

INVESTIGACIÓN OPERATIVA EN TUBERCULOSIS, ROL DE LA FACULTAD DE MEDICINA

OPERATIVE INVESTIGATION IN TUBERCULOSIS,
ROLE OF THE FACULTY OF MEDICINE

Antonio Salas-López^{1,2,a}, Félix Llanos-Tejada^{1,3,4,a}

EDITORIAL

La Investigación Operativa (IO) en Salud tiene como objetivo final proporcionar información útil para la toma de decisiones que sirven para mejorar las Políticas en Salud, a cualquier Nivel de gobierno. Las preguntas en las IO surgen de problemas detectados en el campo al implementar proyectos en Salud, y las respuestas a estas preguntas pretenden solucionar estas dificultades. Planteamos que una de las barreras para alcanzar los objetivos de desarrollo en Salud en nuestro medio es la debilidad de nuestro Sistema, por lo que la IO se presenta como una herramienta útil para intentar las soluciones que se planteen.

Un proyecto de IO surge, de acuerdo al Documento Técnico del Instituto Nacional de Salud (INS)¹, si existen tres elementos: una discrepancia entre lo que es y lo que debe ser; una pregunta sobre las causas de esta discrepancia; y por lo menos dos respuestas plausibles a esta discrepancia.

Las enfermedades infectocontagiosas son un grupo prevalentes de patologías en nuestro medio, causantes de gran morbimortalidad. La Tuberculosis (TB) es un problema de Salud Pública en nuestro medio, siendo, el Perú, considerado como uno de los países con mayor carga de enfermedad en América Latina, solo superado por Haití; y representando, junto a Brasil, más de la mitad de casos de Sudamérica².

Las Facultades de Medicina, con apoyo de sus respectivos Institutos de Investigación, deben propiciar el desarrollo de Investigación Operacional desde pregrado hasta postgrado en nuestro medio o nuestras instituciones de salud independiente del nivel de complejidad, lo que nos permitirá conocer ciertas características propias de nuestra realidad y de nuestra población en particular.

Por tanto, creemos necesario incentivar con mayor énfasis la investigación que busque identificar problemas y soluciones a:

1. Acceso a Medicamentos³.

Se debe evaluar el flujograma de distribución de medicamentos en el Primer Nivel de Atención, desde la dispensa en Farmacia hasta que el medicamento llegue al paciente. Es de suma importancia, asimismo, propiciar una adecuada, correcta y expedita Notificación de Eventos Adversos y aplicación del Tratamiento Antituberculoso Estrictamente Supervisado (TAES, o DOTS por sus siglas en inglés); que sirva de marco epidemiológico para Investigación en Farmacología, como lo es la Farmacodinamia, la Farmacocinética, permitiendo una adecuada Fármaco-vigilancia.

2. Evaluación de Contactos³.

Una forma efectiva de disminuir la transmisión de la enfermedad es con el adecuado control de los contactos

¹Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima-Perú.

²Facultad de Medicina "San Fernando", Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima-Perú.

³Facultad de Medicina, Universidad Ricardo Palma, Lima-Perú.

⁴Facultad de Medicina, Universidad San Martín de Porres, Lima-Perú.

^aMédico Neumólogo.

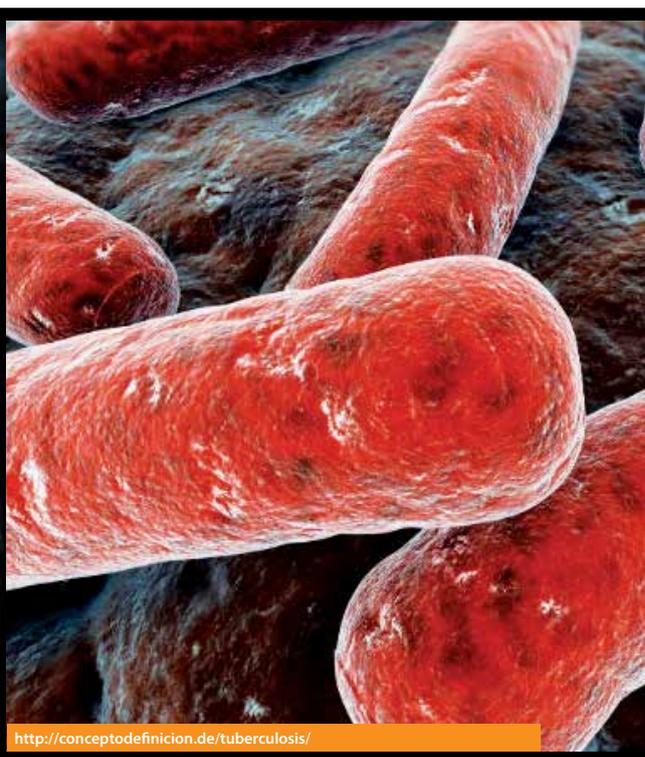
Citar como: Antonio Salas-López, Félix Llanos-Tejada. Investigación operativa en tuberculosis, rol de la Facultad de Medicina. [Editorial]. Rev. Fac. Med. Hum. 2018;18(3):11-13. (Julio 2018). DOI 10.25176/RFMH.v18.n3.1586

Journal home page: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>

© Los autores. Este artículo es publicado por la Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma. Este es un artículo de Open Access distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citadas. Para uso comercial, por favor póngase en contacto con revista.medicina@urp.pe



<https://nl.dreamstime.com/stock-foto-long-tuberculose-image46713228>



<http://conceptodefinicion.de/tuberculosis/>

a partir de los casos índices. Así, debemos evaluar las condiciones o factores que hacen posible que estos contactos sean evaluados de forma efectiva, eficaz y eficiente. Además, se debe tener una valoración sobre el tratamiento en los mismos y el efecto ulterior de un tratamiento profiláctico incorrecto.

3. Tasa de Abandonos^{2,3}.

La Tasa de Abandonos en nuestro medio es alta, superando el estándar que sugiere la Organización Mundial de la Salud-OMS. Así, se debe favorecer estudios, que no solo determinen factores asociados al Abandono, sino también busquen plantear alternativas de solución a este problema que impresiona, desde nuestro punto de vista, más de umbral social que médico-sanitario. Se propone, también incidir en estudios que evalúen el rol que desempeñan los Determinantes Sociales en TB.

4. Mejoramiento del sistema de informática^{1,4}.

La Informática de la Salud (IS) es la herramienta que tiene como objetivo el prestar servicio para mejorar la calidad de la atención sanitaria. La IS se apoya actualmente en las Tecnologías de la Información y Comunicación, o los denominados TICs, y arriba a los conceptos de E-salud, Telesalud y Telemedicina. Su aplicación en temas de Salud Pública, como la Tuberculosis, puede ser utilizada en una variedad de sistemas que busquen mejorar el acceso a los datos para una eficaz gestión de la información, proporcionando herramientas para el rediseño de los sistemas que utilizan métodos novedosos, y así, acceder al aumento de la vigilancia de las tendencias

emergentes para la salud, creando un vehículo por su enfoque en la salud preventiva en grandes poblaciones.

5. Evaluación de Políticas en Salud respecto a los Tratamientos^{5,6}.

Considerando que la Salud Pública, según los CDC de USA, se compone y organiza en base a tres objetivos:

- Evaluar y monitorizar la salud para conocer el estado de salud de las comunidades y poblaciones en riesgo y para identificar problemas y prioridades de salud, en base a IO.
- Formular programas y políticas públicas en colaboración con la comunidad y las autoridades, diseñando planes y programas que resuelvan las prioridades de salud.
- Garantizar servicios para que toda la población tenga acceso a servicios adecuados y costo-efectivos.

6. Evaluación de comorbilidades asociadas a Tuberculosis^{2,3}.

Existen algunas condiciones, consideradas factores de riesgo, para el desarrollo de TB luego de la exposición e infección. Estas condiciones incluyen VIH/SIDA, edad avanzada, cáncer, terapia de inmunosupresores, diabetes mellitus (DM2), enfermedades renales que requieren diálisis, malnutrición y cirrosis hepática. La infección por el VIH ha sido el factor de riesgo más importante para el desarrollo de TB en países con una alta carga de enfermedad Sin embargo, los estudios epidemiológicos han resaltado la relevancia de otros factores, incluido el tabaquismo y la DM2.

Algunas de estas condiciones también pueden alterar la forma de presentación y cuadro clínico y/o radiográfico de la TB, incluida la edad, DM2, SIDA, Enfermedad Renal crónica y desnutrición. Asimismo, se reconoce que estas condiciones, junto con el embarazo y la lactancia, también impactan en el tratamiento. Aunque se usan regímenes de tratamiento estándar, se debe considerar cada caso evaluado individualmente.

Por lo anteriormente descrito, es de suma importancia el insistir en IO en alumnos de las Facultades de Medicina para poder determinar el impacto de estas comorbilidades en nuestro medio.

7. Impacto económico de la Tuberculosis⁷.

Hay que considerar que la población más vulnerable de padecer la TB es aquella que reúne el mayor número de factores de riesgo, tales como el hacinamiento, que aumenta la posibilidad de transmisión de TB, y la desnutrición, como factor de inmunodepresión que incrementa el riesgo de infección en enfermedad tuberculosa. Así, padecer TB es un factor de empobrecimiento, por la reducción de ingresos familiares y el aumento de gastos sanitarios asumidos por los familiares. La TB es más que un problema de Salud, pues es una enfermedad que se asocia a factores sociales, culturales, demográficos y económicos; lo que dificulta una adecuada y homogénea respuesta nacional.

8. Tuberculosis y personal de salud, con énfasis en pregrado^{8,9}.

La TB, incluyendo cualquiera de sus formas de resistencia (TB Sensible, TB MDR, TB XDR), no se transmite tan fácilmente como otras enfermedades de transmisión aérea; siendo la intervención más eficaz para reducir el riesgo de contagio y el tiempo de exposición, el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno de los casos. Se conoce que el riesgo de infección, en individuos susceptibles, se presenta en relación al tiempo de contacto con un paciente bacilífero. Diversos estudios han demostrado que el riesgo de transmisión de TB en establecimientos de salud es hasta tres (3) veces más que en la población general. La magnitud del riesgo varía de acuerdo a la prevalencia de TB en la comunidad, el grupo ocupacional de los trabajadores de salud, el servicio en que estos laboran y la efectividad de las intervenciones de control de la infección en el establecimiento.

Actualmente, los CDC y la Occupational Safety and Health Administration (OSHA) de USA, reconocen que en aquellos centros donde se han aplicado las medidas de control (detección/diagnóstico precoz, tratamiento oportuno, protección respiratoria con respiradores N95 y adecuado control ambiental), el riesgo de contraer TB por el personal sanitario, disminuye considerablemente, siendo cercano al de la comunidad donde residen.

EDITORIAL

Correspondencia: Antonio Salas-López

Dirección: Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma, Lima-Perú.

Celular: 998870731.

Correo: neumofekollate@aol.com

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Oficina Ejecutiva de Investigación, Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica, Instituto Nacional de Salud. Documento Técnico: Manual para la elaboración de propuestas de Investigación Operativa en los diferentes niveles del Sistema de Salud. V2-28.08.2013.
2. World Health Organization. Global tuberculosis report 2016. Geneva: WHO; 2016. Accessed: May 3rd, 2017. Available in: http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/gtbr2016_main_text.pdf
3. Caminero J. Guía de la tuberculosis para médicos especialistas. Paris: UICTER; 2003. Accessed: May 3rd, 2017]. Available in: http://www.theunion.org/what-wedo/publications/technical/spanish/pub_guia_medicos_especialistas_spa.pdf
4. García-Rochín, R. ¿Qué es la informática de la salud? Salud en Tabasco [Internet]. 2007; 13(1): 607-10. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48713109>.
5. Zachariah, R., Ford, N., Maher, D., Bissell, K., Van den Bergh, R., van den Boogaard, W., Reid, T., Castro, KG., Draguez, B., von Schreeb, J., Chakaya, J., Atun, R., Lienhardt, C., Enarson, DA., Harries, AD. (2012). Is operational research delivering the goods? The journey to success in low-income countries. *Lancet Infectious Diseases*, 12(5), 415-421. doi: 10.1016/S1473-3099(11)70309-7.
6. Zachariah, R., Harries, AD., Ishikawa, N., Rieder, HL., Bissell, K., Laserson, K., Massaquoi, M., Van Herp, M., Reid, T. (2009). Operational research in low-income countries: what, why, and how? *Lancet Infectious Diseases*, 9(11). doi:10.1016/S1473-3099(09)70229-4.
7. Dirección General de Salud de las Personas Ministerio de Salud Lima - Perú 2012. Impacto socioeconómico de la tuberculosis en el Perú 2010. Documento Técnico.
8. Nakandakari M, De la Rosa D, Gutierrez J, Bryson W. Tuberculosis en trabajadores de salud: Estudio epidemiológico y clínico en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. *Rev Med Hered*. 2014; 25:129-134.
9. Soto-Cabezas M, Chavez-Pachas A, Arrasco-Alegre J, Yagui-Moscoso M. Tuberculosis en trabajadores de salud en el Perú, 2013-2015. *Rev Peru Med Exp Salud Pub* 2016; 33 (4): 607-615.