El fin de la epidemia de VIH/SIDA mediante la implementación de la Estrategia 90-90-90: es posible?

Judith Celina Bernstein Juan Pablo Stagnaro

Introducción y marco teórico

El hecho de poder finalizar la epidemia de infección por VIH/SIDA representa una oportunidad histórica de intentar lograr un mundo más sano, justo y equitativo para las generaciones futuras; para ello es fundamental impulsar programas más amplios e inclusivos en materia de salud y desarrollo y lograr solidaridad mundial en conjunto con la colaboración multisectorial. Aunque harán falta muchas estrategias para acabar definitivamente con la epidemia de SIDA, será imposible terminar con ella sin proporcionar el tratamiento de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) a todos aquellos que lo necesiten.¹

En diciembre de 2013, la Junta Coordinadora del *Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA* (ONUSIDA) estableció la meta de alcanzar el fin de la epidemia para el año 2030. El objetivo es reescribir el tratamiento del VIH y considerar un ambicioso objetivo de tratamiento para contribuir al fin de la epidemia de SIDA, la Estrategia 90-90-90 (E90), la cual consiste que en el año 2020:

Que en 2020 el 90% de las personas que viven con el VIH conozcan su diagnóstico de infección por VIH.

- 2. Que el 90% de los de las personas que viven con VIH reciban terapia antiretroviral.
- 3. Que en 2020 el 90% de las personas que reciben terapia antirretroviral tengan supresión viral (ONUSIDA, 2014) (OMS, 2013).

El logro de estos objetivos antes del año 2020 permitirá a la comunidad acabar con la epidemia de SIDA en 2030, lo que a su vez generará grandes beneficios económicos y sanitarios. Este triple objetivo permitirá al menos que el 73% de las personas que viven con el VIH (PVVIH) en todo el mundo tenga supresión viral, un número de dos a tres veces mayor que las estimaciones actuales (OMS, 2013).

El tratamiento del VIH es una herramienta fundamental para acabar con la epidemia de SIDA, más no es la única; es imprescindible la implementación de otras estrategias de prevención, entre las que se incluyen: la eliminación de la transmisión materno infantil, las campañas de uso de preservativos, la profilaxis antirretroviral antes de la exposición, la circuncisión masculina voluntaria y bajo supervisión médica en los países prioritarios, los servicios de reducción de daños para personas que se inyectan droga y los programas de prevención centrados en otras poblaciones clave (OMS, 2013) (WHO, 2015).

El TARV para el VIH es una herramienta indispensable en la lucha contra el SIDA, pues evita nuevas infecciones, previene las enfermedades relacionadas con el VIH, evita las muertes relacionadas con el SIDA, y aumenta los beneficios sanitarios y económicos. La esperanza de acabar con la epidemia depende en gran medida de la capacidad de proporcionar el acceso universal al tratamiento para el VIH a todos aquellos que lo necesiten (WHO, 2015)

Las nuevas metas de diagnóstico y tratamiento fueron acordadas durante el "Segundo Foro Latinoamericano y del Caribe sobre el continuo de atención del VIH", realizado en la Ciudad de Rio de Janeiro en 2015, organizado por ONUSIDA y el *Grupo de Cooperación Técnica Horizontal* (GCTH), entre otros (ONUSIDA, 2015). Este evento

contó con la participación de jefes de programas de VIH de países de América Latina, representantes de la sociedad civil y socios técnicos. Entre los resultados alcanzados en la reunión, se destaca que América Latina y el Caribe articularon como una única región y establecieron un conjunto de metas de prevención y discriminación cero, que reflejan las particularidades de la epidemia y de la respuesta de cada una de las subregiones. Los participantes acordaron también que la prevención combinada sería el abordaje central para cumplir con las metas preventivas propuestas por ONUSIDA.

Según el Boletín sobre el VIH, SIDA e ITS, se estima que 110.000 personas viven con VIH en nuestro país, de las cuales el 30% desconoce su condición. Anualmente se diagnostican alrededor de 5.000 personas y 1.400 personas fallecen por SIDA en ese mismo lapso. Aproximadamente 52.000 personas se encuentran recibiendo TARV, el 69% de las cuales lo hace a través del sistema público de salud.

Durante la "IX Conferencia de la Sociedad Internacional del SIDA" realizada en la ciudad de París en 2017, la *Organización Mundial de la Salud* (OMS) ha presentado sus directrices para el manejo de la enfermedad por el VIH avanzada y para el inicio rápido de la terapia antirretroviral. De acuerdo con esta guía, a cualquier persona diagnosticada de infección por el VIH se le debería ofrecer la opción de iniciar el tratamiento antirretroviral en el plazo de siete días tras el diagnóstico y cualquier paciente debería tener la opción de iniciar la terapia el mismo día del diagnóstico (OMS, 2017).

Un equipo de expertos en modelización sanitaria ha proyectado las consecuencias de E90 en materia económica y sanitaria. El modelo reveló que alcanzar estos ambiciosos objetivos, incluida la rápida ampliación del tratamiento antes de 2020, reduciría el número anual de nuevas infecciones por VIH en casi un 90% y el número de muertes relacionadas con el SIDA disminuiría en un 80%, lo que permitiría poner fin a la epidemia mundial de SIDA antes de 2030. Será preciso implementar un plan de acción sin precedentes que amplíe a la mayor brevedad el tratamiento antirretroviral temprano; se necesitará combi-

nar la voluntad política, las directrices normativas basadas en pruebas, la generación continuada de pruebas críticas para la actuación y los recursos financieros suficientes para alcanzar el objetivo 90-90-90 y mantener de por vida el tratamiento del VIH para decenas de millones de personas en todo el mundo. Para ello será necesario, no solo una nueva mentalidad, sino también nuevos modos de funcionamiento globales para constituir una base sólida que impulse el esfuerzo mundial que permita acabar así con la epidemia de aquí a 2030.

El municipio de Florencio Varela está situado en el segundo cordón del conurbano bonaerense. En el último censo se constató que 426.005 personas vivían en el territorio según el Censo Nacional de Hogares y Viviendas realizado en 2010. Se calcula que 1704 personas que viven con el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (PVVIH) en este municipio, usando como medida la seroprevalencia encontrada en los testeos de efectores públicos de salud, tanto municipal como provincial (que variaron entre 0,70 a 1,74% entre los años 2009-2016) y las estimaciones realizadas por el Ministerio de Salud de la Nación (0,4% de prevalencia en la población joven).

En el año 2015 se presentó un trabajo en el "XV Congreso de la Sociedad Argentina de Infectología", realizado conjuntamente entre los dos efectores de salud del subsector público de Florencio Varela –el Hospital Zonal General de Agudos "Mi Pueblo" y los Centros de Atención Primaria de la Salud Municipales–, cuyos resultados fueron alarmantes: de 158 PVVIH diagnosticados entre los años 2010 y 2014 el 30,3% de los pacientes llegan a la consulta con un recuento menor de 200 linfocitos TCD4/mL (CD4), el 52,5% con menos de 350 CD4 y el 39,25% de los pacientes tiene SIDA al momento del diagnóstico. Implica que han accedido tardíamente a la consulta médica (SADI, 2015). El impacto es aún peor si se evalúa a la mujer embarazada, ya que en el 69,2% de los diagnósticos se hacen durante el tercer trimestre, a pesar de la obligatoriedad del ofrecimiento del testeo a partir del año 2001 (SADI, 2015).

La E90 que plantea ONUSIDA para el año 2020 actualmente está lejos de poder realizarse en nuestra comunidad. Es por ello que nos hemos preguntado: ¿Se puede aumentar el porcentaje de PVVIH con CV indetectable implementando una serie de medidas basadas en la estrategia 90-90-90 (SM90) en un municipio del conurbano bonaerense? Se plantea entonces la hipótesis que la implementación de SM90 en un municipio del conurbano bonaerense aumentaría el porcentaje de PVVIH con carga viral indetectable (AIDS, 2012).

Hipótesis

La implementación de una serie de medidas orientadas en la E90 en Florencio Varela aumentaría el porcentaje de PVVIH/SIDA con carga viral (CV) indetectable.

Objetivos

Objetivo General

 Determinar la efectividad de una series de medidas orientadas en la E90 para aumentar el porcentaje de pacientes con carga viral indetectable en el municipio de Florencio Varela.

Objetivos específicos

- 1. Caracterizar a la población con VIH/SIDA que reside en el municipio de Florencio Varela.
- 2. Llegar a la detección temprana de la infección por el VIH.
- 3. Incrementar el número de pruebas rápidas para la detección de la infección por VIH.
- 4. Disminuir el porcentaje de personas que llegan a la consulta en etapa del SIDA.

- 5. Realizar el testeo a las parejas sexuales de las PVVIH, bajo consentimiento informado.
- 6. Incrementar el número de PVVIH que reciben TARV.
- 7. Aumentar el porcentaje de personas en seguimiento médico.
- 8. Disminuir el número de personas que se desvinculan del tratamiento.
- 9. Aumentar el porcentaje de pacientes con supresión de la viremia a niveles indetectables.

Materiales/Pacientes y Métodos

Descripción del ámbito de estudio

El estudio fue realizado en el municipio de Florencio Varela, situado en el segundo cordón del conurbano bonaerense, con una población de 426.005 personas. La atención ambulatoria de las PVVIH en el sector público se realiza: en el subsector municipal, en los consultorios externos de los Centros de Atención Primaria de Salud (CAPS) "Padre Gino" y "Villa Vatteone", donde además funciona geográficamente la Secretaría de Salud y el Programa Municipal de VIH, Infecciones de transmisión sexual (ITS) y hepatitis virales; en el subsector provincial la atención se realiza en la Unidad de Infectología del Hospital Zonal General de Agudos "Mi Pueblo" (HMP).

Tipo de estudio y diseño

Se realizó un estudio de intervención, de diseño prospectivo, con aplicación de una SM90 con tres fases: pre intervención, intervención y de resultados.

La fase de pre intervención consistió en recabar información para la realización del análisis de situación; en cada uno de los centros se recolectó el número total de PVVIH diagnosticados desde el año 2012 hasta el 2017, estadio clínico al momento del diagnóstico, re-

cuento de linfocitos TCD4 (CD4) al momento del diagnóstico, situación respecto del seguimiento a diciembre de 2017, retiro de la medicación ARV en los últimos dos meses de 2017 y CV indetectable en el último año.

La fase de intervención consistió en aplicar las SM90:

- 1. Estrategia diagnóstica: Aumentar el número de realización de los test rápidos; para lograrlos se planteó aumentar la frecuencia de oferta (con más días para realizarlo) y aumentar los lugares para realizarlo
- 2. Estrategia de indicación, administración y dispenso de las drogas antirretrovirales: aumentar el porcentaje de PVVIH con accesibilidad a los ARV; para lograrlo se realizó la indicación de TARV a todo paciente luego de la primera o segunda visita con el médico infectólogo, luego de la realización de una evaluación clínica inicial y realización de estudios complementarios de inicio; se aumentó la frecuencia donde la PVVIH pueda retirar el TARV; se realizó la búsqueda y rastreo de las PVVIH que no hayan retirado el TARV en los últimos dos meses a través de llamados telefónicos o contacto con las trabajadoras sociales o promotoras de salud de los CAPS cercanos al domicilio registrado del paciente; se realizó el control virológico temprano para aumentar el porcentaje de PVVIH con CV indetectable, para lo cual se llevó a cabo en forma sistemática la extracción de sangre para CV en personas *naive* con reciente inicio de TARV y en las personas en seguimiento.

La tercera parte del estudio consistió en la evaluación de la efectividad de la SM90. Se recolectó información tanto de los nuevos diagnósticos como de los pacientes en seguimiento: número, situación clínica y recuento de CD4. Se evaluó el porcentaje de pacientes con CV indetectable al finalizar el estudio y el porcentaje de pacientes que retiraron la medicación en los últimos dos meses del estudio. Se compararon los valores con los mismos indicadores pre intervención.

Población objetivo

- a. Universo o población objetivo: PVVIH atendidas en el HMP y en el Programa Municipal de VIH, ITS y Hepatitis Virales.
- b. Unidad de análisis, criterios de inclusión y de exclusión.
- b.1. Unidad de análisis: PVVIH atendidas en el HMP y en el Programa Municipal de VIH, ITS, y Hepatitis Virales entre 2012 y 2019.
- b.2. Criterios de inclusión:
 - PVVIH mayores o iguales de 15 años atendidas en el HMP y en el Programa Municipal de VIH, ITS, y Hepatitis Virales entre 2012 y 2019.

b.3. Criterios de exclusión:

- PVVIH menores de 15 años
- PVVIH que se atienden circunstancialmente en el HMP o Programa Municipal de VIH, ITS y Hepatitis Virales, pero tienen pedida la medicación o su médico de cabecera en otra jurisdicción.
- c. Selección y tamaño de la muestra: la población accesible y la muestra corresponden en este caso a las unidades de análisis, ya que se seleccionaron a todos los pacientes atendidos entre el 2012 y 2019 que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión. No se calculó el tamaño muestral porque se trabajó con el universo.
- d. Análisis de sesgos: Se esperó una pérdida de datos no superior al 5% y en el caso de información perdida automáticamente la variable adoptó el valor del peor resultado posible.

Selección de técnica e instrumento de recolección de datos

Para la recolección de los datos pre y post intervención se utilizaron las historias clínicas confeccionadas para la atención de los pacientes.

Se creó una base de datos en *Google forms* para poder recabar la información. Luego, esa base de datos en formato de hoja de cálculo se exportó al programa SPSS v.20.0 para su análisis posterior.

Plan de análisis de los datos

Se resumieron las variables dicotómicas en porcentajes, se compararon las medias entre los datos recabados en el análisis de situación y los recabados post intervención. Se estableció el *Odds Ratio* (OR) con determinaciones del Intervalo de confianza del 95% (IC95) y regresión logística con determinación de significancia estadística menor al 0,05 (p<0,05).

Procedimientos para garantizar los aspectos éticos de la investigación

Se utilizó un formulario de Consentimiento Informado, versión 1.0/2017-13/11/2017 el cual incluyó la información para el participante.

Resultados

Se atendieron un total 631 pacientes en los 5 centros participantes. 324/631 (51,3%) pacientes cumplieron con criterios de inclusión (diagnóstico entre 2012 y 2017); 111/324 (35,2%) con criterios de exclusión: 16 pacientes fallecidos (4,9%), 4 fallecidos durante el período del estudio; 12 pacientes menores de 15 años de edad (3,7%), todos con infección por transmisión vertical; 61 pacientes tenían obra social (18,7%); 22 (6,7%) pacientes se atendieron por lo menos una vez en Florencio Varela (subsector público) y actualmente se atienden en otros hospitales o están judicializados (en Servicio Penitenciario Bonaerense o Nacional o en dependencias policiales.

Nuestro n=213. El cálculo del tamaño fue de 200 pacientes en Argentina, según consta en el registro RENIS bajo el número IS002050. 167 pacientes se diagnosticaron entre el 01/12/2012 y el 31/12/2017 y 46 pacientes (21,6%) fueron diagnosticados entre el 01/01/2018 y el 30/04//2019. Desde el 01/05/2018 al 30/04/2019 se diagnosticaron 36 pacientes.

El 43,7% (93/213) son hombres y el 56,3% (120/213) mujeres. Un solo hombre con identidad de género Trans. El 93,9% (200/213) reside en Florencio Varela, cuya distribución barrial se expone en la tabla 1; el 2,3% (5/213) en Quilmes, el 1,9% (4/213) en Berazategui, 1,4% (3/213) en Almirante Brown y 0,5% (1/213) en Temperley.

La edad promedio al diagnóstico de la enfermedad es 34,63 (rango 11-63), mediana: 33,45 y desvío estándar (DS): 11,12. La edad promedio al momento del estudio: 37,23 (17-65)

El 61% (108/177) de las PVVIH tienen trabajo (formal o informal).

La CV inicial promedio es 147.224 copias/mL y la mediana: 28.311 copias/mL, 11 pacientes tuvieron su primera determinación de CV luego de haber iniciado el tratamiento, por lo que se excluyeron del cálculo.

El grado de inmunodeficiencia asociada al VIH estudiada, según el recuento de $\mathrm{CD_4}$ es severa en 58/192 pacientes (30,2%), avanzada en 51/192 (26,6%), leve 30/192 (15,6%) y no significativa en 53/192 (27,6%); no fue evaluada en 21 pacientes. El 36,6% (75/205) de las PVVIH presentan SIDA (8 datos de pacientes, perdidos).

38,3% (70/183) de las PPVIH han tenido en algún momento otras infecciones de transmisión sexual (ITS).

El 20,5% (35/171) de las PVVIH padecen de adicciones activas.

Las principales coinfecciones asociadas al VIH son: hepatitis B en el 4,8% (9/187), hepatitis C en el 3,2% (6/186) y tuberculosis (TB) clínica o latente en el 16,4% (23/140).

Objetivo general

Se logró aumentar el porcentaje de personas con carga viral indetectable en un 10%. El valor pre intervención fue de 59,37% (95/160) y el de post intervención fue 69,82% (118/169), con una p=0,05 (estadísticamente significativo); OR: 0,63; IC 95: 0,4-0.99

Objetivo 1: Detección temprana de la infección por VIH

Al comparar las proporciones de diagnósticos tempranos (definido como recuento de CD4 >350) en la etapa pre intervención fue de 58,4% (90/154) mientras que en la etapa post intervención fue de 50% (19/38); chi²=0,88; p=0,347 (no significativa) OR: 1,4 IC95: 0,69-2,86.

El promedio de CD4 pre intervención: 368,38 (2-1816), DS: 24,86. Y el promedio de CD4 post intervención: 398,66 (20-1310), DS: 43.

Objetivo 2: Incrementar el número de pruebas rápidas

En el período 2018-2019 se implementó el testeo en 4 nuevos "Centros de Testeo para VIH" en los CAPS Carolina II, Santo Tomás, El Parque, Padre Gino, Villa Argentina y Malvinas y se reinició el testeo en los centros Santo Tomás y El Parque, sumándose a los 3 Centros ya existentes: Don José, Hudson y Villa Vatteone y el Centro de Testeo del Hospital Mi Pue. Se realizó la correspondiente capacitación del equipo de salud interviniente. Se realizaron en total 27054 determinaciones diagnósticas para VIH, siendo reactivas un total de 130 de ellas (0,48%). Durante el año 2018 se hicieron 1486 TR y 19221 determinaciones de ELISA VIH de 4ta generación; en el año 2019 (hasta el mes de abril) se hicieron 442 TR y 5905 ELISA VIH. Las determinaciones siguen realizándose en su mayor medida sobre el diagnostico de ELISA VIH de 4ta generación, a partir de la consulta médica realizada en los CAPS y HMP.

Objetivo 3: Disminuir la llegada a la consulta en etapa de SIDA

El porcentaje de personas a las que se les realizaba el diagnóstico con enfermedad avanzada (SIDA) pre intervención, era del 40,1% (65/162). Post intervención, el porcentaje de personas con SIDA al momento del diagnóstico fue 25,6% (11/43). Chi²: 3,08; p= 0,07 (no significativa), OR: 1,94 IC95: 0,91-4,14.

Objetivo 4: Incrementar el testeo de las parejas sexuales

Se realizó el testeo de las parejas sexuales de las PVVIH en seguimiento en aquellos casos de no conocer su situación ante la infección por VIH. En la etapa pre intervención se testearon el 62% de las parejas de los pacientes (67/108); en la etapa post intervención se testearon el 57,9% (22/38), chi²: 0,2 p=0,65 (no significativo).

Objetivo 5: Incrementar el número de PVVIH que reciben TARV

En lo que respecta al inicio del TARV, se observó diferencia a favor de la pre intervención: 95,8% (161/168), versus 90,7% (39/43) en la post intervención; chi2: 1,82, p= 0,17 (no significativa), OR: 2,35 IC95: 0,65-8,46.

Objetivos 6 y 7: Aumentar el porcentaje de personas en seguimiento médico y disminuir el número de personas que se desvinculan del tratamiento.

Se consolidaron los resultados de ambos objetivos en uno mismo, porque el objetivo 7 (desvinculación) es el inverso del 6 (vinculación); se evaluó vinculación. En la etapa de pre intervención el 83,3% (140/167) de PVVIH estaban vinculadas, aumentando a 88,7% (189/213) durante la post intervención, p=0,17 (no significativo); OR: 0,65; IC95: 0,36-1,19

Objetivo 8: Aumentar el porcentaje de PPVIH con supresión de la viremia a niveles indetectables

Se logró incrementar a aproximadamente un 20% el número de PVVIH que lograron tener niveles indetectables de viremia o control temprano de la viremia, entre la pre intervención (59,73%; n=95/65) y post intervención (80,47%; n=136/33) p<0,0001; OR=0,35; IC95: 0,25-0,58 (estadísticamente significativo).

Discusión

En este trabajo se han estudiado características socio-epidemiológicas, clínicas, e inmunológicas para conocer el perfil de los individuos evaluados. Se trata de una población de adultos jóvenes, con una edad promedio de 34 años al momento del diagnóstico de la enfermedad y predominio de mujeres. Los pacientes residen mayoriatiamente en el partido de Florencio Varela y un pequeño número en municipios cercanos: Quilmes, Berazategui, Almirante Brown y Temperley. Solo el 61% de las PVVIH tienen trabajo formal o informal, por lo que en su mayoría los pacientes dependen del sistema de salud estatal; el suministro de atención médica, TARV y realización de estudios de laboratorio y otros exámenes complementarios para el control y seguimiento clínico de su enfermedad se realiza en el HMP, CAPS municipales y Programa Nacional de SIDA.

La tasa de prevalencia de infección por VIH en la población de pacientes es de 0,4%, similar a la tasa de prevalencia nacional. Más de la mitad de la población estudiada se diagnostica cuando se presenta la inmunodeficiencia moderada o grave. Este hecho demuestra que el diagnóstico se hace tardíamente, en pacientes que presentan intenso deterioro psico-orgánico e inmunológico, lo que deriva en numerosos casos a un inicio tardío del TARV y la quimioprofilaxis contra las infecciones oportunistas y a la presentación de secuelas permanentes que impactan profundamente en la calidad de vida de los pacientes, en la salud del individuo y con el riesgo de muerte y secuelas que conlleva. Un estudio realizado por Bernstein en la misma población en el año 2005, arrojó resultados similares, lo que indica que este parámetro requiere de medidas sostenidas en el tiempo para poder ser modificado (Tesis Doctoral, 2010: 130).

El 38,3% de los individuos con VIH estudiados, han tenido otras ITS en algún momento; las relaciones sexuales son la práctica de riesgo de mayor prevalencia para la transmisión de la infección por VIH y a dónde deben dirigirse los mayores esfuerzos para la prevención.

Para el logro de este objetivo deben implementarse programas de educación sexual y para la salud a través del proceso educativo, en el nivel de la escuela primaria y especialmente en la secundaria, pero también mediante el trabajo comunitario en organizaciones barriales, sociedades de fomento y centros de atención primaria de la salud, de forma tal que toda la población pueda acceder a la información (Revista Cubana de Salud Pública; 2017: 166-79).

Según el Manual de Trastornos Adictivos, un 20,5% de la población padece de adicciones activas; se conoce que entre aquellos que presentan un trastorno por uso de sustancias hay una alta prevalencia de comorbilidad psiquiátrica, que conlleva dificultades inherentes de evaluación y tratamiento, así como problemas en la adherencia al TARV; la adherencia de los pacientes al tratamiento es una de las principales dificultades que se presentan actualmente y que se presenta en todos los lugares del mundo, ya que la adherencia determina las posibilidades futuras de disponibilidad de esquemas terapéuticos útiles para ese sujeto y por ende su supervivencia. Mirando un poco más allá de esta cuestión, se deduce que también determinará la futura diseminación en la comunidad de virus resistentes a las drogas antiretrovirales disponibles en uso. Las principales coinfecciones asociadas al VIH son la TB clínica o latente, la hepatitis B y la hepatitis C. Según la Organización Panamericana de la Salud, la infección por VIH/SIDA constituye una de las causas del incremento de la incidencia de TB en la Argentina en los últimos años, por lo que representa uno de los principales problemas de salud en pacientes infectados por VIH, con un gran impacto en la calidad de vida; la incidencia de TB en personas con SIDA es casi 500 veces mayor que la incidencia en la población general.²⁰ Según el Boletín, la hepatitis B se relaciona con la principal vía de contagio del VIH en nuestra población que es la sexual y demuestra a su vez la inadmisible falta de accesibilidad de nuestros pacientes a la vacuna que previene el contagio de esta enfermedad. La coinfección con el virus de la hepatitis C es actualmente

una de las principales causas de morbimortalidad y enfermedad hepática en individuos con VIH/SIDA que no acceden al tratamiento.⁶

Mediante la implementación de SM90, se logró el objetivo general de este estudio: aumentar el porcentaje de personas con carga viral indetectable en Florencio Varela, en un 10 %. Esto demuestra la eficacia del TARV y de la intervención realizada y explica el resultado obtenido en función de una de las principales limitaciones, que fue el tiempo durante el que transcurrió el estudio, solo 12 meses. La sostenibilidad a largo plazo de estas medidas, tal como lo plantea la SM90, lograría mejores resultados. Otra dificultad hallada fue la georreferenciación de los pacientes, por cambios no registrados de domicilio y de números telefónicos que dificultaron el proceso de revinculación de los pacientes con el sistema de salud, para lo cual sería necesario ampliar la oferta de acciones en prevención e implementar y consolidar un modelo de cuidado integral mediante la descentralización del cuidado de la salud, construido en los territorios y con la comunidad. Además, el escaso recurso humano capacitado disponible limitó la velocidad en la realización del estudio.

En cuanto a la detección temprana de la infección por VIH, no hubo diferencias en los valores obtenidos pre y post intervención; como se comentó anteriormente, los pacientes llegan tardíamente al diagnóstico, por múltiples causas que generan el retraso en el diagnóstico: falta de educación, temor al diagnóstico, dificultad en el acceso a los servicios de salud, autoestigmatización.

Si bien se logró incrementar el número de pruebas rápidas de detección para VIH, el mayor número de determinaciones para VIH continúa realizándose en el subsector hospitalario, siendo necesario aumentar el testeo en los "Centros de testeo" de los CAPS. Se observa que existe una insuficiente difusión de la utilidad del test rápido, no solo a la población en general sino también al equipo de salud. La utilización de pruebas rápidas facilita el diagnóstico en lugares con accesibilidad disminuida por la distancia, reduce las dificultades en los circuitos y en los laboratorios y favorece el trabajo en las poblaciones más vulnera-

bles al virus. En el marco del proceso de asesoramiento, estas pruebas deben ser realizadas por personas especialmente capacitadas.

La llegada a la consulta del individuo en etapa de SIDA continúa siendo un desafío. En la post intervención, fue solo de un 15% menos; esta diferencia no fue estadísticamente significativa, probablemente por el escaso tamaño muestral del período post intervención.

Se considera una medida de fundamental importancia para el control de la epidemia el incremento en el testeo de las parejas sexuales; los resultados obtenidos en este estudio demuestran que no se logró aumentar el número de testeo en las parejas de las PVVIH, siendo los resultados obtenidos estadísticamente no significativos.

La implementación del TARV no puede realizarse en forma sistemática o compulsiva; requiere de un trabajo previo del paciente con todo el equipo de salud, ya que es fundamental fortalecer la adherencia al mismo, factor de gran importancia para sostener la indetectabilidad de la CV en el tiempo. Uno de los factores que dificulta la adherencia al tratamiento a largo plazo es la intrusividad del mismo, entendiéndose por intrusividad aquellas características del régimen terapéutico que interfieren en la vida cotidiana de la persona, impidiendo el desarrollo habitual de la misma. Esto sucede cuando el paciente debe tomar su medicación en horario de trabajo o cuando se presentan efectos adversos durante el mismo (diarrea, somnolencia), o simplemente cuando está fuera de su hogar. La adherencia al tratamiento también supone que deben resolverse cuestiones paralelas que usualmente se presentan en los pacientes como la depresión, la ansiedad, el consumo y abuso de drogas.

A pesar del escaso período en que se desarrolló este estudio, se logró incrementar la vinculación de los pacientes con el sistema de salud, siendo de primordial importancia sostener esta tendencia.

Se logró aumentar en 20% el número de PVVIH que lograron tener niveles indetectables de viremia entre la pre y la post intervención. Se consideró, además de la definición de CV indetectable, el concepto de "control temprano de la carga viral" (disminución de por lo menos un logaritmo en el valor de la CV en un mes de tratamiento efectivo). Se decidió utilizar este concepto debido a que la duración del estudio, de tan solo 12 meses, ha dificultado establecer contacto con las PVVIH, controlarlas por medio de exámenes de laboratorio e indicar o reininciar el TARV buscando la indetectabilidad, situación que se daría (por definición teórica) a los seis meses de iniciado el TARV. Ambas categorías se evaluaron con el nombre de "CV indetectable".

La implementación de estrategias basadas en la SM90 pueden realizarse y su efectividad depende de factores básicos, como la entrega de medicación antiretroviral en tiempo y forma por el Programa Nacional de VIH/SIDA, turnos disponibles para estudios de control y seguimiento, del acceso del paciente al sistema de salud, de mejorar el sistema de georreferenciación para facilitar la localización de los pacientes y de un buen accionar del equipo transdisciplinario de salud.

Conclusiones

- La SM90, puede ser implementada en nuestro país, pudiendo reducirse el número anual de nuevas infecciones por VIH y el número de muertes relacionadas con el SIDA.
- Para obtener los resultados esperados, debe lograrse la sostenibilidad de su implementación a largo plazo.
- Es necesario implementar una mayor inversión en testeo, personal capacitado y promoción de la salud, con políticas efectivas y sustentables.
- Es importante trabajar la vinculación, fortaleciendo la relación médico-paciente para generar adherencia al TARV, siendo fundamental el abordaje transdisciplinario.

Bibliografía

- 1. ONUSIDA. Ginebra: ONUSIDA; 2014. 90-90-90 un ambicioso objetivo de tratamiento para contribuir al fin de la epidemia de SIDA.
- OMS. Ginebra: OMS; 2013. Directrices consolidadas sobre el uso de medicamentos antirretrovirales para el tratamiento y la prevención de la infección por VIH.
- 3. World Health Organization. Geneva: WHO; 2015. Consolidated guidelines on HIV testing services.
- 4. WHO. Geneva: WHO; 2015. Guideline on when to start antiretroviral therapy and on pre-exposure prophylaxis for HIV.
- Grupo de Cooperación Técnica Horizontal (GCTH) ONUSIDA. Segundo Foro Latinoamericano y del Caribe sobre el continuo de atención del VIH. Rio de Janeiro, 2015.
- Dirección de Sida, ETS, Hepatitis y TBC, Secretaría de Gobierno de Salud, Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la República Argentina. Boletín sobre el VIH, SIDA e ITS en la Argentina. Nº 35, año XXI. Diciembre 2018.
- 7. OMS, Guidelines for managing advanced HIV disease and rapid initiation of antiretroviral therapy, 2017.
- Grinsztejn B, Hosseinipour MC, Ribaudo HJ,, et al. Effects of early versus delayed initiation of antiretroviral treatment on clinical outcomes of HIV-1 infection: results from the phase 3 HPTN 052 randomised controlled trial. Lancet Infect Dis, 2014; 14(4):269-80.
- Kitahata MM, Gange SJ, Abraham AG, et al. Effect of Early versus Deferred Antiretroviral Therapy for HIV on Survival. N Engl J Med, 2009; 360(18): 1815-26.
- 10. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina. Censo Nacional de Hogares y Viviendas 2010.
- 11. Stagnaro JP, Bernstein JC, Boschi A, Monroig J, López Piñeiro J. Cohorte de personas viviendo con VIH SIDA en un municipio de la provincia de Buenos Aires. Trabajo libre presentado como póster.

- Abstract 114. XV Congreso de la Sociedad Argentina de Infectología SADI 2015. Buenos Aires, 28 al 30 de mayo de 2015.
- 12. Stagnaro JP, Bernstein JC, Rosales MV, Serrano MI. Situación de las embarazadas conviviendo con VIH en un hospital zonal. Trabajo libre presentado como póster. Abstract 290. XV Congreso de la Sociedad Argentina de Infectología SADI 2015. Buenos Aires, 28 al 30 de mayo de 2015.
- 13. Ford N, Roberts T, Calmy A. Viral load monitoring in resource-limited settings: a medical and public health priority. AIDS; 2012: 26:1719-20.
- 14. Jamieson D, Kellerman SE. The 90 90 90 strategy to end the HIV Pandemic by 2030: Can the supply chain handle it? J Int AIDS Soc. 2016, 19(1): 20917.
- 15. Harries AD, Suthar AB, Takarinda KC, Tweya H, Kyaw NT, Tayler-Smith K, et al. Ending the HIV/AIDS epidemic in low- and middle-income countries by 2030: is it possible? F1000Res, 2016; 5: 2328. DOI: 10.12688/f1000research.9247.1
- 16. Cesar C, Blugerman G, Valiente JA, Rebeiro P, Sued O, Fink V, et al. The HIV care cascade in Buenos Aires, Argentina: results in a tertiary referral hospital. Rev Panam Salud Publica 2016; 40 (6): 448-54.
- 17. Bernstein J. Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud en personas que viven con VIH/SIDA. [tesis doctoral]. La Plata, Buenos Aires: Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata; 2010. 130p.
- 18. Capote Rodríguez A, Ciria Martín A, García Milian AJ, Pérez Piñero JS. Necesidades educativas sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes de La Habana Vieja, Cuba. Revista Cubana de Salud Pública 2017; 43 (2): 166-79.
- 19. Bobes J, Casas M, Gutiérrez M. Manual de trastornos adictivos 2ª edición. Madrid: Enfoque Editorial, S.C.; 2011.
- 20. Organización Panamericana de la Salud. Boletín sobre tuberculosis en la Argentina. Programa Nacional de control de la tuberculosis y

- lepra. Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación. Buenos Aires; Año 2, marzo 2019.
- 21. Recoder M, Ziaurriz C, Weller S. Accesibilidad al diagnóstico de VIH en Argentina: estado de situación y propuesta de trabajo. Rev Argent Salud Pública 2012; 3 (11): 37-9.