

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
UNAN-MANAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
HOSPITAL ESCUELA “ANTONIO LENIN FONSECA”
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA**



TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA:

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A NO ADHERENCIA A LA TERAPIA ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES CON VIH-SIDA. CLINICA DE ATENCION INTEGRAL. HOSPITAL ESCUELA ANTONIO LENIN FONSECA MANAGUA. DE ENERO A DICIEMBRE DEL AÑO 2016.”

Autor(a):

Dr. José Santos Membreño Tòrrez
Residente de III año. Medicina interna.

Tutor y asesor metodológico:

Dra. Hortencia E. Peralta Lara
Especialista en Medicina interna e Infectología.

Managua 13 de Febrero del 2017.

RESUMEN

En estudios previos en esta unidad, Bautista M, Peralta H y Tercero M y Peralta H en los años 2013 y 2016 encontraron que la no adherencia era un factor de riesgo 5 veces más probable de no alcanzar el control virológico en los pacientes con VIH en esta unidad, por lo que se realizó este estudio para determinar los factores de riesgo asociados con la no adherencia al TAR y diseñar estrategias de intervención para alcanzar la meta del control de la infección individual y trabajar hacia las cero nuevas infecciones.

Se planteó la hipótesis que los factores asociados al paciente tenían asociación de riesgo con la no adherencia y se diseñó un estudio de tipo analítico, de cohortes retrospectivas, transversal. Se dividió la muestra (172) en dos cohortes (adherente y no adherente) encontrando inicialmente un 81% de adherencia. Para encontrar si existía asociación de riesgo entre los diferentes factores del paciente, del esquema terapéutico e institucionales, con la no adherencia, se utilizó la medición del riesgo relativo, intervalo de confianza y valor de p, encontrando asociación estadísticamente significativa en factores como: sexo masculino, baja escolaridad, desempleo, procedencia rural, soltería, el consumo de alcohol y/o drogas, tener un trastorno psicológico, el conteo de células CD4 menor de 350, y la carga viral detectable. En los relacionados a la terapia, el tener esquemas que cuenten con más de una píldora, y en los relacionados con la atención, la percepción de un mal trato por parte del personal asistencial, el no contar con adecuada infraestructura para la atención y el que no haya accesibilidad a la unidad y los servicios.

Con los resultados y conclusiones, se elabora un plan de intervención con actividades estratificadas según los factores de riesgo, entre las que destacan el continuar la estrategia de simplificación de la terapia, la intervención del trabajador social como parte vital del EMD, para promover alianzas con la familia y allegados, ofrecer grupos de autoayuda para fortalecer estabilidad con sus parejas, construir sala de espera con los medios audiovisuales, aumentar el área de la clínica con el objetivo de brindar mayor privacidad en la atención.

GLOSARIO

- /r Dosis baja de ritonavir
- AF Atención farmacéutica
- ALT Alanino aminotransferasa
- ARV Antirretroviral
- CAGE Escala de evaluación de consumo de alcohol
- CD4 linfocitos T CD4 positivos
- CDC Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (del inglés: *Centers for Disease Control and Prevention*)
- CV carga viral
- DOT Tratamiento directamente observado (del inglés: *directly observed therapy*)
- ECCA estudios clínicos controlados aleatorizados
- ESE LCGS Empresa Social del Estado Luis Carlos Galán Sarmiento
- ET Educación terapéutica
- EVA Escala visual analógica
- GESIDA Grupo de Estudio del SIDA
- INNTI inhibidor no nucleósido de la transcriptasa inversa
- IP/r inhibidor de proteasa reforzado
- LPV/r lopinavir/ritonavir
- MEMS Sistemas de control electrónico de apertura de los envases (del inglés: *Medication Event Monitoring System*)
- MOS Estudio de Calidad de Vida en SIDA (del inglés: *Medical Outcomes Study HIV Health Survey*)
- MPPS Ministerio de Poder Popular para la Salud
- OMS Organización Mundial de la Salud
- ONG organización no gubernamental
- OPS Organización Panamericana de la Salud
- PNSIDA Programa Nacional de SIDA
- PRM problemas relacionados con los medicamentos

INDICE:

1. INTRODUCCION	1
2. TEMA	2
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBELMA	3
4. JUSTIFICACION	4
5. HIPOTESIS	5
6. ANTECEDENTES	6
7. OBJETIVOS	9
8. MARCO TEORICO	10
9. DISEÑO METODOLOGICO	36
10. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	40
11. RESULTADOS Y DISCUSION	44
12. CONCLUSIONES	57
13. RECOMENDACIONES	58
14. BIBLIOGRAFIA	
15. ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, aún con la existencia de un tratamiento antirretroviral efectivo se presentaron 1.1 millones de muertes por causa de enfermedades relacionadas con el SIDA y alrededor de 2.1 millones de nuevos casos del VIH en el 2015. Cerca de 36.7 millones de personas en todo el mundo viven con VIH, y hasta junio del 2016, sólo 17 millones de personas con el VIH estaban recibiendo medicamentos para tratar ese virus. (1)

Desde la introducción de la TAR, la infección con VIH ha pasado de ser una enfermedad rápidamente mortal, a una enfermedad crónica y controlable. Actualmente, en Nicaragua se brinda acceso universal al TAR; sin embargo aunque se observa un cambio perceptible en el patrón de morbilidad y mortalidad en PVIH, para poder alcanzar los mayores beneficios de la TAR, debe alcanzarse los niveles de control de la infección y restauración inmune con altos niveles de adherencia y los abandonos de la TAR aún se encuentran en niveles poco aceptables. (2)

Diversos estudios confirman que existen factores de la no adherencia al tratamiento que pueden estar a nivel personal, institucional o del tratamiento que contribuyen al mal control virológico y al desarrollo de resistencias que pueden afectar no solo a nivel personal sino trascender en la generación de resistencias cruzadas y transmitidas. (1)

El estudio de los factores de riesgo de no adherencia, es muy relevante, para poder realizar una intervención, manteniendo el objetivo principal del TAR que es evitar la aparición de síntomas y la progresión a Sida en los enfermos asintomáticos y evitar el desarrollo de nuevos episodios oportunistas o la muerte en los pacientes con Sida. (3)

TEMA:

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A NO ADHERENCIA A LA TERAPIA ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES CON VIH-SIDA EN LA CLINICA DE ATENCION INTEGRAL DEL HOSPITAL ESCUELA ANTONIO LENIN FONSECA MANAGUA. DE ENERO A DICIEMBRE DEL AÑO 2016.”

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

¿CUALES SON LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A NO ADHERENCIA A LA TAR EN PACIENTES CON VIH EN LA CLINICA DE ATENCION INTEGRAL EN EL HOSPITAL ESCUELA ANTONIO LENIN FONSECA MANAGUA DE ENERO A DICIEMBRE DEL AÑO 2016?

JUSTIFICACION

En los últimos años se han generado cambios drásticos en la supervivencia y en la calidad de vida de los pacientes con VIH/SIDA como consecuencia de un mayor conocimiento de la patogénesis de la infección, de la posibilidad de cuantificar la carga viral y del descubrimiento de nuevos agentes antirretrovirales.

Dentro de los objetivos primarios de la TAR está el reducir la morbilidad asociada a VIH, prolongar la duración y calidad de sobrevivencia, restaurar y preservar la función inmunológica, suprimir al máximo y de manera durable la carga viral de VIH y prevenir la transmisión del mismo; para lograr estos objetivos se debe disponer de políticas y estrategias de trabajo multidisciplinarias..

En Nicaragua existe una política de acceso universal a la terapia antiretroviral en pacientes con VIH/SIDA y equipos multidisciplinarios que atienden a estos en las diferentes unidades de salud, sin embargo, los niveles de control virológico o la misma calidad de vida de las PVIH se puede ver limitada por la falta de adherencia al tratamiento que se puede ver influenciada por múltiples factores a nivel institucional, personal o derivados del tratamiento o la enfermedad.

La clínica de atención integral del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca atiende actualmente hasta Diciembre 2016 un total de 437 personas en TAR, en estudios realizados en esta Unidad por Bautista M, Peralta H y Tercero M y Peralta H en los años 2013 y 2016 encontraron que la mala adherencia era un factor de riesgo 5 veces más alto de no alcanzar el control virológico en los pacientes con VIH en esta unidad, por lo que este estudio pretende encontrar los factores de riesgo asociados con mala adherencia y así poder diseñar estrategias de intervención para lograr alcanzar el control virológico en el 90% de los pacientes correspondiente a las meta 90-90-90 de la OPS y el MINSa.

HIPOTESIS

Existe asociación de riesgo entre los factores asociados al paciente con la no adherencia al TAR.

HIPOTESIS NULA

No existe asociación de riesgo entre los factores asociados al paciente con la no adherencia al TAR.

ANTECEDENTES

En un estudio realizado en nuestro hospital por Bautista y Peralta H. en el año 2013, se estudiaron 120 pacientes, obteniendo 76 pacientes valorables en los cuales se encontró un 31.6% en falla virológica. La reconstitución Inmune se alcanzó en un 67.6% y la falta de adherencia al TAR representó un riesgo de falla virológica 5 veces mayor en relación a los que son adherentes. Las demás variables, como baja escolaridad, empleo informal, pertenecer al sexo femenino y manejo con esquemas de TAR no simplificados no representaron un riesgo de falla virológica. La principal causa de falla virológica y de resistencia encontrada fue la falta de adherencia al tratamiento.

En un estudio realizado por Quant C, Moreira sobre el esquema de TAR más empleado en pacientes con VIH/SIDA en Nicaragua durante el año 2010 se encontró que, de 471 pacientes en estudio, 333 de estos pacientes que representaron el 63% de la población total usaban el esquema de AZT + 3TC + EFV seguido de TDF + FTC + EFV con 37 pacientes y que correspondían al 9% de la población total.

En otro estudio nacional sobre determinar la frecuencia de alteraciones clínico metabólicas sugestivas de síndrome metabólico (SDM) en pacientes VIH-SIDA, que reciben terapia antirretroviral, atendidos en el Hospital Escuela “Dr. Roberto Calderón Gutiérrez”, en el período Enero 2009 a Diciembre 2010 se determinó que de 58 pacientes estudiados, 3 pacientes reunieron al menos 3 criterios diagnósticos, representando una frecuencia de 5.2%, sin embargo en más de 1/3 de los pacientes estuvo presente al menos una alteración metabólica.

El Dr. Cruess en el año 2014, de la Universidad de Connecticut (EE UU), y sus colegas llegaron a estas conclusiones tras estudiar los datos de 57 personas con VIH que se sometieron a una evaluación médica y psiquiátrica durante un período de dos años. Se ha demostrado que los pacientes VIH positivos que concomitan

con Depresión mayor acuden a sus citas médicas con menos regularidad, son menos adherentes a su tratamiento, son más propensos de progresar más rápidamente a Sida, lo que aumenta el riesgo de mortalidad.

En un estudio de Rustenberg en Sudáfrica se estudiaron los casos VIH positivos que acudieron a la clínica del Sida, entre mayo del 2004 y octubre del 2005, para conocer el comportamiento de las reacciones adversas a los antirretrovirales y evaluar las estrategias de vigilancia farmacológica. Se atendieron 4043 pacientes de los cuales 2285 (56,5 %) recibieron tratamiento múltiple antirretroviral. Se observaron efectos adversos menores, usualmente a corto plazo y transitorio, en el 45 % de los casos (1029 pacientes). Se presentó toxicidad hematológica y hepática relevante, potencialmente letal, sólo en 11 y 15 casos respectivamente, con evolución satisfactoria después de su atención. Se halló que la neurotoxicidad ligera moderada fue frecuente (159 casos: 7 %) y que 6 pacientes desarrollaron severa reacción de hipersensibilidad, 5 de los cuales se recuperaron satisfactoriamente y sólo 1 falleció. Otras complicaciones a largo plazo, como la lipodistrofia y la acidosis láctica, se presentaron solo fortuitamente. Se concluyó que las reacciones adversas menores fueron frecuentes, y que predominaron las neuropsiquiátricas y las gastrointestinales.

Según un estudio suizo realizado en el año 2001, sobre efectos adversos de los antirretrovirales, un 47% de los pacientes tratados sufren efectos clínicos adversos y un 27% alteraciones de laboratorio, siendo el 9 y 16% de ellos respectivamente de grado importante. La toxicidad es la primera causa de interrupción y modificación del TAR, superando al fracaso virológico y a la falta de adherencia. La hepatotoxicidad está asociada a esquemas de TAR que contienen Nevirapina, Efavirenz, Didanosina, Zalcitabina, Ritonavir o Saquinavir.

Se realizó un estudio descriptivo y analítico durante el período Enero 2006 a Diciembre 2007 en pacientes mayores de 18 años que recibieron TARGA por primera vez en el servicio de enfermedades infecciosas del Hospital Santa Rosa

Piura en Perú en donde se encontró que las reacciones adversas experimentadas con mayor frecuencia fueron anemia (35,2%), rash (16,9%), vómitos (9,9%); asimismo, el esquema de tratamiento que con mayor frecuencia se vinculó a reacciones adversas medicamentosas fueron: AZT: Zidovudina, 3TC: Lamivudina, NVP: Nevirapina, EFV: Efavirenz, D4T: Estavudina. En este estudio existió una incidencia acumulada de 66,35% RAM al TARGA, incidencia bastante alta con respecto a un estudio realizado en Brasil donde se reporta una incidencia de 34,5%; datos similares son reportados en Lima y Tegucigalpa en donde se encuentra una incidencia de 66,7% y 66% de RAM al TARGA respectivamente.

El Dr. Cruess, de la Universidad de Connecticut (EE UU), tras estudiar los datos de 57 personas con VIH que se sometieron a una evaluación médica y psiquiátrica durante un período de dos años demostró que los pacientes VIH positivos que concomitan con Depresión mayor acuden a sus citas médicas con menos regularidad, son menos adherentes a su tratamiento, son más propensos de progresar más rápidamente a Sida, lo que aumenta el riesgo de mortalidad.

OBJETIVOS

GENERAL:

- Determinar factores de riesgo asociados a no adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes con VIH-SIDA en la clínica de atención integral del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca (HEALF) de enero- diciembre del año 2016.

ESPECIFICOS:

- 1) Identificar factores de riesgo de mala adherencia asociados al paciente.
- 2) Determinar factores de riesgo de mala adherencia asociados a la atención en salud.
- 3) Conocer factores de riesgo de mala adherencia asociados al tratamiento.
- 4) Establecer si existe asociación de riesgo entre los diferentes factores y la mala adherencia.

MARCO TEORICO

Generalidades:

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) infecta a las células del sistema inmunitario, alterando o anulando su función. La infección produce un deterioro progresivo del sistema inmunitario, con la consiguiente "inmunodeficiencia". Se considera que el sistema inmunitario es deficiente cuando deja de poder cumplir su función de lucha contra las infecciones y enfermedades. (4)

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) es un término que se aplica a los estadios más avanzados de la infección por VIH y se define por la presencia de alguna de las más de 20 infecciones oportunistas o de cánceres relacionados con el VIH. (4)

Normalmente, los glóbulos blancos y anticuerpos atacan y destruyen a cualquier organismo extraño que entra al cuerpo humano. Esta respuesta es coordinada por un tipo de células llamados linfocitos CD4. Desafortunadamente, el VIH ataca específicamente a las células que expresan el receptor CD4, una de las más importantes son los linfocitos T CD4+ y entra en ellos. (4)

Una vez dentro, el virus transforma su material genético de cadena simple (ARN) a uno de cadena doble (ADN) para incorporarlo al material genético propio del huésped (persona infectada) y lo utiliza para replicarse o hacer copias de sí mismo. Cuando las nuevas copias del virus salen de las células a la sangre, buscan a otras células para atacar mientras, las células de donde salieron mueren. (4)

Este ciclo se repite una y otra vez. Para defenderse de esta producción de virus, el sistema inmune de una persona produce muchas células CD4 diariamente.

Paulatinamente el número de células CD4 disminuye, por lo que la persona sufre de inmunodeficiencia lo cual significa que la persona no puede defenderse de otros virus, bacterias, hongos y parásitos que causan enfermedades, lo que deja a la persona susceptible de sufrir enfermedades que una persona sana sería capaz de enfrentar, como la neumonía atípica y la meningitis atípica. (5)

Estas enfermedades son principalmente infecciones oportunistas. Dado que el organismo posee mecanismos de control de crecimiento celular dependiente de células CD4, la destrucción progresiva de estas células ocasionará que estos mecanismos no sean adecuadamente regulados, lo que origina en consecuencia la presencia de algunas neoplasias (cáncer) que no ocurrirían en personas sanas. El VIH además, es capaz de infectar células cerebrales causando algunas afecciones neurológicas. (4)

Epidemiología

El África subsahariana, que enfrenta la carga más grande del VIH/SIDA a nivel mundial, representa el 65 % de todas las nuevas infecciones por el VIH. Otras regiones afectadas de manera significativa por el VIH/SIDA son Asia y el Pacífico, Latinoamérica y el Caribe, y Europa Oriental y Asia Central. (6)

La OMS estima que, en el 2016, había alrededor de dos millones de personas con VIH en América Latina y el Caribe (1,7 millones en América Latina y 289.000 en el Caribe), de las cuales 46.000 eran niños (de 0 a 14 años de edad), y que se produjeron alrededor de 100.000 casos nuevos de infección y 50.000 defunciones relacionadas con el sida. (6)

En el 2014, la prevalencia general de la infección por el VIH en el Caribe era de 1,1%; en la población de jóvenes de 15 a 24 años era de 0,4 a 0,6% en los varones y de 0,3 a 0,6% en las mujeres. En América Latina, la prevalencia general

de la infección por el VIH era de 0,4%, situándose entre 0,1 y 0,3% en los hombres jóvenes y entre 0,1 y 0,2% en las mujeres jóvenes. (6)

Según El **Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida (ONUSIDA)**: En Centroamérica y el Caribe, el país que muestra un mayor número de casos de VIH es la República Dominicana donde hay unas 69,000 personas infectadas de las cuales 40,000 reciben tratamiento, según los últimos datos del Consejo Nacional para el VIH y el Sida (Conavihsida). (5)

Guatemala, con 47.800 infectados, busca, según su entidad de Salud, dar tratamiento a 24.000 casos para diciembre de 2016 a la par que en Honduras las autoridades sanitarias registran más de 32.000 personas contagiadas, mientras que organizaciones no gubernamentales calculan que la cifra supera los 34.000 casos. (5)

El Salvador registró alrededor de 20.000 infectados, de los que 1.000 son menores de 15 años, según el último informe de ONUSIDA, y en Panamá se reportan oficialmente 13.847 casos para 2016 de los cuales 8.749 recibe tratamiento gratuitamente. (5)

Según datos oficiales, en Costa Rica hay unas 7.000 personas que viven con VIH, pero destaca el dato de que en ese país llevan tres años consecutivos sin registrar nacimientos de niños con esa enfermedad. (5)

En Nicaragua, de acuerdo a registros nacionales para el primer semestre del 2016 los SILAIS con mayor prevalencia de VIH fueron: Managua, Chinandega, León, Masaya y RAAN con una tasa de prevalencia como país del 4.1% para ese año. Así mismo para la misma fecha se reportaron 11376 casos de VIH. (5)

Clasificación mixta (clínica e inmunológica) de los pacientes con VIH/SIDA.			
Estadios clínicos			
Categorías inmunológicas	A	B	C
1. >500 CD4	A1	B1	C1
2. 200-499 CD4	A2	B2	C2
3. <200 CD4	A3	B3	C3

Todas las categorías son excluyentes y el paciente debe clasificarse en la más avanzada posible. La categoría C es considerada como sida en Europa. En USA además de éstas se considera sida a las categorías A3 y B3.

TRATAMIENTO DEL VIH- RECOMENDACIONES OMS-INFOSIDA 2016 (7)

El tratamiento antirretroviral (TAR) consiste en el uso de medicamentos contra el VIH para tratar dicha infección. A todas las personas con el VIH se les recomienda el TAR.

Las personas con el VIH deben comenzar el TAR lo más pronto posible. Cuando se trata de personas seropositivas, es particularmente importante que algunas en ciertas situaciones, como las mujeres embarazadas y todas las personas con SIDA, ciertas enfermedades y coinfecciones relacionadas con la infección por el VIH o una infección temprana por este último, comiencen a tomar el TAR de inmediato.

La eficacia del TAR depende del cumplimiento con el tratamiento, tomar todos los medicamentos contra el VIH todos los días exactamente como se indican. Antes de empezar el TAR, es importante hablar sobre los asuntos que podrían dificultar el cumplimiento del tratamiento

ADHERENCIA AL TAR

Existen varias definiciones de adherencia al tratamiento antirretroviral, a continuación, se cita la más relevante (8)

- *“Adherencia es la capacidad del paciente de implicarse correctamente en la elección, inicio y control del TAR que permita mantener el cumplimiento riguroso del mismo con el objetivo de conseguir una adecuada supresión de la replicación viral”*

La adherencia es inversamente proporcional a la aparición de resistencia a los medicamentos antiretrovirales, siendo 95% el punto de corte más utilizado, a partir del cual, la disminución de la adherencia empieza a ocasionar resistencia. (9)

En general, se pretende que por lo menos el 80% de los pacientes en TAR de un programa, mantengan una adherencia \geq al 95%. (9)

La evaluación correcta de la adherencia es necesaria para planificar tratamientos efectivos y eficientes y para poder determinar si los cambios en los resultados de salud pueden atribuirse al régimen de tratamiento recomendado. (9)

Durante el TAR es fundamental evaluar periódicamente la adherencia y ser tenida en cuenta en las decisiones terapéuticas. El método ideal de medida de la adherencia debería cumplir con las normas psicométricas básicas de validez y confiabilidad aceptables, ser altamente sensible y específico, permitir una medida cuantitativa y continua, ser reproducible, aplicable en diferentes situaciones, además de rápido y económico. (8,9)

LA MEDICIÓN DE LA ADHERENCIA

La valoración de la adherencia por parte de los agentes de salud debe ser una práctica habitual. Es recomendable que el profesional sanitario realice preguntas

abiertas respecto de la adherencia, aconsejando sin juzgar y estableciendo un lazo de confianza mutua con los pacientes. (10)

Profesionales con mayor experiencia, que dedican más tiempo a las consultas, obtienen mejores resultados tanto en la valoración como en una mejor adherencia al TAR. (10)

Una buena relación entre el personal sanitario y los pacientes facilita la obtención de información sobre la adherencia. Por otra parte, diferentes experiencias publicadas han demostrado que la evaluación del personal sanitario arroja valores superiores de adherencia cuando se la compara con otros métodos, probablemente porque durante la consulta los pacientes pueden tener el deseo de complacer al prestador (deseabilidad social) o de evitar la crítica. (10)

En general, la medición de la adherencia se puede dividir en 2 grandes grupos: (11)

- Métodos de medición Directa
- Métodos de medición Indirecta

MÉTODOS DE MEDICIÓN DIRECTA

Medición de las Concentraciones plasmáticas de los ARV

Se considera el método más objetivo a pesar de sus importantes limitaciones. Este método requiere técnicas de laboratorio por el momento caras y complejas, por lo que no es aplicable de rutina en la amplia mayoría de los centros asistenciales. (11)

Puede ser de utilidad en alguna situación individualizada y debe considerarse en base a su objetividad, en los ensayos clínicos destinados a evaluar la eficacia de nuevos fármacos o esquemas terapéuticos. (11)

Evolución clínica y datos analíticos

El seguimiento clínico, del estado inmunológico y de la Carga viral, no son exactamente un método de medición de la adherencia, son más bien una consecuencia de la misma (11)

Tratamiento DO

Tratamiento directamente observado realizado por profesionales entrenados. (11)

MÉTODOS DE MEDICIÓN INDIRECTA

Sistemas de control electrónico

Los sistemas de control electrónico de apertura de los envases (MEMS, del inglés Medication Event Monitoring System) son dispositivos que contienen un microprocesador que registra la hora y día en que se ha abierto el envase. (10, 11)

Por el momento están considerados entre los métodos más objetivos y fiables, teniendo una alta correlación con la efectividad del tratamiento. Por este motivo, se ha utilizado como comparador de referencia en algunas investigaciones para establecer la validez de otros métodos. (12)

No obstante, la utilidad de los MEMS ha sido cuestionada no solamente por su elevado costo económico. Estos dispositivos sólo son aplicables a determinados envases, exigen una disposición favorable del paciente y la apertura del envase no garantiza necesariamente la toma de la medicación, ni puede excluirse la toma a pesar de no quedar registrada en el dispositivo. (12)

Recuento de medicación

Ha sido utilizado con éxito en otras patologías crónicas. Sin embargo, cuando este método se ha aplicado al cálculo de la adherencia al TAR, se pusieron de manifiesto una serie de limitaciones que dificultan su aplicación rutinaria. (11)

Recontar la medicación resulta complejo para los profesionales sanitarios, por requerir tiempo y personal. Se trata de un método indirecto que consiste en aplicar la siguiente fórmula (12)

$$\% \text{ adherencia} = (\text{n}^{\circ} \text{ unidades dispensadas} - \text{n}^{\circ} \text{ unidades devueltas}) / \text{n}^{\circ} \text{ unidades prescritas} \times 100$$

Esta medida es fácilmente manipulable y más aún cuando se solicita a los pacientes que colaboren aportando la medicación sobrante para proceder a su recuento. (12)

Aunque el recuento de medicación produce una sobreestimación de la adherencia cuando se ha comparado con el sistema MEMS o incluso combinándolo con los registros del Servicio de Farmacia, es un método que por sus características se ha usado frecuentemente como patrón. (11)

Su uso rutinario exige disponibilidad de tiempo y personal, por lo que su introducción debería ir precedida de un estudio de factibilidad. (12)

Registros de dispensación.

Se ha visto una buena correlación con los resultados virológicos junto con una aceptable especificidad y sensibilidad. Exige que el suministro de la medicación se realice de forma centralizada. (12)

Sus principales limitaciones son que la entrega de la medicación no es sinónimo de cumplimiento correcto y por otra parte, que la movilidad de los pacientes y el compartir medicación con sus allegados puede inducir sesgos en la valoración. (12)

La tendencia de muchos pacientes a acumular medicación produce una importante sobreestimación de la adherencia con este método. Por el contrario, el uso de medicación de familiares o allegados produce infraestimación. Por ejemplo, en España los fármacos antirretrovirales son dispensados en las farmacias de los hospitales públicos en donde se pudo establecer registros de forma rutinaria e informatizada con un seguimiento longitudinal de los pacientes habiéndose demostrado una buena correlación, entre la adherencia medida por este método y la evolución virológica de los pacientes. (12)

Este método indirecto de medición de la adherencia es relativamente objetivo. Contando con los sistemas informáticos necesarios, los registros se pueden realizar de forma rutinaria para evaluar prospectivamente la adherencia. (12)

Cuestionarios

Consiste en solicitar al paciente que conteste unas preguntas previamente definidas para, en función de sus respuestas, poder valorar el grado de adherencia. Es un sistema que requiere pocos recursos, asequible y adaptable a las características de cada centro. Las principales limitaciones derivan justamente de esa aparente sencillez del método. (12)

La subjetividad es inherente a los propios cuestionarios y aunque se ha demostrado una correlación entre la adherencia autorreferida y la efectividad antirretroviral también se ha puesto de manifiesto su relativa baja sensibilidad, muy variable según los estudios, al compararlo con métodos más objetivos y una especificidad aceptable. (11)

Son métodos sencillos y económicos, especialmente útiles si el individuo se identifica como no adherente. Asistencia a las citas y controles programados Bajos registros de asistencia, son un signo de alarma de baja adherencia, pero no son consuntivos para declarar a un paciente como no adherente (13)

Combinación de métodos

Existen diferentes métodos para valorar la adherencia y cada uno de ellos tiene sus fortalezas y debilidades. Por este motivo tiene vigencia la recomendación de combinar varios de ellos para obtener información de la situación real con la mayor exactitud posible. (13)

Puede considerarse como un mínimo aceptable la asociación de un cuestionario validado y el registro de retiro de farmacia en forma periódica. En el contexto de un estudio clínico que pueda también incluir intervenciones para la mejora de la adherencia, es recomendable utilizar al menos uno de los métodos más objetivos: sistema MEMS, determinación de concentraciones plasmáticas de fármacos o recuento de medicamentos. (13)

En la publicación de la OMS del año 2014 “HIV testing, treatment and prevention. Generic tools for operational research” se expone un instrumento (The Adherence Module of the Client Instrument) que ha sido diseñado para facilitar la investigación operativa en adherencia al TAR, a fin de informar a los programas y mejorar las prestaciones. (13)

Es necesario para contar con información válida y confiable de diferentes países, adaptar este instrumento a la comunidad donde vaya a ser utilizado, mediante un proceso de adaptación cultural cuyo objetivo principal es preservar el contenido semántico en el uso habitual del lenguaje de la nueva traducción, logrando de este modo la equivalencia de significados entre ambas culturas. (13)

El proceso de adaptación cultural debe realizarse de acuerdo a estándares científicos que garanticen la equivalencia de las dos versiones (original y nueva versión en otro idioma) en términos lingüísticos y de contenido, siendo inadecuada la utilización de traducciones libres del instrumento original. El paso posterior es evaluar sus propiedades psicométricas (aceptabilidad, viabilidad, validez, confiabilidad y sensibilidad al cambio entre otras) para ser ampliamente utilizado en la Región. (13)

FACTORES QUE AFECTAN LA ADHERENCIA AL TAR:

No existe un factor o rasgo estable único que prediga de manera fiable la adherencia terapéutica. En los últimos años se dispone de abundante información sobre los diversos factores que influyen en la adherencia al tratamiento antirretroviral. (12)

• Factores relacionados con el Tipo de paciente:

Las creencias, actitudes y prejuicios de los pacientes respecto a la medicación, la enfermedad y el equipo médico-asistencial son factores categóricos a la hora de aceptar el tratamiento y realizarlo de forma correcta. (12)

La capacidad del paciente para comprender la relación entre adherencia y resistencia a la medicación, también ha mostrado predecir una mejor adherencia. Aportar información es una condición necesaria pero insuficiente para que los pacientes realicen el tratamiento de forma adecuada. (12)

La comorbilidad con trastornos psiquiátricos juega un papel clave en el cumplimiento del tratamiento. Por ejemplo, en los primeros años de la epidemia la depresión era considerada con frecuencia una “reacción emocional esperable”, en consecuencia, como en muchas otras enfermedades crónicas, era sub-

diagnosticada y por lo tanto sub-tratada. En la actualidad múltiples estudios demostraron la eficacia de la medicación antidepresiva y de la psicoterapia en los trastornos del estado de ánimo en PVS y se conoce las interacciones entre fármacos y medicación ARV. (14)

Existe evidencia de que el tratamiento de la depresión se asocia a una mejor adherencia al TAR y de que la asociación mala adherencia y depresión se ha relacionado con una mayor mortalidad. Dada la elevada prevalencia de los trastornos psiquiátrico-psicológicos en las PVS es necesario considerar la intervención psicológica y psiquiátrica como parte importante de la asistencia habitual. (14)

La dependencia y el abuso de sustancias como drogas ilegales o el alcohol, constituyen una barrera importante en la obtención de una buena adherencia al tratamiento. En general, determinadas características sociodemográficas (edad, sexo, raza, nivel cultural y situación económica) no han demostrado ser buenas predictoras del nivel de adherencia o han mostrado hallazgos contradictorios. (14)

Otras características como disponer de un domicilio fijo, de soporte social o familiar y una buena calidad de vida relacionada con la salud han mostrado una relación más sólida con una mejor adherencia. (14)

El temor a la estigmatización y a la marginación Social y la concomitancia con otras enfermedades van en detrimento de la adherencia. (14)

Factores relacionados con la Enfermedad:

Pasada la época de la monoterapia, a partir del año 1996 cuando se iniciaron los tratamientos con terapia combinada, los resultados se tornaron esperanzadores, las expectativas, el grado de confianza, la aceptación y la adherencia volvieron a recuperarse lentamente. (13)

La infección por VIH puede cursar de forma asintomática o sintomática. Estudios que evalúan la relación entre el estadio CDC de la enfermedad y la adherencia han obtenido resultados contradictorios y en la mayoría no se ha encontrado asociación. (13)

En un estudio observó que los pacientes en estadio B o C presentan una mejor adherencia que los pacientes en estadio A, debido a que asocian el mal cumplimiento con un mayor riesgo de complicaciones en su salud. (13)

• **Factores relacionados con el Régimen terapéutico:**

Muchos estudios han demostrado que la adherencia al tratamiento antirretroviral disminuye cuando aumenta su complejidad. Se asocian con mayor prevalencia de fallas en la adherencia las pautas de tratamiento dificultosamente adaptables al estilo de vida del paciente o que demanden requerimientos dietéticos. (15)

La aparición de efectos adversos constituye un factor claramente relacionado con la adherencia. Un elevado porcentaje de pacientes abandona el tratamiento para evitar las reacciones adversas, independientemente de la relevancia clínica que puedan tener. (15)

El “medicamento” más estudiado de la historia es el placebo, “una sustancia inerte sin efecto farmacológico alguno”. La relevancia del concepto placebo radica en cómo las creencias, las expectativas, los aprendizajes y lo simbólico es capaz de influir, a veces de manera espectacular, en procesos fisiológicos complejos. (15)

Los efectos no deseados más frecuentes del placebo son: malestares digestivos, nerviosismo, insomnio y cefaleas entre otros. Muchos de estos “efectos adversos” del placebo coinciden con efectos indeseables de la medicación ARV. Es recomendable tener en cuenta en la práctica cotidiana que pacientes que ingieren

sus medicamentos con aversión pueden tener una mayor intolerancia, siendo aconsejable trabajar sobre este tema y dar información de cómo la sugestión puede influir tanto de manera positiva como negativa. (15)

El efecto placebo es independiente del nivel educativo, la inteligencia o la gravedad de la enfermedad. En la práctica diaria lo que realmente vemos es la suma de los efectos farmacológicos más el efecto placebo, las interacciones inconscientes entre el médico y el paciente. (14,15)

Varios estudios han establecido una relación estadísticamente significativa entre la percepción del paciente de síntomas de lipodistrofia y el fracaso en el mantenimiento de la adherencia; con el agravante de que una mejor adherencia al tratamiento antirretroviral se asocia con un mayor riesgo de lipodistrofia. (14)

Un estudio reciente relaciona la disminución del nivel de adherencia con un tratamiento prolongado en el tiempo, al igual que ocurre en otras enfermedades crónicas. Utilizar la sentencia “tratamiento de por vida” puede ser abrumador para muchas personas que viven con VIH, particularmente si no se completa esa frase con las palabras “por ahora” o “hasta el momento actual de la evolución de los tratamientos”. (15)

- **Equipo asistencial y Sistema Sanitario:**

Profesionales con mayor experiencia y capacitación que le dedican más tiempo a la consulta, capaces de establecer lazos de confianza con sus pacientes, que pueden ofrecer continuidad en la asistencia y facilidades para ser contactados, obtienen mejores resultados en la adherencia. (15)

Son factores importantes la provisión de información detallada y comprensible, acorde al nivel cultural del paciente y la toma de decisiones conjuntas en un marco de confidencialidad. (15)

Factores relacionados con el sistema de salud como la inexistencia de trabas burocráticas para el acceso a la medicación, la accesibilidad al centro al centro asistencial, disponibilidad de transporte y flexibilidad de horarios también pueden influir en la adherencia. (15)

Es recomendable detectar factores predictores de mala adherencia para planificar intervenciones específicas adecuadas a cada paciente. Trabajar en forma multidisciplinaria, donde el médico infectólogo pueda contar con el apoyo de psicólogos, psiquiatras, farmacéuticos, trabajadores sociales, enfermeros y PVS capacitados en consejería, permita divisar barreras para la adherencia y aportar soluciones posibles. (15)

Además de las entrevistas previas a la prescripción de la medicación ARV que tienen el objetivo de informar, educar, consensuar y detectar factores psicosociales que podrían interferir con la adherencia, disponemos en la actualidad de cuestionarios que, adaptados transculturalmente y validados en cada medio, pueden aportar información de gran utilidad para planificar las intervenciones necesarias. (15)

Consensos de diversas agencias, organismos y sociedades científicas plantean que en ningún caso, ante una predicción de posible adherencia inadecuada al tratamiento por parte del paciente, se le negará el acceso y la posibilidad de realizarlo (OPS/OMS, GESIDA, SADI). (15)

INTERVENCIONES PARA PROMOVER LA ADHERENCIA AL TAR

Numerosos estudios han sido realizados para probar la eficacia de intervenciones para mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral (TAR). Los mejores niveles de evidencia proceden de estudios aleatorizados y controlados, siendo la

intervención más frecuente y sencilla la basada en la información y educación del paciente para lograr el máximo consenso y compromiso. (16)

Las revisiones sistemáticas y metanálisis de ensayos clínicos controlados aleatorizados (ECCA) permiten a los profesionales de atención de salud tomar decisiones basadas en pruebas. (16)

Sin embargo, mientras que las intervenciones para mejorar la adherencia se describen y analizan habitualmente en detalle, la calidad de la atención prestada al grupo control recibe una atención mucho menor (es decir, a lo que normalmente se denomina atención estándar o atención habitual). (16)

Por otro lado, las prácticas de cuidado estándar respecto de la adherencia al TAR pueden variar considerablemente en diferentes centros de atención, lo cual implica que su evaluación y reporte es esencial para la interpretación y comparación de los efectos de una intervención bajo investigación. (16)

Existen múltiples estrategias publicadas, algunas basadas en teorías psicológicas, muchas dirigidas a atenuar los condicionantes sociales o individuales de los pacientes. Entrevistas motivacionales, visitas domiciliarias, intervención con la pareja del paciente. (16)

Estas intervenciones, relativamente complejas, que no han mostrado resultados definitivos ni grandes diferencias frente al grupo control asesorado acorde a una buena práctica clínica. Han demostrado eficacia intervenciones sencillas de educación y apoyo en aspectos prácticos del tratamiento. (16)

Estrategias de soporte interpersonal estructurado, llevado a cabo por agentes de salud entrenados empleando intervenciones individualizadas trabajando en equipo parece ser la práctica más recomendada. (15)

En relación al tratamiento directamente observado (TDO) los estudios controlados arrojan resultados contradictorios. En general han demostrado beneficio en poblaciones especiales (usuarios de drogas o personas privadas de su libertad) pero no han demostrado diferencias a largo plazo respecto de la práctica clínica habitual. (16)

FÁRMACOS ANTIRRETROVIRALES (FARV)

Existen actualmente gran número de fármacos antirretrovirales los cuales plantean diferentes grados de complejidad, sin embargo la dinámica mundial ha sido ir hacia la simplificación de la terapia mediante la administración de fármacos en una sola tableta o coformulaciones de fácil administración. (17)

Existen varios grupos farmacológicos entre los que existen (17):

Inhibidores de la transcriptasa inversa nucleósidos: (17)

- Didanosina (ddl) / (Videx®).
- Estavudina (d4T) / (Zerit®).
- Lamivudina (3TC) / (Epivir®, Lamivudina Normon®).
- Zalcitabina (ddC) / (Hivid®) (ya no se comercializa por toxicidad).
- Zidovudina (AZT) / (Retrovir®, Zidovudina Combinopharm®).
- Abacavir (ABC) / (Ziagen®).
- Emtricitabina (FTC) / (Emtriva®).

Coformulaciones:

- AZT 300 mg + 3TC 150 mg / (Combivir®).
- AZT 300 mg + 3TC 150 mg + ABC 300 mg / (Trizivir®).
- 3TC 300 mg + ABC 600 mg / (Kivexa®).
- FTC 200 mg + TDF 300 mg / (Truvada®).
- TDF 300 mg + FTC 200 mg + EFV 600 mg (Atripla®).

Inhibidores de la transcriptasa inversa no nucleósidos:

- Efavirenz (EFV) / (Sustiva®).

- Nevirapina (NVP) / (Viramune®).
- Etravirina (ETV) / (Intelence®).

Inhibidores de la transcriptasa inversa nucleótidos:

- Tenofovir (TDF) / (Viread®).

Inhibidores de la proteasa (los más utilizados actualmente son atazanavir, darunavir y lopinavir):

- Indinavir (IDV) / (Crixivan®).
- Nelfinavir (NFV) / (Viracept®) (retirado del mercado en 2007).
- Ritonavir (RTV) / (Norvir®).
- Saquinavir (SQV) / (Invirase®).
- Amprenavir (APV) / (Agenerase®).
- Lopinavir/ritonavir (LPV) / (Kaletra®).
- Atazanavir (ATV) / (Reyataz®). Fosamprenavir (FPV) / (Telzir®).
- Tripanavir (TPV) / (Aptivus®).
- Darunavir (DRV) / (Prezista®).

Inhibidores de la fusión:

- Enfuvirtida (T-20) (ENF) / (Fuzeon®).

Inhibidores de la integrasa:

- Raltegravir (RAL) / (Isentress®).

Inhibidores del correceptor CCR5:

- Maraviroc (MVC) / (Celsentri®).

Los inhibidores de la TI bloquean esta enzima vírica, con lo que impiden la transcripción del RNA del virus a DNA y su incorporación posterior al DNA de la célula infectada.

Los inhibidores de la proteasa evitan la multiplicación del virus al bloquear dicha enzima.

Los inhibidores de la fusión se unen a la proteína gp41 de la envoltura evitando los cambios estructurales precisos para que el virus se una al linfocito CD4 anfitrión y así evita la penetración, infección y duplicación dentro del mismo.

Los inhibidores de la integrasa (enzima que cataliza el proceso de integración del ADN proviral en el genoma de la célula infectada uniendo los extremos del ADN viral al ADN de la célula) bloquean esta enzima impidiendo la replicación viral. El VIH entra en la célula diana por un mecanismo que incluye el reconocimiento del receptor CD4, seguido de la unión a uno de los correceptores CCR5 o CXCR4 y a continuación se produce la fusión de las membranas con paso del ARN del VIH a la célula invadida. Los antagonistas del CCR5 son fármacos que bloquean este receptor impidiendo la entrada del VIH en la célula.

EFFECTOS ADVERSOS DE LOS FARMACOS ANTIRRETROVIRALES:

Este factor debe fundamentalmente tomarse en cuenta en el seguimiento de los pacientes, a los que se les debe informar de los riesgos potenciales del tratamiento con ARV. Uno de ellos es la redistribución de grasa corporal, así como las anormalidades del colesterol y/o los triglicéridos. (18)

El síndrome lipodistrófico consiste en la alteración central y periférica de la distribución del tejido adiposo y se caracteriza por atrofia facial, glútea y de extremidades, con acumulación de grasa en el abdomen, en cuello o mamas. Estas alteraciones pueden ocurrir tanto en pacientes tratados con IP como en aquellos manejados con otro tipo de ARV. (18)

Otros trastornos reportados en la literatura incluyen la toxicidad mitocondrial que se manifiesta en erupciones cutáneas, alteración de las pruebas hepáticas,

pancreatitis, neuropatía periférica, trastornos gastrointestinales, anemia, neutropenia, diabetes. **(18)**

EFFECTOS ADVERSOS DE LOS INHIBIDORES DE LA TRANSCRIPTASA INVERSA.

Zidovudina (AZT):

- Mielosupresión
- Cefalea
- Mareo
- Intolerancia gastrointestinal
- Lipodistrofia
- Acidosis láctica
- Esteatosis hepática

Didanosina (ddl):

- Pancreatitis
- Hiperuricemia
- Neuropatía periférica
- Diarrea
- Náuseas
- Lipodistrofia
- Acidosis láctica
- Esteatosis hepática

Estavudina (d4T):

- Neuropatía periférica
- Pancreatitis
- Lipodistrofia
- Acidosis láctica

- Esteatosis hepática

Lamivudina (3TC):

- Lipodistrofia
- Acidosis láctica
- Esteatosis hepática
- Intolerancia digestiva
- Cefalea
- Fatiga
- Dolor abdominal

Emtricitabina (FTC):

- Cefalea
- Intolerancia digestiva
- Exantema cutáneo
- Elevación de CPK
- Anemia o neutropenia
- Lipodistrofia
- Acidosis láctica
- Esteatosis hepática

Abacavir (ABC):

- Hipersensibilidad en 5-8%
- Lipodistrofia
- Acidosis láctica
- Esteatosis hepática

Tenofovir disoproxil fumarato (TDF):

- Intolerancia digestiva
- Cefalea
- Dolor abdominal

- Proteinuria
- Insuficiencia renal
- Tubulopatía proximal
- Osteomalacia

Nevirapina:

- Exantema
- Aumento de transaminasas
- Hepatitis aguda

Delavirdina:

- Exantema
- Cefalea

Efavirenz (EFV):

- Exantema
- Síntomas neuropsiquiátricos
- Aumento de transaminasas
- Anemia

Etravirina:

- Exantema
- Náuseas
- Diarrea

EFFECTOS SECUNDARIOS DE LOS INHIBIDORES DE LA PROTEASA

Indinavir:

- Nefrolitiasis
- Intolerancia gastrointestinal
- Hiperbilirrubinemia
- Hiperglicemia
- Dislipidemia

Ritonavir:

- Intolerancia gastrointestinal
- Parestesias orales
- Hepatitis
- Hiperglicemia
- Dislipidemia
- Lipodistrofia
- Posible aumento del sangrado en hemofílicos

Saquinavir:

- Intolerancia gastrointestinal
- Cefalea
- Elevación de transaminasas
- Dislipidemia
- Hiperglicemia
- Lipodistrofia
- Posible aumento del sangrado en hemofílicos

Amprenavir:

- Intolerancia gastrointestinal
- Exantema
- Cefalea
- Dislipidemia
- Lipodistrofia

Fosamprenavir:

- Intolerancia gastrointestinal
- Cefalea
- Exantema
- Hiperglicemia
- Dislipidemia
- Lipodistrofia

Lopinavir/Ritonavir (LPV/r):

- Intolerancia gastrointestinal
- Cefalea
- Hiperglicemia
- Dislipidemia
- Lipodistrofia
- Posible aumento del sangrado en hemofílicos

Tipranavir:

- Intolerancia gastrointestinal
- Alteración del SNC: Vértigo, dificultad de la concentración, enlentecimiento, cambios de humor, hemorragia cerebral.
- Aumento de triglicéridos y de transaminasas

Darunavir/Ritonavir:

- Intolerancia gastrointestinal
- Cefalea
- Astenia
- Dislipidemia
- Erupción cutánea
- Posible aumento del sangrado en hemofílicos

EFFECTOS SECUNDARIOS DE LOS INHIBIDORES DE LA FUSIÓN

Enfuvirtida (T-20):

- Reacciones locales leves-moderadas en el punto de inyección (dolor, eritema, induración, prurito, equimosis en prácticamente el 100%)
- Cefalea
- Fiebre

EFFECTOS SECUNDARIOS DE LOS INHIBIDORES DE LA INTEGRASA

Raltegravir:

- Diarrea

- Náuseas
- Cefalea
- Aumento de CPK
- Miopatía
- Rabdomiólisis

EFFECTOS SECUNDARIOS DE LOS INHIBIDORES DEL CCR5

Maraviroc:

- Hepatotoxicidad precedida de reacción alérgica sistémica
- Ictericia colestásica
- Síndrome de reconstitución inmunológica
- Aumento del riesgo de infecciones
- Aumento del riesgo de infarto o isquemia miocárdica
- Síntomas musculoesqueléticos
- Náuseas
- Vómitos

INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS MÁS IMPORTANTES (18)

Al prescribir el TAR deben tomarse en consideración las interacciones entre los mismos ARV como la de otros medicamentos utilizados en la práctica clínica cotidiana. De los fármacos recomendados, 5 son sustratos del citocromo P450 (ITRNN, IP) actuando ya sea como inhibidores competitivos o como inductores enzimáticos.

Algunos fármacos no ARV empleados con relativa frecuencia en los pacientes VIH/SIDA están involucrados en interacciones mediadas por citocromo P450, tales como rifampicina, rifabutina (no existente en Nicaragua, ambos inductores), ketoconazol, itraconazol, fluconazol, claritromicina y eritromicina (inhibidores).

La administración combinada de algunos ARV puede aprovechar las interacciones farmacocinéticas por los beneficios que aportan a la biodisponibilidad de los mismos. Deberán evitarse algunos agentes que provocan interacciones potencialmente peligrosas como el astemizol, terfenadina, cisapride, ergotamina y benzodiazepinas de larga duración.

DISEÑO METODOLÓGICO

➤ **TIPO DE ESTUDIO:** analítico, observacional, transversal de cohortes retrospectiva.

➤ **PERIODO DE ESTUDIO:** Enero-Diciembre 2016.

➤ **POBLACIÓN:**

Está conformada por todos los pacientes activos (315) con VIH/SIDA que asistieron la clínica de atención integral del HEALF.

Muestra: 172 pacientes calculado para un intervalo de confianza del 95%

➤ **INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE LA INFORMACION:**

Se elaboró una encuesta conteniendo preguntas cerradas, se realizó una prueba piloto con 10 pacientes que asistieron a la clínica de atención integral del HEALF.

➤ **CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- Pacientes activos que son atendidos en la clínica de atención integral del HEALF
- Que tengan diagnóstico de VIH-SIDA según algoritmo nacional.
- Que tengan al menos un recuento de CD4 y carga viral después del tratamiento.
- Que reciban Terapia antiretroviral
- Que tengan al menos 6 meses en tratamiento.
- Que acepten participar en el estudio.

➤ **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

- Pacientes que reciban tratamiento en otra unidad hospitalaria.
- Pacientes embarazadas con VIH/SIDA que se trasladen a otra unidad de salud.
- Pacientes que no acepten su inclusión en el estudio.
- Pacientes que por su condición clínica de enfermedad se encuentran muy graves para contestar la encuesta o son totalmente dependientes de otro ser humano.

➤ **TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO:**

Se acudió a la CAI donde se realizó entrevista a cada paciente que cumplió con los criterios de inclusión, compuesta de preguntas cerradas previamente estructurada posteriormente se dividió los pacientes en dos cohortes la adherente y la no adherente, en dependencia a la adherencia autoreferida.

Una vez separadas las dos cohortes se realizó la búsqueda de las causas de la no adherencia, esto se hizo en tres estratos, a nivel del paciente, en el tratamiento y en la institución, basándonos en lo encontrado en estudios previos realizados en la unidad y lo referido en la literatura.

Se planteó una hipótesis que relaciona los factores asociados al paciente como los involucrados con la no adherencia al tratamiento antiretroviral.

Posteriormente se realizaron tablas de contingencia donde se asociaban la variable adherencia con los factores de riesgo a estudiar, se calculó la Razón de Momios, el intervalo de confianza para establecer si existe o no asociación de riesgo y el valor de p , entre estos factores y la no adherencia al TAR.

Se presentan en tablas de frecuencia y se discuten en el estudio argumentando con lo encontrado en la literatura.

➤ **CONSIDERACIONES ETICAS:**

Se solicitó formalmente a la dirección del HEALF permiso para acceder confidencialmente al uso de expedientes necesarios para llevar a cabo el estudio. Se solicitó a los pacientes mediante el consentimiento informado su participación en el estudio.

La ley 820 garantiza los derechos individuales y colectivos de las PVIH los que se respetaron en todas las etapas del estudio, la información será utilizada con fines del estudio y a nivel individual para la toma de decisiones clínicas que conduzcan a una mejoría en la calidad de vida según los resultados que se obtienen.

➤ **ANALISIS Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION:**

Los datos obtenidos se procesaron de manera automatizada utilizando el software estadístico SPSS versión 18, se calculó frecuencia y porcentaje. Los resultados se presentaron en tablas y gráficos. Se calculó RR, Intervalo de confianza y P con el programa EPIDAT Versión 5.1

Variable: Adherencia: Cumplimiento 95% de dosis

Factores de riesgo a estudiar

1. Factores de riesgo asociados al paciente

- | | |
|----------------|---|
| 1. Edad | 6. Estado civil |
| 2. Sexo | 7. Consumo alcohol y drogas |
| 3. Escolaridad | 8. Fue marginado en alguna ocasión a causa de su enfermedad |
| 4. Ocupación | |
| 5. Procedencia | |

9. Tiene tendencia al llanto

11. Conteo de CD4

10. Tristeza

12. Carga viral

2. Tratamiento

- Cuantas píldoras tenía su esquema
- Reacciones Adversas Medicamentosas

3. Factores de riesgo asociados a la atención en salud

- El trato por parte del personal
- La infraestructura es adecuada para su atención
- Considera Usted que es fácil acceder y recibir atención en el programa de este Hospital.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

VARIABLE	DEFINICION	ESCALA
ADHERENCIA	Cumplimiento 95% de dosis de antiretrovirales	1. SI 2. NO
EDAD	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo en años.	1. Menos de 30 años 2. Mayor o igual a 30 años
SEXO	División del género humano en dos grupos: hombre o mujer.	1. Femenino 2. Masculino
PROCEDENCIA	Lugar donde vive la persona al momento del estudio	1. Urbano 2. Rural
ESCOLARIDAD	Nivel académico que curso el paciente en un centro de enseñanza, (Baja: Analfabeta, alfabetizado, primaria. Alto: Secundaria, universitario, profesional)	1. Baja 2. Alta
OCUPACION	Trabajo asalariado, al servicio de un empleador.	1. <i>Desempleado</i> 2. <i>Empleado</i>

ESTADO CIVIL	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto. Unión Estable: unión extramatrimonial o matrimonio de hecho.	1. Solter@ 2. <i>Unión Estable</i>
FUE MARGINADO EN ALGUNA OCASIÓN A CAUSA DE SU ENFERMEDAD	Ha sido excluido de alguna actividad o grupo social a causa de su enfermedad	1. Si 2. No
TIENE TENDENCIA AL LLANTO	Siente ganas de llorar sin tener alguna razón en específica	1. Si 2. No
TRISTEZA	Profunda tristeza, decaimiento anímico, baja autoestima, pérdida de interés por todo. Este acápite será llenado por el encuestador.	1. Si 2. No
CONSUMO DE ALCOHOL Y DROGAS	Ingerir bebidas que contiene etanol y consumir sustancias alucinógenas	1. Si 2. No

<p>SITUACIÓN INMUNOLÓGICA</p>	<p>LINFOCITOS CD4: Células que constituyen una parte esencial del sistema inmunitario en la protección contra patógenos.</p>	<p>1. <350 2. >350</p>
<p>SITUACIÓN VIROLÓGICA</p>	<p>CARGA VIRAL Corresponde a la cantidad de virus replicativo o latente que está presente en un individuo infectado con VIH/SIDA.</p>	<p>1. Detectable 2. Indetectable</p>
<p>NUMERO DE PÍLDORAS QUE TENÍA SU ESQUEMA TAR</p>	<p>Terapia antirretroviral Instaurada al momento del ingreso para tratar a los pacientes con VIH/SIDA.</p>	<p>1. Más de 1 píldora 2. 1 píldora</p>
<p>REACCIONES ADVERSAS MEDICAMENTOSAS (RAM) AL TAR</p>	<p>Reacción nociva no Intencionada que aparece a dosis normalmente usadas en el ser humano para el tratamiento en el paciente VIH/SIDA asociada a determinado fármaco.</p>	<p>1. Si 2. No</p>
<p>EL TRATO POR PARTE DEL PERSONAL ES</p>	<p>Cómo evalúa la atención recibida por parte del personal que lo atendió.</p>	<p>1. <i>Malo</i> 2. <i>Bueno</i></p>

CONSIDERA USTED QUE ES FÁCIL ACCEDER Y RECIBIR ATENCIÓN EN EL PROGRAMA DE ESTE HOSPITAL	Las veces que usted ha solicitado atención en esta unidad se le atendió.	<ul style="list-style-type: none"> 1. <i>NO</i> 2. <i>SI</i> 3.
CONSIDERA USTED QUE LA UNIDAD CUENTA CON LA INFRAESTRUCTURA ADECUADA PARA SU ATENCIÓN	El cuarto de atención tiene dispone de privacidad para contestar las preguntas que el medico realiza así como privacidad para que se le examine, suficiente iluminación.	<ul style="list-style-type: none"> 1. <i>No</i> 2. <i>Si</i>

RESULTADOS Y DISCUSION

El estudio fue realizado en pacientes de la Clínica de atención integral a PVIH que fueron entrevistados, presentando los resultados de un total de 172 pacientes incluidos. Una vez entrevistados los pacientes se dividieron en dos cohortes según la adherencia auto referida como primer método para medir la adherencia, de esta manera se estudiaron los diferentes factores de riesgo para tratar de establecer asociación de riesgo con la mala adherencia, pues como hemos señalado previamente uno de los factores más importantes para tener niveles terapéuticos adecuados de fármacos antirretrovirales es la adherencia terapéutica y de esa manera disminuir la posibilidad de fracaso terapéutico logrando el control de la infección por VIH y trabajando hacia la meta 90/90/90 que ha sido planteada por la OPS para América Latina y por la OMS a nivel mundial.

De los pacientes incluidos, el 81% (140) se catalogaron como adherentes y un 19% (32) no adherentes, con esto se alcanza uno de los objetivos indicados en la revisión realizada por OMS acerca de las experiencias exitosas en adherencia en Latinoamérica donde plantean de manera general que se pretende que por lo menos el 80% de los pacientes en TAR de un programa, mantengan una adherencia \geq al 95%. (Ver tabla No.1) La adherencia se definió como la toma del medicamento en al menos un 95% de las dosis indicadas, auto referida por los pacientes entrevistados.

Una vez establecida esta división se estudiaron los diferentes factores de riesgo que han sido establecidos en la literatura consultada encontrando, en los factores asociados al paciente, que la edad que predominó fue la de los pacientes que eran menores de 30 años con un 59%(96) y con un 41%(76) aquellos mayores de 30 años, siendo los menores de 30 años los de mayor frecuencia en el grupo no adherentes y adherentes. Al evaluar la asociación entre no adherencia y la edad encontramos un RR: 1.91 (IC: 0.85-1.59) p: 0.3886 lo que dice que no existe asociación de riesgo estadísticamente significativa entre la edad y la no adherencia (Ver tabla No.2) Tradicionalmente se ha pensado que los pacientes

más jóvenes constituyen un grupo de edad con alto riesgo de presentar problemas de adherencia sin embargo como vemos en la falta de asociación de riesgo entre esta variable y la adherencia, se pueden introducir áreas de oportunidad para trabajar la estrategia de grupos de auto apoyo independiente de la edad incluyendo pacientes de diferentes edades para que la experiencia sea enriquecedora, basada en la fortaleza de la experiencia de vivencias compartidas de manera grupal. Esta podría ser una forma de trabajar en el fortalecimiento de la adherencia con el apoyo de las asociaciones de personas que viven con VIH.

En cuanto al sexo se encontró un mayor porcentaje de sexo femenino con el 70%(121) en comparación con un 30%(51) del sexo masculino. En el grupo no adherentes la mayoría fueron los de sexo masculino con un 68.% mientras que en la cohorte adherente el sexo femenino tuvo mayor porcentaje con un 79%, encontrándose un RR: 3.3 (IC: 2.23-4.95 P: 0.0001) lo que señala que el paciente del sexo masculino presenta 3.3 veces más probabilidad de ser no adherente que el sexo femenino con asociación estadísticamente significativa, este resultado podría verse influenciado por la asimetría entre los dos grupos (masculinos y femeninos), señalamos que se utilizó sexo y no género, ya que no se incluyó pacientes transgénero aunque no fue un criterio de exclusión de estudio.

Al evaluar la escolaridad encontramos mayor frecuencia de encuestados con escolaridad alta, con un 53%(91) en comparación al 47%(81) que tenía nivel escolar bajo, definiendo como escolaridad alta (profesionales, secundaria, universitarios) y baja (analfabeta, alfabetizado y primaria). En el grupo no adherente se obtuvo un mayor porcentaje del grupo con escolaridad baja (87%) en contraste con el grupo adherente donde se obtuvo mayor porcentaje de aquellos que refirieron tener escolaridad alta (62%). Con un **RR: 2.31 (IC: 1.80-2.97) p: 0.0001** lo que significa que los pacientes con un nivel escolar bajo tienen 2.31 veces más probabilidad de ser no adherentes en comparación a los que tienen escolaridad alta, con asociación estadística. Lo cual concuerda con la literatura revisada en el documento por OMS acerca de las experiencias exitosas en

adherencia en Latinoamérica donde se afirma que uno de los factores que influye en la adherencia a un tratamiento es el nivel de escolaridad. Una baja escolaridad está relacionada a muchos aspectos que incluyen la falta de comprensión adecuada de las indicaciones médicas, las razones y beneficios de la TAR y quizá otros aspectos culturales que disminuyen en conjunto la adherencia al tratamiento. Las indicaciones médicas en su mayoría se brindan inicialmente de forma verbal pero se les oferta a los pacientes, un método de toma de medicación por escrito, el que está diseñado para pacientes alfabetizados, aunque se ha hecho uso de rota folios de apoyo con dibujos y gráficos, la baja escolaridad sigue entorpeciendo la adherencia al tratamiento. (Ver tabla 4)

En cuanto a la ocupación se encontró un mayor porcentaje que refirió estar empleado con un 94%(163) y tan solo un 6%(9) estaba desempleado. En el grupo no adherente se obtuvo un mayor porcentaje del grupo desempleado con un 78% en cambio en el grupo adherente los que refirieron tener empleo obtuvieron una mayor porcentaje 98%, encontrando un **RR: 15.32 (IC: 3.34-70.28) p: 0.0001** evidenciando una probabilidad de 15.32 veces más de ser no adherentes en sujetos que no tengan empleo siendo estadísticamente significativo. (Ver tabla 5) La OMS (2012) incluye dentro de los factores de mala adherencia la pobreza, los altos costos de trasladarse a la clínica proveedora como un mal predictor, menor calidad de vida, asociado con mayor tasa de desnutrición y mayor afectación sistémica del virus, también tienen mayor riesgo de desarrollar otras patologías y asociarse a hábitos no saludables como consumo de alcohol y drogas.

Es muy cierto que el problema de desempleo afecta no sólo a individuos enfermos de VIH, y que afecta también a la población general, pero cuando una persona se está enfrentando además al estigma que significa tener un virus que se transmite de persona a persona, el miedo que enfrenta, al solicitar un empleo es mayor. En muchas empresas solicitan una prueba de VIH antes de ingresar, aún en este tiempo y a pesar de ser prohibido por la ley. El impacto que el desempleo tiene es muy alto, afecta la capacidad de movilización y la ingesta de alimentos, factores que también han sido relacionados con la no adherencia.

Al evaluar la procedencia se encontró mayor frecuencia 88%(152) aquellos de procedencia urbano y un 12%(20) los que eran de procedencia rural. Con mayor porcentaje en la cohorte no adherente y adherente los que procedían de áreas urbanas (62% y 94%), sin embargo se encontró un **RR de 6.56 (IC: 2.93-14.72) p: 0.0001** evidenciando que un individuo que procede del área rural tiene una probabilidad 6,56 veces más alta de ser no adherente, con asociación estadística (Ver tabla 6).

El Ministerio de Salud ha hecho grandes esfuerzos por aumentar el número de clínicas de atención integral a nivel nacional, en los primeros años de la TAR existían únicamente Hospitales de referencia nacional con acceso a la TAR, donde se incluyen el Hospital Roberto Calderón y el Hospital España en Chinandega , sin embargo en los últimos 10 años se han hecho verdaderos esfuerzos en descentralizar la terapia, en este proceso nació la CAI del Hospital Lenin Fonseca en el año 2010 y han nacido más de 70 CAI a nivel nacional, incluyendo Región autónoma Costa Caribe Norte y Regio Autónoma Costa Caribe Sur , sin embargo como se ve en los resultados aún falta disminuir la distancia entre el paciente y la atención en salud, pues si sumamos la falta de empleo, esto disminuye la accesibilidad y no garantiza el verdadero acceso universal a la TAR.

La mejoría de las condiciones económicas de los pacientes, va directamente relacionado al crecimiento del país de forma general, por lo que es un problema complejo y no se va a resolver tan fácilmente; si se debe lograr incidir en el cumplimiento de la ley 820 para la promoción y protección de los derechos y deberes de las PVIH, por lo que las asociaciones de PVIH y CONSIDA deben ser más beligerantes. El Ministerio de Salud por su parte debe garantizar la capacitación de recursos expertos en la atención de VIH que atiendan en clínicas más cercanas al paciente.

En cuanto al estado civil el grupo que obtuvo mayor porcentaje con un 61%(106) fue el de los que referían estar en unión estable y luego un 39%(66) estaban solteros. En la cohorte no adherente se encontró una mayor frecuencia de solteros con un 56%, mientras que en la cohorte adherente los que obtuvieron una mayor frecuencia fueron los que estaban en unión estable con un 66%, con un RR de 1.64 (IC: 1.12-2.40) p: 0.0212, esto señala que un individuo que se encuentra soltero, tiene 1.64 veces más probabilidad de ser no adherente en relación a los que tienen una unión estable, siendo estadísticamente significativo.

El no tener pareja estable puede relacionarse con la carencia de un estímulo afectivo, que lo impulse a apropiarse de sentimientos positivos, como el apego a la vida, cariño, protección y por ende tener más apego al tratamiento. (Ver tabla 7). También es importante señalar lo que aporta este dato, pues plantea grandes retos en cuanto a la transmisión del virus se refiere.

En la actualidad está bien estudiado el uso de profilaxis pre- exposición como método para disminuir el riesgo de infección por VIH en parejas serodiscordantes estables, aunque no para otras infecciones de transmisión sexual y también en aquellos grupos con riesgo de tener múltiples parejas, y que por su comportamiento sexual contribuyen a la transmisión de la enfermedad, así lo demuestran los estudios Partners y Bangkok donde demuestran una disminución del riesgo a la infección en grupos con varias parejas y que consumen drogas al utilizar la PREP.

El objetivo de la PREP es mantener al individuo seronegativo de la pareja en esta condición clínica, independiente de la adherencia del individuo seropositivo, por tanto el uso ha logrado incidir en la interrupción de la cadena de transmisión de la enfermedad. Nuestro país aún no ha firmado para utilizar PREP como estrategia, sin embargo, si se quiere alcanzar la meta de cero nuevas infecciones para el 2030, esta es una estrategia que debería formar parte del plan nacional de lucha contra el SIDA.

Al evaluar los hábitos perjudiciales como consumir alcohol o drogas encontramos que el 60%(104) referían no tener hábitos tóxicos contra un 40%(68) que si los tenía. En el grupo no adherente los que tuvieron mayor frecuencia fueron los que afirmaron tener estos hábitos con un 75% y en el grupo adherente hubo un mayor porcentaje de aquellos que no practicaban estos hábitos con un 68%. Con un **RR de 2.39 (IC: 1.74-3.27) p: 0.0001** esto evidencia que un individuo que tiene hábitos tóxicos como alcohol y drogas tiene una probabilidad 2.39 veces más de ser no adherente que uno en el grupo que no tiene hábitos tóxicos siendo estadísticamente significativo. (Ver tabla 8)

El uso de estos tóxicos puede relevar la prioridad del TAR, por el efecto placentero que este produce; también bajo el efecto de estas sustancias puede no recordar los horarios de toma del medicamento. Adicionalmente, las interacciones entre los antirretrovirales y el alcohol pueden disminuir los efectos terapéuticos esperados. La restricción en el consumo de alcohol, entre otras sustancias psicoactivas, hace parte de las recomendaciones terapéuticas. Se estima que las personas con VIH/Sida, pueden ser más propensas a consumir mayores cantidades de alcohol, lo cual se puede relacionar con conductas sexuales de riesgo (múltiples parejas sexuales y relaciones sexuales sin protección). El consumo abusivo de drogas, acelera la evolución del VIH y produce considerables problemas para la adherencia al tratamiento (11).

Al evaluar la marginación recibida se encontró un 63%(108) que refirió no haber sufrido marginación contra un 37%(64) que si sufrió marginación por su enfermedad. Encontrando en la cohorte no adherente las frecuencias divididas entre los que afirmaron y negaron haber sido marginados y en el grupo adherentes el de mayor porcentaje fue aquellos que negaron haber sido marginados con un 66%. Se estimó un **RR: 1.46 (IC: 0.96-2.21) p: 0.0971** (Ver tabla 9) por lo que no encontramos asociación estadísticamente significativa para decir que la marginación tenga influencia en la adherencia en este grupo de pacientes.

Las personas que están infectadas por Virus de la Inmunodeficiencia humana son fuertemente discriminadas por el miedo al contagio y porque cargan con una serie de prejuicios asociados a su actividad sexual, lo que les causa una alta marginación que les impide desempeñarse plenamente en el trabajo, tener acceso a los servicios de salud y vincularse libremente con amigos y familiares. Esta exclusión las deja fuera de una fuente laboral, de la escuela, e incluso de su propia familia.

La estigmatización hacia estas personas también provoca abandono, que unido a la negación de derechos, puede significar un mayor y más rápido deterioro de su salud que termina con la muerte. Es probable que este tema deba ser evaluado con otro tipo de abordaje o que sea más multifactorial y no pueda ser respondido de forma sencilla por el entrevistado.

Al realizar la pregunta, si tenía tendencia al llanto encontramos un 79%(134) que negaba tener esa sensación y un 21%(38) que afirmaba tenerla. En el grupo no adherente los de mayor porcentaje fueron los que afirmaron tener tendencia al llanto (62%) contrariamente en el grupo adherente donde los que no tenía esa sensación tuvieron el mayor porcentaje 87%, con un **RR: 4.86 (IC: 2.93-8.08) p: 0.0001** encontrando que un individuo que tiene tendencia al llanto tiene una probabilidad 4.86 veces mayor que el que no tiene tendencia al llanto de ser no adherente siendo, estadísticamente significativo. Es probable que esto se relacione a un estado depresivo no diagnosticado y que interfiera con la sensación de sentirse bien y mayor apropiación del tratamiento. (Ver tabla 10)

Al evaluar si el paciente tiene sensación de tristeza se encontró que un 74%(128) de los mismos no presentaban esta patología y un 26%(44) si la tenían. El entrevistador (médico) emite una evaluación de la presencia de alteración psicológica, integrando en esta la percepción de tristeza o alguna alteración evidente por parte del entrevistado, encontrando que en el grupo no adherente los de mayor porcentaje fueron aquellos que tenían sensación de tristeza con un 87%

y en el grupo adherente los que obtuvieron un mayor porcentaje fueron aquellos que no tenían sensación de tristeza con un 88%, encontrando un **RR de 7.66 (IC:4.74-12.37) p: 0.0001**, interpretándose que un individuo que tiene sensación de tristeza presenta 7.66 veces más probabilidad de ser no adherente que aquel que no la tiene con asociación estadística.

Es necesario que a estos pacientes se les aplique test o evaluación clínica en búsqueda de depresión, trabajar integralmente con el psicólogo quien debería garantizar la atención de todos los pacientes al menos de forma preventiva una o dos veces al año, pues hay estudios que mencionan directamente a la depresión como uno de los factores de riesgo más importante para no ser adherentes (ver tabla 11)

Al evaluar el nivel de células CD4 encontramos que el 51%(87) se encontraban con menos de 350 células CD4 y un 49%(85) tenían conteo superior a los 350 CD4. En el grupo no adherente los que tuvieron mayor porcentaje fueron aquellos que tenían CD4 menor a 350 células con un 78%, en contraste con la cohorte adherente los que obtuvieron mayor porcentaje fueron los que tenían CD4 más de 350 células con un 56% con un *RR de 1.76 (IC: 1.36-2.29) p: 0.0006* evidenciando que los individuos con menos de 350 células tienen 1.76 veces más probabilidad de ser no adherentes comparados con los que tienen más de 350 células con asociación estadística.

Este dato es interesante pues en la literatura consultada las afirmaciones son contradictorias, algunos autores afirman que el grado de enfermedad (inmunosupresión) en ocasiones puede favorecer la adherencia porque el paciente percibe mayor cambio hacia la mejoría después del tratamiento, sin embargo nuestro análisis es que la presencia de infecciones oportunistas asociada a la inmunosupresión está relacionada con una mala calidad de vida y mayor dificultad para cumplir su tratamiento. (Ver tabla 12)

Una proporción de las personas infectadas por el VIH puede desarrollar trastornos cerebrales, no sólo como complicaciones secundarias sino también como efecto directo del VIH. El rápido diagnóstico de estos trastornos va a ser muy importante en esta población, pues las alteraciones mentales pueden complicar los esfuerzos en prevención primaria (al aumentar los comportamientos de riesgo), afectar a la capacidad de afrontamiento, asociarse con una mayor mortalidad, influenciar la adherencia al tratamiento antirretroviral (al tener una errónea percepción que la TAR lo deteriora mas) llevando a mayor deterioro del sistema inmunológico (CD4).

La presencia del deterioro a nivel cerebral (cognitivo) en los pacientes con VIH ha sido también una de las líneas de investigación de la CAI del HEALF y resultados de Valladares en el 2014 revelan que aún en períodos asintomáticos hay afectación de esferas de memoria que pueden interferir con la adherencia.

De igual manera al evaluar la carga viral encontramos un 60%(104) de pacientes que se encontraba detectable y un 40%(68) estaban indetectables. En el grupo no adherente los que tuvieron mayor porcentaje fueron los que estaban detectables con un 78%, en el grupo adherente tuvieron una mayor frecuencia el grupo que estaba detectable al obtener un 56%. Se encontró un **RR de 1.38 IC: (1.10-1.75) p: 0.0235**, este resultado muestra que un individuo que no está indetectable tiene una probabilidad de 1.38 veces más de no ser adherente que aquellos que están indetectables, siendo este hallazgo estadísticamente significativo.

Aunque la evaluación de la carga viral no debe ser considerada un factor de riesgo, si es necesario evaluarlo y se considera una consecuencia de la mala adherencia, según la guía de OMS medir la carga viral y evaluarla en las consultas clínicas de los pacientes puede tomarse como un marcador indirecto de mala adherencia. (Ver tabla 13)

El número de píldoras que tiene un esquema ha sido relacionado con una mayor dificultad de tomarlo mientras más píldoras contenga, los hallazgos del estudio nos muestran que, un mayor porcentaje 81%(139) de pacientes toman una píldora y

un 19%(43) toman más de 1 píldora. En la cohorte no adherente los que tuvieron mayor porcentaje fueron los que tomaban más de 1 píldora (59%) en contraste con la cohorte adherente donde el mayor porcentaje lo obtuvieron los que tomaban 1 píldora (90%), con un **RR de 5.94 (IC: 3.35-10.54) p: 0.0001** interpretándose que un individuo que toma más de una pastilla tiene 5.94 veces más probabilidad de no ser adherente que aquellos que toman una sola píldora con asociación estadística.

Estos resultados son coherentes con la estrategia de simplificación de los esquemas que ha venido planteando la OMS en la estrategia 2.0 para las Américas, en las que proponen el esquema de una sola tableta de Emtricitabina/tenofovir/efavirenz como esquema inicial para los pacientes adultos mayores de 16 años nuevos diagnósticos e intentar la migración en aquellos que su esquema lo permita.

La CAI del HEALF tiene a la mayoría de los pacientes en esquema de una píldora, pues de 437 pacientes 333 toman una sola píldora y los pacientes que no están en una sola píldora son debido a falla virológica documentada o reacciones adversas por lo que es imposible migrarlos o simplificarlos. Debe continuarse esta estrategia y proponer además la adquisición de fármacos con menor potencial de reacciones para aquellos que las presenten, que también vengán coformulados en una sola píldora, como los usados en países de mayores recursos. (Ver tabla 14)

La presencia de RAM pueden también interferir, en el cumplimiento de la toma del mismo por parte de los pacientes, en el estudio se encontró que las RAM si son frecuentes, al encontrar un 86%(149) que refirió haber presentados RAM contra un 14%(23) que negó haberlas tenido. En ambos grupos los de mayor porcentaje fueron los que presentaron RAM con 88% en los no adherentes y 86% en los adherentes, con un **RR de 1.01 (IC: 0.87-1.17) p: 0.8724** lo que significa que las RAM no aumentan la probabilidad de ser no adherente. A pesar de que la

aparición de efectos adversos se señala en la literatura y en otros estudios esto no se logró demostrar en este estudio. (Ver tabla 15)

En nuestro país la terapia de primera línea está constituida por una combinación de ITRAN e ITRNN en una sola tableta, en este caso el Efavirenz es responsable de la mayor parte de efectos secundarios, sobre todo a nivel del SNC, sin embargo cuando la consejería previa al inicio de la TAR incluye explicar ampliamente estos efectos es posible incidir en la preparación del paciente a la aparición de los mismos; sin embargo la recomendación es tomar todas las precauciones de uso y no hacerlo en caso de contraindicaciones. El acceso a terapias más nobles, con menos efectos adversos debe ser un objetivo a alcanzar por parte de los administradores programáticos en los Programas Nacionales.

La relación entre el personal que atiende en las unidades de salud y los pacientes debe ser evaluada como factor de no adherencia, pues la percepción que el individuo tiene de la atención es muy importante cuando hablamos de atención de calidad y calidez, en este caso el trato percibido por el paciente de parte del personal de salud fue en un 88%(153) bueno y un 12%(19) malo.

En la cohorte de los no adherente los que tuvieron un mayor porcentaje fueron los que evaluaron el trato como malo (56%) en contraste con la cohorte adherente donde predominaron los que evaluaron el trato como bueno con un 99%. Se calculó un **RR de 78.75 (IC: 10.91-568.08) p: 0.0001** encontrando una asociación de riesgo con una probabilidad de 78.75 veces de ser no adherente cuando hay una percepción de mal trato con asociación estadística.

A través de este estudio no se puede estratificar si el maltrato referido por los pacientes fue por parte del personal médico, paramédico o personal de apoyo que interviene en su atención ya que no se planificó de esa manera y la pregunta se realizó en general, lo que debe ser tomado como base para futuras intervenciones.

En estudios se ha demostrado la relación entre buena adherencia y una adecuada relación médico paciente. Profesionales con mayor experiencia y capacitación que le dedican más tiempo a la consulta, capaces de establecer lazos de confianza con sus pacientes, que pueden ofrecer continuidad en la asistencia y facilidades para ser contactados, obtienen mejores resultados en la adherencia. Son factores importantes la provisión de información detallada y comprensible, acorde al nivel cultural del paciente y la toma de decisiones conjuntas en un marco de confidencialidad. (Ver tabla 16)

En cuanto a la valoración de la infraestructura y las condiciones que se les atendió encontramos que el 82%(141) lo cataloga como buena y un 18%(31) como mala. En el grupo no adherente los que tuvieron el mayor porcentaje fueron los que expresaron que la infraestructura y las condiciones de atención (privacidad) no eran las adecuadas con un 68% y en el grupo adherente obtuvieron una mayor frecuencia los que expresaron que la infraestructura si era adecuada con un 92%. Con un **RR de 7.95 (IC: 4.25-14.90) p: 0.0001** encontrando que un individuo que considera que no hay condiciones adecuadas presenta una probabilidad de 7.95 veces más de ser no adherente con asociación estadística.

La infraestructura y la privacidad adecuada en el ambiente donde se desenvuelve la consulta es importante, esto permite realizar historia clínica y examen físico completo. Una infraestructura no adecuada afecta la privacidad que el paciente tenga a la hora de ser revisado y el espacio para responder preguntas personales y no fomentar un ambiente agradable. En la CAI del Hospital se han venido realizando mejoras, pero debido al crecimiento en el número de pacientes se hace necesario mejorar el espacio y la privacidad, así como el área de sala de espera.

En cuanto a la accesibilidad a la unidad y a los servicios que esta presta se encontró que el 93%(161) refirieron que es fácil acceder a la clínica de atención integral contra un 7%(11) que refiere a ver dificultad en la accesibilidad. En ambos grupos el mayor porcentaje fueron los que consideraron que era accesible con un

75% en los no adherentes y 98% en los adherentes, con un **RR** de **19.59 (IC: 4.47-86.77)** **p: 0.0001** esto nos muestra que un individuo que considere que la clínica no es accesible tiene 27 veces más probabilidad de no ser adherente que un individuo que la considera accesible con asociación estadística.

Los factores relacionados con el sistema de salud como la inexistencia de trabas burocráticas para el acceso a la medicación, la accesibilidad al centro al centro asistencial, disponibilidad de transporte y flexibilidad de horarios también pueden influir en la adherencia. Otra de las estrategias que se han implementado es la descentralización de la atención con la capacitación de personal de salud para la atención en unidades más cercanas para los usuarios.

En La CAI del Hospital se ha venido trabajando para mejorar la accesibilidad, ampliando los horarios a atención diarios, disminuyendo las oportunidades perdidas, un paciente que es referido es atendido el mismo día, al igual que aquellos inasistentes o los reingresos, sin embargo es necesario estrategias que permitan mejorar el número de abandonos y el involucramiento de las unidades de atención primaria.

La eficacia del TAR depende del cumplimiento del tratamiento, tomar todos los medicamentos contra el VIH a la hora y dosis adecuada para mejorar la calidad de vida y evitar riesgo de complicaciones de la enfermedad, adherencia también implica que el paciente cumpla las indicaciones médicas de auto cuidado y su asistencia a la clínica. En este estudio la hipótesis no se prueba, pues nos damos cuenta que el problema de la no adherencia no está relacionado únicamente al paciente si no que es multifactorial, por tanto las estrategias para la mejoría de la adherencia y por ende encaminarnos a la meta del control de la infección y el fin de la epidemia, requiere grandes cambios, a nivel personal, institucional y como país.

CONCLUSIONES:

1. La no adherencia a la terapia antiretroviral es un problema multifactorial , en este estudio se encontró que los factores de riesgo asociados son :
 - Relacionados al paciente: el sexo masculino, la baja escolaridad, el desempleo, la procedencia rural, el estado civil soltero, el consumo de alcohol y/o drogas, tener un trastorno psicológico (depresión), el conteo de células CD4 menor de 350, y la carga viral detectable.
 - Relacionado a la terapia: el tener esquemas que cuenten con más de una píldora.
 - Relacionadas a la atención: la percepción de un mal trato por parte del personal asistencial, el no contar con adecuada infraestructura para la atención, el que no haya accesibilidad a la unidad y los servicios.

RECOMENDACIONES

1. Realizar actividades que fomenten la adherencia según el tipo de factor asociado a mala adherencia:

Factores de Mala adherencia	Causas de Mala adherencia	Actividades a realizar
Relacionados al paciente	<ul style="list-style-type: none"> • El sexo masculino • Baja escolaridad • Desempleo • Procedencia rural • Estado civil soltero • Consumo de alcohol y/o drogas • Trastorno psicológico (depresión), • Conteo de células CD4 menor de 350 • Carga viral detectable. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consejería para promover la aceptación. 2. Entrevistas motivacionales. 3. Consensuar el plan terapéutico. 4. Reforzar conductas y actitudes positivas hacia el tratamiento. 5. Informar sobre beneficios y efectos adversos del tratamiento. 6. Adaptar el tratamiento a las actividades cotidianas. 7. Alentar el uso de dispositivos de alarma o recordatorios (diarios de medicación, alarmas, teléfonos, pastilleros, etc.). 8. Adecuar la comunicación paciente – profesional sanitario. 9. Brindar información referente a la enfermedad

		<p>y el tratamiento, motivos, riesgos del incumplimiento o abandono.</p> <p>10. Aportar información oral y escrita.</p> <p>11. Estar alerta a detectar disfunción psicológica, comorbilidad psiquiátrica, abuso de sustancias u otros problemas psicosociales que requieran apoyo especializado, manejo multidisciplinario con psicología.</p> <p>12. Intervención de trabajador social para promover alianzas con la familia y allegados.</p> <p>13. Ofrecer grupos de autoayuda para fortalecer estabilidad con sus parejas</p> <p>14. Contacto con ONG y PVS.</p> <p>15. Ayuda respecto a la vivienda, el desempleo y cuestiones jurídicas.</p> <p>16. Emplear lenguaje acorde al nivel cultural; verificar la comprensión.</p>
Relacionado a la terapia	<ul style="list-style-type: none"> • Esquemas que cuenten con más 	1. Continuar implementado la estrategia de simplificación

	de una píldora.	de esquemas. 2. Adquirir fármacos con menor cantidad de reacciones adversas.
Relacionadas a la atención	<ul style="list-style-type: none"> • La percepción de un mal trato por parte del personal asistencial • El no contar con adecuada infraestructura para la atención, • Que no haya accesibilidad a la unidad y los servicios. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disponer del recurso humano necesario para asegurar el acceso y continuidad de la asistencia. 2. Desarrollar habilidades y recursos para trabajar en equipo interdisciplinario. 3. Promover posibilidades de capacitación profesional continua. 4. Estimular relaciones estables y de confianza mutua con los agentes de salud. 5. Llamadas telefónicas de apoyo y seguimiento estrecho ante dificultades en la adherencia. 6. Construir sala de espera con los medios audiovisuales. 7. Aumentar el área de la clínica con el objetivo de brindar mayor privacidad en la atención.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Larrea Fabra Roberto. Roque Acosta María del Carmen. Vigilancia farmacológica con el uso de los antirretrovirales. Hospital Clínico-quirúrgico "Cmdte. Manuel Fajardo" Rev. Cubana Med 2007; 46.
- 2) Ayerdis Zamora María José. Alteraciones clínico metabólicas sugestivas de Síndrome metabólico en pacientes VIH/SIDA que reciben TARA. Hospital Dr. Roberto Calderón Gutiérrez; 2009: 1-88.
- 3) Saldaña-Gastulo Jiovany Jhan Carlos, Purizaca-Rosillo Carlos, Arnaldo La Chira-Albán, Gutiérrez Aguado Alfonso. Reacciones Adversas al Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad Inicial en el Hospital Santa Rosa – Piura. CIMEL 2009; Vol. 14(1): 21-25.
- 4) Fauci, H Anthony S.. Clifford Lane. Enfermedad por el virus de la inmunodeficiencia humana: Sida y procesos relacionados. Harrison: Principios de Medicina interna. Edición N°16. Editorial Mc Graw Hill. 2006. Pág: 1194-1264.
- 5) Pérez Ávila Lorenzo Jorge. Manejo del paciente con VIH sida en atención primaria. Mayra Valdés Lara. Guía terapéutica para la atención primaria en salud. La Habana. Editorial Ciencias médicas; 2010.
- 6) E. Santos Corraliza, A. Fuertes Martín. Efectos adversos de los fármacos antirretrovirales. Fisiopatología, manifestaciones clínicas y tratamiento An. Med. Interna (Madrid) 2006; Vol. 23(7): 338-344
- 7) Bautista y Peralta H. Situación virológica e inmunológica de las PVIH en TAR en la CAI HEALF. en el año 2013 se estudiaron 120 pacientes, obteniendo 76 pacientes valorables en los cuales se encontró un 31.6% en falla virológica.

- 8) García B. Medición de la adherencia al tratamiento antiretroviral. En: Codina C, Delgado O. Jornadas de adherencia de los pacientes con VIH al tratamiento antirretroviral. Ed. SEFH-GlaxoSmith-Kline (2001).
- 9) Argimon Pallas JM, Jiménez Villa J, Validación de cuestionarios. Métodos de Investigación Clínica y Epidemiológica. 2nd ed. Madrid: Harcourt 2000; 167-75.

Páginas Web:

- 10) <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00053104.htm>
- 11) http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789243599762_spa.pdf
- 12) http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/2_AF_VIH_2011/6_efectos_secundarios.pdf
- 13) <http://es.wikihow.com/calcular-el-intervalo-de-confianza>
- 14) <http://www.infosida.es/>
- 15) http://www.who.int/topics/hiv_aids/es/
- 16) <http://www.jornada.unam.mx/2013/09/07/ls-adherencia.html>
- 17) <http://www.forovihsida2014.gov.ar/>
- 18) http://www.data.unaids.org/pub/GlobalReport/2013_GR_CH02_en.pdf
- 19) <http://www.visionmundial.org/>
- 20) Base de datos de programa de CAI del HEALF
- 21) www.aidsinfo.nih.gov/infoSIDA.
- 22) <https://aidsinfo.nih.gov/guidelines>
- 23) <http://www.who.int/hiv/pub/arv/adult2015/es/>
- 24) http://www.onusidalatina.org/es/?option=com_content&view=category&layout=blog&id=36&Itemid=391

ANEXOS

TABLA 1 N: 172

Distribución de frecuencia de adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH atendidos en la CAI del HEALF de enero a diciembre 2016.

ADHERENCIA		
NO	32	19%
SI	140	81%
TOTAL	172	100%

FUENTE: Primaria N: 172

TABLA 2

Distribución de la adherencia según la edad de los pacientes con VIH atendidos en la CAI del HEALF de enero a diciembre 2016.

EDAD	ADHERENCIA		
	NO	SI	TOTAL
Menor de 30 años	20	76	96 RR 1.1
Mayor o igual a 30 años	12	64	76 (0.85-1.59)
	32	140	172 p : 0.3886

FUENTE: Primaria N: 172

TABLA 3

Adherencia según Sexo edad de los pacientes con VIH atendidos en la CAI del HEALF de enero a diciembre 2016.

SEXO	ADHERENCIA		
	NO	SI	TOTAL
Masculino	22	29	51 RR: 3.3
Femenino	10	111	121 IC: 2.23-4.95
	32	140	172 p:0.00001

FUENTE: Primaria N: 172

TABLA 4

Distribución de la Adherencia según escolaridad edad de los pacientes con VIH atendidos en la CAI del HEALF de enero a diciembre 2016.

ESCOLARIDAD	ADHERENCIA			
	NO	SI	TOTAL	
Baja	28	53	81	RR: 2.31
Alta	4	87	91	IC: 1.80-2.97
	32	140	172	p:0.00001

FUENTE: Primaria N: 172

TABLA 5

Distribución de la Adherencia según ocupación edad de los pacientes con VIH atendidos en la CAI del HEALF de enero a diciembre 2016.

OCUPACION	ADHERENCIA			
	NO	SI	TOTAL	
<i>DESEMPLEADO</i>	7	2	9	RR: 15.32
<i>EMPLEADO</i>	25	138	163	IC: 3.34-70.28
	32	140	172	p:0.00001

FUENTE: Primaria N: 172

TABLA 6

Distribución de la Adherencia según procedencia edad de los pacientes con VIH atendidos en la CAI del HEALF de enero a diciembre 2016.

PROCEDENCIA	ADHERENCIA			
	NO	SI	TOTAL	
<i>RURAL</i>	12	8	20	RR: 6.56
<i>URBANO</i>	20	132	152	IC: 2.93-14.72
	32	140	172	p:0.00001

FUENTE: Primaria N: 172

TABLA 7

Distribución de la Adherencia según estado civil edad de los pacientes con VIH atendidos en la CAI del HEALF de enero a diciembre 2016.

ESTADO CIVIL	ADHERENCIA			
	NO	SI	TOTAL	
<i>Solter@</i>	18	48	66	RR: 1.64
<i>Unión Estable</i>	14	92	106	IC: 1.12-2.40
	32	140	172	P:0.0212

FUENTE: Primaria N: 172

TABLA 8

Distribución de la Adherencia según consumo de alcohol y drogas edad de los pacientes con VIH atendidos en la CAI del HEALF de enero a diciembre 2016.

Consumo de alcohol y Drogas	ADHERENCIA			
	NO	SI	TOTAL	
SI	24	44	68	RR: 2.39
NO	8	96	104	IC: 1.74-3.27
	32	140	172	P:0.00001

FUENTE: Primaria N: 172

TABLA 9

Distribución de la Adherencia según marginación edad de los pacientes con VIH atendidos en la CAI del HEALF de enero a diciembre 2016.

Marginación	ADHERENCIA			
	NO	SI	TOTAL	
SI	16	48	64	RR: 1.46
NO	16	92	108	IC: 0.96-2.21
	32	140	172	P:0.0971

FUENTE: Primaria N: 172

TABLA 10

Distribución de la Adherencia según tendencia al llanto edad de los pacientes con VIH atendidos en la CAI del HEALF de enero a diciembre 2016.

Tiene tendencia al llanto	ADHERENCIA			
	NO	SI	TOTAL	
SI	20	18	38	RR: 4.86
NO	12	122	134	IC: 2.93-8.08
	32	140	172	P:0.00001

FUENTE: Primaria N: 172

TABLA 11

Distribución de la Adherencia según sensación de tristeza edad de los pacientes con VIH atendidos en la CAI del HEALF de enero a diciembre 2016.

sensación de tristeza	ADHERENCIA			
	NO	SI	TOTAL	
SI	28	16	44	RR: 7.66
NO	4	124	128	IC: 4.74-12.37
	32	140	172	P:0.00001

FUENTE: Primaria N: 172

TABLA 12

Distribución de la Adherencia según CD4 edad de los pacientes con VIH atendidos en la CAI del HEALF de enero a diciembre 2016.

Total de linfocitos CD4	ADHERENCIA			
	NO	SI	TOTAL	
<i>Menos de 350</i>	25	62	87	<i>RR: 1.76</i>
<i>más de 350</i>	7	78	85	<i>IC: 1.36-2.29</i>
	32	140	172	<i>P:0.0006</i>

FUENTE: Primaria N: 172

TABLA 13

Distribución de la Adherencia según carga viral edad de los pacientes con VIH atendidos en la CAI del HEALF de enero a diciembre 2016.

Carga Viral	ADHERENCIA			
	NO	SI	TOTAL	
<i>Detectable</i>	25	79	104	<i>RR: 1.38</i>
<i>Indetectable</i>	7	61	68	<i>IC: 1.10-1.75</i>
	32	140	172	<i>P: 0.0235</i>

FUENTE: Primaria N: 172

TABLA 14

Distribución de la Adherencia según número de píldoras edad de los pacientes con VIH atendidos en la CAI del HEALF de enero a diciembre 2016.

Numero de píldoras tenía su esquema	ADHERENCIA			
	NO	SI	TOTAL	
<i>más de 1 píldora</i>	19	14	33	<i>RR: 5.94</i>
<i>1 píldora</i>	13	126	139	<i>IC: 3.35-10.54</i>
	32	140	172	<i>P: 0.00001</i>

FUENTE: Primaria N: 172

TABLA 15

Distribución de la Adherencia según reacciones adversas edad de los pacientes con VIH atendidos en la CAI del HEALF de enero a diciembre 2016.

RAM	ADHERENCIA			
	NO	SI	TOTAL	
SI	28	121	149	RR: 1.01
NO	4	19	23	IC: 0.87-1.17
	32	140	172	P: 0.8724

FUENTE: Primaria N: 172

TABLA 16

Distribución de la Adherencia según la percepción del trato de paciente edad de los pacientes con VIH atendidos en la CAI del HEALF de enero a diciembre 2016.

El trato por parte del personal es percibido como	ADHERENCIA			
	NO	SI	TOTAL	
<i>MALO</i>	18	1	19	<i>RR:78.75</i>
<i>BUENO</i>	14	139	153	<i>IC: 10.91-568.51</i>
	32	140	172	<i>P:0.00001</i>

FUENTE: Primaria N: 172

TABLA 17

Distribución de la Adherencia según infraestructura edad de los pacientes con VIH atendidos en la CAI del HEALF de enero a diciembre 2016.

La infraestructura es adecuada para su atención	ADHERENCIA			
	NO	SI	TOTAL	
<i>NO</i>	20	11	31	<i>RR:7.95</i>
<i>SI</i>	12	129	141	<i>IC: 4.25-14.90</i>
	32	139	172	<i>P: 0.00001</i>

FUENTE: Primaria N: 172

TABLA 18

Distribución de la Adherencia según accesibilidad edad de los pacientes con VIH atendidos en la CAI del HEALF de enero a diciembre 2016.

	ADHERENCIA			
Considera que es fácil acceder y recibir atención en el programa de este Hospital	NO	SI	TOTAL	
<i>NO</i>	9	2	11	<i>RR:19.69</i>
<i>SI</i>	23	138	161	<i>IC: 4.47-86.77</i>
	32	140	172	<i>P:0.00001</i>

FUENTE: Primaria N: 172

Estimado paciente la presente encuesta tiene como objetivo: Obtener información sobre los aspectos y /o factores asociados a la adherencia al TARA; para la mejora en el tratamiento que usted recibe. La encuesta es anónima y de estricta confidencialidad.

FICHA NO:

I Parte. Factores asociados al paciente

1. ¿Cuál es su edad en años? _____
2. Sexo: M____ F____
3. Escolaridad: Baja:____ Alta:____
4. Ocupación: Empleado:____ Desempleado:____
5. Procedencia: Urbano:____ Rural:____
6. Estado Civil: Solter@:____ Unión Estable:____
7. Fue marginado en alguna ocasión a causa de su enfermedad?: SI:____
NO:____
8. Tiene tendencia al llanto?: SI:____ NO:____
9. Depresión: SI:____ NO:____
10. Consumo de alcohol y Drogas: si:____ no:____
11. Total de linfocitos CD4: Menos de 350:____ más de 350:____

12. Carga Viral: Indetectable:___ Detectable:___

II Parte Factores Asociados al Tratamiento:

1. Su esquema inicial tenia: 1 Pastilla:___ Mas de 1 pastilla:___
2. Ha presentado reacciones adversas asociados al tratamiento: Si:___ No:___

III Parte. Factores asociados al sistema de salud

1. El trato por parte del personal es: Bueno:___ Malo:___
2. Usted tiene confianza en el personal de salud que lo atiende:
MUCHA:___NINGUNA:___
3. ¿Considera Usted que es fácil acceder y recibir atención en el programa de este Hospital? Si:___ NO:___
SI LA RESPUESTA ES NO ARGUMENTE:

4. El personal que le atendió le explico con palabras fáciles de entender su enfermedad: SIEMPRE:___ NUNCA:___
5. Fue escuchado con atención al exponer sus necesidades o requerimientos:
SIEMPRE:___ NUNCA:___

6. ¿Considera usted que la unidad cuenta con la infraestructura adecuada para su atención? Si:___ NO:___
SI LA RESPUESTA ES NO ARGUMENTE:

EL PACIENTE ES: ADEHERENTE: _____ NO ADHERENTE: _____