

MESA III: IMPACTO DE LA COVID EN LA TUBERCULOSIS

Moderadores: **Irene Barrabeig**, *Servei de Vigilància Epidemiològica Barcelona Sud de l'Agència de Salut Pública de Catalunya. L'Hospitalet de Llobregat.*
Joan Pau Millet, *Agència de Salut Pública de Barcelona. Co-direcció mèdica de Serveis Clínics. Barcelona.*

El impacto del SARS-Cov2 en el control de la tuberculosis en Europa, España y Cataluña

Sandra Pequeño

Servei de Prevenció i Control de la Tuberculosi i Programes Específics en Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Agència de Salut Pública de Catalunya.

Correspondencia:

Sandra Pequeño

E-mail: spequeno@gencat.cat

La tuberculosis (TB) es la enfermedad transmisible que representa la principal causa de morbilidad y mortalidad en el mundo. Hasta la llegada de la pandemia por el SARS-CoV2 (COVID-19), la tuberculosis era la principal causa de muerte ocasionada por un único agente infeccioso, situándose por encima del VIH/SIDA.

Con la llegada de la pandemia de la COVID-19, se han revertido años de progreso en la prestación de servicios sanitarios esenciales para la TB, ya que les ha supuesto cambios organizacionales y operativos; algunos estudios apuntan a una reducción del número de profesionales sanitarios que se dedicaban a la TB debido a la pandemia de COVID-19. El impacto del COVID-19 en la atención de la patología infecciosa, principalmente de aquellas con afectación pulmonar, podría haber sido mayor que en otras enfermedades, ya que los equipos involucrados en su atención fueron movilizados para ser parte de los equipos COVID-19, a menudo compuestos por médicos especialistas en enfermedades infecciosas o neumología y personal de enfermería. Además, en muchos centros sanitarios se han evidenciado dificultades en el acceso a pruebas complementarias, cancelación o retraso en el seguimiento visitas.

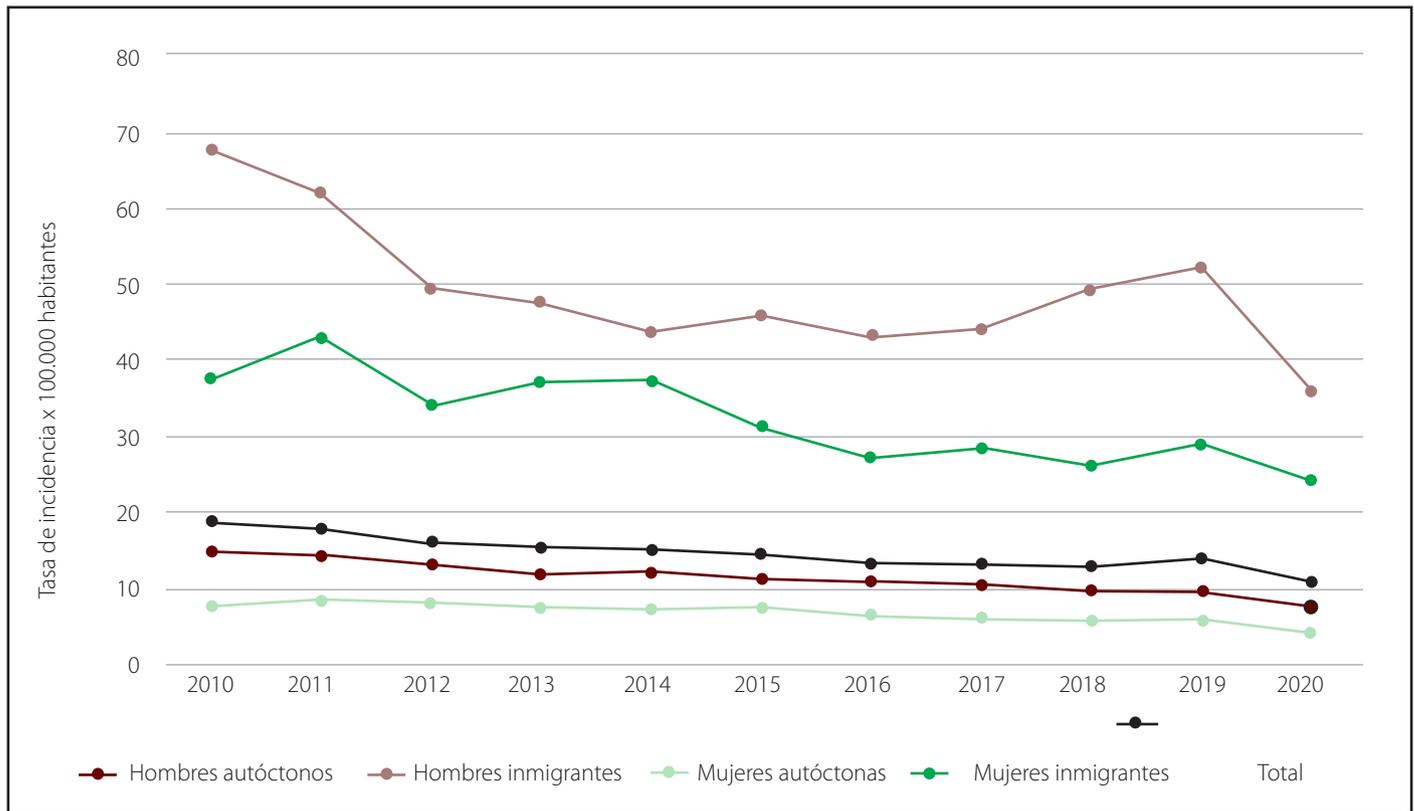
Uno de los impactos descritos a nivel mundial y europeo ha sido la gran disminución en el número de personas con diagnóstico reciente (de 7,1 millones en 2019 a 5,8 millones en 2020, una disminución del 18% a nivel mundial), llegando a niveles de

hace 8 años, esto debido a una confluencia de factores. Por un lado, la propia pandemia ha generado una sobrecarga de los sistemas de salud, por el otro, las medidas de restricción de la interacción social, de los viajes internacionales, la disminución de movimientos migratorios, la distancia y uso de mascarilla, han modificado las dinámicas de transmisión. El acceso reducido al diagnóstico y a los tratamientos de la TB, también ha conllevado un aumento de las muertes por TB.

Otros impactos estimados a nivel global, han sido las reducciones entre 2019 y 2020 en la cantidad de personas que recibieron tratamiento para TB MDR (-15%).

A nivel de Cataluña, el impacto ha ido en la misma dirección que lo evidenciado a nivel mundial y europeo. Podríamos destacar, además de lo anotado anteriormente sobre la evidente sobrecarga de los sistemas de salud, la afectación de los sistemas que se encargan de la vigilancia, prevención y control de la TB. Entre los años 2008 y 2016, la disminución anual media de la tasa de incidencia (TI) fue de un 6%, mientras que en los años 2017 y 2018 esta disminución se situó alrededor del 1,2% (lo que supuso un estancamiento de la disminución observada), para presentar una subida del 8,5% en el 2019 (etapa pre-Covid). Una vez declarada la pandemia, la TI en el 2020 presentó una disminución del 23,4% con respecto al 2019; esto es probable que sea a causa de problemas de infradiagnóstico y/o de infranotificación de los casos de TB.

Figura 1. Evolución de la incidencia de la tuberculosis, por sexo y país de nacimiento, en Cataluña (2010-2020).



Con respecto a la recogida de las variables esenciales, con la llegada de la pandemia por la Covid-19, se ha visto afectada la recogida de estas variables durante el año 2020. El hecho de recoger toda esta información individual de los pacientes tiene básicamente la finalidad de diseñar medidas de prevención y control de la enfermedad sobre los pacientes y quienes les rodean. Si esta información no está adecuadamente recogida, esto podría acarrear problemas en el conocimiento del comportamiento de la TB en la población y afectar a su control.

Otro parámetro importante que ha afectado a los programas de control de la TB es el retraso diagnóstico (RD). En Cataluña, la mediana de días de RD, para los casos de TB pulmonar, en el año 2019 se situó en los 58 días y en el 2020, en 49 días (p-valor = 0,56). Para los casos de la TB extrapulmonar, el RD aumentó de una mediana de 58 días, en el 2019, a 64 días para el 2020 (p-valor = 0,40). Algunos estudios apuntan a que un alto porcentaje de casos de TB detectados durante el año 2020 han presentado cuadros clínicos más floridos que muestran más frecuentemente lesiones bilaterales en las radiografías de tórax, lo que sugiere una enfermedad más avanzada. Sobre este aspecto pueden confluir muchos factores, como cambios en los patrones de comportamiento de los pacientes para acceder a los servicios sanitarios,

retrasos en la atención sanitaria causados por dificultades en el acceso a los centros de salud, sobrecarga de los laboratorios de microbiología, telematización para la solicitud de las visitas médicas que podría haber aumentado las barreras para la asistencia sanitaria, sobre todo en los colectivos más vulnerables.

Con respecto a la conclusión final del tratamiento de TB de los casos en el año 2020, se evidencia un aumento de casos con tratamientos potencialmente no completos (del 11,2% al 14,8%) y de la mortalidad por todas las causas (del 4,3% al 6,1%), con respecto al año 2019.

Durante este año 2020, también se observa un impacto en las actividades de control como el estudio de contactos en pacientes con TB pulmonar bacilífera que han disminuido del 91,7% al 73%, y así como la detección de brotes epidémicos, que ha significado una reducción de alrededor del 50% de brotes detectados con respecto al 2019.

La actual pandemia por la COVID-19 ha planteado muchos retos en la monitorización, control y seguimiento de los casos de tuberculosis (TB), lo cual ha derivado en todos los problemas anteriormente descritos, así como problemas sociales por el aumento de la vulnerabilidad. En este sentido, será clave establecer mejoras en la salud pública, fortalecer el trabajo coordinado de

la red de vigilancia epidemiológica y de toda la red asistencial, y trabajar en la reducción de las desigualdades para hacer frente a esta problemática. Será también necesario, diseñar actividades de control y prevención que faciliten el tratamiento precoz de la TB activa, los cribados en poblaciones vulnerables y de mayor incidencia, así como la detección y tratamiento de la infección tuberculosa latente. Esto supondrá una inversión de recursos, para seguir trabajando en los objetivos de desarrollo sostenible marcados por la OMS: reducción del 90% de las muertes causadas por la TB y reducción de la incidencia de la TB en un 80% entre 2015 y 2030.

Bibliografía

1. Global tuberculosis report 2021. World Health Organization. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240037021>
2. Aznar ML, Espinosa-Pereiro J, Saborit N, *et al.* Impact of the COVID-19 pandemic on tuberculosis management in Spain. *International Journal of Infectious Diseases*. 2021;108:300–5.
3. Maurer FP, Shubladze N, Kalmambetova G, Felker I, Kuchukhidze G, Drobniowski F, *et al.* The European Laboratory Initiative on TB, HIV and Viral Hepatitis. Impact of the COVID-19 pandemic on tuberculosis national reference laboratory services in the WHO European Region, March to November 2020. *Euro Surveill*. 2021;26(24):pii=2100426. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2021.26.24.2100426>

Impacto de la COVID-19 en el control de la tuberculosis en África

Alberto García-Basteiro

Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal). Servicio de Medicina Preventiva y Epidemiología. Hospital Clínic de Barcelona. Centro de Investigação em Saúde de Manhiça. CISM. Mozambique.

Correspondencia:

Alberto García-Basteiro

E-mail: alberto.garcia-basteiro@isglobal.org

La tuberculosis (TB) ha sido la enfermedad infecciosa que más muertes ha causado en los últimos doscientos años¹. En el 2019, se cree que fue responsable de 1,4 millones de muertes². Las estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) apuntan a que durante el primer año de la pandemia de la COVID-19, en 2020, la mortalidad por TB ha aumentado, ascendiendo a 1,5 millones de muertes³. De forma preocupante, a pesar de que los modelos indican que el total de casos de enfermedad fue similar en 2019 y 2020, el número de pacientes que iniciaron tratamiento antituberculosis en el año 2020 ha sido dramáticamente inferior al del año 2019 (5,8 en comparación con 7,1 en 2019), lo cual presagia enormes retos para el control de la enfermedad en los próximos años^{3,4}. El exceso de casos y muertes atribuidos al impacto de la pandemia en los programas nacionales de control de TB y en los sistemas de salud en general, incluyendo el acceso a los servicios sanitarios, hace que las metas establecidas por la comunidad internacional en la estrategia END-TB, ya ambiciosas desde su origen, sean difícilmente alcanzables.

Si bien los países del Sudeste Asiático han sido aquellos que más han disminuido la notificación de casos en el 2020 en comparación con el 2019 (principalmente India, Indonesia, Filipinas o China), muchos países africanos han experimentado un descenso importante de casos de TB diagnosticados. Un descenso que rompe una inercia de los últimos años en la que la gran mayoría de países africanos habían conseguido una tendencia ascendente en la detección (diagnóstico) y la notificación de casos de TB. Países como Gabón o Lesoto han experimentado el mayor descenso relativo de casos (80 y 35% respectivamente). Otros como Sudáfrica, Kenia, Angola o Uganda, todos considerados de como países de alta carga de TB y TB/VIH por la OMS, han tenido descensos considerables en términos absolutos³. Por primera vez en diez años, el número de muertes por TB en el continente africano ha aumentado, a pesar del importante progreso (descenso) que se había constatado en la última década en la mortalidad por TB, especialmente en aquella asociada al VIH. Cabe recordar que 17 de los 30 países con más TB del mundo están

en África y es el continente con una mayor mortalidad debida a la enfermedad³.

La lucha contra la COVID-19 en el continente africano ha conllevado un notable estrés en los ya de por sí frágiles sistemas de salud. Ha habido una falta de recursos generalizada (material y personal sanitario) para dar respuesta a los diversos desafíos en salud, que incluyen alta morbilidad por otras enfermedades infecciosas como la de la malaria o VIH. En el caso de la TB, hay diversos informes que muestran como durante el periodo inicial de confinamiento, la notificación de casos de TB se redujo considerablemente, particularmente en niños, lo cual es difícilmente explicable por una potencial reducción de la transmisión^{3,5,6}. La carencia de recursos ha conllevado una disminución en el personal disponible para diagnosticar y tratar la TB, al mismo tiempo que se constataba un menor uso de los servicios de salud y problemas para la distribución de fármacos en diversos países⁷. Se cree que, en muchos países, se tardará varios años en volver a los niveles de incidencia y mortalidad por TB existentes antes de la pandemia de la COVID-19^{8,9}.

Si bien la subestimación de casos de COVID-19 en África es posiblemente la más alta del mundo, es posible que África haya sido el continente menos afectado a nivel de mortalidad y de casos de COVID-19 grave, principalmente debido a que es el continente con edad mediana más joven, y la edad es el marcador de riesgo intrínseco más relevante para enfermedad grave y muerte por COVID-19¹⁰⁻¹². No obstante, es posible que este continente sufra graves consecuencias por la pandemia de la COVID-19, tanto económicas como por exceso de mortalidad indirecta debido a las disrupciones en el control de otras enfermedades. En el caso de la TB, es fundamental que se aumente la inversión para el diagnóstico, prevención y tratamiento de la enfermedad, y que se establezcan mecanismos innovadores que puedan identificar acciones sinérgicas para la lucha dual contra ambas pandemias¹³.

Bibliografía

1. Paulson T. Epidemiology: A mortal foe. *Nature*. 2013;502:S2-3.
2. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2020. Geneva, Switzerland. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO, 2020.
3. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2021. Geneva, Switzerland. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO, 2021 <https://www.who.int/publications/i/item/9789240037021>.
4. The Global Fund. Results Report 2021. 2021. <https://www.theglobalfund.org/en/results/> (accessed March 1, 2022).
5. Buonsenso D, Iodice F, Sorba Biala J, Goletti D. COVID-19 effects on tuberculosis care in Sierra Leone. *Pulmonology*. 2021;27:67-9.
6. Soko RN, Burke RM, Feasey HRA, et al. Effects of Coronavirus Disease Pandemic on Tuberculosis Notifications, Malawi. *Emerg Infect Dis*. 2021;27:1831-9.
7. Mutyambizi C, Dunlop J, Maluleke C, et al. Effect of COVID-19 on HIV, tuberculosis, and prevention of mother-to-child transmission of HIV indicators in Mopani district, South Africa. *SAfrMedJ*. 2021;111:1181-9.
8. Cilloni L, Fu H, Vesga JF, et al. The potential impact of the COVID-19 pandemic on the tuberculosis epidemic a modelling analysis. *E Clinical Medicine*. 2020;28. DOI:10.1016/J.ECLINM.2020.100603/ATTACHMENT/8AB5E885-31AB-4B00-9BF0-86CA95FAEDDE/MMC1.DOCX.
9. STOPTB Partnership. The devastating effect of the COVID-19 pandemic on the TB response. 2020. [https://stoptb.org/assets/documents/covid/Covid impact on TB Modeling_Key Messages_FINAL.pdf](https://stoptb.org/assets/documents/covid/Covid%20impact%20on%20TB%20Modeling_Key%20Messages_FINAL.pdf) (accessed March 2, 2022).
10. Semenzato L, Botton J, Drouin J, et al. Chronic diseases, health conditions and risk of COVID-19-related hospitalization and in-hospital mortality during the first wave of the epidemic in France: a cohort study of 66 million people. *Lancet Reg Heal Eur*. 2021;8. DOI:10.1016/J.LANEPE.2021.100158.
11. Garrafa E, Vezzoli M, Ravanelli M, et al. Early prediction of in-hospital death of COVID-19 patients: a machine-learning model based on age, blood analyses, and chest x-ray score. *Elife*. 2021;10. DOI:10.7554/ELIFE.70640.
12. Jassat W, Cohen C, Tempia S, et al. Risk factors for COVID-19-related in-hospital mortality in a high HIV and tuberculosis prevalence setting in South Africa: a cohort study. *Lancet HIV*. 2021;8: e554-67.
13. Ruhwald M, Hannay E, Sarin S, Kao K, Sen R, Chadha S. Considerations for simultaneous testing of COVID-19 and tuberculosis in high-burden countries. *Lancet Glob Heal*. 2022. DOI:10.1016/S2214-109X(22)00002-X.

Impacto de la COVID-19 en la tuberculosis en la Región de Las Américas

Ernesto Montoro, Pedro Avedillo, Mónica Rondón, Rafael López, Rubén Mayorga

Unidad HT/Depto. CDE, Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), Washington, DC.

Correspondencia:

Ernesto Montoro

E-mail: montoroern@paho.org

La tuberculosis (TB) es una de las principales causas de muerte por enfermedad infecciosa en el mundo y en las Américas. En la Región, el logro de las metas de la Estrategia mundial Fin de la TB y los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) continúa en riesgo y agravado por la pandemia de COVID-19. En el 2020, las muertes por TB aumentaron por primera vez en más de una década; se estima que en la Región 27.000 personas fallecieron por TB (3.000 muertes más que el 2019), esta cifra incluye 7.900 personas con VIH.

La pandemia por COVID-19 ha afectado seriamente el acceso a los servicios esenciales de prevención y atención de la TB en el 2020. En la Región para ese año, se estimó 291.000 casos nuevos y recaídas de TB; existiendo una brecha de aproximadamente 96 600 personas que no se diagnosticaron o dejaron de notificarse.

Durante el último año, se ha presentado una variación negativa en la notificación de casos de TB con respecto al 2019. Dicho déficit fue de 16,8% en promedio en una serie de países seleccionados de la Región (Figura 1).

Los países de la Región han implementado estrategias innovadoras para responder a los retos que ha supuesto la COVID-19, pero que aun así, la pandemia generó descensos importantes en el cumplimiento de los indicadores. La mayoría de los 10 indicadores prioritarios de la Estrategia Fin de la TB, presentaron un descenso, siendo más notorio en los indicadores de: cobertura de tratamiento anti-TB pasando del 82% en 2019 al 68% en 2020 y cobertura de tratamiento de infección latente por TB en menores de 5 años pasando de 59% en 2019 a 47% en 2020; en ninguno de los dos casos cumpliendo la meta establecida de $\geq 90\%$. El indicador de cobertura de pacientes de TB con resultados de pruebas de sensibilidad a fármacos (PSF) pasó de 41% en 2019 a 50% en 2020, sin embargo, el número absoluto de PSF realizadas disminuyó.

De manera general para el 2020, los indicadores con mejor comportamiento fueron el porcentaje de pacientes con TB que

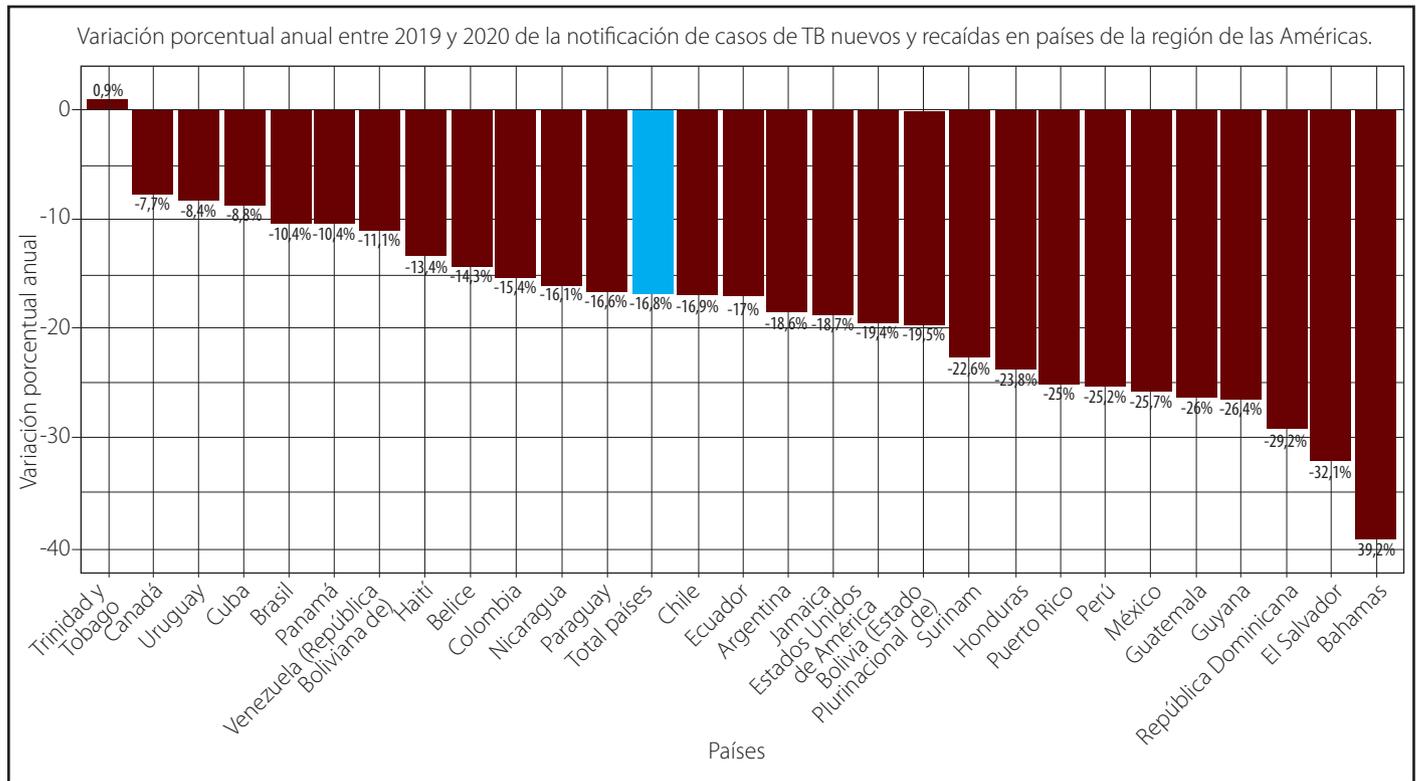
conocen su estado de VIH (79%) y la tasa de éxito de tratamiento en pacientes nuevos y con recaídas (74%), a pesar de encontrarse por debajo de la meta establecida para el 2025 (100% y 90% respectivamente). Otros indicadores, como porcentaje de pacientes nuevos y recaídas de TB diagnosticados mediante pruebas rápidas recomendadas por la OMS (27%) y la cobertura de tratamiento de la infección latente por TB en personas con VIH (44%), evidencian valores muy bajos para el año 2020.

La pandemia por COVID-19, ocasionó grandes cambios y desafíos para los sistemas de salud del mundo y de la Región. Las cuarentenas necesarias para el control de la COVID-19 generó disminución en la demanda de consultas de salud de personas ocasionando baja captación de sintomáticos respiratorios, baja detección de casos, disminución en el seguimiento de pacientes, dificultades en la cadena de suministros de medicamentos y/o insumos de laboratorio y la reasignación de recursos para responder al COVID.

Sin embargo, durante el 2020 algunos países de la Región (27 en total) notificaron casos concomitantes que se presentaron de TB y COVID-19. Colombia (9,3%) y Puerto Rico (7,4%) fueron los países que reportaron una mayor proporción de casos concomitantes. En la Región la proporción fue de 1,7%. Estos datos demuestran la importancia de mantener la vigilancia activa para entender y afrontar mejor esta pandemia y su impacto en los pacientes con TB y sus familias.

La COVID-19 ha revertido los avances alcanzados en la Estrategia Fin de la TB. Se necesita urgentemente aprovechar las lecciones aprendidas generadas por la pandemia, en cuanto al fortalecimiento diagnóstico, adaptación de los servicios de salud y búsqueda de estrategias que faciliten la adherencia de los pacientes al tratamiento anti-TB para la prevención y el control de la TB en la Región, además, de una acción acelerada para alcanzar los ODS, las metas de la Estrategia Fin de la TB y los compromisos de la declaración política de las Naciones Unidas.

Figura 1. Variación porcentual en la notificación de casos de TB en 2020 en relación con 2019 en países seleccionados. Las Américas.



Bibliografía

- World Health Organization. Global TB Report 2021. Geneva: WHO; 2021. Disponible en: <https://www.who.int/publications/item/9789240037021>
- Organización Panamericana de la Salud. Tuberculosis en las Américas. Informe regional 2020. WDC: OPS; 2021. Disponible en: <https://>

- www.paho.org/es/documentos/tuberculosis-americas-informe-regional-2020
- World Health Organization. Programmatic innovations to address challenges in tuberculosis prevention and care during the COVID-19 pandemic. Geneva: WHO; 2021. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/341307>