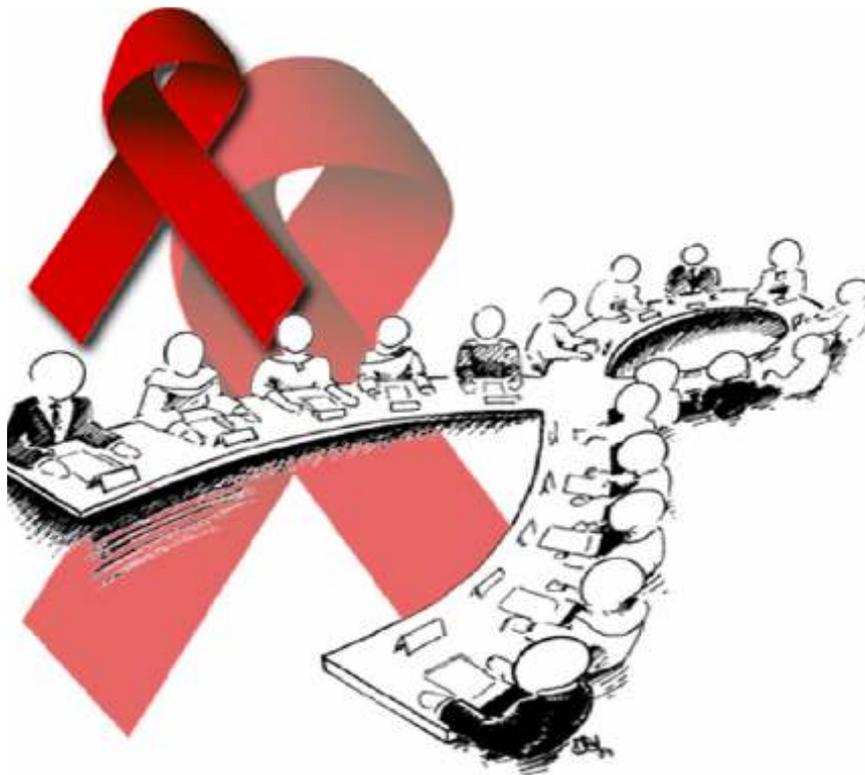


**EVALUACION DE LA ADHERENCIA EN PACIENTES VIH POSITIVO QUE  
ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DE LA ASOCIACION HOSPICIO DE  
SAN JOSE**

INFORME FINAL

Presentado por:

LISBETH VANEGAS PAPE



## Índice

Tema	Página
1. INTRODUCCIÓN .....	4
2. ANTECEDENTES .....	6
2.1 VIH-SIDA.....	6
2.2 La Asociación Hospicio de San José .....	7
2.2.1 VISION .....	8
2.2.2 MISION.....	8
2.3 ADHERENCIA .....	8
2.3.1 EL ÉXITO DEL TRATAMIENTO .....	9
2.4 IMPORTANCIA DE LA ADHERENCIA COMO FACTOR DE ÉXITO TERAPÉUTICO .....	9
2.5 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADHERENCIA.....	10
2.5.1 Factores relacionados con el individuo .....	10
2.5.2 Enfermedad.....	11
2.5.3 Régimen terapéutico .....	12
2.5.4 Equipo asistencial y sistema sanitario .....	12
2.6 MÉTODOS PARA VALORAR LA ADHERENCIA .....	13
2.6.1 Métodos Directos.....	13
2.6.2 Métodos Indirectos .....	14
2.7 Registros de dispensación.....	15
2.7.1 Cuestionarios.....	15
2.8 ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL .....	15
2.8.1 Estrategias de apoyo y ayuda.....	16
2.9 Estrategias de intervención .....	18
2.10 Estrategias en la pauta terapéutica .....	19
2.11 Factores que facilitan una buena adherencia.....	19
2.12 Repercusión de la adherencia.....	21
2.13 Consecuencias de una mala adherencia.....	21
2.14 PERFILES DE ADHERENCIA A MEDICAMENTO ANTIVIRAL .....	22
2.15 RESISTENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL .....	26
2.15.1 Tipos de Resistencia .....	27
3. JUSTIFICACION .....	29
4. OBJETIVOS.....	30
5. MATERIALES Y METODOS .....	31
6. RESULTADOS.....	33
7. DISCUSION DE RESULTADOS .....	37
8. CONCLUSIONES.....	39
9. RECOMENDACIONES .....	40
10. BIBLIOGRAFIA.....	41

## RESUMEN

En la presente investigación se analizó la prevalencia de adherencia de los pacientes con VIH que acuden a la consulta externa de la Asociación Hospicio de San José de enero de 2010 a septiembre de 2010, la prevalencia fue de un 96,93% según el método de Recuento de Tabletas. Para éste método se cuantificaron las tabletas entregadas a los pacientes y en base al número de días para su consulta y el medicamento sobrante se llega a obtener un porcentaje de adherencia. Para determinar si un paciente es adherente debe tener un porcentaje dentro de 95% a 100% de adherencia de lo contrario se determina que el paciente no es adherente para lo cual se le debe monitorear y llevarle un mejor control para que mejore dicho porcentaje.

Los pacientes de género masculino presentaron un mayor porcentaje de adherencia que los de género femenino, no se pudo deducir en esta investigación la causa de dicho resultado, sin embargo sí se pudo comprobar que el método de Recuento de Tabletas es más preciso y es muchísimo más confiable que el de Cuestionario; además de su utilidad para un mejor control de inventarios de medicamentos. Por tal razón se puede determinar que el Método de Cuestionario no puede sustituir al Método de Recuento de tabletas ya que la respuesta de los pacientes no es honesta.

## 1. INTRODUCCIÓN

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida es una enfermedad infecto contagiosa de transmisión sexual, causada por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), el cual afecta el sistema inmunológico, aniquilando el sistema de defensas. A partir de ello se producen enfermedades oportunistas que eventualmente, de acuerdo con la historia natural de la enfermedad, culmina con la muerte.

El VIH comete errores cuando hace copias de sí mismo. Muchas de las copias nuevas del VIH son ligeramente diferentes a la original (mutaciones). Muchas de las mutaciones pueden multiplicarse fácilmente, incluso aunque un paciente tome medicamentos para detener al VIH “normal.” Esto se llama “desarrollar resistencia” a los medicamentos. Si el virus desarrolla resistencia, se multiplicará con más rapidez y posiblemente la enfermedad por el VIH empeorará. Si un paciente solo toma un medicamento, la resistencia se desarrolla rápidamente. Si un paciente toma tres medicamentos, el VIH se multiplica con mayor lentitud y es mucho más difícil que se desarrolle resistencia.

El objetivo de la terapia antirretroviral persigue la supresión profunda y mantenida de la replicación viral, el restablecimiento de la función inmunológica, y la disminución de la morbi-mortalidad y mejora de la calidad de vida en el paciente infectado por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Tanto las terapias menos activas como el incorrecto cumplimiento del tratamiento crean las condiciones de presión selectiva que incrementa la posibilidad de aparición de mutantes resistentes .

Existen numerosos factores que pueden tener una influencia negativa en la consecución de los objetivos deseados, entre los que se pueden citar la patogenicidad de la cepa viral, los datos basales del paciente, la aparición de resistencias y la mala adherencia al tratamiento.

El tratamiento antirretroviral presenta todos los factores que dificultan la adherencia: más de un fármaco, más de una toma al día, presencia de efectos adversos, tratamientos prolongados y pacientes asintomático, por lo cual, alcanzar el objetivo de un cumplimiento

óptimo representa un auténtico desafío para el paciente y para el personal sanitario. Se ha demostrado que existe una relación directa entre la adherencia, la disminución de la carga viral y la recuperación del número de linfocitos CD4. Asimismo, la no adherencia se ha relacionado directamente con la aparición de resistencias, debido a la presión selectiva que se presenta con niveles subterapéuticos de fármacos, e incluso con el número de ingresos hospitalarios y con la mortalidad en pacientes infectados por el VIH.

## 2. ANTECEDENTES

### 2.1 VIH-SIDA

Las siglas VIH significan *Virus* de Inmunodeficiencia Humana. VIH es el virus que cuando no se trata, se convierte en SIDA o Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida. El virus ataca al sistema inmunológico del cuerpo, especialmente a las células blancas llamadas células CD-4 (también llamadas “células T”). El sistema inmunológico es aquel que lucha contra las infecciones para mantener a tu cuerpo saludable, las células T juegan un papel muy importante manteniendo a la persona protegida contra las infecciones. Si tu sistema inmunológico está débil, no puede proteger a tu cuerpo y es fácil de enfermarse.

En 1981 el mundo escuchó por primera vez sobre el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA). Este diagnóstico vago y muy general fue hecho en los Estados Unidos a un grupo de hombres jóvenes a quienes se les diagnosticó una ausencia de la respuesta de sus sistemas inmunes ante infecciones comunes.

Se describió en ellos lo que por mucho tiempo fueron considerados los signos cardinales del SIDA:

- Presencia un tipo de cáncer de vasos sanguíneos (sarcoma de Kaposi), hasta entonces observado solo en personas mayores de 60 años
- Pnevmonía severa causada por un parásito
- Diarrea de duración prolongada y una severa pérdida de peso.

Todo lo anterior culminando en la muerte al cabo de un año de padecimiento.

A finales de 2000 se dio inicio en Guatemala a un estudio de prevalencia de VIH y otras ITS, así como de factores de comportamiento tanto en HSH como en TCS. Se espera que este estudio permita caracterizar mejor la epidemia de VIH-SIDA en estas poblaciones en Guatemala y que permita a los tomadores de decisiones identificar programas adecuados dirigidos a las mismas.

La epidemia de SIDA está muy asociada a la presencia de ITS. Los casos de SIDA notificados a la fecha en el país presentan al menos una ITS como antecedente previo en

cerca del 50% de ellos. Estudios realizados en distintos grupos poblacionales reafirman la alta prevalencia de estas infecciones en la población general.

Esta alta prevalencia está asociada al bajo uso de condón, a la no-disponibilidad de información preventiva, al limitado acceso a manejo adecuado de las mismas y a la ausencia de estudios para identificar resistencia a medicamentos, entre otras.

## **2.2 La Asociación Hospicio de San José**

Fundado en Guatemala, en el año de 1,989 con el objetivo original de brindar un hogar a enfermos de escasos recursos y marginados, así mismo una muerte digna a todos aquellos que padecían de alguna enfermedad terminal. En el año de 1,995 la institución se convirtió en una entidad especializada en atención a pacientes VIH/SIDA.

Es una institución no lucrativa, que vela por la salud de los niños, en su mayoría huérfanos, que son víctimas del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida -VIH-. Así mismo brinda ayuda farmacológica y no farmacológica a pacientes adultos, pacientes geriátricos y pacientes pediátricos, con el mismo padecimiento y que no cuentan con los recursos económicos suficientes para combatir esta enfermedad.

Dentro del Hospicio se cuenta con varios servicios clínicos dentro de los cuales podemos resaltar: Asistencia Médica especializada en pacientes con el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida -VIH-, Clínica Dental, Tratamiento Psicológico, Formación Educativa, Exámenes de Laboratorio en el cuál se les realizan pruebas específicas de VIH (carga viral para evaluar cómo están respondiendo a la terapia que se les está administrando) y una Farmacia Interna, la cuál cuenta con listado de medicamentos que está basado en las Patologías prevalente como lo es VIH, Neumonía, Herpes Zoster, Alergias, etc. Además dispensa todo el medicamento para pacientes de consulta externa los cuales se dividen en 49 adultos, y 14 niños a los cuáles se les brinda todos los servicios que la Institución ofrece, y en el caso de medicamentos se les proporciona Antirretrovirales, antibióticos en caso de cualquier tipo de infección, y cualquier otro medicamento que el paciente necesite. Los pacientes de consulta externa asisten una vez al mes a la Institución para consulta médica y para que se le entregue toda la medicación necesaria hasta su próxima consulta.

Por otro lado, se atienden a 56 niños internos, es decir que viven dentro de la Institución, los cuáles abarcan entre 2 meses hasta los 15 años de edad, y de los cuales 43 reciben terapia con Antirretrovirales y 2 no, además se les brinda toda la educación necesaria para poder ser personas de bien.

Para poder cumplir con los objetivos que la Institución pretende alcanzar se cuenta con un grupo Multidisciplinario de personas que cumplen sus funciones de la mejor forma posible, dentro de los cuáles podemos mencionar: Administradora, Directora, Médicos, Odontóloga, Farmacéutico, Psicólogos, Trabajadora Social, Educadoras, Maestras, Contador, Personal de Enfermería, Niñeras, Cocineras, Personal de Limpieza.

### 2.2.1 VISION

Ser una Institución a nivel Nacional que brinde diagnóstico y tratamiento a personas con VIH/SIDA, con el propósito de reducir el impacto de la pandemia a través de la información, educación y prevención dirigido a población vulnerable y general.

### 2.2.2 MISION

Somos una asociación no gubernamental sin fines de lucro que brinda atención integral a niños y adultos que viven con VIH/SIDA.

## 2.3 ADHERENCIA

La implementación y desarrollo de un sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria en la Asociación Hospicio de San José, se justifica porque asegurará la distribución adecuada de la terapia medicamentosa de cada paciente, la provisión de los medicamentos requeridos y los servicios necesarios durante el tratamiento, para garantizar una atención segura y efectiva mediante la participación del farmacéutico, médico y enfermera.

Además se reducirá considerablemente el trabajo administrativo del personal de enfermería para dedicarse más al cuidado del paciente, se controlará más eficientemente el manejo de los medicamentos y sobre todo se reducirá el costo de la terapia por paciente (que este caso tiene un costo más elevado por el tipo de medicamento) con el uso racional de los medicamentos.

La adherencia se refiere a cuánto usted cumple con el régimen terapéutico prescrito. También se conoce como observancia o cumplimiento terapéutico. Incluye su buena disposición para empezar el tratamiento y su capacidad para tomar los medicamentos tal como se los recetaron.

La adherencia es fundamental para el tratamiento del VIH por dos razones:

- La adherencia afecta cuánto los medicamentos contra el VIH disminuyen la carga viral. Cuando un paciente se salta una dosis del medicamento, aunque sea sólo una vez, el virus tiene la oportunidad de reproducirse más rápidamente. El mantener la multiplicación del virus al mínimo es fundamental para prevenir las enfermedades relacionadas con el SIDA y la muerte.
- La adherencia al tratamiento contra el VIH ayuda a prevenir la resistencia al medicamento. Cuando salta una dosis, pueden aparecer cepas del VIH resistentes al medicamento que está tomando y aun a los medicamentos que todavía no ha tomado. Esto le puede dejar con menos opciones de tratamiento en caso de que necesite en el futuro cambiar los regímenes terapéuticos. Debido a que las cepas resistentes a los medicamentos se pueden transmitir a otros, los comportamientos riesgosos pueden ocasionar consecuencias graves.

Aun cuando hay muchos medicamentos y regímenes terapéuticos contra el VIH, los estudios demuestran que su primer régimen tiene la mayor probabilidad de éxito a largo plazo. El tomar los medicamentos antirretrovirales correctamente (adherencia) aumenta su probabilidad de éxito.

### 2.3.1 EL ÉXITO DEL TRATAMIENTO

El primer régimen de tratamiento tiene más posibilidades de éxito a largo plazo, así que es muy importante tomar los fármacos correctamente desde el principio. Muchas personas descubren que la adherencia al tratamiento se hace más difícil con el tiempo. Es importante hablar con su médico sobre cualquier problema que tenga con el plan de tratamiento, ya que los pacientes que toman su medicación correctamente consiguen mejores resultados.

## 2.4 IMPORTANCIA DE LA ADHERENCIA COMO FACTOR DE ÉXITO TERAPÉUTICO

El tratamiento antirretroviral paulatinamente se convierte en el epicentro de la vida del paciente con SIDA, en tanto las posibilidades de continuar viviendo están directamente relacionadas con la forma de asumir la terapia.

Cada vez que el paciente pierde o retrasa una dosis, el virus tiene la oportunidad de reproducirse más rápidamente, incrementando las posibilidades de mutación y de resistencia al tratamiento. Esta relación entre el seguimiento estricto al medicamento prescrito y el desarrollo de virus resistentes ha hecho que la adherencia se convierta en un asunto de significativa importancia dentro del manejo de pacientes VIH/SIDA.

Los antirretrovirales constituyen un régimen de tratamiento complejo debido a varios factores:

- La duración del tratamiento (permanente)
- Rigurosidad del régimen
- Presencia de efectos secundarios
- Necesidad de un compromiso personal por parte del paciente
- Promedio de comprimidos diarios, además del tratamiento profiláctico en caso necesario.

El tratamiento prescrito debe ser tomado de tal forma que asegure y mantenga altas concentraciones de medicamento en las células infectadas, para así inhibir la replicación viral. Una disminución de éste hasta llegar por debajo del nivel crítico, le permite al virus continuar reproduciéndose al mismo tiempo que provee condiciones idóneas para provocar el problema de resistencia. Es por ello que la adherencia al tratamiento se convierte en el factor determinante para alcanzar la efectividad terapéutica.

## **2.5 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADHERENCIA**

En los últimos años se han publicado múltiples trabajos que estudian las variables predictoras de la adherencia.

Los factores estudiados pueden clasificarse en cuatro grandes grupos: los relacionados con el individuo, con la enfermedad, con el régimen terapéutico y con el equipo asistencial y sistema sanitario

### 2.5.1 Factores relacionados con el individuo

En general, las características sociodemográficas no son buenos predictores del nivel de adherencia de un individuo. Sin embargo, algunos estudios han relacionado la adherencia con la edad, el sexo, la raza, el nivel cultural y la situación económica.

Otras características como disponer de domicilio fijo y soporte social han sido claramente relacionadas con una mejor adherencia. Los factores de carácter psicológico juegan un papel clave en el cumplimiento. La ansiedad, la depresión y el estrés dificultan la consecución de una adherencia adecuada. Dada la elevada prevalencia de estas enfermedades en los pacientes con infección por el VIH, es necesario considerar la intervención psicológica y psiquiátrica como parte importante de la asistencia habitual. La adicción activa a drogas y/o alcohol también ha sido identificada como factor de riesgo relacionado con el mal cumplimiento. Por último, las actitudes y creencias de los pacientes respecto a la medicación, la enfermedad y el equipo asistencial, son factores indiscutibles a la hora de aceptar el tratamiento propuesto y realizarlo de forma correcta. La capacidad del paciente para entender la relación entre adherencia y resistencia a la medicación también ha mostrado predecir una mejor adherencia.

### 2.5.2 Enfermedad

La infección por el VIH puede cursar de forma asintomática o sintomática y la aceptación y adherencia al tratamiento pueden ser diferentes en cada una de estas fases. Pocos estudios en pacientes VIH han tenido en cuenta estos factores. Los estudios que evalúan la relación entre el estadio CDC de la enfermedad y la adherencia, han obtenido resultados contradictorios. En la mayoría no se ha encontrado asociación. Sin embargo, según los pacientes en estadio B o C presentan una mejor adherencia que los pacientes en estadio A, ya que asocian el mal cumplimiento con un mayor riesgo de complicaciones. Las percepciones del personal sanitario y de los pacientes ante una patología en la que los conocimientos están en permanente cambio son importantes. Así, en los años noventa, al inicio de la monoterapia con zidovudina, las expectativas de los pacientes eran altas y la mayoría de estudios reflejaban un grado de adherencia de alrededor del 60-80%. Pasados 2-3 años, el grado de aceptación y de adherencia bajó de forma considerable al 40-60% debido, en parte, a los continuos fracasos del tratamiento antirretroviral, con lo que las expectativas bajaron considerablemente. Pero a partir de 1996, cuando aparecen los inhibidores de la proteasa y se inician los tratamientos con terapia combinada, los resultados se tornan optimistas y esperanzadores, las expectativas mejoran y el grado de confianza, aceptación y adherencia vuelve a recuperarse lentamente. Por este motivo, algunos pacientes

que no eran cumplidores con la monoterapia pueden ser buenos cumplidores con las nuevas terapias más complejas.

### 2.5.3 Régimen terapéutico

En numerosos estudios se ha demostrado que la adherencia al tratamiento antirretroviral disminuye cuando aumenta la complejidad del mismo. La interferencia con los hábitos, bien en el horario de trabajo o en ciertos momentos englobados en el contexto de la vida social del paciente, motiva que algunos de ellos dejen de tomar la medicación o que lo hagan en un horario incorrecto.

Otro factor que aumenta la complejidad del tratamiento son los requerimientos dietéticos. Determinados fármacos requieren una pauta muy estricta de dosificación porque su absorción se encuentra altamente condicionada a la presencia o ausencia de alimentos en el momento de la toma. El estudio mostró que el porcentaje de pacientes no adherentes aumenta considerablemente cuando en la definición de adherencia también se tienen en cuenta las consideraciones dietéticas.

La aparición de efectos adversos, constituye un factor claramente relacionado con la adherencia. Un elevado porcentaje de pacientes abandona el tratamiento para evitar la sintomatología que les producen las reacciones adversas, independientemente de la relevancia clínica que puedan tener. En un estudio multicéntrico, los pacientes que refirieron un mayor número de síntomas durante los primeros meses de inicio del tratamiento con inhibidores de la proteasa presentaron, posteriormente, una peor adherencia. Las alteraciones morfológicas son frecuentes y pueden tener importantes repercusiones psicológicas que hagan disminuir la calidad de vida del paciente y la adherencia al tratamiento antirretroviral. Varios estudios han establecido una relación estadísticamente significativa entre la percepción del paciente de los 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 lipodistrofias.

### 2.5.4 Equipo asistencial y sistema sanitario

La relación que se establece entre el equipo asistencial y el paciente es de suma importancia. La confianza, continuidad, accesibilidad, flexibilidad y confidencialidad, son factores que influyen de manera favorable. Probablemente los factores más importantes son

el suministro de una información detallada y realista y la toma de decisiones conjuntas en un marco de confianza mutuo. Otros factores relacionados con el sistema sanitario como la accesibilidad al centro, disponibilidad de transporte, disponibilidad de guarderías y conveniencia con los horarios, también pueden influir en la adherencia. La evaluación de los posibles factores de riesgo para conseguir una adherencia óptima al tratamiento, deberá servir para planificar intervenciones específicas para cada paciente que generalmente serán de carácter multifactorial y multidisciplinar. Ante una predicción de posible adherencia inadecuada al tratamiento por parte del paciente, en ningún caso se le negará al mismo el acceso y la posibilidad de realizarlo.

## **2.6 MÉTODOS PARA VALORAR LA ADHERENCIA**

El método ideal de medida de la adherencia debería ser altamente sensible y específico, permitir una medida cuantitativa y continua, fiable, reproducible, aplicable en diferentes situaciones, además de rápido y económico. Los métodos para la valoración de la adherencia pueden clasificarse en directos e indirectos.

### **2.6.1 Métodos Directos**

#### **2.6.1.1 Concentraciones plasmáticas de fármacos Antirretrovirales**

Aunque se considera el método más objetivo, presenta muchas e importantes limitaciones. Si bien se han observado unos niveles de fármacos inferiores en los pacientes no adherentes y una buena correlación entre las concentraciones y los cuestionarios, se han encontrado niveles plasmáticos considerados como adecuados en un porcentaje importante del paciente con una baja adherencia autorreferida. En algunos estudios, no se han encontrado diferencias significativas respecto al control virológico y en otros se ha encontrado una aceptable sensibilidad, pero una baja especificidad para identificar la respuesta virológica. Es importante también considerar que existen muchas variables intra e interindividuales que condicionan el comportamiento cinético de los fármacos antirretrovirales. El establecimiento de un umbral estándar para clasificar a los pacientes como adherentes o no adherentes resulta cuestionable. Serían precisas varias determinaciones en cada paciente, estudios farmacocinéticos poblacionales y un conocimiento preciso de aquellos factores que afectan al perfil cinético de cada uno de los fármacos, o al menos, a los grupos farmacológicos a los que pertenezcan. Por último cabe destacar que este método requiere unas técnicas analíticas caras y complejas, por lo que no

es aplicable de rutina en la mayoría de nuestros hospitales. Sin embargo, según criterio clínico puede ser de utilidad en alguna situación individualizada.

#### 2.6.1.2 Evolución clínica y datos analíticos

La evolución clínica y el resultado virológico e inmunológico no deberían considerarse métodos de estimación de la adherencia, sino más bien la consecuencia de esta.

### 2.6.2 Métodos Indirectos

#### 2.6.2.1 Valoración del profesional sanitario

La valoración de la adherencia de forma directa y subjetiva por parte de los clínicos es muy frecuente. Sin embargo, las diferentes experiencias publicadas han demostrado que los profesionales sanitarios sobreestiman notablemente la adherencia de los pacientes cuando esta se compara con otros métodos. El principal problema derivado de esta sobreestimación es que no se identifica a muchos pacientes no adherentes, perdiéndose así la oportunidad de intervenir sobre su conducta y pudiéndose tomar actitudes terapéuticas con un elevado grado de empirismo.

#### 2.6.2.2 Recuento de medicación

Este método indirecto consiste en calcular la adherencia según la fórmula siguiente:

$$\% \text{ adherencia} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ unidades dispensadas} - \text{n}^{\circ} \text{ unidades devueltas}}{\text{N}^{\circ} \text{ unidades prescritas}} \times 100$$

Se ha utilizado con éxito en otras patologías crónicas debido a sus ventajas: es poco costoso, permite una medida cuantitativa, es objetivo y relativamente poco sofisticado. No obstante, cuando este método se ha aplicado al cálculo de la adherencia al TAR, se han puesto de manifiesto una serie de limitaciones que dificultan su aplicación rutinaria. En cualquier caso, aportar la medicación es molesto y aparatoso para el paciente, y recontarla resulta complejo para los profesionales sanitarios, por requerir tiempo y personal. Además, esta medida es fácilmente manipulable y más cuando se solicita a los pacientes que colaboren aportando la medicación sobrante para proceder a su recuento o se realizan recuentos por sorpresa. Aunque el recuento de medicación produce una sobreestimación de la adherencia cuando se ha comparado con otros sistema o incluso combinándolo con los registros del Servicio de Farmacia, es un método que por sus características se ha usado frecuentemente como patrón.

## **2.7 Registros de dispensación**

Es un método indirecto que parte de la asunción de que un paciente no puede tomar la medicación que no le es dispensada y que toma de forma adecuada aquella que se le dispensa. Se ha visto una buena correlación con los resultados virológicos y aceptable especificidad y sensibilidad. Exige que la dispensación se realice de forma centralizada. Sus principales limitaciones son que la dispensación 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.

### **2.7.1 Cuestionarios**

El procedimiento 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. 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. Por otro lado, casi puede afirmarse que hay tantos cuestionarios como estudios de investigación publicados. En la inmensa mayoría no han sido validados, lo que unido a esa notable heterogeneidad provoca que se deba ser extremadamente prudente a la hora de comparar resultados de estudios de diferentes poblaciones y con diferentes métodos. Esto ha sido claramente puesto de manifiesto al aplicar a la misma población diferentes cuestionarios, obteniendo resultados absolutamente dispares.

## **2.8 ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL**

Las estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral se pueden resumir en tres tipos:

- Estrategias de apoyo y ayuda.

- Estrategias de intervención.
- Estrategias en la pauta terapéutica.

### 2.8.1 Estrategias de apoyo y ayuda

Las estrategias deben estar dirigidas al paciente, independientemente de su nivel de adherencia, y estar centradas en la educación sanitaria, la comunicación y el apoyo psicosocial. Cada centro hospitalario debe adaptarse a su realidad asistencial según el número de pacientes que atiende, recursos de personal y servicios de apoyo. En las estrategias de apoyo resulta fundamental la capacidad de trabajo en equipo de todos los integrantes del equipo multidisciplinario de atención al paciente VIH: médicos, farmacéuticos, personal de enfermería y, en los centros en que sea posible, psicólogos y psiquiatras.

#### 2.8.1.1 Papel del farmacéutico

Tras la prescripción y a través de la dispensación, el servicio de farmacia puede actuar sobre los pacientes y desarrollar todas las actividades englobadas dentro del concepto de atención farmacéutica, y a través del seguimiento fármaco-terapéutico, práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos mediante la detección, prevención y resolución de problemas relacionados con la medicación (PRM), de forma continuada, sistemática y documentada, en colaboración con el propio paciente y con el resto de profesionales sanitarios.

La cantidad de cada medicamento que se dispense debe estar adaptada a las características del paciente en cuanto se refiere a adherencia; así, en pacientes con baja adherencia, la cantidad de medicación dispensada debe ser menor para facilitar el apoyo a la misma o evitar el derroche de medicación en estos pacientes que probablemente no será aprovechada. Al inicio de la terapia, este periodo no debería superar los 15-30 días, ya que se necesita una supervisión más estrecha. En función de la adherencia del paciente o de los problemas de cumplimiento que refiera, conjuntamente con su evolución clínica, los periodos de dispensación pueden hacerse coincidir con las visitas de control clínico para evitar desplazamientos innecesarios del paciente. Se puede proporcionar al paciente contenedores de medicación que ayuden al paciente a identificar el medicamento, dosis y horario de la toma. Este tipo de dispositivos (diarios o semanales) son muy útiles en los

inicios de la terapia o en aquellas ocasiones en que un cuidador, o el propio paciente, prepara la medicación para un determinado periodo de tiempo que oscile entre uno o varios días. El registro de la dispensación por el servicio de farmacia debe realizarse a través de sistemas informáticos que faciliten la posterior explotación de los datos, permitiendo elaborar informes indirectos de adherencia (a través del análisis de la medicación dispensada). Como se ha indicado con anterioridad, la valoración rutinaria de la adherencia durante el TAR es clave para la toma de decisiones; por ello, estos informes deben ser ofertados al médico como una herramienta diagnóstica.

#### 2.8.1.2 Papel del profesional de enfermería

El profesional de enfermería desarrolla un papel esencial, con una dedicación plena a la atención integral del paciente VIH. Es muy importante que entre el equipo asistencial y el enfermo llegue a conseguirse una relación de confianza, accesibilidad, confidencialidad y flexibilidad en todo momento. El profesional de enfermería debe centrar su participación en el apoyo al paciente. Los puntos clave consisten en informar, enfatizando sobre las dudas surgidas en la consulta médica y utilizando el counselling como herramienta de trabajo, y en detectar precozmente al posible incumplidor, planificando con el equipo asistencial las estrategias de intervención. Asimismo, profundizará en los hábitos de vida, recursos personales y familiares del paciente, analizará sus conocimientos acerca de la enfermedad y sobre el grado de concienciación y confianza que tiene el paciente para iniciar el tratamiento. Con esta información planteará un plan de cuidados de enfermería, priorizando actividades, y comunicará al médico si pueden existir problemas de índole personal o social que recomienden retrasar el inicio del tratamiento hasta su resolución. Una vez decidido el inicio de tratamiento, se deberán analizar cuáles son las características habituales de un día cualquiera del paciente para poder “adaptar el tratamiento a la vida del enfermo”, realizando una programación de la medicación. Es conveniente que esta programación quede reflejada esquemáticamente por escrito. Antes de concluir la entrevista se deberá comprobar que el paciente ha entendido las explicaciones e intentar solventarle las posibles dudas. En ese momento se debería seleccionar un apoyo externo (familiar, pareja, etc.) próximo, que pueda servirle como refuerzo positivo y punto de apoyo, ofertándole un teléfono de contacto de la consulta para resolver cualquier tipo de duda y poder trasladar al facultativo aquellas situaciones que requieran una atención prioritaria.

### 2.8.1.3 Papel del psicólogo y/o psiquiatra

La falta de adherencia en numerosos pacientes puede atribuirse a problemas emocionales, directa o indirectamente relacionados con la enfermedad en sí misma. Al tratarse de una enfermedad asintomática durante largos periodos, algunas personas infectadas por el VIH presentan una escasa percepción de su condición de enfermos y esto puede manifestarse en un cuidado insuficiente o inadecuado de su salud. El psicólogo puede intervenir ayudando al paciente a realizar un adecuado ajuste al proceso de enfermedad, asegurando así una correcta adherencia al tratamiento. Otras áreas de intervención son los cuadros de ansiedad y de depresión, comunes no sólo en el paciente recién diagnosticado sino también en aquellos que llevan largo tiempo en tratamiento y que pueden presentar un lógico cansancio y abatimiento. Destacar también finalmente que la intervención psicológica resulta de gran utilidad en el manejo y adaptación a efectos adversos asociados al uso de los antirretrovirales que pueden disminuir la calidad de vida del paciente, convirtiéndose entonces en un obstáculo para el seguimiento de la medicación. En cuanto al psiquiatra, su intervención será fundamental cuando se diagnostique patología psiquiátrica asociada o no a la enfermedad que requiera control farmacológico. Los pacientes psiquiátricos que no están debidamente controlados no podrán alcanzar ni mantener la necesaria adherencia al tratamiento. El entorno familiar y social son también de suma importancia en la problemática del VIH. Una contribución positiva del entorno potenciará la adherencia. Siempre que sea posible deberá intentarse implicar a las personas emocionalmente significativas para el paciente en el infección VIH, conocimiento exhaustivo sobre farmacoterapia del TAR y habilidades de comunicación, con objeto de que el paciente conozca, de forma completa, verbal y escrita, toda la información e instrucciones sobre los medicamentos que constituyen el TAR. Debe procurarse la máxima disponibilidad posible del equipo asistencial (médicos, farmacéuticos, profesionales de enfermería, psicólogos y psiquiatras), para resolver las dudas y problemas que el paciente presente a lo largo del tratamiento.

## 2.9 Estrategias de intervención

No existe ningún método de intervención superior a otros para mejorar la adherencia del paciente a cualquier tratamiento farmacológico y parece demostrado que las

intervenciones que combinan los componentes cognitivos, conductuales y afectivos, son más eficaces que los centrados en uno sólo de estos aspectos. La intervención más frecuente y sencilla la basada en la información y educación del paciente para tratar de lograr el máximo consenso y compromiso, haciendo comprender al paciente el objetivo del tratamiento propuesto y los motivos e importancia de la adherencia al mismo. El tratamiento directamente observado (TDO) es otra estrategia para mejorar la adherencia. Ha sido empleado con éxito en el tratamiento de la tuberculosis y se han hecho intentos de adaptarlo a las características del tratamiento antirretroviral. Diversos estudios han proporcionado resultados preliminares favorables del TDO, a corto y largo plazo, pero aún no están bien definidos los programas que mejor se adaptan al TAR, siendo necesario, además, clarificar la duración óptima del mismo, cuáles son los mejores candidatos para ingresar en estos programas, y si su relación coste-efectividad es favorable. puede tener interés y ser efectivo en pacientes con situaciones especiales (reclusos, marginación social extrema y programas de mantenimiento con metadona).

## **2.10 Estrategias en la pauta terapéutica**

Recientemente se han producido avances en la terapia antirretroviral que han implicado la posibilidad de realizar tratamientos sencillos de alta potencia que favorecen de manera muy importante la adherencia al tratamiento. Estos avances son la coformulación de varios principios activos en una sola forma de dosificación, la disponibilidad de fármacos que pueden administrarse una vez al día y por consiguiente, la posibilidad de combinaciones en dosis única diaria (QD). Estas pautas QD han adquirido un interés creciente. No obstante, existen algunas cuestiones que deben ser resueltas de forma concluyente: interacciones, toxicidad, efectividad, relación con la adherencia y su impacto sobre la calidad de vida. Por otro lado, la simplificación del TAR viene definida como el cambio de un régimen con el que se ha conseguido una adecuada respuesta por otro que mantenga la misma eficacia permitiendo reducir su complejidad.

## **2.11 Factores que facilitan una buena adherencia**

- La autoestima, ya que de ella surgen los elementos de motivación y voluntad que le permitirán a la persona movilizarse para obtener los recursos y la ayuda necesarios para una buena adherencia. Por ello, es fundamental trabajar sobre este aspecto.

- En el caso de las personas que presentan un perfil de adicción o abuso de otras sustancias (drogas o medicamentos) un factor que beneficia la adherencia a la terapia antirretroviral es el que estas personas sean capaces de dar prioridad a la toma de los antirretrovirales y que aprecien la parte positiva de tomar la medicación.
- La creencia o la certidumbre en la eficacia de la medicación antirretroviral.
- Conocer el funcionamiento de los antirretrovirales y por qué de ello se deriva la necesidad de mantener una adherencia adecuada.
- Tener acceso a regímenes de tratamiento simplificados en las tomas y con efectos secundarios más llevaderos.
- La habilidad para encajar la toma de los antirretrovirales en la rutina diaria.
- Tener una rutina en la cual se pueda encajar con mayor facilidad la toma de los antirretrovirales.
- Utilizar herramientas de ayuda para recordar las tomas y para verificar si las tomas anteriores se hicieron correctamente.
- Conocer los efectos secundarios, saber evaluar su importancia, conocer lo que puede pasar y conocer las alternativas (y poder acceder a ellas) para actuar en cada caso.
- Tener una relación de confianza y de comunicación abierta con el médico es también un factor determinante para alcanzar y mantener una buena adherencia al tratamiento antirretroviral.
- Sentirse apoyado e integrado en los grupos de personas más próximas: familiares, amigos, compañeros de trabajo, independientemente de que se les dé a conocer o no el estatus frente al VIH.
- El hecho de que las personas cercanas conozcan el estatus con respecto al VIH también ayuda, ya que descarga una presión importante y amplía el círculo de aquellos en quien se puede confiar o a quienes se puede pedir ayuda cuando sea necesario.
- La implicación de las personas cercanas para ayudar en la toma de la medicación, recordar tomas o dar apoyo en aspectos nutricionales o de organización de la rutina diaria.
- El hecho de que la persona que toma tratamiento antirretroviral quiera estar informada sobre las distintas opciones de combinaciones de fármacos y

participe activamente, junto con el equipo médico que lleva su seguimiento, en las decisiones que determinan el tipo de terapia a tomar, esto es, mantener una actitud proactiva.

- Tener personas a cargo, en particular niños, que dependan para su bienestar del buen estado de salud y de la capacidad de salir hacia delante de la persona que toma fármacos antirretrovirales. Vivir para alguien ayuda a vivir para uno mismo.

## **2.12 Repercusión de la adherencia**

La adherencia es una cuestión de vital importancia en el tratamiento del VIH por dos razones:

- La adherencia afecta a la eficacia de los fármacos antirretrovirales con respecto a la disminución de la carga viral. Al saltarse una dosis, aunque sea sólo una, se da al virus la oportunidad de reproducirse con más rapidez. Mantener la replicación del VIH bajo mínimos es vital para prevenir enfermedades relacionadas con el SIDA y la muerte.
- La adherencia al tratamiento para el VIH contribuye a evitar la resistencia a los fármacos. El VIH puede mutar mientras una persona toma medicación antirretroviral. Eso puede dar lugar a la aparición de mutantes del VIH que ya no sean susceptibles a los efectos de la medicación que se toma por haberse hecho resistentes.

## **2.13 Consecuencias de una mala adherencia**

Al saltarse una dosis, pueden desarrollarse cepas del VIH que sean resistentes a los fármacos que se están tomando e incluso a otros que aún no se han probado. Eso puede reducir las opciones de tratamiento en caso de que fuera necesario cambiar de régimen de tratamiento en el futuro.

Dado que las cepas resistentes a los fármacos pueden transmitirse a otras personas, los comportamientos arriesgados pueden tener consecuencias especialmente graves.

## 2.14 PERFILES DE ADHERENCIA A MEDICAMENTO ANTIVIRAL

A partir de la experiencia teórico práctica construida mediante la intervención social con población VIH/SIDA y la aplicación del instrumento de valoración social , se lograron definir los siguientes perfiles de adherencia:

### *Baja*

- Presenta las características de personas proclives a abandono de tratamiento o tener fallas significativas en el proceso de adherencia, lo cual ubica a este paciente en alto riesgo social y constituye una prioridad dentro del programa de seguimiento.
- Existen antecedentes de depresión o se muestra con depresión profunda.
- Evidencia gran dificultad para asimilar el diagnóstico, lo cual se expresa en: mecanismos de negación de la enfermedad deficiente auto cuidado
- Desesperanza
- Ausencia de un sentido de la vida.
- Tiene pensamientos y conductas autodestructivas
- Manejo deficiente de información,
- Presencia de mitos, estigmas y estereotipos en cuanto a la enfermedad y al tratamiento antiviral.
- Usualmente cuando presenta un estado de salud deteriorado está asociado a interrupción de tratamiento médico o social o negativa a recibir el mismo.
- Hay presencia de enfermedades oportunistas, un desgaste generalizado, asociado a una posible postergación de asumir su realidad como persona VIH/SIDA
- Precario estado de salud puede relacionarse con la práctica de estilos de vida no saludables
- Están presentes problemas de: Auto imagen Sentimientos de culpa Fuerte tendencia al autocastigo.
- Presenta antecedentes de incumplimiento de citas médicas o con otros profesionales de salud.
- Es proclive al abandono parcial o total de tratamiento médico o social. Presenta dificultad para finalizar un tratamiento prescrito en cuanto siente mejoría.
- Puede existir problemas de drogadicción o alcoholismo , relacionado con renuencia a recibir tratamiento para dichos problemas, o bien antecedentes de abandono de tratamiento de rehabilitación.

- Cuenta con redes de apoyo poco efectivas, en términos de: permanencia, accesibilidad, apoyo emocional y económico. Estas redes de apoyo por lo general no son susceptibles a convocatoria por parte de los profesionales en salud y muestran poco o nulo interés en la buena marcha de la terapia. En caso contrario, la familia es quien asume la responsabilidad del tratamiento y el paciente no se involucra en el mismo.
- Falta de claridad en la definición de prioridades en su vida, que por lo general se traduce en la ausencia de un proyecto de vida que motive a la persona a tomar en forma constante los medicamentos.
- Poca disposición para efectuar cambios en la vida.
- Persona por lo general poco constante en sus propósitos, manipuladora, con escasa tolerancia a la frustración. Con dificultad para seguir y respetar límites
- Posibles conductas antisociales
- Puede presentar síndrome demencial asociado al VIH que implique deficiencias en la esfera cognitiva y/o motora.
- Puede presentarse limitaciones socioeconómicas y en el entorno social, que incide en la insatisfacción de las necesidades básicas. Esto podría repercutir negativamente en la atención integral continua.
- Puede haber dificultad para la asimilación de las indicaciones que coadyuve una ingesta apropiada de los medicamentos
- No se visualiza motivación e interés real para iniciar y asumir el tratamiento.
- Prevalece desconfianza y temor con respecto a los medicamentos.
- Puede presentarse problemas de comunicación con el personal de salud.
- Pueden presentarse problemas para asimilar los contenidos que se trabajan en las sesiones de inducción.

### *Mediana*

- Persona con problemas psicosociales moderados en cuanto al manejo de su enfermedad.
- Con tendencia a deprimirse ocasionalmente y con crisis asociadas al evento SIDA, las cuales tiene dificultad para resolver.
- No muestra capacidad de lucha en forma sistemática.

- Dispone de alguna información acerca de la enfermedad, los antirretrovirales y sus efectos adversos.
- Puede tener mitos estereotipos y estigmas en cuanto a su enfermedad, sin embargo, es factible una reestructuración a corto plazo de su pensamiento fatalista.
- No presenta gran deterioro en su salud física como por ejemplo presencia de enfermedades oportunistas y conteos de linfocitos CD4 menores de 200. En caso de presentarlo hay motivación para enfrentar la crisis de salud.
- Por lo general no pierde sus citas médicas o de tratamiento social, en tanto tiene claro su importancia.
- En la condición socio económico tiene por lo general opciones para satisfacer necesidades básicas, lo cual incide en la insatisfacción de las necesidades básicas propias o del núcleo familiar.
- Pese a presentar crisis sociales asociadas a su enfermedad, cuenta con algunos recursos internos para su resolución o bien está dispuesto(a) a recibir ayuda para potenciar los elementos que permitan alcanzar la resolución del conflicto. Por lo general hay regular tolerancia a la frustración, aunque este aspecto es factible de mejorar.
- No presenta adicción a drogas ilícitas y en caso afirmativo existe disposición de someterse a tratamiento social para su correspondiente rehabilitación.
- Se muestra dispuesto, en alguna medida a realizar cambios en estilos de vida para favorecer la adherencia a la terapia antirretroviral.
- Hay certeza de la incompatibilidad de conductas de riesgo con la alternativa que ofrece el tratamiento.
- Cuenta con buenas redes de apoyo, vistas en términos de permanencia, accesibilidad, apoyo emocional y económico. Estas redes de apoyo por lo general son susceptibles a convocatoria por parte de los profesionales en salud El paciente dispone de una buena red de apoyo para la ingesta de los medicamentos y ésta tiene disposición para involucrarse en el proceso.
- Se evidencia posible tolerancia ante efectos secundarios de la terapia antirretroviral
- Existen condiciones para trabajar en la reestructuración del proyecto de vida, la persona plantea metas, proyectos y en caso de no tenerlos en ese momento, asume como prioridad la búsqueda del sentido de su vida

- El entorno social es medianamente favorable para la satisfacción de necesidades básicas. El paciente muestra cierto grado de independencia para generar un ingreso que le permita auto abastecer sus requerimientos
- Se encuentra motivado e interesado, aunque temeroso de iniciar su tratamiento.
- Existe comunicación clara con el personal de salud. Hay interés y buena asimilación de los contenidos que se trabajan en las sesiones de inducción.

*Alta*

- Presenta un buen nivel de aceptación de la enfermedad.
- Es consciente de la necesidad de ingerir antirretrovirales. Conoce la terapia y los efectos adversos, sin embargo está dispuesto a tomar tratamiento.
- Su visión sobre el SIDA esta relacionada con conceptos de oportunidad, esperanza, cambio.
- El paciente por lo general es independiente para generar un ingreso que le permita auto abastecer sus requerimientos o de su grupo familiar
- Puede presentar crisis depresivas, o estados de tristeza, pero cuenta con recursos internos para salir adelante de las crisis circunstanciales
- En casos de extrema urgencia tiende a buscar ayuda médica o social.
- No presenta problemas de alcoholismo o adicción a drogas ilícitas y en caso afirmativo ha recibido tratamiento pertinente.
- Se muestra anuente a efectuar los cambios necesarios en cuanto a estilos de vida que pudieran generar problemas de adherencia a la terapia
- Antecedentes de cumplir con tratamientos médicos y sociales. O bien está interesado en llevar a cabo las indicaciones señaladas en las consultas a las cuales asiste
- Manifiesta tener un proyecto de vida, plantea metas factibles a corto o mediano plazo.
- Expresa su deseo de iniciar y llevar responsablemente la terapia antirretroviral, por lo que se evidencia que la misma ocupa un lugar prioritario en la vida del paciente.
- Maneja un buen nivel de autoestima caracterizado por :
- Buen auto-concepto.
- Aceptación de la enfermedad y los cambios que ésta ha provocado en la vida sin que ello implique culpa.

- Se muestra como una persona positiva y con apertura para efectuar un reencuadre de su vida.
- Cuenta con muy buenas o excelentes redes de apoyo, vistas en términos de permanencia, accesibilidad, apoyo emocional y económico. Estas redes de apoyo son susceptibles a convocatoria por parte de los profesionales en salud y mostrar interés en la buena marcha de la terapia.
- El paciente debe contar con recursos que satisfagan las necesidades básicas y axiológicas.
- Usualmente el paciente muestra receptividad para captar las indicaciones que le brinde el personal de salud.
- Existe comunicación clara con el personal de salud.
- Existe interés por fortalecer debilidades que se puedan presentar en el proceso de adherencia al tratamiento ARV
- Los perfiles indicados son dinámicos, es decir son susceptibles de cambiar o mantener mediante la intervención social. La clasificación de los pacientes ayuda a focalizar aquellos en mayor riesgo social y establecer prioridades en su seguimiento.

## **2.15 RESISTENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL**

El VIH es “resistente” a un medicamento cuando continúa multiplicándose mientras usted está tomando antirretrovirales (ARVs). Los cambios o mutaciones en el virus causan la resistencia. El VIH muta casi todas las veces que produce nuevas copias de sí mismo. No todas las mutaciones producen resistencia. El virus “tipo salvaje” es la forma más común del VIH. Cualquier otra forma diferente al tipo salvaje es considerada una mutación. Un ARV no controla a los virus resistentes a este medicamento. Estos pueden “escaparse” de los medicamentos. Mientras un paciente siga el tratamiento, el virus resistente es el que se multiplicará con mayor rapidez. Esto se conoce como “presión selectiva.”

El VIH normalmente se vuelve resistente cuando no es totalmente controlado por los medicamentos que esta tomando. Muchas personas se infectan con VIH que ya es resistente a uno o más medicamentos. Cuanto más se multiplica el VIH, más mutaciones aparecen. Estas mutaciones suceden accidentalmente. El virus no “sabe” qué mutaciones resistirán a los medicamentos. Tan solo una mutación puede ser suficiente para que el VIH desarrolle resistencia a algunos medicamentos. Esto es cierto para 3TC (Epivir) y para

algunos inhibidores no nucleósidos de la transcriptasa reversa (INNTR). Pero el VIH debe pasar por una serie de mutaciones antes de desarrollar resistencia a otros medicamentos, incluso para los inhibidores de la proteasa.

La mejor manera de prevenir el desarrollo de resistencia es controlar al VIH con ARVs potentes. Si un paciente se saltea dosis de sus medicamentos, el VIH se multiplicará con mayor facilidad. Ocurrirán más mutaciones y algunas de ellas pueden causar resistencia.

### 2.15.1 Tipos de Resistencia

Hay tres tipos de resistencia:

- Resistencia **clínica**: el VIH se multiplica con rapidez en su cuerpo a pesar de que usted tome ARVs.
- Resistencia **fenotípica**: el VIH se multiplica en tubos de ensayo cuando se agregan ARVs.
- Resistencia **genotípica**: el código genético del VIH tiene mutaciones que están relacionadas con la resistencia a los ARVs.

La resistencia clínica normalmente aparece a través de un aumento en la carga viral, una caída en el conteo de células CD4 o una infección oportunista. Análisis de laboratorio pueden medir la resistencia fenotípica y genotípica.

Por lo tanto, la dispensación activa es asumir la responsabilidad profesional sobre el resultado del uso del medicamento por el paciente, y por todas estas características a tomar en cuenta, la dispensación debe ser realizada por un farmacéutico o por su supervisión directa y personal.

La finalidad última de la dispensación activa, debe ser entregar el medicamento protegiendo al paciente frente a la posible aparición de problemas relacionados con el mismo. Por ello el acto de dispensación debe servir como:

- Fuente de información para el paciente sobre la medicación que va a utilizar.
- Filtro para la detección de situaciones en las que haya un riesgo de sufrir problemas relacionados con los medicamentos.
- Fuente de información para el farmacéutico, a partir de la cual tome la decisión mas beneficiosa para el paciente. La intervención del farmacéutico puede ser una de las siguientes:

- Dispensar el medicamento según lo prescrito
- Ofrecer una asistencia complementaria mediante otro servicio de atención farmacéutica (seguimiento farmacoterapéutico, farmacovigilancia).
- No dispensar y remitir al profesional sanitario adecuado.

### **3. JUSTIFICACIÓN**

Esta investigación se justifica para evaluar la prevalencia del porcentaje de adherencia en pacientes que asisten a la consulta externa de la Asociación Hospicio de San José.

También ayudar a mejorar el sistema actual, a disminuir el porcentaje de resistencias a los tratamientos actuales y a una disminución de costos al disminuir el número de pacientes que necesitan medicamentos nuevos y más costosos.

#### **4. OBJETIVOS**

- Medir la prevalencia de no adhesión al tratamiento en pacientes con VIH Sida, que acuden a la Asociación Hospicio de San José.
- Medir el acuerdo entre los métodos de conteo de pastillas y cuestionario para medir la adhesión al tratamiento en pacientes con VIH Sida que acuden a la Asociación Hospicio de San José.

## 5. MATERIALES Y MÉTODOS

### 5.1 Universo del Trabajo

Personal de enfermería, personal médico y de farmacia de la Asociación Hospicio de San José.

### 5.2 Muestra

Todos los pacientes adultos que acuden a la consulta externa de la Asociación Hospicio de San José

### 5.3 Medios

Cuestionarios y conteo de pastillas para la recolección de datos de cada paciente.

#### **Recurso Humano:**

- Autora: Lisbeth Vanegas Pape

#### **Recurso Material:**

- Bibliografía pertinente sobre Adherencia al Tratamiento Antirretroviral.
- Perfiles Farmacológicos de los pacientes hospitalizados.
- Cuestionario a pacientes sobre el uso de su medicación.
- Computadora
- Impresora
- Pastilleros

## 5.4 METODOS EMPLEADOS EN LA INVESTIGACION

### *Diseño de la Investigación*

- Estudio observacional descriptivo transversal.

### *Ámbito del Estudio*

- La institución esta ubicada en el kilómetro 28.5 Carretera a Barcenás, Santa Lucía Milpas Altas, Guatemala. El estudio se realizará durante un periodo de 3 meses retrospectivo.

### ***Población***

- Pacientes Adultos VIH con tratamiento ambulatorio y acuden al Servicio de la Consulta externa de la Asociación Hospicio de San José.

### ***Diseño de Muestreo***

- ***Criterios de Inclusión:*** Pacientes de 18 años en adelante, hombres y mujeres, con tratamiento VIH, que acuden al servicio de la consulta externa de la Asociación Hospicio de San José.
- ***Criterios de Exclusión:*** Pacientes adultos que acuden a la consulta externa de la Asociación Hospicio de San José, los cuales no cuentan con tratamiento antirretroviral.

### ***Análisis estadístico de los datos***

- ***Cuantitativos:*** Excel, media y desviación estándar.
- ***Cualitativos:*** Porcentaje, para medir el acuerdo entre los métodos que evalúan la adhesión al tratamiento se utilizará un índice kappa.

### ***Cálculo del tamaño muestral:***

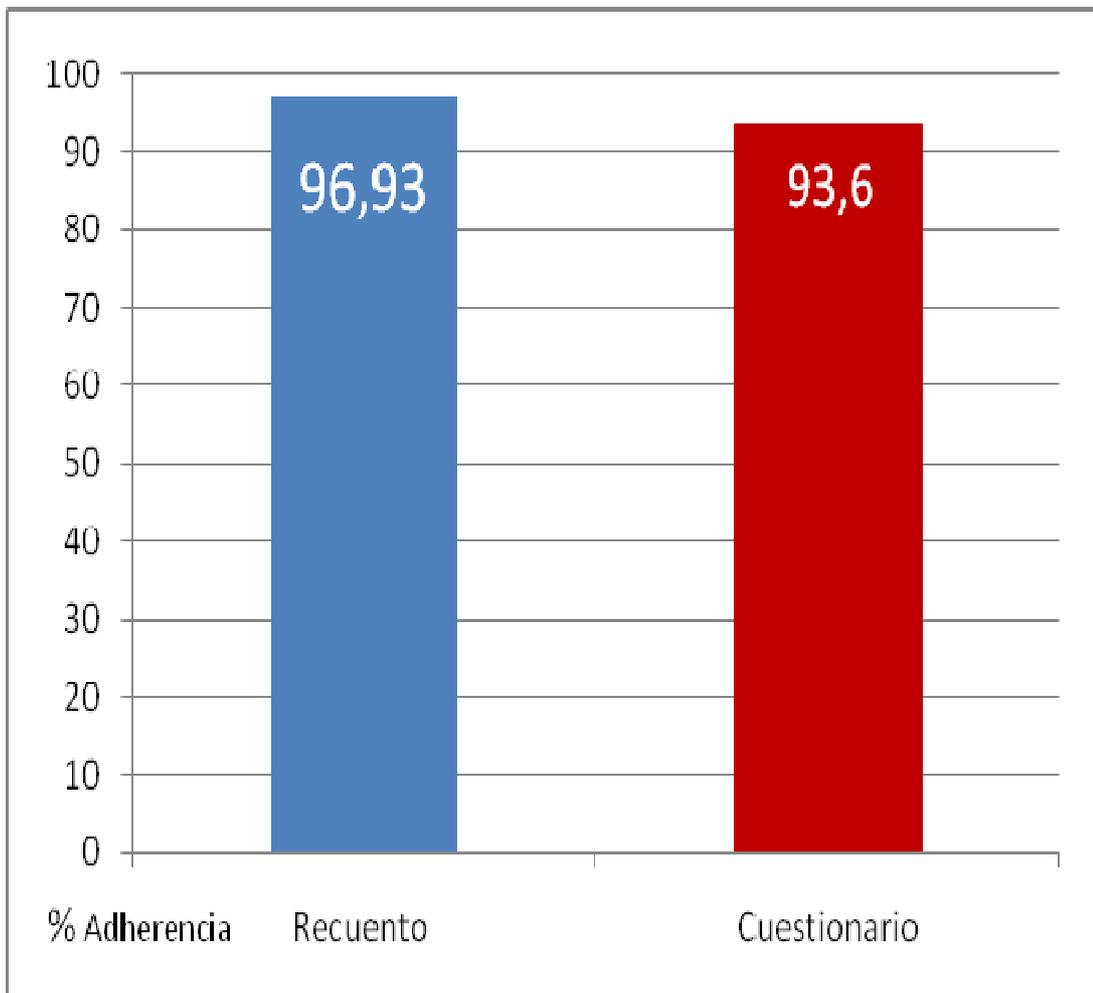
La selección de la muestra se realizó mediante muestreo aleatorio simple. Los supuestos que se consideraron para calcular el tamaño de la muestra fueron:

- Prevalencia de incumplimiento: 50% (es el peor escenario posible; la prevalencia que mayor tamaño de muestra estima).
- Tamaño poblacional: 146 sujetos.
- Precisión: 10%.
- Nivel de confianza: 95%.

## 6. RESULTADOS

El objetivo de esta investigación fue medir y compara la adherencia de los pacientes que acuden a Consulta Externa de La Asociación de Hospicio de San José, se tuvo un universo de 69 pacientes de los cuales 28 (40,58%) de género femenino y 41 (59,42%) género masculino, y se comparo el Método de Recuentos de Tabletass con el Método de Cuestionario. En la Grafica No 1 podemos observar los resultados finales:

Grafica No. 1  
% De Prevalencia Según Ambos Métodos



Datos 69 pacientes de la Consulta externa de Asociación Hospicio de San José

En la Tabla No 1, se muestran los porcentajes de adherencia que cada uno de los mismos presento por los diferentes métodos, como se podrá interpretar más adelante las variaciones que a simple vista se pueden observar con el mismo paciente.

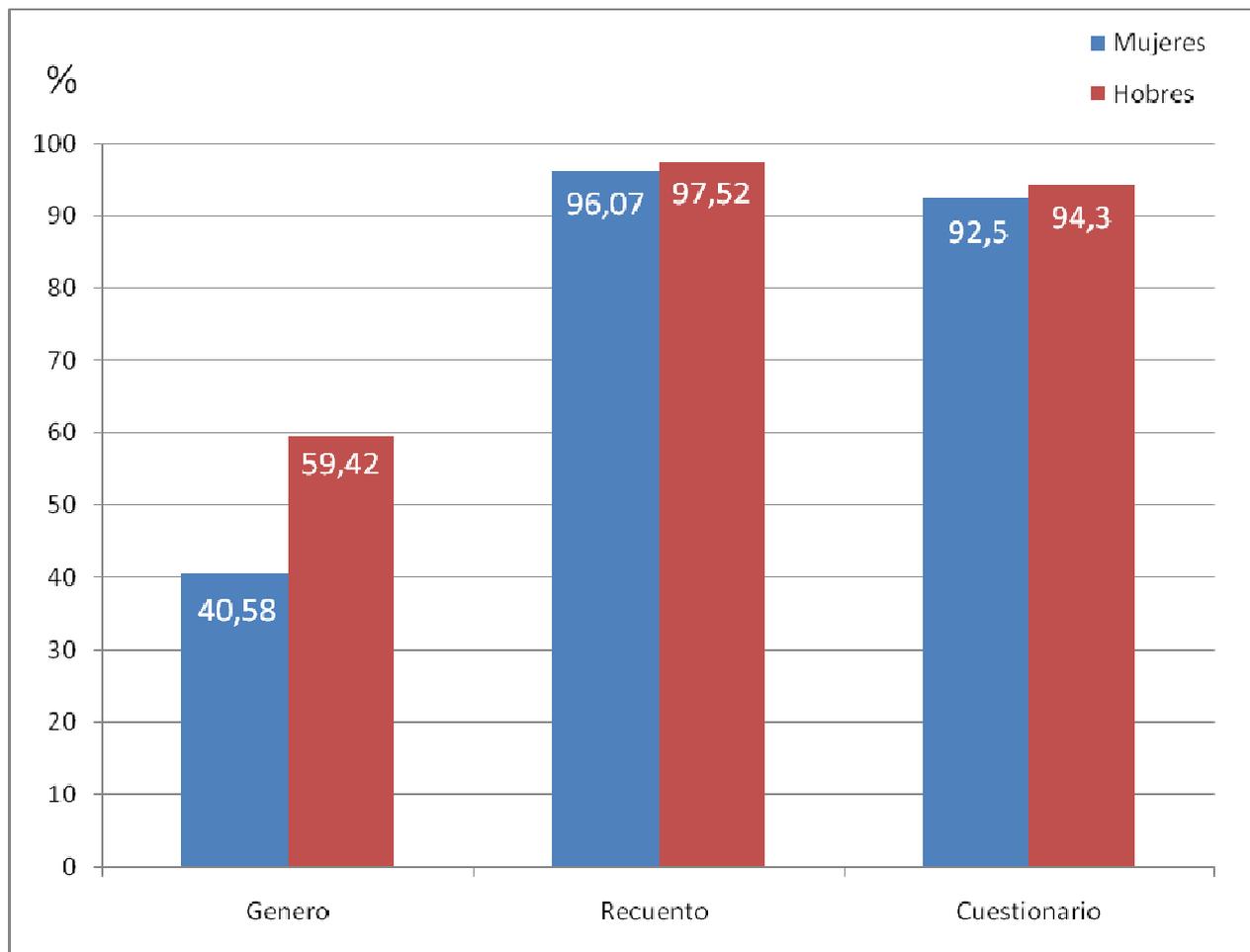
Tabla No. 1  
Prevalencia de la Adherencia

PACIENTE No	RECUENTO DE TABLETAS %	CUESTIONARIO %	PACIENTE No	RECUENTO DE TABLETAS %	CUESTIONARIO%
1	73,71	88,9	36	97,84	100,0
2	80,24	77,8	37	98,25	88,9
3	81,48	100,0	38	98,36	100,0
4	81,94	88,9	39	98,47	77,8
5	86,61	100,0	40	98,54	66,7
6	89,32	100,0	41	96,07	92,5
7	89,73	100,0	42	98,65	100,0
8	90,79	100,0	43	98,68	100,0
9	90,83	77,8	44	98,68	100,0
10	91,14	100,0	45	98,71	100,0
11	92,77	88,9	46	99,14	100,0
12	93,86	100,0	47	99,17	100,0
13	94,02	100,0	48	99,43	100,0
14	94,31	100,0	49	99,47	66,7
15	94,47	66,7	50	99,62	100,0
16	94,67	100,0	51	100,00	100,0
17	94,77	77,8	52	100,27	77,8
18	95,45	100,0	53	100,29	100,0
19	96,25	100,0	54	100,36	100,0
20	96,32	100,0	55	100,43	100,0
21	96,36	100,0	56	100,44	100,0
22	96,59	77,8	57	100,44	88,9
23	96,62	88,9	58	100,77	100,0
24	97,00	88,9	59	100,81	88,9
25	97,02	100,0	60	100,85	100,0
26	97,13	100,0	61	97,52	94,3
27	97,28	100,0	62	101,51	100,0
28	97,37	100,0	63	102,51	88,9
29	97,37	88,9	64	102,77	100,0
30	97,45	100,0	65	103,70	100,0
31	97,47	88,9	66	103,70	66,7
32	97,52	100,0	67	103,71	88,9
33	97,66	100,0	68	104,72	77,8
34	97,67	88,9	69	104,94	88,9
35	97,78	100,0			

Tomando en cuenta los dos géneros se pudo observar que los resultados, entre ambos fueron con mayor % de adherencia en el género masculino que en el género femenino, como podemos observar en la Grafica No 2.

Grafica No 2

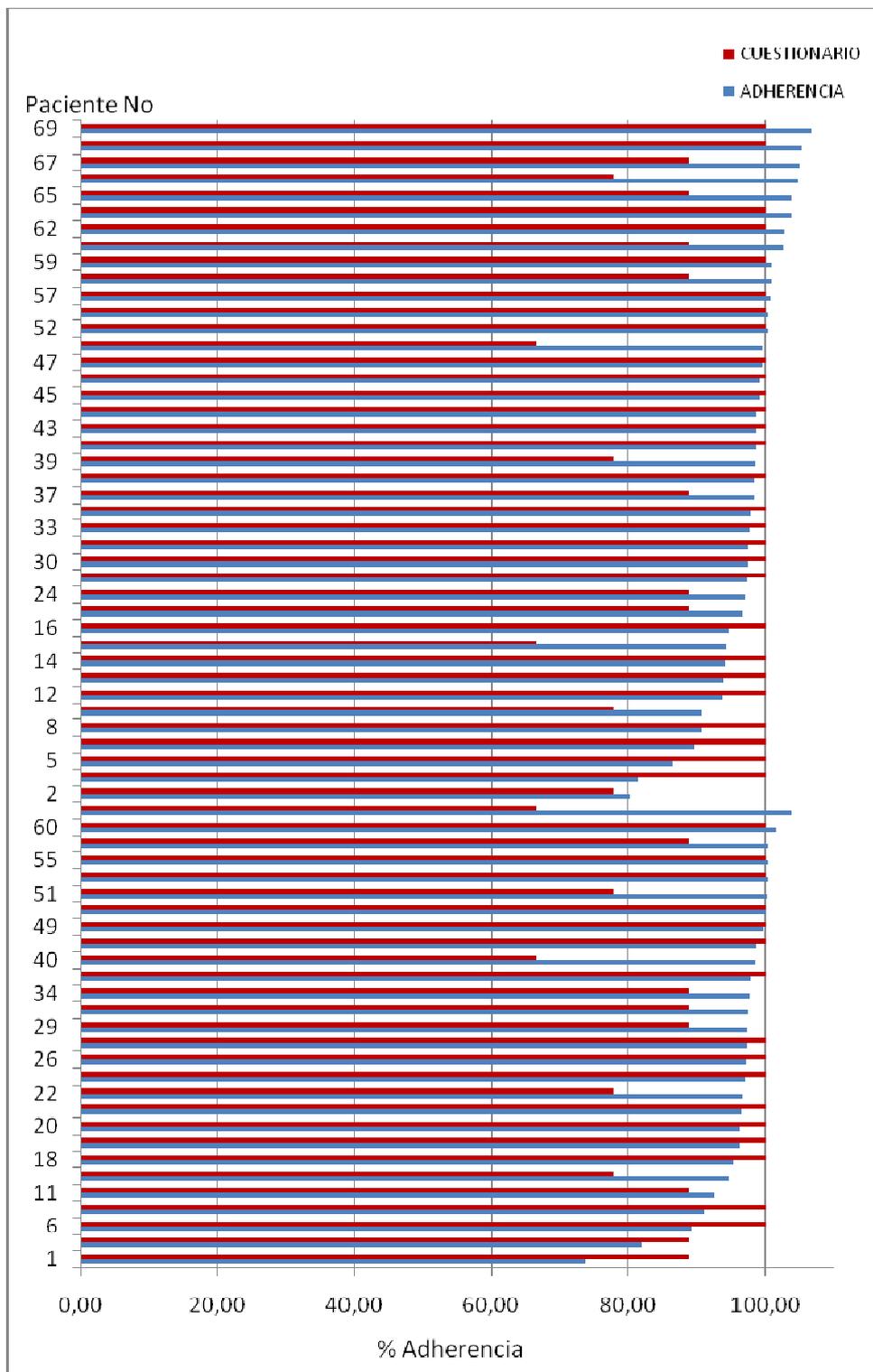
% Adherencia Entre Géneros



Datos 69 pacientes de la Consulta externa de Asociación Hospicio de San José

Se pudo observar una variación de en el mismo paciente según método utilizado; cómo podemos observar en la Grafica No 3

Grafica No 3  
Variación de % Adherencia con el Mismo Paciente  
En Diferente Método de Análisis



Datos 69 pacientes de la Consulta externa de Asociación Hospicio de San José

## 7. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Como se puede observar en la Grafica No 1, el método de Recuento de Tabletas, mostró una prevalencia del 96,93% de adherencia comparado con un 93,6% de adherencia con el Método de Cuestionario; se puede observar que el Método de Recuento de Tabletas es más preciso y matemáticamente más certero debido a las cifras significativas con que se miden los porcentajes finales.

En Tabla No 1 se muestra la adherencia de los pacientes obtenidas de enero 2010 a septiembre de 2010. Como se puede observar en esta tabla los pacientes con % de adherencia del método de Recuento de Tabletas, se consideran adherentes a la terapia cuando sus porcentajes se encuentran entre un 95% - 100%. Sin embargo como se evidencia en la tabla existen pacientes que se encuentran por debajo de este valor lo cual nos indica que es muy probable que exista un fallo terapéutico; y la razón más común fue el olvido de la toma del medicamento. Otro factor que se puede observar son los pacientes que tiene más del 100% de adherencia a los cuales se les puede atribuir que no devuelven el medicamento sobrante, por temor a una llamada de atención.

En la Grafica No 2, se observa que un 59,42% de la población son de género masculino y 40,58% de género femenino, en esta investigación el género no fue un factor de inclusión o exclusión, sin embargo en esta gráfica se puede observar que en ambos métodos los pacientes de género masculino presentaron un mayor porcentaje de adherencia en relación con los de género femenino, estos resultados sugieren que ambos métodos mostraron una relación directa en los resultados. No se evidenció ninguna razón por la cual los hombres presentan una mayor adherencia que las mujeres, lo cual sería importante realizar una investigación más específica para encontrar la diferencia entre ambos grupos.

En la Grafica No 3, se observan grandes variaciones de porcentaje de adherencia entre los diferentes métodos analizados en el mismo paciente, no es el caso de la mayoría de ellos; pero esto nos lleva a sugerir que cuando existe una diferencia muy significativa entre los datos, el paciente por lo regular no son honestos y cuando se evalúa la adherencia con el Método de Cuestionario no responden con la sinceridad que requiere el método.

El método de Recuento de Tabletas es el más utilizado en la Institución, y por los resultados obtenidos podemos determinar que el método de Cuestionario no puede sustituir

el Método de conteo de Tabletas, sin embargo se podría utilizar para evaluar la sinceridad del paciente en cuanto a la toma de su medicamento y poder realizarlo eventualmente para poder monitorear más de cerca a los pacientes que presenten mucha variación entre ambos métodos.

## **8. CONCLUSIONES**

1. La prevalencia de la adherencia según el método de Recuento de Tabletas en la Asociación Hospicio de San José, en pacientes que asistieron a la consulta externa entre enero a septiembre del 2010 fue del 96,93%.
2. El método de Recuento de Tabletas es más preciso que el de Cuestionario, y es el método de elección para medir adherencias.
3. El método de Cuestionario no puede reemplazar al de Recuento de Tabletas ya que este es más preciso, confiable y muy útil para el manejo de inventarios.

## 9. RECOMENDACIONES

1. Es importante hacer una investigación más específica para conocer por que los hombres presentaron un mayor porcentaje de adherencia.
2. Hacer un seguimiento a este universo para determinar en los pacientes que mostraron una diferencia significativa en los porcentajes de adherencia entre los diferentes métodos, utilizando un análisis de CD4
3. El método de Cuestionario puede incorporarse un análisis psicológico para determinar la veracidad del mismo con este tipo de pacientes.
4. Debido a lo costoso de los medicamentos es necesario hacer una investigación más específica con controles de CD4 y Carga Viral para validar en esta población el método de Recuento de Tabletas

## 10. BIBLIOGRAFIA

1. Global Summary of the HIV/AIDS Epidemic. ONUSIDA. December 2003.
2. Informe de Casos Notificados SIDA junio. Programa Nacional de Prevención y Control de ITS/VIH/SIDA; MSPAS. Guatemala 2003.
3. Valdespino-Gómez, J, et al. “Epidemiología del SIDA/VIH en México de 1983 a marzo de 1995”. *Salud Pública, Méx.* 37 1998: 556-585.
4. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, World Health Organization. “Report on the Global HIV/AIDS Epidemic”. June 1998 USA
5. Gelderblom, H. “Fine Structure of HIV and SIV, in HIV Molecular Immunology.” *Database 1997*, Korber, B. Editors, et al, National Institute of Allergy and Infections Diseases 1997 USA.
6. Cullen, B. “HIV as a Prototype Complex Retrovirus.” *J. Viral* 1991, 65:1053-1056.
7. Leis, J., et al, “Standardized and Simplified Nomenclature for Proteins Common to all Retroviruses”. *J. Viral* 1988, 62:1808-1809.
8. BASICS: HIV Infection and AIDS—AEGIS. <http://ww2.aegis.com/topics/basics/hivandaids.html>
9. Paulakis, G., et al. “Genome Organization and Regulation of HIV-1 Expression in Genetic Structure and Regulation of HIV.” Vol 1, Edited for Haseltine, W., Wong-Steel, F. 1991 Raven Press USA.
10. Levy, J. “HIV and Pathogenesis of AIDS.” 2nd Ed. American Society of Microbiology, 1998. USA.
11. Center for Disease Control and Prevention. “Report of the NIH Panel to define principles of therapy of HIV infection and guidelines for the use or antiretroviral agents in HIV-infected adults and adolescents.” *MMWR* 1998, 47(RR-5): 1-41.
12. Carpenter CC J., Fischl MA, Hammer SM, et al. “Antiretroviral therapy for HIV infection in 1998. Updated recommendations of the International AIDS Society-USA panel.” *JAMA* 1998, 280:78-86.
13. Gazzard B, Moyle G, on behalf of the VIVA Guidelines Writing Committee. “1998 revision to the British HIV Association guidelines for antiretroviral treatment of HIV seropositive individuals.” *Lancet* 1998, 352:314-316.

14. Palella FJ, Delaney KM, Moorman AC, et al. "Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection." *N Engl J Med* 1998, 338:853-860.
15. Fischl MA, Richman DD, Grieco MH, et al. "The efficacy of Azidothymidine (AZT) in the treatment of patients with AIDS and AIDS-related complex: a double-blind, placebo-controlled trial." *N Engl J Med* 1987, 317:185-191.
16. Fischl MA, Richman DD, Hansen N, et al. "The safety and efficacy of zidovudine (AZT) in the treatment of subjects with mildly symptomatic human immunodeficiency virus type 1 (HIV) infection." *Ann Intern Med* 1990, 112:727-732.
17. Volberding PA, Lagakos SW, Koch MA, et al. "Zidovudine in asymptomatic human immunodeficiency virus infection. A controlled trial in persons with fewer than 500 CD4-positive cells per cubic millimeter." *N Engl J Med* 1990, 322:941-949.
18. Anonymous. "State-of-the-art conference on azidothymidine therapy for early HIV infection." *Am J Med* 1990, 89:335-344.
19. Kahn JO, Lagakos SW, Richman DD, et al. "A controlled trial comparing continued zidovudine with didanosine in human immunodeficiency virus infection." *N Engl J Med* 1992, 327:581-587.
20. Abrams DI, Goldman AI, Launer C, et al. "A comparative trial of didanosine or zalcitabine after treatment with zidovudine in patients with human immunodeficiency virus infection." *N Engl J Med* 1994, 330:657-662.
21. Spruance SL, Pavia AT, Mellors JW, et al. "Clinical efficacy of monotherapy with stavudine compared with zidovudine in HIV-infected, zidovudine-experienced patients. A randomized, double-blind, controlled trial. Bristol-Myers Squibb stavudine/019 study group." *Ann Intern Med* 1997, 126:355-363.

## 11. ANEXOS

### CUESTIONARIO 1

Responder sinceramente a estas preguntas nos ayudará a entender cómo Ud. toma sus medicamento, y cómo podemos ayudarle a mejorarlo. Se garantiza absoluta confidencialidad, y sus respuestas no van a resultar en ningún retiro de servicios.

1. ¿Cuántas dosis no tomó usted ayer? \_\_\_\_\_ ¿las últimos 3 días? \_\_\_\_\_ ¿la última semana? \_\_\_\_\_
2. Para las dosis que no tomó, ¿por qué?
  - a. Demasiado ocupado/a
  - b. Olvido
  - c. Demasiadas pastillas
  - d. Reacciones adversas
  - e. Acabarse las pastillas
  - f. No traer las pastillas
  - g. No quiero que otras personas sepan de mi tratamiento
  - h. Otro \_\_\_\_\_
3. ¿Cómo se acuerda de tomar sus medicamentos? (¿Dónde los guarda? ¿Pone despertador?)
4. Durante la última semana, ¿De cuales efectos adversos ha sufrido Usted a causa de los medicamentos?
  - a. Nausea
  - b. Diarrea
  - c. Dolor de cabeza
  - d. Entumecimiento/Cosquilleo
  - e. Pesadillas
  - f. Fatiga
  - g. Insomnio
  - h. Otro \_\_\_\_\_
  - i. Ninguno
5. Durante la última semana, ¿qué cantidad de alcohol ha consumido Usted?  
\_\_\_\_\_
6. Durante la última semana (mes), ¿qué otras drogas ha consumido Usted?
  - a. Marihuana
  - b. Cocaína
  - c. Crack
  - d. Heroína
  - e. Solventes
  - f. Otra \_\_\_\_\_
  - g. Ninguna
7. ¿Cual es su profesión/oficio? \_\_\_\_\_

8. Durante la última semana (mes), ¿Usted ha trabajado, actualmente lo hace?
  - a. Sí
  - b. No
  - c. No sé / No recuerdo
  
9. ¿Otros miembros de su grupo familiar toman ARV's?
  - a. Sí, un adulto
  - b. Sí, un niño
  - c. No
  - d. No sé / No recuerdo
  
10. ¿Su grupo familiar le ayuda a recordar tomar los medicamentos?
  - a. Sí
  - b. No
  - c. A veces
  - d. No sé / No recuerdo

Tabla de Resumen de Datos

PACIENTE No	RECUENTO DE TABLETAS	CUESTIONARIO
1	73.71	88.9
2	80.24	77.8
3	81.48	100.0
4	81.94	88.9
5	86.61	100.0
6	89.32	100.0
7	89.73	100.0
8	90.79	100.0
9	90.83	77.8
10	91.14	100.0
11	92.77	88.9
12	93.86	100.0
13	94.02	100.0
14	94.31	100.0
15	94.47	66.7
16	94.67	100.0
17	94.77	77.8
18	95.45	100.0
19	96.25	100.0
20	96.32	100.0
21	96.36	100.0
22	96.59	77.8
23	96.62	88.9
24	97.00	88.9
25	97.02	100.0
26	97.13	100.0
27	97.28	100.0
28	97.37	100.0
29	97.37	88.9
30	97.45	100.0
31	97.47	88.9
32	97.52	100.0
33	97.66	100.0
34	97.67	88.9
35	97.78	100.0
36	97.84	100.0
37	98.25	88.9
38	98.36	100.0
39	98.47	77.8
40	98.54	66.7
41	96.07	92.5

42	98.65	100.0
43	98.68	100.0
44	98.68	100.0
45	98.71	100.0
46	99.14	100.0
47	99.17	100.0
48	99.43	100.0
49	99.47	66.7
50	99.62	100.0
51	100.00	100.0
52	100.27	77.8
53	100.29	100.0
54	100.36	100.0
55	100.43	100.0
56	100.44	100.0
57	100.44	88.9
58	100.77	100.0
59	100.81	88.9
60	100.85	100.0
61	97.52	94.3
62	101.51	100.0
63	102.51	88.9
64	102.77	100.0
65	103.70	100.0
66	103.70	66.7
67	103.71	88.9
68	104.72	77.8
69	104.94	88.9