de los programas para el control de la TB. Conllevando a tasas por 100.000 habitantes de TB y de TB fármaco resistente muy diferentes en función de la zona geográfica.

Las tasas por 100.000 habitantes/año varían desde cifras menores de 24 en Europa a superiores a 300 en algunos países de Asia y África. Estas referencias nos dan una idea de la importancia de los flujos migratorios en la propagación de la enfermedad.

La resistencia a fármacos antituberculosos es un gran problema de salud a nivel mundial y representa una amenaza para el control de la TB. Se define como TB resistente cuando el *Mycobacterium tuberculosis* aislado es resistente a uno ó más fármacos antituberculosos.

La resistencia a los fármacos antituberculosos puede ser primaria o secundaria.

- Resistencia primaria: cuando no hay antecedente de TB anteriormente tratada.
- Resistencia secundaria: en los pacientes que con tuberculosis no resistente, han sido tratados con fármacos antituberculosos, no se han reinfectado, pero han desarrollado resistencias.

La diferenciación de resistencia primaria o secundaria tiene implicaciones epidemiológicas importantes. Ya que se considera que la resistencia en casos previamente tratados es debida a deficiencias corregibles en el control de la enfermedad en un área determinada, mientras que la resistencia en casos nuevos sería de-

bida a mutaciones espontáneas en el mismo paciente o al contagio a partir de cepas resistentes.

Los factores de predicción de las fármaco resistencias son: haber sido tratado previamente de TB, la mala evolución clínica con persistencia de los síntomas y/o empeoramiento de las imágenes radiográficas. También son factores predictivos positivos residir o viajar a una zona de TB resistente o el antecedente de exposición a TB resistente².

Las tasas actuales de éxito global de curación con tratamiento son del 83%. Entre los años 2000 a 2016, con la implantación de los programas para control de la TB, se han evitado 53 millones de muertes por tuberculosis. Sin embargo la TB fármaco-resistente es una amenaza para el control de la enfermedad. En 2016 se registraron 600.000 nuevos casos de resistencia a la rifampicina (RR-TB) y de ellos 490.000 eran multirresistentes (MDR-TB). Además la TB fármaco-resistente no tiene una distribución homogénea en el mundo. Ya que el 47% de las TB resistente registradas en 2016 afectaban a tres países: India, China y la Federación Rusa.

En las últimas décadas, con el aumento de la esperanza de vida, se observa un envejecimiento generalizado de la población. En el trabajo recientemente publicado de Arregui et al.³ desarrollan un modelo epidemiológico de la asociación de TB con la edad y la repercusión que tendrá en la carga de enfermedad, encontrando cifras superiores a las estimadas. Por ello es prioritario implementar programas de control de la tuberculosis eliminando las barreras que puedan dificultar el diagnóstico, tratamiento y control de la enfermedad

A final de la década de 1990 se produjo un cambio importante en los flujos migratorios en España, reflejados en los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), que registra en 1999 un 2% de población inmigrante, objetivándose un claro aumento de la misma en 2009 con un 12% de inmigrantes⁴.

En la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) la inmigración también ha evolucionado con un aumento llamativo del número de extranjeros en los últimos años, pasando de un 1,3% de población extranjera en 1998 a un 9% en 2017.

Analizando los datos por territorios, en 2017, el 48% reside en Vizcaya, el 33% en Guipúzcoa y el 18% en Álava. Y si nos referimos al lugar de procedencia de los extranjeros residentes en 2017 en la CAPV, un 43,6% procede de Latinoamérica, el 20,8% de Europa, un 19% de África (de éstos el 10,9% son de Marruecos) y un 5,7 % de Asia⁵.

En décadas previas, con la aparición del sida, la tuberculosis ha estado asociada a dicha patología. La situación cambia a partir del año 1995 con las nuevas terapias antirretrovirales. La tuberculosis asociada a infección por VIH desciende, y simultáneamente, aumentan los casos de enfermedad tuberculosa en la población inmigrante procedente de países de renta baja.

España, como país miembro de la Unión Europea, comunica anualmente al Centro Europeo de Control de

Enfermedades Infecciosas (ECDC) los casos de tuberculosis. España está dentro del grupo de países con baja incidencia de esta patología. En el último informe, que recoge los datos del 2016, registra una tasa de 10,5 casos de TB/100.000 habitantes, con un 28,5 % de extranjeros.

En Vizcaya, la tasa y la línea de tendencia de TB es descendente con tasas de 24,14/100.000 habitantes en 2005 a 11,15 en 2016. En los diagnósticos de tuberculosis realizados en 2003, los inmigrantes representaban el 9% del total, porcentaje que aumenta en 2008 hasta el 33 %. En los últimos años ha disminuido el número de pacientes inmigrantes diagnosticados de TB con cifras del 27% en 2016 .

Estos cambios migratorios repercuten en el diagnóstico de la TB, datos que se reflejan en nuestra casuística. En el Hospital Universitario Basurto (HUB) en Bilbao, se han desarrollado tres trabajos que abarcan tres décadas consecutivas de estudio de la enfermedad tuberculosa en Bilbao desde 1983 a 2012⁶⁻⁸. En el período 1982-1992, que coincide con el inicio de la epidemia de VIH, se registraron 1.021 casos de TB con un 26,4% de VIH+, 2,6 % inmigrantes y 11,6% de mortalidad. En el período 1993-2002, la epidemia de VIH continuaba pero se desarrollaron nuevos antirretrovirales más eficaces y se diagnosticaron 826 casos de TB, 43% de VIH+, 9% de inmigrantes con un 13,5% de mortalidad. En el último período estudiado 2003-2012, que coincide con el aumento de los flujos migratorios, se registraron 526 casos de TB, 26% VIH+ con un 31% de inmigrantes.

Como vemos, en el HUB durante los 30 años estudiados hay una disminución del número de casos de TB. Sin embargo hay un aumento de la TB en la población inmigrante, con un 2,6% en 1982-1992 a un 31% en 2003-2012.

Debemos resaltar que en el cómputo global, aunque los inmigrantes representan el 9% de la población de la CAV, su tasa de enfermedad y de TB resistencia es mayor que la nuestra ya que se corresponde a la de su lugar de origen.

Deberemos realizar un diagnóstico y tratamiento precoces de tuberculosis, estudio de resistencias, control de contactos y el seguimiento de los pacientes hasta comprobar la curación de la enfermedad. En los datos aportados por la Organización Mundial de la Salud, el porcentaje de tuberculosis con resistencias a tuberculostáticos es mayor en la población inmigrante que en la autóctona; por este motivo deberemos revisar las estrategias para el control de la tuberculosis, considerando primordial para este fin el que la población inmigrante tenga acceso a una atención sanitaria adecuada, independientemente de su situación administrativa.

Bibliografía

- 1 Global Tuberculosis report 2017 Geneva World Health Organization: 2017.Licence:CC BY-NC-SA3.0 IGO [Available from: http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/].

- 2 N.W S. Diagnosis, treatment and prevention of drug-resistant tuberculosis. Uptodate 2016 [Available from: https://www.uptodate.com/contents/diagnosis-treatment-and-prevention-of-drug-resistant-tuberculosis?source=search_result&search=tuberculosis resistente&selectedTitle=1~150.
- 3 Arregui S, Iglesias MJ, Samper S, Marinova D, Martin C, Sanz J, et al. Data-driven model for the assessment of. Proc Natl Acad Sci U S A. 2018.
- 4 Extranjeros en la UE y en España. Boletín Informativo del Instituto Nacional de Estadística: Instituto Nacional de Estadística-INE; Junio 2012.
- 5 Observatorio de Inmigración Ikuspegi Estadísticas. Available from: <http://www.ikuspegi.eus/es/estadisticas/estadisticas.php>.
- 6 Rubio-Cabello S. La enfermedad Tuberculosa durante la primera década del SIDA (1983-1992). Tesis Doctoral. Director: Franco-Vicario R. Facultad de Medicina Universidad del País Vasco; 1995.
- 7 Llamazares Medrano JM. La enfermedad tuberculosa en Bilbao al inicio del siglo XXI (1993-2002). Tesis Doctoral Director: Franco Vicario R. Facultad de Medicina Universidad del País Vasco; 2012.
- 8 Martínez-Olaizola, Patricia. Enfermedad Tuberculosa en Bilbao (2003-2012). La década de la inmigración y las resistencias. Tesis Doctoral Director: Franco-Vicario R. Facultad de Medicina, Universidad del País Vasco; 2017.

Patricia Martínez-Olaizola
*Médica adjunta. Hospital Universitario Basurto.
Osakidetza. Bilbao. Bizkaia*