

VIH y Tuberculosis, coinfección en trans femeninas de Managua entre noviembre 2017 a abril 2018

HIV and Tuberculosis, coinfection in female transgenders in Managua between November 2017 and April 2018

Torres Mendoza, María del Carmen

 **María del Carmen Torres Mendoza**
carmentorres41@hotmail.com
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua,
Managua, Nicaragua

Revista Torreón Universitario
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-Managua,
Nicaragua
ISSN: 2410-5708
ISSN-e: 2313-7215
Periodicidad: Cuatrimestral
vol. 10, núm. 27, 2021
revis.torreon.faremc@unan.edu.ni

Recepción: 12 Octubre 2020
Aprobación: 15 Diciembre 2020

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/387/3871840007/index.html>

DOI: <https://doi.org/10.5377/torreon.v10i27.10841>

El autor o los autores de los artículos, ensayos o investigaciones conceden a la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua (UNAN-Managua) los derechos de edición (copyright) del trabajo enviado, por consiguiente la Universidad cuenta con el derecho exclusivo para publicar el artículo durante el periodo completo de los derechos de autor.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

Resumen: Las trans femeninas VIH positivo enfrentan discriminación en los servicios de salud, misma que conlleva exclusión en el acceso a servicios de prevención y tratamiento que genera mayores tasas de morbilidad y mortalidad. Este problema de salud pública puede ser resuelto pues las muertes por tuberculosis pulmonar y la tuberculosis latente pueden evitarse con tratamiento profiláctico de bajo costo. En América Latina se han realizado pocos estudios de coinfección en trans femeninas y en Nicaragua existen pocos antecedentes de investigaciones científicas que aporten información para toma de decisiones en el abordaje de este problema de salud. El presente trabajo fue realizado en Managua en el período noviembre 2017 a abril 2018. Tuvo como propósito analizar los factores que inciden en el acceso de atención a la salud de las personas trans VIH positivo en Managua. El mismo adoptó el paradigma cuantitativo y que incluyó la realización de una encuesta a 61 trans femeninas VIH positivo. Los resultados representan un aporte científico para comprender la situación que viven este grupo poblacional de la diversidad sexual a fin de sensibilizar a las autoridades nacionales de salud, a la comunidad científica nacional e internacional, así como a la sociedad en general.

Palabras clave: trans femeninas, VIH positivo, coinfección, tuberculosis.

Abstract: HIV positive transgender women face discrimination in health services, which leads to exclusion in access to prevention and treatment services, this represents higher rates of morbidity and mortality. This public health problem can be solved as deaths from pulmonary tuberculosis and latent tuberculosis can be avoided with low-cost prophylactic treatment. In Latin America there have been few studies of coinfection in transfeminine women and in Nicaragua there is little history of scientific research that provides information for decision-making in the approach to this health problem. This work was carried out in Managua from November 2017 to April 2018. Its purpose was analyzing the factors that affect access to health care for HIV-positive trans people in Managua. It adopted the quantitative paradigm, which included a survey of 61 HIV-positive trans women. The results represent a scientific contribution to understand the situation experienced by this population group of sexual diversity, in order to create awareness

in national health authorities, the national and international scientific community, as well as society in general.

Keywords: female trans, HIV positive, coinfection, tuberculosis.

INTRODUCCIÓN

Los datos sobre la coinfección de VIH y Tuberculosis entre las trans femeninas están bien documentados a nivel mundial. La coinfección con tuberculosis potencia la adquisición y transmisión del VIH. A nivel mundial la prevalencia de tuberculosis y VIH es mayor entre las trans femeninas VIH positivo en relación al resto de la población general, se explica en parte por el bajo promedio de recuentos de células CD4. La causa principal de ingreso hospitalario y muerte de las trans femeninas VIH positivo es la tuberculosis que puede reducirse mediante el diagnóstico temprano del VIH y el inicio rápido de la terapia antirretroviral y la terapia preventiva con Isoniazida.

Nicaragua tiene tres documentos oficiales sobre la coinfección de VIH y tuberculosis, 1) "Guía de terapia antirretroviral para personas con VIH", emitidas por el MINSA en 2015, 2) "Normas y procedimientos para el abordaje de la tuberculosis" en 2014, 3) "Normas y protocolo para el manejo de la coinfección de VIH y TB" 2010, en donde están las recomendaciones para aplicarlas a las trans femeninas VIH positivos pues esta población está ubicada entre la población clave. En los servicios de salud no se les cumple estas recomendaciones a las trans femeninas VIH positivos conforme las orientaciones del Ministerio de Salud (MINSA).

La situación de las trans femeninas VIH positivo es sumamente compleja debido al estigma y la discriminación que afectan su derecho a la salud, Reisner et al. (2016).

Las publicaciones científicas evidencian la falta de conocimiento tanto del personal de salud como de la población en general sobre las características propias de las trans femeninas VIH positivo, (Baral, Poteat, Strömdahl, Wirtz, Guadamuz & Beyrer 2013). Se ha encontrado en los estudios científicos internacionales que las trans femeninas VIH positivo consideran que los servicios de salud son incompletos e inadecuados para sus necesidades específicas de afirmación de género y su condición de VIH positivo, Abayy et al. (2015).

Las trans femeninas VIH positivo no acceden a los servicios de salud por miedo, desconocimiento y maltrato por parte de los proveedores de la salud, Reisner, et al. (2016), y además consideran que los servicios de salud son incompletos e inadecuados para sus menesteres específicos y su condición de VIH positivo. Tallada, Saleh-Ramírez, & Toro (2013). La falta de adherencia a la TAR las predispone a presentar fallo virológico e inmunológico Winter, et al. (2016), como consecuencia presentan infecciones oportunistas como la tuberculosis, Wylie, et al. (2016) que las pueden llevar a desarrollar la enfermedad avanzada de VIH (sida). The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS; UNAIDS (2016) y Garofalo, Kuhns, Reisner & Mimiaga (2016).

En 2016, el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH / SIDA (ONUSIDA) y la Alianza Global de la Fuerza Laboral de Salud de la OMS lanzaron conjuntamente la Agenda para la Discriminación Cero en la Atención de Salud, donde se establece que las personas de todo el mundo enfrentan barreras para acceder a servicios de salud de calidad y gozar del más alto nivel de salud posible, The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS; UNAIDS (2016).

El estigma a nivel comunitario y las leyes discriminatorias a nivel estructural también contribuyen a la alta carga del VIH al limitar la provisión y el uso de los servicios. Independientemente de la ubicación geográfica, las trans femeninas existen en contextos sociales que las estigmatizan. El estigma es un poderoso determinante social de la salud y un impulsor clave de las disparidades de VIH entre las trans femeninas. Además, la infección por el VIH es solo una de las múltiples condiciones de salud relacionadas con el estigma que afectan de manera desproporcionada a las trans femeninas. Las sindemias se han definido como "la concentración

y la interacción perjudicial de dos o más enfermedades u otras afecciones de salud en una población. Es el caso de la tuberculosis que potencia el riesgo del VIH y contribuir a los malos resultados del tratamiento del VIH para las trans femeninas. Los datos existentes sobre la síndemias sugieren dificultades para tratar y prevenir con éxito la infección por VIH en forma aislada de otras afecciones sociales, de comportamiento y médicas que ocurren conjuntamente e interactúan para limitar la participación exitosa y sostenida en la atención médica, Poteat et al. (2016).

El estudio realizado en los Estados Unidos de Norte América (USA) por Rebekah, et al. (2017), estableció que se debe utilizar un marco sindémico como una herramienta para reconocer, investigar, evaluar, e implementar programas de salud integrados, especialmente aquellos que se enfrentan a múltiples enfermedades como es el caso del VIH y la tuberculosis. Primero, los investigadores y los proveedores de atención deben reconocer cómo los problemas sociales y médicos se agrupan e interactúan dentro de ciertas poblaciones. Es imperativo comprender qué problemas sociales afectan a ciertos grupos de enfermedades en contextos geopolíticos y dentro de regiones y poblaciones específicas, Mendenhall et al. (2017). La aplicación del concepto de sindemia es cada vez más notorio para la promoción el tratamiento del VIH.

Otro estudio realizado por Ford et al (2015) elaborado en los Estados Unidos de Norte América (USA), estableció que las causas más frecuentes de ingreso hospitalario en pacientes con HIV fueron las enfermedades relacionadas con la enfermedad avanzada del VIH (SIDA) y las infecciones bacterianas. Dentro de la categoría de enfermedades relacionadas con el sida, las principales causas de ingreso hospitalario fueron la tuberculosis. La tuberculosis pulmonar representó la mayoría de los casos de ingresos hospitalarios relacionados con la tuberculosis (67%).

La alta prevalencia de tuberculosis pulmonar como causa de ingreso hospitalario y mortalidad puede reducirse mediante el diagnóstico temprano del VIH, el inicio rápido de la terapia antirretroviral y la terapia preventiva con Isoniazida para la tuberculosis latente. Se identificó que las infecciones relacionadas con el SIDA particularmente la tuberculosis y las infecciones bacterianas continúan siendo las principales causas de ingreso hospitalario, la mortalidad hospitalaria en adultos en todo el mundo. Este hallazgo se explica en parte por el bajo recuento de células CD4 de los pacientes que ingresaron en el hospital, menos de la mitad de todos los pacientes VIH positivos estaban en TAR a su ingreso en el hospital, Ford et al (2015).

El *Mycobacterium tuberculosis* y el virus del VIH, se potencian mutuamente, acelerando el deterioro de las funciones inmunológicas y provocando la progresión de la infección avanzada de VIH (SIDA) llevando a una muerte prematura si no se tratan. La coinfección por VIH es el factor de riesgo más importante para desarrollar tuberculosis activa, aumentando la susceptibilidad a la infección primaria o reinfección y también el riesgo de reactivación de la tuberculosis latente. La característica principal de la inmunosupresión en pacientes con VIH es la pérdida de células T CD4, que contribuye a aumentar el riesgo de desarrollar tuberculosis activa, Bruchfeld, Correia-Neves & Kallenius (2015).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda el inicio de la terapia antirretroviral para cualquier paciente infectado con VIH que desarrolle tuberculosis, independientemente del recuento de células T CD4. El tratamiento actual de los pacientes con tuberculosis asociada al VIH incluye tratamiento contra la Tuberculosis, la administración de la TAR en conjunto con los antifímicos, la prevención de las comorbilidades relacionadas con el VIH, la prevención y tratamiento del Síndrome de Reconstitución Inmunológica (IRIS) que se puede presentar en los pacientes VIH que están tomando ambos tratamientos conjuntamente. Se encontró que la cantidad de personas con VIH que reciben terapia preventiva para la tuberculosis latente con Isoniazida es una pequeña fracción de ellas, Bruchfeld, Correia-Neves & Kallenius (2015).

La Organización Mundial de la Salud recomienda la estrategia de las Tres Ís para la búsqueda activa de casos de tuberculosis en personas VIH positivo: a) la intensificación de la búsqueda de casos, b) la terapia preventiva con Isoniazida, c) el control de infecciones en los servicios de salud debe implementarse de manera efectiva, Bruchfeld, Correia-Neves & Kallenius (2015) y World Health Organization (2018).

Otro meta-análisis en el 2015 evaluó el efecto del inicio temprano de la terapia antirretroviral (TAR) entre las dos primeras y cuatro semanas después de haber iniciado el tratamiento de la tuberculosis en pacientes coinfectados con tuberculosis y VIH. Se concluyó que hay reducción de la mortalidad de los pacientes VIH positivos como resultado del inicio temprano de la TAR. También este estudio confirmó la alta tasa de tuberculosis y el síndrome inflamatorio de reconstitución inmune (IRIS) y la muerte asociada a esta condición. Se requieren investigaciones operativas y de implementación para mantener el beneficio del inicio temprano de la TAR y el manejo adecuado de tuberculosis e IRIS, Abayy et al (2015).

La asociación de la tuberculosis y el VIH es un desafío para la supervivencia de los pacientes coinfectados. El VIH complica la presentación, diagnóstico y el tratamiento de la tuberculosis. Los pacientes coinfectados presentan interacciones farmacológicas, síndrome inflamatorio de reconstitución inmune (IRIS), niveles más bajos de medicamentos en plasma y resistencia farmacológica durante el tratamiento a pesar de la adherencia, Narendran G & Swaminathan S (2016).

La tuberculosis latente es un diagnóstico difícil de realizar a partir de la coinfección por el VIH. La tuberculosis latente debe diagnosticarse en los pacientes coinfectados con VIH lo más rápidamente posible antes de iniciar la TAR y dar terapia preventiva con Isoniazida durante 6 a 9 meses, independientemente de la Prueba Cutánea de Tuberculina (PPD), Gopalan, Chandrasekaran, Swaminathan & Tripathy (2016).

Los avances en la tecnología molecular han reemplazado parcialmente a los cultivos convencionales lo que ha ayudado a realizar un diagnóstico rápido de TB activa proporcionando resultados de sensibilidad en menor tiempo. Para el diagnóstico de la tuberculosis latente en poblaciones VIH positivo se usa la Prueba Cutánea de Tuberculina (PPD) que es un componente estratégico del control de la tuberculosis que identifica a la población de alto riesgo tales como las trans femeninas propensas a desarrollar tuberculosis pulmonar. Hay una necesidad de que se actualice el conocimiento y la conciencia de la Terapia Preventiva de Isoniazida (INH) entre los profesionales de la salud y los responsables de la formulación de políticas para una implementación rápida y que los pacientes obtengan los beneficios de la profilaxis ya que se puede incorporar y monitorear con el inicio de la TAR, Gopalan, Chandrasekaran, Swaminathan & Tripathy (2016).

El Xpert-MTB rif (GeneXpert) es la opción de diagnóstico para la tuberculosis en pacientes coinfectados con VIH, proporcionando resultados dentro de dos horas con un aumento en la tasa de detección de casos del 45% en comparación con la microscopía de los frotis de esputo positivos y también se puede usar en pacientes con frotis negativo. Está avalado por la OMS para el diagnóstico rápido de la tuberculosis, así como la detección temprana de la resistencia a la rifampicina entre pacientes infectados por el VIH que se presume están coinfectados con tuberculosis. La prueba ELISA de captura está disponible para detectar lipoarabinomano (LAM) en muestras de orina. La sensibilidad de la LAM es significativamente mayor que la de la microscopía de frotis de esputo especialmente en la infección avanzada de VIH en donde se encuentran pacientes con recuentos de CD4 100 o más bajos. La OMS a partir del 2016 ha recomendado ahora la detección de LAM en muestras de orina en pacientes inmunodeprimidos infectados por VIH como un medio complementario para diagnosticar rápidamente la enfermedad de TB activa, Gopalan, Chandrasekaran, Swaminathan & Tripathy (2016).

Los pacientes que viven con el VIH, con una Prueba Cutánea de Tuberculina (PPD) desconocida o positiva deben recibir un tratamiento preventivo de la tuberculosis como parte de un tratamiento integral. Este debe administrarse a todos independientemente del recuento de CD4 que reciban o no tratamiento antirretroviral (TAR). La monoterapia con Isoniazida durante 6 meses se recomienda para el tratamiento de la tuberculosis latente en adultos, World Health Organization (2018) Latent tuberculosis infection Updated and consolidated guidelines for programmatic management.

Según el reporte de la Organización Mundial de la Salud del 2018, se produjeron 10 millones de casos de tuberculosis en todo el mundo, con un 12% (1.2 millones) coinfectados con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH); el 37% de nuevos casos de Tuberculosis no se diagnosticaron. El riesgo de desarrollar la tuberculosis entre los 37 millones de personas que viven con el VIH es aproximadamente 21 veces mayor

que el riesgo que corría el resto de la población mundial. Se estima que aproximadamente 1.700 millones de personas, el 23% de la población mundial, tienen una infección latente de tuberculosis y por lo tanto, corren el riesgo de desarrollar una enfermedad activa de tuberculosis durante su vida. Las muertes por tuberculosis y la propia enfermedad pueden evitarse con una terapia preventiva con Isoniazida, pero la mayoría de personas que viven con el VIH y que pueden beneficiarse de ella no la están recibiendo, Organización Mundial de la Salud, Informe Mundial sobre la Tuberculosis 2018.

La tuberculosis es la enfermedad infecciosa más difícil de tratar que enfrenta la humanidad y afecta a las comunidades empobrecidas en los países en desarrollo y es la causa principal de muerte de las poblaciones de más alto riesgo y entre ellas se encuentran las trans femeninas VIH positivo. El riesgo de desarrollar tuberculosis activa y recurrente debido a la infección por VIH está bien documentado. En las poblaciones vulnerables donde la tuberculosis y el VIH concurren se han identificado epidemias concentradas de tuberculosis. Las poblaciones vulnerables VIH positivo incluyen, usuarios de drogas, trabajadores sexuales, trans femeninas. Las poblaciones vulnerables o de más alto riesgo, coinfectados con VIH y Tuberculosis son bacilíferos negativos por lo tanto los frotis de esputo (BK) son negativos. Lo indicado es realizar la Prueba Cutánea de Tuberculina (PPD) o Xpert-MTB rif (GeneXpert), Peters et al (2019).

La mayoría de los casos de VIH positivos con exposición a la tuberculosis conducen al desarrollo de tuberculosis latente asintomática, que se caracteriza por una respuesta inmunológica a los antígenos de micobacteria utilizados en la tuberculina (PPD) que se define como una enfermedad asintomática sin signos radiológicos o microbiológicos de la enfermedad, Bruchfeld, Correia-Neves, Kallenius, (2015). No está claro si la infección por VIH aumenta el riesgo de infectarse con tuberculosis latente. De igual manera, el riesgo de progresión a tuberculosis pulmonar activa también aumenta sustancialmente en presencia de coinfección por VIH según Peters et al (2019).

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio incluyó dos etapas; en la primera se realizó la revisión documental para conocer el estado del arte. La revisión bibliográfica incluyó la lectura de todos los estudios realizados en trans femeninas en Nicaragua encontrando el estudio de Diagnóstico de Necesidades de Salud y Servicios Disponibles para las Mujeres Trans de Nicaragua, realizado en el 2013, Morales-Miranda et al (2014) y Estudio de vigilancia de comportamiento sexual y prevalencias del VIH y sífilis en poblaciones vulnerables y en mayor riesgo al VIH: hombres que tienen sexo con hombres, transgénero femeninas, trabajadoras sexuales, usuarios de drogas inyectables y personas con VIH en Nicaragua, ejecutado en el 2014, Sánchez, Ibarra, Tallada, & Saleh-Ramírez (2014), la población trans femenina entrevistada fue una población mixta de trans femeninas VIH positivo y negativas y fueron incluidas en la población de hombres que tienen sexo con hombres (HSH).

En una segunda etapa se realizó la búsqueda de información de fuente primaria, para ello el estudio adoptó el paradigma de investigación positivista, teniendo como metodología para la recolección de los datos la búsqueda activa de casos a partir de la identificación de una informante clave.

Como no se tienen registros del universo de estudio se utilizó el método conocido como “bola de nieve” para la aplicación de una encuesta estructurada cuantitativa que consistió de 198 ítems a las trans femeninas VIH positivo de Managua, ubicadas en las calles en los puntos de reunión donde las trans femeninas VIH positivo ejercen el trabajo sexual comercial.

La información obtenida se registró en una base de datos diseñada para tal fin, utilizando el programa estadístico SPSS V25. Así mismo, se realizaron los cruces de las principales variables para dar salida a los objetivos específicos para facilitar el análisis e interpretación de los resultados.

RESULTADOS

Se evidenció que las trans femeninas VIH positivo que están en TAR y las que no están en TAR, en los servicios de salud a los que acuden no están recibiendo los exámenes de seguimiento para la profilaxis de tuberculosis latente establecidos en la "Guía de Terapia Antirretroviral para personas con VIH", emitidas por el MINSA en 2015, "Normas y Procedimientos para el abordaje de la Tuberculosis" en 2014 y Normas y Protocolo para el manejo de la coinfección de VIH y TB 2010.

Se encontró que las trans femeninas VIH positivo que participaron en este estudio manifestaron que solo al 34.4% le realizaron la prueba del esputo (BK), al resto 65.6% no les realizaron la prueba del esputo (BK), tampoco les administraron la Prueba Cutánea de Tuberculina (PPD). Al 24.6% de ellas les habían realizado la prueba de esputo (BK) hace más de un año, el 9.8% tenían menos de un año de que le habían realizado el BK, al resto no le realizaron los exámenes de BK en el mismo período. En relación a los resultados, el 31.1% recibieron el resultado de los exámenes de BK y fueron negativos, solo una recibió un resultado positivo para tuberculosis y cumplió el tratamiento resolviendo la tuberculosis después de seis meses de tratamiento acertado. Ninguna de las que recibieron el resultado negativo de los exámenes de BK como las que no recibieron los exámenes de BK recibieron profilaxis con Isoniazida para el tratamiento de la tuberculosis latente.

Una sola trans femenina VIH positivo fue diagnosticada con tuberculosis pulmonar y recibió tratamiento por seis meses resolviendo el problema de la tuberculosis. Ella no estaba en TAR al momento del diagnóstico de VIH. La tuberculosis latente debe diagnosticarse en los pacientes coinfectados con VIH lo más rápidamente posible antes de iniciar la TAR y dar terapia preventiva con Isoniazida durante 6 a 9 meses, independientemente de la Prueba Cutánea de Tuberculina (PPD), Gopalan, Chandrasekaran, Swaminathan & Tripathy (2016).

En los últimos doce meses al 44.3% de las trans femeninas VIH positivo les realizaron exámenes de recuento de CD4 en el hospital y el 9.8% en el centro de salud. Solo el 26.2% conoce el resultado de los exámenes de recuento de CD4. El 21.3% de las participantes nunca conoció el resultado de los exámenes de recuento de CD4. El 8.2% recibió y recordó el resultado de sus exámenes de CD4 manifestando que fueron mayor de 500 CD4. El 6.6% si recibió y recordó el resultado menor de 350 CD4, otro 6.6% si recibió y recordó el resultado menor de 200 CD4, el 3.3% si recibió y recordó el resultado menor de 50 CD4. Se encontró que el 16.5% de las trans femeninas VIH positivo se encontró que están en fallo inmunológico.

En los últimos doce meses al 54.1% de las trans VIH positivo se le han realizados exámenes de carga viral de VIH. Al 43.3% se los realizaron en el hospital y al 9.8% en el centro de salud. Se encontró que al 45.9% de las trans femeninas VIH positivo le realizaron una vez un examen de Carga Viral en el último año, al 8.2% le realizaron dos veces los exámenes de Carga Viral, al 1.6% le realizaron cuatro veces el examen de carga viral. Se determinó que al 32.8% de las trans femeninas no recibió los resultados de los exámenes de Carga Viral que le realizaron, el 13.1% si recibió y recordó el resultado mayor de 20 copias y el 9.8% si recibió y recordó el resultado menor de 20 copias. El 13.1% de las trans femeninas VIH positivo están en fallo virológico.

El MINSA al 2017 registró 81 personas con coinfección Tuberculosis/VIH para población general, de estos, el 89% son hombres dentro de los cuales se presume se encuentran trans femeninas VIH positivo ya que no hay un desagregado de la población clave dentro de la cual se encuentran las trans femeninas. El 29% inició tratamiento para tuberculosis multi drogo resistente, no especificando cuantos hombres y mujeres están comprendidas en este porcentaje, Ministerio de Salud-MINSA Informe Situación Epidemiológica de VIH y Sida a marzo 2018, Nicaragua (2018).

Al respecto de la coinfección de VIH y Tuberculosis en las trans femeninas VIH positivo, se encontró que ninguna de ellas recibió profilaxis con Isoniazida por su condición de VIH positivo que las hace vulnerable a la adquisición de tuberculosis latente, pues su sistema inmunológico está afectado por el virus del VIH que se replica y propaga en las células T conocidas como CD4 dañando las funciones de las células CD4 por

lo que las trans femeninas VIH positivo son inmunodeficientes que con el tiempo desarrollan la infección avanzada del VIH (SIDA) que conlleva a que aparezcan infecciones oportunistas como la tuberculosis pulmonar activa causándoles la muerte sino se les administra el tratamiento con retrovirales (TAR) en conjunto con los antifímicos, Ford et al (2015), motivo por el cual a las trans femeninas VIH positivo debe administrárseles tratamiento con Isoniazida por nueve meses para evitar que desarrollen tuberculosis pulmonar activa, Bruchfeld, Correia-Neves, Kallenius, (2015).

Según las orientaciones de la "Guía de Terapia Antirretroviral para Personas con VIH" del Ministerio de Salud (MINSA) diciembre 2015, se establece que toda persona que tiene un resultado reactor/positivo para las pruebas de VIH se les considera paciente VIH positivo y previo a iniciar la TAR se les debe realizar exámenes de recuento de CD4 y Carga Viral además de otros exámenes serológicos y de química general, posteriormente se procede a iniciar el tratamiento de retrovirales (TAR). Dentro de estos exámenes previo al inicio de la TAR están los frotis de esputo (BK) y la Prueba Cutánea de Tuberculina (PPD) para diagnóstico de tuberculosis en caso de ser ambas pruebas negativas independientemente del recuento de CD4 y Carga Viral debe iniciarse la profilaxis con Isoniazida por nueve meses para tratar la tuberculosis latente y evitar así la adquisición de la tuberculosis pulmonar. Además, el MINSA en la "Normas y Procedimientos para el abordaje de la Tuberculosis" en 2014 y "Normas y Protocolo para el manejo de la coinfección de VIH y TB 2010" establece el mismo algoritmo para tratar la tuberculosis latente, lo cual no se está cumpliendo.

La mitad de las trans femeninas VIH positivo no están en TAR y no acceden a los servicios de salud porque consideran que los servicios de salud no tienen las condiciones adecuadas para su atención médica, Reisner et al (2016) y Baral, et al (2013), a pesar que conocen su estado de VIH no tienen suficiente información al respecto de la profilaxis de la tuberculosis latente ni de las complicaciones negativas para su salud. Esta característica de las trans femeninas VIH positivo de Managua se ha encontrado en estudios científicos realizados a nivel internacional en población trans femeninas VIH positivo, The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS; UNAIDS (2016) y Garofalo, Kuhns, Reisner & Mimiaga (2016).

Las trans femeninas VIH positivo que si están en TAR comparten con las trans femeninas VIH positivo que no están en TAR, la falta de conocimiento de la tuberculosis latente y de la importancia que les realicen la Prueba Cutánea de Tuberculina (PPD) en lugar de los frotis de esputo (BK) pues los estudios internacionales establecieron que los pacientes VIH positivos son bacilíferos negativos por lo tanto los frotis de esputo serán negativos y no se puede hacer el diagnóstico de la tuberculosis por lo que se ha establecido que la Prueba Cutánea de Tuberculina (PPD) es la indicada, en los lugares donde hay acceso a GeneXpert es la opción de diagnóstico para la tuberculosis en pacientes coinfectados con VIH, proporcionando resultados dentro dos horas, con un aumento en la tasa de detección de casos del 45% en comparación con la microscopía de los frotis de esputo, está avalado por la OMS para el diagnóstico rápido de la tuberculosis, así como la detección temprana de la resistencia a la rifampicina entre pacientes infectados por el VIH que se presume están coinfectados con tuberculosis, especialmente en la infección avanzada de VIH donde se encuentra pacientes con recuentos de CD4 100 o más bajos. En Nicaragua se realiza el GeneXpert, pero no está disponible para las trans femeninas VIH positivo, este examen está indicado a otras poblaciones como pacientes con tuberculosis multi drogo resistentes, trabajadores de salud y otros, Gopalan, Chandrasekaran, Swaminathan & Tripathy (2016).

Independientemente si se les realiza o no la Prueba Cutánea de Tuberculina (PPD) la OMS estableció que a todos los pacientes VIH positivos debe administrárseles profilaxis con Isoniazida por un mínimo de seis meses para el tratamiento de la tuberculosis latente. En las participantes de este estudio a ninguna se le administro dicha profilaxis, World Health Organization (2018) Latent tuberculosis infection Updated and consolidated guidelines for programmatic management.

Se encontró que el 16.5% de las trans femeninas VIH positivo están en fallo inmunológico, pues todas ellas se encuentran con un recuento de CD4 menor de 350, también se determinó que les realizaron los exámenes de Carga Viral y el 13.1% tuvo un resultado mayor de 20 copias, este grupo se encuentra en falla virológica,

lo que significa que este grupo está en mayor riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar activa y muerte, Bruchfeld, Correia-Neves & Kallenius, (2015) y Narendran & Swaminathan (2016).

Siguiendo las orientaciones de la World Health Organization (2018) Latent tuberculosis infection Updated and consolidated guidelines for programmatic management el MINSA ha establecido en sus Guías de Atención a las personas VIH positivo y Normas de Tuberculosis y coinfección de tuberculosis y VIH que aplique la estrategia de las Tres Ís para la búsqueda activa de casos de tuberculosis en personas VIH positivo: a) la intensificación de la búsqueda de casos, b) la terapia preventiva con Isoniazida, c) el control de infecciones en los servicios de salud debe implementarse de manera efectiva. Los proveedores de los servicios de salud no están aplicándolas conforme al mandato del MINSA.

Se estima que aproximadamente 1.700 millones de personas, el 23% de la población mundial, tienen una infección latente de Tuberculosis y, por lo tanto, corren el riesgo de desarrollar una enfermedad activa de tuberculosis durante su vida. Las muertes por tuberculosis y la propia enfermedad pueden evitarse con una terapia preventiva con Isoniazida, pero la mayoría de personas que viven con el VIH y que pueden beneficiarse de ella no la están recibiendo. World Health Organization (2018) Latent tuberculosis infection Updated and consolidated guidelines for programmatic management y Organización Mundial de la Salud Informe Mundial sobre la Tuberculosis 2018.

El no cumplimiento de las recomendaciones de World Health Organization (2018) Latent tuberculosis infection Updated and consolidated guidelines for programmatic management expone a las trans femeninas a un mayor riesgo de coinfección por Tuberculosis y por ende aumenta el riesgo de muerte de las mismas, Baral, et al (2013). La falta de conocimiento de los proveedores de salud en este aspecto se puede considerar como un acto de hostilidad Abayy et al (2015) pudiendo ser la causa, la falta de conocimiento o la discriminación que el personal de salud tiene contra las trans femeninas al igual que la sociedad en general, Ford, et al (2015) y Organización Mundial de la Salud Informe Mundial sobre la Tuberculosis (2018).

CONCLUSIONES

La estrategia de las Tres Ís orientada por la OMS para la búsqueda activa de casos de tuberculosis en personas VIH positivo no es implementada por los proveedores de los servicios de salud.

El algoritmo diagnóstico de la tuberculosis latente orientado por el MINSA en la "Guía de Terapia Antirretroviral para Personas con VIH", las "Normas y Procedimientos para el abordaje de la Tuberculosis" y la "Normas y Protocolo para el manejo de la coinfección de VIH y TB" no son implementadas por los proveedores de los servicios de salud.

La falta de conocimiento de los proveedores de salud en el tratamiento de la tuberculosis latente se considera como un acto de hostilidad hacia las trans femeninas VIH positivo pudiendo ser la causa la falta de conocimiento o la discriminación que el personal de salud tiene contra ellas al igual que la sociedad en general.

Al 34.4% de las trans femeninas VIH positivo se les realizaron frotis de esputo (BK) los cuales no son específicos para diagnóstico de tuberculosis pulmonar pues ellas por su condición de VIH son bacilíferos negativos.

El 16.5% de las trans femeninas VIH positivo están en fallo inmunológico pues todas ellas se encuentran con un recuento de CD4 menor de 350.

Al 13.1% les realizaron los exámenes de Carga Viral y tuvo un resultado mayor de 20 copias, se encuentran en falla virológica.

Las muertes por tuberculosis pulmonar y la tuberculosis latente pueden evitarse con la profilaxis con Isoniazida, pero la gran mayoría de las trans femeninas VIH positivo que pueden beneficiarse de ella no la están recibiendo. Al 65.6% de las trans femeninas VIH positivo no se le realizaron frotis de esputo (BK), y sólo una de ellas recibió tratamiento y la prueba de BK se volvió negativa en 6 meses evidenciando su curación.

El MINSA no desagrega por población de más alto riesgo los datos de coinfección en los pacientes VIH positivos entre las que se encuentran las trans femeninas VIH positivo.

Las recomendaciones para el tratamiento de la tuberculosis latente de la OMS 2018 no son implementadas por los proveedores de los servicios de salud.

BIBLIOGRAFÍA

- Abayy SM, Deeribe K, Reda AA, Biadgilign S, Datiko D, Assefa T., Todd M, Deribew A. (2015) The Effect of Early Initiation of Antiretroviral Therapy in TB/HIV-Coinfected Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis *J Int Assoc Provid AIDS Care*. Nov-Dec;14(6):560-70. doi: 10.1177/2325957415599210.
- Baral S, Poteat T, Strömdahl S, Wirtz A, Guadamuz T, Beyrer C. (2013) Worldwide burden of HIV in transgender women: a systematic review and meta-analysis, *Lancet Infect Dis*; 13: 214–22.
- Bruchfeld Judith, Correia-Neves Margarida, Kallenius Gunilla (2015) Tuberculosis and HIV Coinfection *Cold Spring Harb Perspect Med* ;5:017871.
- Ford Nathan, Shubber Zara, Meintjes Graeme, Grinsztejn Beatriz, Eholie Serge, Mills Edward J, Davies Mary-Ann, Vitoria Marco, Penazzato Martina, Nsanzimana Sabin, Frigati Lisa, O'Brien Daniel, Ellman Tom, Ajose Olawale, Calmy Alexandra, Doherty Meg. (2015) Causes of hospital admission among people living with HIV worldwide: a systematic review and meta-analysis. *Lancet HIV* 2: 438–44.
- Garofalo Robert, Kuhns Lisa M, Reisner Sari L, Mimiaga Matthew J. (2016) Behavioral Interventions to Prevent HIV Transmission and Acquisition for Transgender Women: A Critical Review, *J Acquir Immune Defic Syndr* 72: S220–S225.
- Gopalan Narendran, Chandrasekaran Padmapriyadarsini, Swaminathan Soumya, Tripathy Srikanth. (2016) Current trends and intricacies in the management of HIV-associated pulmonary tuberculosis *AIDS Res Ther* 13:34 DOI 10.1186/s12981-016-0118-7.
- Mendenhall Emily, Kohrt Brandon, Norris, Shane A, Ndeti David, Prabhakaran Dorairaj, (2017) Non-communicable disease syndemics: poverty, depression, and diabetes among low-income populations, *The Lancet*. March 04; 389(10072): 951–963. doi:10.1016/S0140-6736(17)30402-6.
- Ministerio de Salud [MINSA] (2014) Normas y Procedimientos para el abordaje de la Tuberculosis 2014. Managua, Nicaragua, Julio 2014 Editorial MINSA.
- Ministerio de Salud [MINSA] (2010) Normas y Protocolo para el manejo de la coinfección de VIH y TB 2010. Managua, Nicaragua mayo 2010. Editorial MINSA
- Ministerio de Salud [MINSA] (2018) Informe Situación Epidemiológica de VIH y Sida a marzo 2018. Managua, Nicaragua, marzo, 2018 Editorial MINSA.
- Morales-Miranda S, Beteta E, Romero LM, Solórzano A, Figueroa W. (2014) Estudio de vigilancia de comportamiento sexual y prevalencias del VIH y sífilis en poblaciones vulnerables y en mayor riesgo al VIH: hombres que tienen sexo con hombres, transgénero femeninas, trabajadoras sexuales, usuarios de drogas inyectables y personas con VIH en Nicaragua, 2013. Universidad del Valle de Guatemala, MINSA. 2014. Publicación UVG No. 34, junio 2014.
- Narendran G, Swaminathan S. (2016) TB-HIV co-infection: a catastrophic comradeship. *Oral Dis*. Apr;22 Suppl 1:46-52. Doi: 10.1111/odi.12389.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2018) Informe Mundial sobre la Tuberculosis 2018, https://www.who.int/tb/publications/global_report/en/ Ginebra, Suiza. Acceso octubre 27 de 2018.
- Peters Julian S, Andrews Jason R, Hatherill Mark, Hermans Sabine, Martinez Leonardo, Schurr Erwin, der Heijden Yuri van, Wood Robin, Rustomjee Roxana, Kana Bavesh D. (2019) Advances in the understanding of *Mycobacterium tuberculosis* transmission in HIV-endemic settings. *Lancet Infect Dis* 19: 65–76
- Poteat Tonia, Scheim Ayden, Xavier Jessica, Reisner Sari, Baral Stefan. (2016) Global Epidemiology of HIV Infection and Related Syndemics Affecting Transgender People, *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2016 Aug 15; 72(Suppl 3): S210–S219.

- Rebekah Thomas, Pega Frank L, Khosla Rajat, Verster Annette, Hanaa Tommy, Say Lale, (2017) Ensuring an inclusive global health agenda for transgender people, *Bull World Health Organ.* 2017 Feb 1;95(2):154-156. doi: 10.2471/BLT.16.183913.
- Reisner S, Poteat T, Keatley J, Cabral M, Mothopeng T, Dunham E, Holland C, Max Ryan, Baral S. (2016) Global health burden and needs of transgender populations: a review. 2016 Jun 17 [Epub ahead of print] Disponible *The Lancet*, www.thelancet.com el 17 de junio, 2016 [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)00684-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)00684-X)
- Sánchez, Alex, Ibarra Damaris, Tallada Joan, Saleh-Ramírez Aysa. (2013) Diagnóstico de Necesidades de Salud y Servicios Disponibles para las Mujeres Trans de Nicaragua. Arlington, VA. USAID's AIDS Support and Technical Assistance Resources, AIDSTAR-One, Task Order 1 One John Snow, Inc. Arlington, VA <https://aidsfree.usaid.gov/resources/diagn%C3%B3stico-de-necesidades-de-salud-y-servicios-disponibles-para-la-poblaci%C3%B3n-trans-de>
- Tallada, Joan, Saleh-Ramírez Aysa, José Toro. (2013) Diagnóstico de Necesidades de Salud y Servicios Disponibles para La Población Trans de Guatemala. Arlington, VA. USAID's AIDS Support and Technical Assistance Resources, AIDSTAR-One, Task Order 1. One John Snow, Inc. Arlington, VA : <https://aidsfree.usaid.gov/resources/diagn%C3%B3stico-de-necesidades-de-salud-y-servicios-disponibles-para-mujeres-trans-de>
- The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS; UNAIDS (2016). Agenda for zero discrimination in health care. Geneva: Disponible en: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/Agenda-zero-discrimination-healthcare_en.pdf [cited 2016 Aug 2]. Ginebra, Suiza Acceso Diciembre 12 de 2016
- Winter S, Diamond M, Green J, Karasic D, Reed T, Whittle S, Wylie K. (2016) Transgender people: health at the margins of society *The Lancet*. Jun 17 [Epub ahead of print] www.thelancet.com el 17 de junio, 2016 [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)00683-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)00683-8) Acceso 2 de Julio, 2016
- World Health Organization (WHO) 2018 Latent tuberculosis infection Updated and consolidated guidelines for programmatic management. 2018. <https://www.who.int/tb/publications/2018/latent-tuberculosis-infection/en/>
- Wylie K, Knudson G, Khan S, Bonierbale M, Watanyusakul S, Baral S. (2016) Serving transgender people: clinical care considerations and service delivery models in transgender health 2016 Jun 17 [Epub ahead of print] Disponible *The Lancet*, www.thelancet.com el 17 de Junio, 2016 [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)00682-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)00682-6)