

DOI: <https://doi.org/10.52428/20756208.v11i28.613>

ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE PACIENTES CON VIH: EDUCACIÓN TERAPÉUTICA PARA ALCANZAR UNA CARGA VIRAL INDETECTABLE

HIV PATIENTS COMPARATIVE STUDY: EDUCATION TO ACHIEVE THERAPEUTIC VIRAL LOAD UNDETECTABLE

*Dr. Valdez Carrizo Edgar 1
Dr. Rivera Carrasco Iván 2
Dra. Ramírez Aguilar Marianela 3
Dr. Garay Quiroga Jhemel 4
Lic. Rojas Gómez Karina 5*

*Fecha de Recepción: 31/10/16
Fecha de Aprobación: 04/11/16
Artículo Científico*

RESUMEN

La adherencia al tratamiento antirretroviral (TARV) con un nivel superior al 95%, provoca la disminución de la carga viral (CV), hasta ser indetectable. Diversos estudios demostraron que la CV indetectable reduce el riesgo de transmisión del VIH y es el pilar de la estrategia para terminar con la epidemia del SIDA el 2030.

Una CV que permanece detectable o que aumenta implica que la persona tiene baja adherencia al tratamiento antirretroviral o presenta resistencia, lo que determina la presencia de infecciones oportunistas. El objetivo general del estudio fue determinar la eficacia del modelo de Educación terapéutica (ET) en la adherencia al TARV para alcanzar una CV indetectable en pacientes atendidos en el del Instituto para el Desarrollo Humano (IDH).

Se trató de un estudio longitudinal, cuantitativo, descriptivo y analítico, mediante una cohorte prospectiva para el seguimiento a pacientes en TARV, con CV que recibieron o no la ET en el IDH desde 2013 al 2015.

Se desarrolló con personas atendidas en la consulta ambulatoria, que recibieron sesiones de ET y otras que no las recibieron. Se entrevistaron a 44 personas. El 95,4% de las personas que participaron en el proceso de ET, llegaron a tener una carga viral indetectable ($p < 0,001$). Los resultados obtenidos demuestran la importancia de la metodología para lograr una CV indetectable.

Palabras clave: VIH/SIDA. Tratamiento antirretroviral. Carga Viral Indetectable.

1. Director Instituto para el Desarrollo Humano. Cochabamba .direccion@idhbolivia.org
2. Médico Tropicalista, facilitador de la formación del personal de salud en VIH/SIDA y atención a las personas con VIH del IDH. Cochabamba . rci42@hotmail.com
3. Médica, facilitadora de la formación del personal de salud en VIH/SIDA y atención a las personas con VIH del IDH . Cochabamba. benedicta0810@hotmail.com
4. Médico, facilitador de la formación del personal de salud en VIH/SIDA y atención a las personas con VIH del IDH. Cochabamba. jcat77_1@hotmail.com
5. Psicóloga, responsable de la formación del personal de salud en VIH/SIDA y atención a las personas con VIH del IDH. Cochabamba, krg_karina@hotmail.com

ABSTRACT

Adherence to antiretroviral therapy (ART) with a level above 95% causes a decrease in viral load (VL) to be undetectable. Several studies showed that undetectable VL reduces the risk of HIV transmission and is the cornerstone of the strategy to end the AIDS epidemic by 2030.

A VL that remains detectable or increasing implies that the person has low adherence to antiretroviral therapy or presents resistance, which determines the presence of opportunistic infections. The main objective of the study was to determine the efficacy of therapeutic education model (TE) on adherence to antiretroviral therapy to reach undetectable VL in patients treated at the Institute for Human Development (IDH).

This was a longitudinal, quantitative, descriptive and analytical study, using a prospective cohort for monitoring patients on ART, with VL receiving or not TE at IDH from 2013 to 2015.

It was developed with people attending the outpatient clinic, who received TE sessions and others who did not receive them. 44 people were interviewed. 95,4% of people who participated in the process of TE, reached an undetectable viral load ($p < 0,001$). The results showed the importance of the methodology to achieve an undetectable VL.

Keywords: HIV AIDS. Antiretroviral treatment. Undetectable Viral Load.

INTRODUCCIÓN

El Instituto para el Desarrollo Humano (IDH), con el apoyo de Pan Para el Mundo – Alemania (PPM), brinda consulta médica, psicológica y de pares (1), para el seguimiento de la adherencia al tratamiento antirretroviral, con el propósito que las personas con VIH tengan una Carga Viral (CV) indetectable, mediante la Educación Terapéutica (ET).

Una CV que se mantiene detectable o que aumenta, implica que la persona tiene baja adherencia al tratamiento antirretroviral o presenta resistencia a los antirretrovirales, lo que va a provocar infecciones oportunistas, consultas médicas más frecuentes, aumentando el consumo de medicamentos, generando más gastos a la familia, al sistema de salud y no mejora la calidad de vida de la persona (2).

La ET es un proceso educativo que se ofrece a personas recién diagnosticadas con VIH para empoderarlas y asegurar la adherencia a su tratamiento. Nos basamos en la “Guía Práctica de Educación Terapéutica dirigida al personal de salud”, elaborada en 2012 por IDH con el apoyo de PPM. Se trata de un proceso de corresponsabilidad entre el personal de salud y el o la paciente para lograr una adherencia óptima a su tratamiento y mejorar su calidad de vida.

La ET se desarrolla en el momento de las consultas clínicas por médicos, psicólogos y educadores pares (3), que acompañan el paciente en este proceso. Consiste en establecer un diagnóstico integral a partir de una entrevista individual que evalúa cinco áreas: conocimientos sobre VIH, entorno social, salud mental, estado clínico, exámenes de laboratorio y nivel de adherencia. Se identifican las áreas que se deben trabajar en cada consulta, tomando en cuenta las múltiples variables o factores que intervienen en la toma regular de medicamentos.

La consulta de ET dura entre 15 a 30 minutos y ofrece al paciente mayor disponibilidad de tiempo para obtener respuestas a sus problemas. El seguimiento de cada área identificada está en su historia clínica (4).

La adherencia al tratamiento antirretroviral (ARV) con un nivel superior al 95% provoca la disminución de la CV, hasta ser indetectable por los exámenes de laboratorios y, de manera paralela, se incrementan los linfocitos CD4. La CV indetectable tiene una doble importancia, a nivel individual y de la comunidad.

A nivel del paciente, es un indicador de éxito terapéutico que mejora directamente la calidad de vida. A nivel comunitario o de salud pública, diversas investigaciones demostraron que la CV indetectable en pacientes reduce significativamente el riesgo de transmisión del VIH. El objetivo de la CV indetectable es el pilar de la estrategia para terminar con la epidemia del SIDA hasta 2030, según organismos internacionales (5).

El tratamiento prescrito debe ser tomado de manera rigurosa para asegurar la concentración del medicamento en las células infectadas, eso para inhibir la replicación viral (6).

La adherencia es un proceso dinámico en el que intervienen factores sociales, culturales, políticos, económicos y de salud, influyendo de manera directa o indirecta en el tratamiento ARV. Son considerados como elementos predictores de adherencia:

- La percepción del paciente de su infección.
- El cumplimiento del tratamiento.
- La presencia de efectos secundarios.
- El compromiso del paciente.
- El apoyo de la familia.
- La calidad de relación con el personal de salud.

Estos factores son trabajados en el proceso de ET, por ello, ésta se convierte en un instrumento importante para alcanzar la adherencia y lograr una CV indetectable en el paciente (7).

El objetivo general del estudio fue determinar la eficacia del modelo de ET en la adherencia al tratamiento antirretroviral para lograr una CV indetectable en pacientes atendidos en el IDH. Los objetivos específicos buscaron comparar la proporción de la CV indetectable en pacientes que participan del proceso de ET con los que no participan y determinar los factores que influyen en la adherencia al tratamiento (percepción de la enfermedad, proyecto de vida, autoestima, efectos adversos de los medicamentos y acceso), en ambos grupos de estudio.

Tabla N°1. Clasificación de los estadios clínicos del VIH según la OMS

Clasificación de enfermedades clínicas asociadas al VIH	Estadio clínico de la OMS
Asintomático	1
Leve	2
Avanzada	3
Grave	4

Fuente: OMS clasificación clínica HIV & AIDS. 2016.

METODOLOGÍA

Es un estudio longitudinal, cuantitativo, descriptivo y analítico, mediante una cohorte prospectiva para el seguimiento a pacientes en TARV, con carga viral que recibieron o no la ET en el IDH desde 2013 al 2015.

- **Diseño de la investigación:** Se revisó la bibliografía nacional e internacional sobre la CV indetectable en pacientes que reciben ET en países de América Latina y en Bolivia.

- **Recolección de datos:** El formulario para recopilar la información fue elaborado a base de la Guía de Adherencia Terapéutica en VIH/SIDA del Programa Nacional de Bolivia, que utiliza el Formulario SMAQ del GESIDA (grupo español de SIDA de España). El cuestionario elaborado fue validado por los pacientes que acuden al consultorio del IDH.

Se recogió información de las historias clínicas y de registros de los formularios de ET de pacientes

con VIH del IDH, al igual que los datos clínicos, como el tiempo de infección, el conteo de linfocitos CD4 y la CV.

- **Desarrollo de la encuesta:** El estudio longitudinal comparativo se desarrolló durante tres años consecutivos (julio 2012 - junio 2015), con personas que recibieron ET y las que no recibieron. La cohorte de pacientes ha sido evaluada semestralmente en sus diferentes aspectos relacionados con la adherencia al tratamiento ARV.

Durante el proceso se realizaron 6 evaluaciones de seguimiento (tiempos T1 al T6). Se inició con un diagnóstico integral del paciente que tomó en cuenta las cinco áreas que influyen en la adherencia al tratamiento (conocimientos, apoyo del entorno social y familiar, aspectos psicológicos, estado clínico y laboratorio) para identificar las fortalezas y las debilidades de cada participante. Los resultados presentados solo reflejan el T1 y el T6.

- Variables de estudio:

• **Generales:** Edad, sexo, nivel socioeconómico, nivel de escolaridad, estado civil.

• **Sociales:** Nivel de conocimientos del VIH/SIDA (transmisión, diagnóstico, tratamiento, prevención), autoestima, apoyo familiar (algún familiar conoce el diagnóstico), grupos de autoayuda (pertenencia), proyecto de vida, percepción del VIH/SIDA y consumo de alcohol.

• **Laboratorio:** Control de laboratorio, adherencia al tratamiento, recuento de CD4 y carga viral.

• **Clínicos:** Regularidad de la consulta, hospitalizaciones, efectos adversos de los medicamentos.

- **Tamaño de la muestra:** La prevalencia (P) se establece al 67% de la adherencia al tratamiento ARV de las personas con VIH que asisten al IDH. El estudio tiene un grado de precisión del 5% y su intervalo de confianza del 95%.

Por las características de la población meta, se diseñó un muestreo por conveniencia para las personas diagnosticadas recientemente en Cochabamba y que asisten a la consulta del IDH, correspondientes a la gestión 2012, que fueron 115 personas. Con estos parámetros se estableció el tamaño de la muestra y su representatividad, siendo esta no probabilística por conveniencia de 44 personas de ambos sexos, con diagnóstico reciente y con tratamiento ARV, con un incremento o no de un 10% anual, considerando la posibilidad de pérdida de participantes durante el tiempo del estudio.

Por ser un estudio comparativo longitudinal, un grupo de pacientes eligió ingresar en el programa de ET y otro grupo solo realizó el seguimiento de su estado de salud.

Los criterios de selección de participantes en el estudio han sido personas diagnosticadas antes del 1 de julio del año 2012, que iniciaron tratamiento ARV y no abandonaron, mayores de 18 años, que reciben atención integral en el IDH y estén de acuerdo en participar en el estudio.

Los datos obtenidos fueron introducidos en el programa estadístico SPSS versión Statistics 19,

para su análisis.

- **Consideraciones Éticas:** El personal del IDH que realizó la recolección de los datos, participó en una estricta formación sobre el respeto, la confidencialidad y el anonimato de los participantes en el estudio.

La participación en la encuesta fue voluntaria y con consentimiento escrito de las personas.

Los participantes del estudio fueron asignados a grupos del estudio (ET y no ET), en forma voluntaria, dándoles la posibilidad de elegir en qué grupo desean estar.

RESULTADOS

Se entrevistaron a 44 personas, 22 personas con ET y 22 sin ET; de las cuales 30 pertenecen al sexo masculino (68,2%) y 14 al sexo femenino (31,8%). La proporción entre hombres y mujeres refleja el perfil epidemiológico de la epidemia del VIH en Bolivia según sexo.

- Personas que realizaron ET según variables

• **Estado civil:** El 63,6% son solteros/as, concubinos/as 22,7%, casados/as 9%, viudos/as 4.5% y divorciadas/os 0%.

• **El grupo de edad** de 18 a 39 años representa el 77.3%; el 22,7% son personas mayores de 40 años. La edad media es de 37.5 años (tres personas de 18 a 19 años y dos con más de 70 años).

• Con relación al **acceso geográfico**, el 95,4% de las personas que participaron en el estudio, se encuentran a un kilómetro o menos del servicio de salud.

• **Nivel de escolaridad**, el 45,6% de las personas tienen el nivel superior, es el más numeroso en el estudio de ET. Luego le siguen los que estudiaron hasta el nivel secundario 36.6% y el primario el 18,1%.

• Con relación al **nivel socio económico**, el 47,7% pertenece al nivel bajo; el 47,7% al medio; y el 4,6% al nivel alto. Los niveles bajo y medio son los que más participan en la ET (95%).

• En cuanto a **la ocupación**, el 25% son estudiantes del nivel secundario o universitarios; 15,9%

son profesionales (arquitectos, abogados, médicos, ingenieros, profesores); el 18,2% realizan labores de casa; el 11,3% empleados públicos; el 15,9% no profesionales (comerciante, transportista); y el 13,6% desempleados. Los que más participan en la ET son los estudiantes y universitarios: 31,8%; profesionales 22,7%; empleados públicos 18,1% y labores de casa 13,8%.

Los siguientes resultados reflejan la evolución entre el T1 y el T6:

Tabla N°2. Personas que participaron en el estudio, con o sin ET, según variables sociales, tiempos 1 y 6, en frecuencia y porcentaje

Conocimientos	tiempo 1		tiempo 6		Dif en %
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
VIH/SIDA					
Buena	10	22.7	21	47.7	25%
Regular	19	43.2	17	38.6	-4.6
Mala	15	34.1	6	13.6	-20.5
Total	44	100	44	100	
Apoyo familiar					
Suficiente	14	31.8	24	54.5	22.7
Insuficiente	30	68.2	20	45.5	-22.7
Total	44	100	44	100	
Asistencia a GAM					
Asiste	6	13.6	5	11.4	-6.6
No asiste	38	86.3	39	88.6	2.3
Total	44	100	44	100	
Percepción del VIH/SIDA					
Adecuada	32	72.7	41	93.2	20.5
Inadecuada	12	27.3	3	6.8	-20.5
Total	44	100	44	100	
Autoestima					
Adecuada	33	75	40	90.9	15.9
Inadecuada	11	25	4	9.1	-15.9
Total	44	100	44	100	
Proyecto de vida¹					
Sí	30	68.2	40	90.9	22.7
No	14	31.8	4	9.1	-22.7
Total	44	100	44	100	
Consumo de alcohol					
S	24	54.5	21	47.7	-6.8
No	20	45.5	23	52.3	6.8
Total	44	100	44	100	

IDH: 2015

Fuente: IDH – Programa SIDA acción, 2015.

Entre los dos tiempos (T1, T6), en las personas que realizaron o no la ET:

- El nivel de conocimientos buenos se incrementa un 25%.
- El apoyo familiar suficiente se incrementa un 22,7%.

• Disminuye la asistencia a los Grupos de Ayuda Mutua (GAM) un 2,3%.

• Aumenta la percepción adecuada del VIH/sida un 20,5%.

• Mejora la autoestima adecuada un 15,9%.

- El número de personas con un proyecto de vida se incrementa un 22,7%.
- Disminuye un 6,8% el consumo de bebidas alcohólicas.

Tabla N°3. Personas que participaron en el estudio, con o sin ET, según variables clínicas, tiempos 1 y 6, en frecuencia y porcentaje

	Tiempo 1 en Frecuencia	%	Tiempo 6 en Frecuencia	%	Diferencia en %
Regularidad de la consulta					
Regular	32	72.7	38	86.4	13.7
Irregular	12	27.3	6	13.6	-13.7
Total	44	100	44	100	
Hospitalizaciones					
Sí	14	31.8	0	0	-31.8
No	30	68.2	44	100	31.8
Total	44	100	44	100	
Clasificación del estado clínico					
I	10	22.7	44	100	77.3
II	27	61.4	0	0	-61.4
III	6	13.6	0	0	-13.6
IV	1	2.2	0	0	-2.2
Total	44	100	44	100	
Efectos adversos al tratamiento ARV					
Sin efectos	18	81.8	6	13.6	-68.2
Leves	4	18.1	15	34	-15.9
Moderados	0	0	1	2.2	2.2
Total	22	22	44	100	

Fuente: IDH – Programa SIDA Acción, 2015.

- Entre los dos tiempos, en las personas que realizaron o no la ET:
- Aumento del 13,7% en la regularidad de la consulta.
 - Disminuyen substancialmente las hospitalizaciones al -31,8%.
 - El estadio clínico I mejora un 77,3% y disminuyen rápidamente los estados II, III y IV.
 - Disminuyen los efectos adversos al 68,2%

Tabla N°4. Personas que participaron en el estudio, con o sin ET, según variables de laboratorio, tiempos 1 y 6, en frecuencia y porcentaje.

Control Laboratorio	Tiempo 1 Frecuencia	en %	Tiempo 6 Frecuencia	en %	Diferencia en %
Regular	24	54.5	27	61.4	6.9
Irregular	20	45.5	17	38.6	-6.9
Total	44	100	44	100	
Adherencia al tratamiento					
Óptima	30	68.2	38	86.4	18.2
Insuficiente	14	31.8	6	13.6	-18.2
Total	44	100	44	100	
Recuento de CD4					
<=200	14	31.8	7	15.9	-15.9
>200 <500	23	52.3	23	52.3	0
>500	7	15.9	14	31.8	15.9
Total	44	100	44	100	
Carga viral					
Indetectable	19	43.2	36	81.8	38.6
Detectable	25	56.8	8	18.2	-38.6
Total	44	100	44	100	IDH: 2015

Fuente: IDH – Programa SIDA Acción, 2015.

Entre los dos tiempos, en las personas que realizaron o no la ET:

- Aumenta la adherencia al tratamiento ARV un 18,2%.
- Mejora la regularidad en los exámenes de laboratorio un 6,9%.

- El recuento de CD4 >500 aumenta un 15,9%.
- Aumenta la CV indetectable un 38,6%.

- Resultados según participación o no en la Educación Terapéutica

Tabla N° 5. Relación entre personas, según su CV indetectable (IND) o detectable (DET) y si recibieron o no ET en tiempos 1 y 6, en frecuencia y porcentaje

ET	Tiempo 1		Total Frec	%	Tiempo 6		Total Frec	%	Diferencia T 1 y T6 %
	IND	DET			IND	DET			
Sí	11	11	22	50	21	1	22	95.4	45.4
No	8	14	22	36.6	15	7	22	68.1	31.5
Total	19	25	44	43.3	36	8	44	81.8	IDH: 2015

Fuente: IDH – Programa SIDA Acción, 2015.

Se observa que el 95,4% de las personas que participaron del proceso de Educación Terapéutica, llega a una CV indetectable en T6, lo que implica un aumento del 45,4% con relación al T1 ($p < 0,001$ estadísticamente muy significativo). Entre los que

recibieron la ET y los que no la recibieron, hay una diferencia del 27,3% (95,4 – 68,1). Se observa que en las personas que no recibieron ET aumenta, también, la CV indetectable en el T6, de 36,6 a 68,1.

- Resultados de las personas que participaron en la ET

Tabla N°6. Relación de variables generales de personas que recibieron ET, según su CV indetectable (IND) o detectable (DET), en tiempos 1 y 6 en frecuencia y porcentaje

Edad	ET Si	Tiempo 1		Total Frec	%	Tiempo 6		Total Frec	%	Dif %
		IND	DET			IND	DET			
<= 39 años	17	9	8	17	52.9	16	1	17	94.1 ³	41.2 ⁴
>= 40 años	5	2	3	5	40	5	0	5	100	60
Total	22	11	11	22		21	1	22		
Sexo										
Masculino	16	8	8	16	50	16	0	16	100	50
Femenino	6	3	3	6	50	5	1	6	83.3	33.3
Total	22	11	11	22		2	1	22		
Nivel socio económico										
Baja	9	4	5	9	44.4	8	1	9	88.8	44.4
Media	12	6	6	12	50	12	0	12	100	50
Alta	1	1	0	1	100	1	0	1	100	100
Total	22	11	11	22		21	1	22		
Nivel de escolaridad										
Primaria	4	2	2	4	50	3	1	4	75	25
Secundaria	8	5	3	8	62.5	8	0	8	100	37.5
Superior	10	4	6	10	40	10	0	10	100	60
Total	22	11	11	22		21	1	22	IDH: 2015	

Fuente: IDH – Programa SIDA Acción, 2015.

Entre los dos tiempos, en las personas que recibieron la ET:

- Aumenta la CV indetectable en las personas mayores de 40 años (60%), pero también aumenta en las personas menores de 39 años (41,2%).
- Son los hombres los que más alcanzaron una CV indetectable (50%). Las mujeres solo un 33,3%.
- Las clases sociales bajas y medias también incrementan el número de personas con CV indetectable.
- Todos los niveles de escolaridad muestran una mejora en su CV, pero es más significativa en los niveles superior y secundario. No existe ninguna modificación según el estado civil.

Tabla N°7. Relación de variables sociales en personas que realizaron ET, según su CV indetectable (IND) o detectable (DET), en tiempos 1 y 6, en frecuencia y porcentaje

Conocimientos Sobre VIH/sida	ET	Tiempo 1		Total Frec	%	Tiempo 6		Total Frec	%	Dif
		IND	DET			IND	DET			
Buena	7	5	2	7	71.4	16	1	17	94.1	22.7
Regular	11	4	7	11	36.3	3	0	3	100	63.7
Mala	4	2	2	4	50	2	0	2	100	50
Total	22	11	11	22	50	21	1	22	95.4	45.4
Apoyo familiar										
Suficiente	4	3	1	4	75	13	1	14	92.8	17.8
Insuficiente	18	8	10	18	44.4	8	0	8	100	55.6
Total	22	11	11	22	50	21	1	22	95.4	52.4
Asistencia a GAM										
Sí	2	2	0	2	100	2	0	2	100	100
No	20	9	11	20	45	19	1	20	95	50
Total	22	11	11	22	50	21	1	22	95.4	45.4
Percepción del VIH/sida										
Adecuada	16	9	7	16	56.2	21	1	22	95.4	39.2
Inadecuada	6	2	4	6	33.3	0	0	0	0	
Total	22	11	11	22	50	21	1	22	95.4	45.4
Autoestima										
Adecuada	18	8	10	18	44.4	21	1	22	95.4	51
Inadecuada	4	3	1	4	75	0	0	0	0	
Total	22	11	11	22	50	21	1	22	95.4	45.4
Proyecto de vida										
Sí	16	8	8	16	50	19	1	20	95	45
No	6	3	3	6	50	2	0	2	100	50
Total	22	11	11	22	50	21	1	22	95.4	45.4
Consumo de alcohol										
Si	11	6	5	11	54.5	9	0	9	100	45.5
No	11	5	6	11	45.4	12	1	13	92.3	46.9
Total	22	11	11	22	50	21	1	22	95.4	45.4

Fuente: IDH – Programa SIDA Acción, 2015.

Entre los dos tiempos, en las personas que realizaron la ET:

- Aumenta el nivel de buenos conocimientos un 45,4%, sobre todo en los que tenían un nivel de conocimientos regular y malo ($p < 0,001$).

- El apoyo familiar se incrementa un 52,4%, particularmente en las personas que no tenían suficiente apoyo ($p < 0,001$).

- La percepción de la enfermedad mejora con la ET un 39,2% ($p < 0,001$), la autoestima aumenta un 51% ($p < 0,001$), tener un proyecto de vida un 45% ($p < 0,001$) y disminuye levemente el consumo del alcohol.

- La participación en los GAM no influye en la mejora del porcentaje de personas con carga viral

Tabla N°8. Relación de diferentes variables clínicas en personas que recibieron ET, según su CV indetectable (IND) o detectable (DET), en tiempos 1 y 6 en frecuencia y porcentaje.

Regularidad de Consulta	ET	Tiempo 1		Total Frec	%	Tiempo 6		Total Frec	%	Dif
		IND	DET			IND	DET			
Regular	19	9	10	19	47.3	21	1	22	95.4	48.1
Irregular	3	2	1	3	66.6	0	0	0	0	
Total	22	11	11	22	50	21	1	22	95.4	45.4
Hospitalizaciones										
Sí	7	3	4	7	42.8	0	0	0	0	42.8
No	15	8	7	15	53.3	21	1	22	95.4	42.1
Total	22	11	11	22	50	21	1	22	95.4	45.4
Clasificación OMS Estado clínico										
I	3	2	1	3	66.6	21	1	22	95.4	28.8
II	16	9	7	16	56.2	0	0	0	0	56.2
III	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0
IV	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Total	22	11	11	22	50	21	1	22	95.4	45.4
Efectos adversos										
Leves	4	1	3	4	25	0	0	0	0	75
Moderados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sin efectos	18	10	8	18	55.5	21	1	22	95.4	39.9
Total	22	11	11	22	50	21	1	22	95.4	45.4

Fuente: IDH – Programa SIDA Acción, 2015.

Entre los dos tiempos, en las personas que realizaron la ET:

- Mejora la regularidad de la consulta.
- Disminuyen las hospitalizaciones.

- Mejora el estadio clínico de acuerdo con la clasificación de la OMS, desaparecen los estadios III y IV.

- Disminuyen los efectos adversos a los medicamentos.

Tabla N°9 Relación de diferentes variables de laboratorio de personas que realizaron la ET, según CV indetectable (IND) o detectable (DET), en tiempos 1 y 6 en frecuencia y porcentaje

Control de laboratorio	ET	Tiempo 1		Total	%	Tiempo 6		Total	%	Dif %
		IND	DET			IND	DET			
Regular	11	5	6	11	45.4	13	1	14	92.8	47.4
Irregular	11	6	5	11	54.5	8	0	8	100	45.4
Total	22	11	11	22	50	21	1	22	95.4	45.4
Adherencia										
Óptima	19	11	8	19	57.8	21	1	22	95.4	37.6
Insuficiente	3	0	3	3	0	0	0	0	0	0
Total	22	11	11	22	50	21	1	22	95.4	45.4
Recuento CD4										
<200	6	2	4	6	33.3	2	0	2	100	66.7
>=200 <=500	13	7	6	13	53.8	12	1	13	92.3	38.5
>500	3	2	1	3	66.6	7	0	7	100	33.4
Total	22	11	11	22	50	21	1	22	95.4	45.4

Fuente: IDH – Programa SIDA Acción, 2015.

Entre los dos tiempos, en las personas que realizaron la ET:

- Los exámenes de control de laboratorio son más regulares, mejora la adherencia al tratamiento y aumenta el recuento de linfocitos CD4.

- **Análisis**

Los resultados comparados entre pacientes que participaron en el proceso de ET con los que no participaron, demuestran la utilidad de la metodología para llegar a una CV indetectable. En el presente estudio, varios factores influyeron para lograr una CV indetectable:

- El nivel de conocimientos de los pacientes que modificó la percepción del VIH/SIDA, como también la importancia de la autoestima de las personas.
- El apoyo que brinda la familia que se involucra en el proceso.
- La regularidad en la asistencia al control médico que realizan los pacientes depende de la relación del paciente con el personal del IDH (los usuarios la evalúan como muy buena).
- En ambos grupos, el porcentaje de personas que tienen un proyecto de vida aumentó y está relacionado con la mejora de su autoestima.
- El consumo de alcohol en los participantes disminuye levemente.
- El proceso de ET no influye ni positiva ni negativamente en las personas para que acudan a los GAM.
- No se tuvo casos de fracaso terapéutico, en ninguno de los grupos.

Sin duda alguna, tomar en cuenta los diferentes factores es de suma importancia para lograr una CV indetectable, como lo demuestran los resultados.

DISCUSIÓN

El modelo de Educación Terapéutica puede ser realizado por cualquier profesional del área de la salud (enfermería, médicos, psicólogos, educado-

res pares, etc.) en la que se aborda la importancia de la adherencia desde diferentes aspectos profesionales. Esta situación permite intercambiar y coordinar en equipo para mejorar la atención. El IDH está capacitando al personal de salud sobre este tema en la ciudad de Cochabamba.

Estos resultados demuestran que se puede lograr una CV indetectable en nuestra población para contribuir la eliminación del VIH del planeta el 2030, a condición de que haya una decisión política de parte del gobierno.

La programación de los controles de laboratorio sobre la CV debe cumplirse de manera estricta. Lamentablemente durante el estudio hubo retrasos en el seguimiento laboratorial de la CV en algunos pacientes. La CV actualmente la realiza y la planifica el Ministerio de Salud, no existe ningún otro laboratorio privado en Bolivia que lo realice.

Por el momento, no existen aún en la literatura científica Bolivia, investigaciones sobre la CV y la relación con la ET, para comparar resultados.

Se recomienda que las próximas investigaciones sobre la ET comparen los datos de adherencia del IDH con otros servicios de salud que atienden a personas con VIH, para considerar otras variables.

CONCLUSIONES

La ET debe socializarse y difundirse para que sea aplicada en todos los servicios de salud que atienden a personas con VIH, como una herramienta importante y necesaria para mejorar la calidad de vida de las mismas.

El proceso de ET podría ser simplificado y aplicado a todo paciente, en el marco de las nuevas estrategias y políticas de salud pública como "diagnosticar y tratar inmediatamente".

Los pacientes que no participaron del proceso de ET recibieron también la información básica durante la consulta médica psicológica y de pares, lo que explica el aumento del porcentaje de pacientes con CV indetectable en este grupo.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Andrés Vargas, Dra. Inghel Peña y la Lic. Anne Saudan por el apoyo brindado al presente estudio y a todos los pacientes que participaron en el IDH.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) INSTITUTO PARA EL DESARROLLO HUMANO. Guía práctica de Educación terapéutica dirigida al personal de salud, para preparar y mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral. Cochabamba; 2012.
- (2) VERNAZZA P, HIRSCHHEL B, BERNASCONI E, FLEPPD M. «Les personnes séropositives ne souffrant d'aucune autre MST et suivant un traitement antirétroviral efficace ne transmettent pas le VIH par voie sexuelle». Bulletin des médecins suisses Schweizerische Ärztezeitung. Bollettino dei medici svizzeri. 2008; 89:5.
- (3) ARIAS L, VARGAS A, RUIZ D, VALDEZ E. "La adherencia a los antirretrovirales de personas con VIH o sida en Bolivia. Revista Colegio Médico de Cochabamba, Vol 22/No 1/ junio 2011, pp 9-16.
- (4) COMITÉ FÁRMACO TERAPÉUTICO NACIONAL ITS VIH SIDA – BOLIVIA. "Guía de terapia antirretroviral en adultos". 2011.
- (5) CENSIDA, "Guía Nacional para la prevención del VIH y el sida". México 2014; 147.
- (6) ONUSIDA. "Ending the AIDS epidemic by 2030". Fast Track JC2686 ISBN 978-92-9253-063-1 Copyright © 2014. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida.
- (7) GTT-VIH. "Se confirma la ausencia de transmisión del VIH en personas con carga viral indetectable que toman TARGA" (gTt-VIH): disponible en: <http://gtt-vih.org/actualizate/> la noticia del día 21-07-15.

Derechos de Autor © 2016 Valdez Carrizo Edgar; Rivera Carrasco Ivan; Ramirez Aguilar Marianela; Garay Quiroga Jhemel; Rojas Gomez Karina.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para Compartir –copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato –y Adaptar el documento –remezclar, transformar y crear a partir del material –para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución — Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.