



Universidad Austral de Chile

**Facultad de Ciencias
Escuela de Química y Farmacia**

PROFESOR PATROCINANTE: Dra. Fabiola Castillo.
INSTITUCIÓN: Hospital Clínico Regional Valdivia.

PROFESOR CO-PATROCINANTE: Dr. Mario Calvo
INSTITUTO: Medicina.
FACULTAD: Medicina.

“IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA DIRIGIDO A MEJORAR LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES ADULTOS CON VIH/SIDA DEL HOSPITAL CLÍNICO REGIONAL VALDIVIA”

Tesis de Grado presentada como
parte de los requisitos para optar
al Título de Químico Farmacéutico

SUSANA ANDREA VALDEBENITO VILLAGRÁN

VALDIVIA – CHILE

2007

AGRADECIMIENTOS

A Dios y la Virgen de Lourdes, por guiarme día a día y darme las fuerzas necesarias para seguir adelante y llegar hasta este día.

A mis padres, Jaime y Sonia, por todo su cariño, sacrificios y esfuerzos realizados, para que yo llegara a este momento y por su apoyo incondicional en todo momento.

A mis hermanas, Irma y Mileidy, por quererme y estar siempre conmigo, por su gran amistad y amor de hermanas.

A mi pololo Jaime, por su amor entregado en todos estos años, por estar siempre conmigo, comprenderme, apoyarme y amarme; sin ti hubieran sido muy difíciles todos estos años fuera de casa.

A mi profesora patrocinante, Q.F. Sra. Fabiola Castillo, por su cariño, generosidad y preocupación, a pesar de los difíciles momentos que en frente, como también, por la confianza depositada en mi para realizar este trabajo.

A mi profesor co-patrocinante, Dr. Mario Calvo A., por su apoyo, ayuda y entusiasmo demostrado en la tesis.

A mi profesor informante, Q.F. Lorenzo Villa, por su paciencia, ayuda y conocimientos entregados para desarrollar la tesis y mi futuro profesional.

A todo el personal de Farmacia Ambulatoria del Hospital, por entregarme cariño y facilitar el desarrollo de este trabajo. De igual forma agradezco a todas las Químicas Farmacéuticas del hospital, por su apoyo, cariño y confianza entregada.

Al sociólogo, Miguel Hernández, académico de la Universidad de la Frontera , por su buena voluntad para ayudarme en todo.

INDICE

1. RESUMEN	4
1.1 <i>Summary</i>	5
2. INTRODUCCIÓN.	6
3. HIPOTESIS DE TRABAJO.	20
4. OBJETIVOS.	20
4.1 <i>Objetivos generales.</i>	20
4.2 <i>Objetivos específicos.</i>	20
5. MATERIALES Y MÉTODOS.	21
5.1 <i>Diseño del estudio</i>	21
5.1.1 Tipo de estudio.	21
5.1.2 Lugar de estudio.	21
5.1.3 Criterios de inclusión.	21
5.1.4 Criterios de exclusión.	22
5.2 <i>Descripción del programa.</i>	22
5.3 <i>Plan de trabajo.</i>	23
5.4 <i>Variables del estudio.</i>	25
5.4.1 Carga viral.	25
5.4.2 Niveles de linfocitos CD4+.	25
5.4.3 Registro dispensación de medicamentos .	25
5.4.4 Cuestionario de adherencia.	26
5.4.5 Cuestionario calidad de vida.	26
5.4.6 Variables sociodemográficas.	27
5.4.7 Tratamientos concomitantes.	27
5.4.8 Tratamiento antirretroviral.	27
5.4.9 Satisfacción al tratamiento antirretroviral	28
5.5 <i>Recolección de datos.</i>	28
5.6 <i>Análisis estadístico.</i>	28
6. RESULTADOS.	29
6.1 <i>Características del grupo de estudio.</i>	29
6.1.1 Tamaño del grupo de estudio.	29
6.1.2 Características basales del grupo de estudio.	29

6.2	<i>Antecedentes clínicos.</i>	
6.2.1	Distribución según año notificación.	31
6.2.2	Distribución según año inicio tratamiento antirretroviral.	31
6.2.3	Distribución según esquema de tratamiento antirretroviral.	32
6.2.4	Patologías concomitantes.	33
6.2.5	Reacciones adversas al tratamiento antirretroviral.	33
6.3	<i>Utilización de medicamentos.</i>	34
6.3.1	Combinación de antirretrovirales por grupo farmacológico.	34
6.3.2	Otros medicamentos.	35
6.4	<i>Niveles de linfocitos CD4+.</i>	37
6.5	<i>Carga Viral.</i>	38
6.6	<i>Adherencia al tratamiento antirretroviral según encuesta SMAQ.</i>	39
6.7	<i>Registro dispensación de terapia antirretroviral.</i>	40
6.8	<i>Satisfacción al tratamiento antirretroviral.</i>	41
6.9	<i>Calidad de vida.</i>	46
6.10	<i>Evaluación del programa de atención farmacéutica.</i>	48
7.	DISCUSIÓN.	52
8.	CONCLUSIÓN.	61
9.	BIBLIOGRAFIA.	63
10.	ANEXOS.	69

1. RESUMEN

La terapia antirretroviral (TARV) ha demostrado ser efectiva en suprimir la carga viral, restablecer la función inmunológica, mejorar la calidad de vida y disminuir la morbimortalidad. Sin embargo, una adherencia >90%, es la predictora de efectividad del TARV. Muchas veces, esta adherencia es menor y la terapia no se cumple correctamente por diversos factores, como la falta de conocimiento y educación.

En este contexto se diseñó, implementó y evaluó, un programa de Atención Farmacéutica (AF) a pacientes adultos en TARV, atendidos en el Hospital Clínico Regional Valdivia. Se les invitó a participar del programa durante 6 meses, con el fin de educar al paciente respecto de la importancia de adherir al TARV. Además, se evaluaron las variables sociodemográficas, calidad de vida, adherencia, satisfacción al TARV, carga viral y CD4+.

Se siguió a 30 pacientes, de los cuales un 57% se encontraba en terapia de 1ª línea y un 40% en 3ª línea y rescate. Los pacientes con CD4+ sobre 200 cel/mm³ aumentó de 60% a 74% y los pacientes con carga viral indetectable aumentaron de 40% a 87% ($p=0.0005$), no obstante, la adherencia no se correlacionó con este hallazgo, disminuyendo de un 60% a 53% ($p=0.6076$). La calidad de vida fue calificada como muy buena y un 87% señaló estar satisfecho y muy satisfecho con el TARV.

El programa de AF demostró ser una herramienta valiosa, aumentando significativamente el número de pacientes con carga viral indetectable. Además, es necesario destacar la aceptación y acogida por parte de los pacientes con el programa, lo cual reafirma la importancia del rol del químico farmacéutico en la farmacoterapia de los pacientes.

1.1 SUMMARY

Antiretroviral therapy (ARVT) has been shown to be effective in suppressing the viral load, reestablishing immunological function, improving the quality of life and decreasing morbidity. Adherence >90%, however, is the predictor of the effectiveness of ARTV. Many times adherence is less than this rate and the therapy is not completed correctly for a variety of reasons, such as the lack of knowledge and information.

In this context a program of Pharmaceutical Care has been designed, implemented and evaluated amongst adult patients undergoing ARVT in the Valdivia Regional Clinical Hospital. They were invited to participate in the program with the goal of educating the patient in the importance of adhering to ARVT. Furthermore, the variables of socio-demographics, quality of life, adherence rate, satisfaction with ARVT, viral load and CD4+.

Thirty patients were followed, of which 57% were found in 1st line therapy and 40% in 3rd line and recovery. Patients with CD4+ above 200cel/mm increased from 60% to 74% and patients with undetectable viral load increased from 40% to 87% ($p=0.0005$). Nevertheless, adherence did not correlate with this finding, decreasing from 60% to 53% ($p=0.6076$). The quality of life was classified as very good or excellent and 87% signaled being satisfied and very satisfied with the ARVT.

The program of PA showed itself to be an incredibly valuable tool, significantly increasing the number of patients with undetectable viral load. Furthermore, it is necessary to emphasize the acceptance and reception on the part of the patients for the program which reaffirms the role of pharmaceutical professional in the pharmacotherapy of the patients.

2. INTRODUCCIÓN

El VIH/SIDA es producido por dos virus conocidos como Virus Inmunodeficiencia Humana 1 y 2 (VIH 1, VIH 2) y clínicamente se reconocen tres etapas, las cuales son conocidas como Infección Primaria, etapa Crónica Asintomática, etapa Sintomática y SIDA. En la *Infección Primaria* existe una activa replicación viral, el organismo reacciona aumentando la cantidad de linfocitos CD8+ y la producción de anticuerpos neutralizantes. En esta etapa el paciente generalmente ignora su situación de salud. En la etapa *Asintomática* se mantiene una activa replicación viral con la utilización de los linfocitos CD4+, produciendo una disminución en el recuento de ellos. El sistema inmunológico trata de regenerar las células inmunes. En este momento el paciente permanece asintomático por un periodo que puede variar de dos años hasta aproximadamente nueve años. Luego la carga viral aumenta y los linfocitos CD4+ disminuyen, provocando la *Etapa Sintomática* con la manifestación de diversas infecciones y tumores, progresando a la etapa de SIDA. (Guía Clínica GES, Ministerio de Salud Chile, 2005).

La infección VIH/SIDA fue reconocida en el año 1981 como entidad clínica y desde entonces se ha transformado en una pandemia mundial (Sepúlveda, 2002). Registros epidemiológicos del programa conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) de fines del año 2006 estiman que existen 39.5 millones de personas viviendo con VIH, con un rango que va desde 34.1 a 47.1 millones, de los cuales 37.2 millones corresponden a adultos y 2.3 millones a niños y jóvenes menores de 15 años. Las notificaciones de infección por VIH se presentan principalmente entre los jóvenes de 15 a 24 años, representando el 40% de las nuevas infecciones contraídas en el año 2006. Durante el mismo año, existieron 4.3 millones de personas que adquirieron la infección a nivel mundial y se registraron 2.9

millones de defunciones causadas por SIDA, con un rango estimado que va desde 2.5 a 3.5 millones. Esto demuestra la clara tendencia al incremento de la tasa de incidencia, lo que ha conducido a que esta enfermedad sea una de las principales causas de muerte principalmente en jóvenes y en países menos desarrollados, donde el grupo etario más afectado está entre 20 y 49 años. (Resumen mundial de la epidemia de SIDA, 2006 (ONUSIDA).

En nuestro país, el primer caso de SIDA fue notificado en el año 1984 y desde entonces ha ido en constante aumento, notificándose hasta el 31 de diciembre del año 2005 (último año disponible), 15.853 casos de infección por VIH, estimándose que 2.154 personas contraerían anualmente la infección. Los estudios epidemiológicos de CONASIDA demuestran que la epidemia de VIH/SIDA en nuestro país presenta la siguiente distribución: *Distribución por Sexo*, centrada en hombres, con el 85% de los casos SIDA y el 15% correspondiente a mujeres, no obstante, en los últimos años hay una tendencia a la feminización y a la heterosexualización, *Distribución por edad de diagnóstico*, mayoritariamente en el grupo etario de 20-49 años, *Vía de transmisión*: Sexual (83.5%), sanguínea (0.3%) y vertical (1,1%); y la *distribución geográfica de casos notificados* es urbana y rural, pero últimamente con un desplazamiento de los casos hacia localidades rurales. Del total de casos de VIH/SIDA notificados en nuestro país un 68% se notificó como infección por VIH y un 31% fue notificado ya en etapa SIDA, lo que demuestra que los pacientes consultan tarde sobre la enfermedad. Además, del total de las notificaciones en etapa VIH, se da mayoritariamente en mujeres que en hombres, ya que ellas presentan más acceso a la oferta del examen de VIH a través del control de salud sexual, como es por ejemplo el embarazo. (Evolución del VIH/SIDA, Chile 1986-2005, octubre 2006).

En la X región de Los Lagos, el primer caso de SIDA se presentó en el año 1989, cinco años posterior a la primera notificación del país, desde entonces y hasta el año 2005, se han notificado 288 casos de VIH y 164 casos de SIDA, con una distribución mayor en el grupo de edad comprendido entre los 20 y 29 años, donde el 80% de las notificaciones, es en hombres. La mortalidad por SIDA notificada en esta región, entre los años 1990 y 2004, es de 124 defunciones, lo que está muy debajo del promedio nacional. (Evolución del VIH/SIDA, X región de Los Lagos, 1986-2005, octubre 2006).

Según el informe preparado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA), el 28 de marzo del año 2006, el número de personas que reciben tratamiento antirretroviral contra el VIH en los países de ingresos bajos y medianos se ha triplicado con creces, desde 400.000 en diciembre del 2003 hasta 1.3 millones en diciembre del 2005. Existiendo en América Latina y el Caribe, cerca del 68% de la población que se está tratando, lo que supone la mayor cobertura observada en ninguna región del mundo en desarrollo. (Comunicado de Prensa OMS/ONUSIDA, 2006). Pero, a pesar de existir un aumento en el acceso a la terapia antirretroviral, esta no es eficiente en retrasar la progresión a SIDA, si no se posee una buena adherencia.

La terapia antirretroviral ha demostrado cumplir con los objetivos propuestos, esto es, para convertirse en la terapia de elección actual, ser efectiva en la supresión de la carga viral, restablecer o conservar la función inmunológica, mejorar la calidad de vida y disminuir la morbimortalidad relacionada con el VIH (Fauci, 2001), sin embargo, actualmente se considera a la adherencia como el principal predictor de efectividad de la terapia antirretroviral. Diversos estudios han demostrado una

directa relación entre la adherencia y los objetivos de la terapia antirretroviral, y que si la adherencia no es máxima, la terapia fracasa. (Carmona, 2005)

Adherencia es la capacidad del paciente de implicarse correctamente en la elección, inicio y control de la terapia antirretroviral que permita mantener el cumplimiento riguroso del mismo con el objetivo de conseguir una adecuada supresión de la replicación viral. Esta definición no sólo implica que el paciente tome sus medicamentos diariamente, sino que lo haga en la dosis y frecuencia correcta, sin descansos y con la restricción alimentaria correcta (Muñoz, 2006).

Se ha demostrado que existe una relación directa entre la adherencia y la disminución de la carga viral y el aumento de los niveles de CD4+, por lo tanto la probabilidad de conseguir cargas virales indetectables con un sistema inmune competente aumenta si la adherencia es superior al 90% (Knobel, 1998) , lo cual se ha traducido en una menor necesidad de utilizar medicamentos para prevenir y tratar las infecciones oportunistas. (Bozzette SA, 2001).

Por lo tanto, es fundamental educar al paciente y hacerlo partícipe de que el éxito de la terapia antirretroviral dependerá del compromiso y responsabilidad de adherir al tratamiento, provocando un aumento en su calidad de vida, retrasando la progresión a SIDA y disminuyendo la resistencia a drogas, en este sentido, el farmacéutico realiza un valioso aporte gracias a sus competencias profesionales, a través de la atención farmacéutica. (Carmona, 2005) .

El grado de cumplimiento varía en cada paciente a lo largo del tiempo. Se han identificado varios factores predictores de mala adherencia, entre los cuales destacan los siguientes: mala relación médico-paciente con una deficiente información, consumo activo de drogas y/o alcohol, enfermedad mental, características culturales y socioeconómicas del paciente, falta de acceso por parte

del paciente a un seguimiento correcto y a la medicación, efectos secundarios de los fármacos y, más recientemente, miedo acerca de la aparición de efectos metabólicos y morfológicos secundarios al tratamiento (Knobel 2005, Chesney 2000). Al contrario, los factores que predicen una correcta adherencia al TAR incluyen: apoyo emocional y vital, capacidad de los pacientes para incluir la medicación en su vida diaria, la comprensión por parte de los pacientes de que la mala adherencia conduce al desarrollo de resistencias, el reconocimiento de la importancia de tomar toda la medicación, y poder tomarla delante de otras personas (Chesney 2000).

De esta manera, se considera una mala adherencia cuando hay interrupción del tratamiento, tomar una dosis incorrecta, no tomar alguna dosis, alterar la frecuencia o no seguir las restricciones dietéticas. Cualquiera de estos procesos puede provocar consecuencias graves para el paciente, tales como el aumento de la carga viral, progresión de la enfermedad, el aumento de los ingresos hospitalarios, la disminución en la eficacia del tratamiento y el desarrollo de resistencia la que no sólo condicionan el fracaso de la terapia en curso sino que, también, la existencia de resistencias cruzadas entre los distintos fármacos de una misma familia, lo que puede limitar la utilización de tratamientos futuros. (Waimberg MA, 1998).

A mediados de los años 90 se introdujo en la práctica clínica el uso de Zidovudina (monoterapia), siendo efectiva en retardar la progresión y reducir la mortalidad de la enfermedad avanzada (Wolff M, 2004). Más tarde aparecieron otros fármacos inhibidores de la transcriptasa reversa, pertenecientes a la misma familia que la zidovudina, no obstante el desarrollo de resistencia fue común a estas drogas y se asoció a fracaso clínico. Una vez que se desarrollaron los inhibidores de la transcriptasa reversa no análogos de nucleótidos y los inhibidores de proteasa, rápidamente dieron paso a la *terapia antirretroviral de alta eficacia* en las cuales se

combinan tres o más drogas que provocan una inhibición marcada de la replicación del VIH, alcanzando a menudo niveles indetectables de carga viral y un claro beneficio clínico, aún en la enfermedad avanzada.

El inicio de la era de la *terapia antirretroviral de alta eficacia*, en el año 1996, dejó atrás los tratamientos de las complicaciones de la enfermedad avanzada y los cuidados paliativos en salas de hospital, dando paso a una enfermedad crónica de tratamiento ambulatorio con una mejora significativa en la supervivencia de los pacientes y su calidad de vida (Palella FJ, 1998).

En Chile, la *terapia antirretroviral de alta eficacia*, esta disponible sin costo para los beneficiarios del sistema público de salud desde el año 2002, alcanzando el 100% de cobertura a mediados de año 2003. Esto provocó una reducción significativa en la letalidad por VIH y una disminución en la incidencia de SIDA en nuestro país. (Wolf M, 2004).

En la actualidad, se dispone de un número considerable de fármacos antirretrovirales que pertenecen a cuatro familias con mecanismos de acción, potencia, tolerabilidad y dosificación diferentes. La individualización del régimen antirretroviral por paciente dependerá de la competencia inmunológica y la carga viral plasmática basal del paciente, de la adherencia, de la complejidad de la posología, de los efectos secundarios a corto, medio y largo plazo, de las preferencias del paciente (aspectos laborales, restricciones alimentarias, etc), de los tratamientos previos y de la posibilidad de resistencias cruzadas, de las potenciales interacciones farmacocinéticas, de los costos, de la disponibilidad de antirretrovirales y de las futuras opciones terapéuticas que reservamos en caso de fracaso terapéutico (Iribarren, 2004).

Hoy en día, la elección de la terapia antirretroviral consiste en la combinación de tres o más fármacos, incluyendo dos inhibidores de la transcriptasa reversa más un inhibidor de la proteasa. Ambas enzimas participan en el ciclo replicativo del VIH. La inhibición de la *transcriptasa reversa*, bloquea la síntesis de la cadena de ADN viral al inhibir competitivamente la incorporación de nucleótidos y finalizando la formación de ADN viral. La inhibición de la *Proteasa*, evita la formación de proteínas estructurales necesarias para la formación de partículas virales maduras formando partículas desorganizadas, tanto en el ámbito estructural como en el funcional, lo que lleva a una disminución en la capacidad infectante de las partículas virales (Ibarra Barrueta, 2005).

En función del mecanismo de acción de los fármacos antirretrovirales disponibles en Chile, se pueden clasificar de la siguiente manera:

- Inhibidores de la transcriptasa reversa análogos nucleósidos (ITRN): zidovudina, didanosina, estavudina, lamivudina, abacavir.
- Inhibidores de la transcriptasa reversa análogos nucleótidos (ITRNt): tenofovir.
- Inhibidores de la transcriptasa reversa no análogos nucleósidos (INNTR): efavirenz, nevirapina.
- Inhibidores de la proteasa (IP): indinavir, saquinavir, nelfinavir, ritonavir, atazanavir, lopinavir/ritonavir.

Inhibidores de la transcriptasa reversa análogos nucleósidos (ITRN):

Fue el primer grupo de antirretrovirales en desarrollarse. En nuestro país, actualmente se dispone de cinco fármacos pertenecientes a esta familia, los cuales

se nombraron anteriormente. Ellos presentan una estructura similar con los nucleósidos naturales y por ello reciben el nombre de análogos de nucleósidos, por lo tanto al tener una estructura similar compiten tanto con las bases purínicas, como las bases pirimidínicas, en la incorporación a la cadena de ADN del provirus naciente, siendo este proceso mediado por la transcriptasa reversa . (Ibarra Barrueta, 2005).

Son profármacos que requieren una previa activación intracelular para su acción, por lo tanto deben ser trifosforilados en el citoplasma celular . Bloquean la replicación viral en fases preintegrativas, al unir un análogo de nucleósido trifosforilado, bloqueando de esta manera el proceso de elongación de la hebra de ADN viral. Por lo tanto los ITRN actúan de dos maneras: inhibiendo competitivamente la incorporación de nucleótidos y finalizando la formación de ADN viral. (Ibarra Barrueta, 2005).

El efecto adverso más importante de este grupo de medicamentos es la *acidosis láctica*, además la *esteatosis hepática*, siendo esta última de baja incidencia, pero que puede llegar a ser mortal. También, se puede presentar las siguientes entidades clínicas asociadas a disfunción mitocondrial: hiperlactacidemia con o sin síntomas, hepatitis, lipodistrofia, polineuropatía, pancreatitis aguda, miopatía e insuficiencia cardíaca (Blamey, 2004).

Inhibidores de la transcriptasa reversa análogos nucleótidos (ITRNt):

Tenofovir es el único análogo de nucleótido autorizado por la FDA. Al igual que los ITRN necesita una activación intracelular que consiste en una bifosforilación y tras la activación bloquea la actividad de la transcriptasa reversa y la elongación del ADNc viral.

Es un fármaco bien tolerado y sus reacciones adversas más frecuentes son las alteraciones gastrointestinales (diarreas, náuseas, vómitos) e hipofosfatemia.

Inhibidores de la transcriptasa reversa no análogos nucleósidos (INNTR):

Este grupo de fármacos, no necesitan ser fosforilados para su activación, inhiben a la transcriptasa reversa de forma diferente a los ITRN, ya que no se incorporan a la cadena de ADN en formación, sino que actúan por unión no competitiva en un lugar cercano al centro catalítico de la enzima. Presentan una pequeña limitación en su utilización, ya que desarrollan una rápida aparición de resistencia con una mala administración por parte del paciente (Ibarra Barrueta, 2005).

Su principal efecto adverso es el *exantema o rash*, en algunas ocasiones hepatotoxicidad y aumento de las transaminasas hepáticas, además de, toxicidad neurológica, especialmente con Efavirenz.

Inhibidores de la proteasa (IP):

La proteasa es una enzima esencial para la etapa de maduración viral, con su inhibición se forman partículas virales desorganizadas, tanto en el ámbito estructural como en el funcional, lo que lleva a una disminución en la capacidad infectante de las partículas virales. La inhibición de la proteasa es en forma competitiva, ya que los IP se unen en forma reversible al lugar activo de la enzima. (Ibarra Barrueta, 2005).

Este grupo de fármacos antirretrovirales, presentan algunos inconvenientes, tales como: el gran número de interacciones, debido a la alta capacidad de inhibición enzimática; la elevada cantidad de comprimidos y de administraciones que se debe n

realizar al día; y además, las reacciones adversas desfavorables, tales como la intolerancia gastrointestinal, la hiperlipidemia, la resistencia a insulina y las alteraciones en la redistribución de grasa corporal, conocida también como lipodistrofia.

La eficacia de todo tratamiento esta relacionada con el grado de adherencia a él, es decir, un correcto cumplimiento de la terapia. Para patologías crónicas se considera una buena adherencia cuando cumplen con al menos un 75 -80% del tratamiento, pero para obtener éxito con la terapia antirretroviral, no está claramente establecido el porcentaje de adherencia suficiente para conseguir una adecuada supresión viral y como consecuencia una buena respuesta clínica. El objetivo debe ser que el paciente cumpla el tratamiento al 100%, aunque esto no siempre es posible y se establece entonces un umbral mínimo. Hasta hace algunos años, este umbral se situó en el 95%, sin embargo, los nuevos fármacos con vida media más larga, van permitiendo que este umbral pueda disminuir, siendo las diferencias entre los pacientes con adherencia entre 90 y 95% bastante pequeñas. (Codina, 2004).

Por lo tanto es importante detectar y analizar los factores que influyen positiva o negativamente en el cumplimiento terapéutico, a fin de encontrar estrategias que permitan tener éxito con la terapia (Muñoz, 2006). En la mayoría de las revisiones estos se clasifican en:

- **Factores relacionados con el TAR,** No obstante los beneficios de la terapia antirretroviral, la disponibilidad creciente de nuevos fármacos antirretrovirales y la rápida evolución de nueva información ha introducido una complejidad extraordinaria en el tratamiento de personas que viven con VIH como por ejemplo: *Terapias complejas*, con alta frecuencia de dosis, gran número de comprimidos diarios y modificaciones dietéticas; *Efectos Adversos* importantes, responsables en una alta incidencia de las modificaciones de la terapia, ya sea por el efecto en sí (pancreatitis, neuropatías, etc), o por pérdida de la adherencia al tratamiento o como lo es la lipodistrofia. Es importante entonces informar al paciente de los efectos adversos esperables y prevenirlos en la medida de lo posible ; *Dificultad en la adherencia* de los pacientes, acarreando consecuencias potencialmente serias como la emergencia de *Multirresistencia* a las drogas y la utilización inadecuada de los recursos económicos. De ahí la importancia de conseguir un cumplimiento óptimo, por lo tanto lograr una alta adherencia es un gran reto, tanto para el paciente como para el farmacéutico. (Chesney MA 2000, Codina 2004).

- **Factores relacionados con la enfermedad,** La adherencia es un proceso de varias etapas, entre las que se incluye la aceptación por parte del paciente de su diagnóstico y la motivación suficiente para iniciar el tratamiento. El paciente que inicia el tratamiento lo hace convencido de su utilidad, y al cabo del tiempo empieza a cansarse de él y disminuye su adherencia, volviendo a aumentar cuando sufre alguna infección oportunista (Muñoz, 2006). Por otro lado también existe una asociación entre el tiempo transcurrido desde el diagnóstico de la infección por VIH y la adherencia, ya que pacientes que fueron diagnosticados en la era pre-terapia antirretroviral de alta eficacia han vivido e integrado una época en la cual el SIDA era percibido como una enfermedad incurable y asociada a la muerte. (Climent, 2005).

- **Factores relacionados con el paciente,** Las *características sociodemográficas* de los pacientes como la edad, raza, sexo o historia previa de adicción a drogas no siempre han tenido correlación con la adherencia. Sí están considerados como factores predictores negativos, la adicción activa a alcohol o drogas, la falta de soporte social y familiar, y los desórdenes psicológicos (estrés, ansiedad, depresión...) (Muñoz, 2006).

Las *alteraciones psicológicas* son predictores de mala adherencia a la terapia y suelen estar presente entre el 15-60% de los pacientes. Es importante detectar y solucionar estos desórdenes psicológicos para prevenir fracasos en el tratamiento. Algunos autores proponen la inclusión rutinaria de escalas de medida de estrés en las entrevistas a los pacientes, tras detectar correlación entre las mayores puntuaciones en estas escalas con la falta de adherencia de los pacientes.

La *calidad de vida* de los pacientes está también relacionada con el TAR. La eficacia de éste redundará en un aumento de la calidad de vida. En el estudio de Mannheim *et al*, se obtiene la relación entre adherencia y calidad de vida, encontrándose las mayores puntuaciones en encuestas de calidad de vida en los pacientes con mejor adherencia, sobre todo en aquellos en que esta buena adherencia era mantenida en el tiempo.

- **Factores relacionados con el equipo asistencial,** La buena relación entre el paciente y el equipo que lo atiende es básica para conseguir una buena adherencia del mismo (Stone, 2004). Malcolm *et al* demuestra que los pacientes con adherencia excelente, referían un alto grado de respeto y buena colaboración con el equipo asistencial. Es importante ofrecer al paciente información oral y escrita sobre su medicación, asegurándonos de que lo comprende, ofreciéndole nuestro consejo en el caso de dudas durante su tratamiento, lo que se logra a través de la atención

farmacéutica. Además, las intervenciones deben centrarse principalmente en la educación sanitaria, la comunicación y el apoyo psicosocial, por lo que el equipo multidisciplinario que atiende al paciente debe trabajar en conjunto y de forma coordinada.

Dada la alta complejidad de esta patología y la diversidad de factores que influyen en la adherencia, no existe un único método para evaluarla, por lo que deben utilizarse asociaciones de métodos para compensar los defectos de unos y otros. Algunos métodos para evaluar la adherencia son registro de dispensaciones de medicamentos, recuento de comprimidos, medición de concentraciones plasmáticas, recuento de CD4+ y carga viral, encuestas de satisfacción, de calidad de vida y adherencia, las que son utilizadas en los programas de atención farmacéutica.

En 1993, la OMS afirma que la Atención Farmacéutica es *"un compendio de práctica profesional, en el que el paciente es el principal beneficiario de las acciones del farmacéutico y reconoce que esta Atención Farmacéutica es el conjunto de las actitudes, los comportamientos, los compromisos, las inquietudes, los valores éticos, las funciones, los conocimientos, las responsabilidades y las destrezas del farmacéutico en la prestación de la farmacoterapia, con objeto de lograr resultados terapéuticos definidos en la salud y la calidad de vida del paciente"* (Faus M.J., Martínez Romero F.1999).

El objetivo de todos los involucrados en la Atención Farmacéutica es proporcionar una terapia medicamentosa óptima, para garantizar una terapia racional, segura, efectiva y al menor costo posible. En otras palabras podemos decir que prestando *Atención Farmacéutica*, el farmacéutico se responsabiliza del uso racional de los medicamentos por parte de sus pacientes.

Además, la atención farmacéutica es de gran importancia en todos los pacientes que padecen enfermedades crónicas, tales como: la hipertensión arterial, la diabetes, la osteoporosis, etc., dado que son tratamientos complejos y de larga duración. Hoy en día, gracias a la terapia de alta eficacia, el VIH también se considera como una enfermedad crónica (Ballester, 2003), pero su tratamiento es mucho más complejo que el de las enfermedades nombradas anteriormente, ya que presentan gran número de medicamentos, con efectos adversos más notorios y que pueden incluso llegar a ser mortales, lo que con lleva a una mala adherencia.

Por esto, la atención al paciente VIH debe ser considerada una de las áreas importantes en los servicios de farmacia hospitalaria, por su gran repercusión asistencial, tanto en el punto de vista clínico como también, en el impacto económico, ya que el Ministerio de Salud ha realizado durante el año 2006, inversiones económicas de alrededor de 20 mil millones de pesos en terapia antirretroviral para las personas que viven con VIH, por lo tanto una mala utilización de este tratamiento supone un claro problema para un sistema de salud. (Taller de gestión para la atención de PVVIH).

Resulta imprescindible entonces, que en los centros de atención a personas viviendo con VIH se implemente un programa de mejora de la adherencia a la terapia antirretroviral donde el Químico Farmacéutico entregue una dispensación informada, evalúe periódicamente la adherencia, desarrolle estrategias dirigidas no sólo a incrementar la adherencia sino también a mantenerla constante, y que participe activamente con los pacientes y los profesionales del centro de atención en brindar una atención de calidad que permita obtener los mejores resultados posibles.

3. HIPOTESIS DE TRABAJO

Con la implementación de un programa de Atención Farmacéutica, dirigido a pacientes con diagnóstico de infección por VIH y que están en tratamiento antirretroviral, se mejorará la adherencia a su tratamiento.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVOS GENERALES

- a) Desarrollar un programa de Atención Farmacéutica, en el Centro de atención de pacientes adultos viviendo con VIH, atendidos en el Hospital Clínico Regional Valdivia.
- b) Evaluar la adherencia de los pacientes al tratamiento antirretroviral.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Lograr niveles de carga viral indetectable (menor a 80 copias/mL), en los pacientes del programa.
- b) Conocer el grado de satisfacción de los pacientes del programa, con respecto a su tratamiento antirretroviral.
- c) Evaluar la calidad de vida de los pacientes del programa, con respecto a su tratamiento antirretroviral, a través de la encuesta MOS-VIH.
- d) Conocer los regímenes de tratamiento y características de los medicamentos antirretrovirales, utilizados en el Hospital Clínico Regional Valdivia.

5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1. DISEÑO DEL ESTUDIO

5.1.1 TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio prospectivo, en un grupo de pacientes que viven con VIH que estaban recibiendo terapia antirretroviral durante el periodo en estudio. La selección de pacientes fue al azar y probabilística, donde los pacientes fueron elegidos de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión del programa de Atención Farmacéutica.

5.1.2 LUGAR DEL ESTUDIO

El estudio se realizó en la Farmacia de Atención a Pacientes Ambulatorios , del Hospital Clínico Regional Valdivia, la cual cuenta con las condiciones apropiadas para desarrollar Atención Farmacéutica.

5.1.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- a) Pacientes hombres y mujeres mayores de 18 años, con diagnóstico de infección por VIH.
- b) Pacientes que se encontraban en tratamiento antirretroviral, que son atendidos en el Hospital Clínico Regional Valdivia.
- c) Pacientes capaces de entender y responder las encuestas y los cuestionarios.
- d) Pacientes que dieron su consentimiento informado por escrito.

5.1.4 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- a) Pacientes menores de 18 años.
- b) Pacientes que no se encontraban en tratamiento antirretroviral.
- c) Pacientes que no den su consentimiento por escrito.

5.2. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

Antes de iniciar el estudio, el proyecto fue evaluado y aceptado por el Comité de Ética del Hospital Clínico Regional de Valdivia.

De los pacientes que acudieron a la farmacia, a retirar sus medicamentos antirretrovirales, durante los meses de junio y julio del año 2006, se les ofreció participar del programa de Atención Farmacéutica. Se les explicó por escrito (anexo N° 1) y verbalmente en que consistía el estudio y su finalidad, manifestando la complejidad de la terapia y la importancia de tener una buena adherencia a ella. Una vez que el paciente aceptaba y estaba dispuesto a participar, debía firmar un consentimiento informado (anexo N° 2), en el cual, quedaban estipuladas las condiciones de confidencialidad del programa.

A los pacientes participantes se les entregaba un carné de citación (anexo N° 3), para programar las próximas sesiones, explicándoles que el carné contaba con el número telefónico de la farmacia, para cuando necesitaran consultar o conversar sobre algún tema relacionado a su tratamiento, dudas de posología, intolerancia, interacciones y otros aspectos relacionados con su medicación y que también, podían acudir a la farmacia en cualquier momento, para resolver aquellas dudas. De esta forma, se busca establecer una relación de confianza entre el paciente y la persona a cargo del programa.

Este programa contaba, con todas las herramientas necesarias para ser llevado a cabo, es decir una oficina confortable, que ofrecía privacidad y confidencialidad al paciente, archivadores y ordenadores que permitían realizar el registro y seguimiento de los pacientes del programa, un computador con acceso al registro de dispensación de medicamentos del paciente, fuentes de información secundaria y terciaria y el apoyo de un Químico Farmacéutico que presenta las competencias necesarias, para desarrollar el seguimiento farmacoterapéutico a pacientes que viven con VIH/SIDA.

5.3. PLAN DE TRABAJO

El grupo de trabajo quedó conformado, por aquellos pacientes que cumplían con los criterios de inclusión nombrados anteriormente. El seguimiento de estos pacientes fue por 7 meses, en los cuales se realizaron sesiones individuales una vez al mes y que coincidían con la visita a la farmacia, para el retiro de sus medicamentos. En las diferentes sesiones, los pacientes participaron de las actividades contempladas en el Programa de Atención Farmacéutica, tales como: desarrollar las encuestas de adherencia, satisfacción, calidad de vida y evaluación del programa de atención farmacéutica, además de conversar sobre el tratamiento, la enfermedad y la importancia de tener una buena adherencia a los tratamientos.

En cada sesión, se registro la medicación, pauta de tratamiento e historia farmacoterapéutica (anexo N° 4), la cual incluye la automedicación y el uso de medicina alternativa, para así tratar de detectar posibles problemas relacionados con los medicamentos. Además, se les entregó a los pacientes, información verbal, escrita y personalizada sobre su propio tratamiento antirretroviral (nombre, dosis habitual, pauta de tratamiento, consejos para su correcta administración, etc.), las

interacciones medicamentosas, efectos secundarios o adversos a tener en cuenta por su importancia o frecuencia e información del VIH/SIDA (anexo N° 5). También, en las sesiones se realizó resolución de consultas, respecto del material entregado a los pacientes en las sesiones anteriores, es decir resolver alguna duda respecto a la información escrita. Este material se utilizó para educar, informar y apoyar la información verbal que se le entregó a cada paciente.

También el paciente desarrolló cuestionarios, que permitieron evaluar su adherencia al tratamiento (anexo N° 6), la satisfacción del paciente con respecto al tratamiento antirretroviral (anexo N° 7), calidad de vida (anexo N° 8) y evaluación del programa en que participaron (anexo N° 9).

Cada cuestionario fue leído y explicado al paciente, antes de ser desarrollado, luego fue completado por él, o por la alumna a cargo del programa, según estimara más conveniente el paciente. Algunos de los cuestionarios, fueron aplicados al inicio y al final del programa de Atención Farmacéutica, como el de adherencia y el de calidad de vida, para así ver la evolución de los pacientes después de participar en las sesiones del programa. Las respuestas de cada cuestionario, fueron traducidas a puntajes para poder ser evaluados.

Además a cada paciente se le entregó un carné de citación, el cual fue utilizado, con la finalidad de tener un control de las sesiones mensualmente programadas. Este carné contenía el código del paciente, nombre del médico tratante, tratamiento entregado, diario de efectos adversos y la fecha de la próxima sesión y entrega de medicamentos.

5.4. VARIABLES DEL ESTUDIO

5.4.1 CARGA VIRAL: La carga viral es la cantidad de virus VIH , encontrado en una muestra de sangre y se mide como número de copias del VIH por milímetro cúbico de sangre. Este parámetro es el indicador más important e para señalar si el tratamiento antirretroviral esta funcionando o no, ya que si los medicamentos son eficaces y están siendo tomados correctamente, la carga viral debe disminuir a un punto en el cual los valores sean menores a 80 copias/ml, lo que se conoce como carga viral indetectable, siendo éste, el objetivo principal del tratamiento antirretroviral. En este caso, los resultados de carga viral, se obtuvieron de acuerdo al protocolo GES (Garantías Explicitas en Salud), el cual indica que este examen de be ser realizado cada 3 o 4 meses.

5.4.2 NIVELES DE LINFOCITOS CD4+: El recuento de CD4+, es el número de linfocitos CD4+ en una muestra de sangre. También es un indicador , para señalar que su régimen terapéutico esta funcionando, por lo tanto este recuento, debe aumentar o mantenerse sobre 200 CD4+/ml , para minimizar el riesgo de contraer infecciones oportunistas. Los resultados de los exámenes de recuento de CD4+, se obtuvieron de la misma forma que los exámenes de carga viral, es decir, de acuerdo al protocolo GES (Garantías Explicitas en Salud), el cual indica que este examen debe ser realizado cada 3 o 4 meses.

5.4.3 REGISTRO DE DISPENSACION DE MEDICAMENTOS: porcentaje de formas farmacéuticas dispensadas , *versus* total de formas farmacéuticas (FF) , que deberían haberse dispensado en el periodo considerado (mínimo de 180 días). $ADH = (FF \text{ dispensadas} / \text{total de FF teóricas}) \times 100$. Se consideró como

adherentes, a aquellos pacientes cuyo cumplimiento supere el 90% , en relación a los registros de dispensación y, simultáneamente, el test SMAQ resulte como “adherente”.

5.4.4 CUESTIONARIO DE ADHERENCIA: Se utilizó el cuestionario SMAQ, el cual cuenta con seis preguntas (4 cualitativas y 2 cuantitativas) , referentes a la adherencia al tratamiento antirretroviral en la última semana y en los últimos tres meses (anexo N° 6). Este cuestionario considera al paciente como “Adherente” o “No adherente” según sus respuestas. Por lo tanto se consideró que el paciente es “No Adherente” si respondían a las preguntas cualitativa: 1 “Sí”, 2 “No”, 3 “Sí”, 4 “Sí” y si las respuestas cuantitativas son: 5 diferente de “ninguna” y 6 “Mayor de dos días” (Knobel 2005). Este cuestionario fue realizado en la primera y la última sesión del programa.

5.4.5 CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA: Encuesta para la evolución de calidad de vida, conocido como cuestionario MOS -VIH (Medical Outcomes Study HIV Health Survey), (anexo N° 8), es un instrumento específico para pacientes con VIH. Esta encuesta consta de 35 ítems agrupados en 11 dimensiones de salud, las cuales son: salud general, dolor, función física, función de rol, función social, salud mental, energía, problemas de salud, función cognitiva, calidad de vida y salud transitoria (Knobel, 2005). Las puntuaciones obtenidas para cada dimensión , se estandarizan para hacer posible la comparación entre escalas , con diferentes formatos de respuestas y oscilan entre 0 y 100 puntos, donde a mayores puntuaciones , representan una mejor calidad de vida. Esta encuesta se realizó en la primera y la

penúltima sesión del programa de Atención Farmacéutica, para evaluar si se produjo algún cambio durante el programa, cada pregunta se tradujo a puntajes. Este cuestionario fue adaptado del estudio “Relación entre adherencia y satisfacción con el tratamiento antirretroviral en España. Perspectiva de los pacientes que acuden a las Unidades de Pacientes Externos (UPE) de los Servicios de Farmacia Hospitalaria” (Estudio ARPAS - FEFH).

5.4.6 VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS: Las variables a evaluar fueron: sexo, edad, nivel de estudios, situación laboral, año de diagnóstico y año de inicio del tratamiento antirretroviral.

5.4.7 TRATAMIENTOS CONCOMITANTES: Se realizó un registro en la ficha farmacoterapéutica de cada paciente, de todos los medicamentos distintos de la terapia antirretroviral, tanto prescritos como no prescritos.

5.4.8 TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL: Se registró en la ficha farmacoterapéutica de cada paciente, la terapia antirretroviral que estaba recibiendo, así como la pauta de administración diaria, cambios de tratamiento, reacciones adversas y cualquier otro evento relacionado a la terapia. La Comisión Nacional de SIDA (CONASIDA) evalúa la propuesta del médico y autoriza el tratamiento para cada paciente.

5.4.9 SATISFACCIÓN DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL: Se evaluó la satisfacción con el régimen de terapia antirretroviral en cada paciente, los datos se registraron mediante un cuestionario de satisfacción (anexo N° 7) que consta de 10 preguntas. Cada pregunta presenta cinco categorías, las cuales son: muy insatisfecho, insatisfecho, indiferente, satisfecho y muy satisfecho. Estas respuestas presentan una puntuación de 1 a 5, quedando el cuestionario con un mínimo de 10 puntos y un máximo de 50 puntos. Este cuestionario fue adaptado del estudio “Relación entre adherencia y satisfacción con el tratamiento antirretroviral en España. Perspectiva de los pacientes que acuden a las Unidades de Pacientes Externos (UPE) de los Servicios de Farmacia Hospitalaria” (Estudio ARPAS -FEFH).

5.5. RECOLECCIÓN DE DATOS.

Los pacientes fueron entrevistados personalmente y los datos fueron registrados en la ficha farmacoterapéutica, diseñada para el estudio (anexo N° 4). Esta ficha cuenta con tres partes fundamentales, la primera parte contiene los criterios de inclusión y exclusión de pacientes. La segunda contiene datos sociodemográficos e historia clínica. La tercera estaba dedicada al seguimiento del tratamiento farmacológico del paciente, tanto prescrito como automedicado.

5.6. ANALISIS ESTADISTICO

Análisis estadístico descriptivo de la muestra. Se aplicaran las pruebas estadísticas z y la t de student. Para la realización de este análisis se utilizarán los programas estadísticos epidemiológicos SPSS versión 11.5 y EPIDAT versión 3.1.

6. RESULTADOS

6.1. Características del grupo de estudio

6.1.1 Tamaño del grupo de estudio:

El universo de este estudio, lo conformaron los pacientes hombres y mujeres mayores de 18 años, diagnosticados por VIH que recibieron tratamiento antirretroviral en el Hospital Clínico Regional Valdivia, entre Junio y Diciembre del año 2006 y que aceptaron participar voluntariamente en el programa. El grupo quedó conformado en un principio por 37 pacientes. Durante los siete meses que duró el estudio, hubo siete abandonos, uno por cambio de ciudad y seis por no seguir asistiendo a las sesiones, por lo tanto 30 pacientes completaron el seguimiento.

6.1.2 Características basales del grupo de estudio: datos socio-demográficos.

Las características demográficas de los pacientes, están recogidas en la Tabla N° 1, de la cual podemos destacar, que el 80% de los pacientes era de sexo masculino (24 pacientes). El promedio de edad de los pacientes, fue de 36.93 ± 8.89 años y un 37% (11 pacientes) se encontraba en el rango de 30 a 39 años.

Un elevado porcentaje de pacientes, tenía un nivel de escolaridad correspondiente a enseñanza media, con un 53% (16 pacientes). Respecto a la situación laboral, un 46% (14 pacientes) poseían una situación laboral activa (trabajadores por cuenta propia o asalariados).

Tabla Nº 1: Datos demográficos del grupo de estudio (n=30).

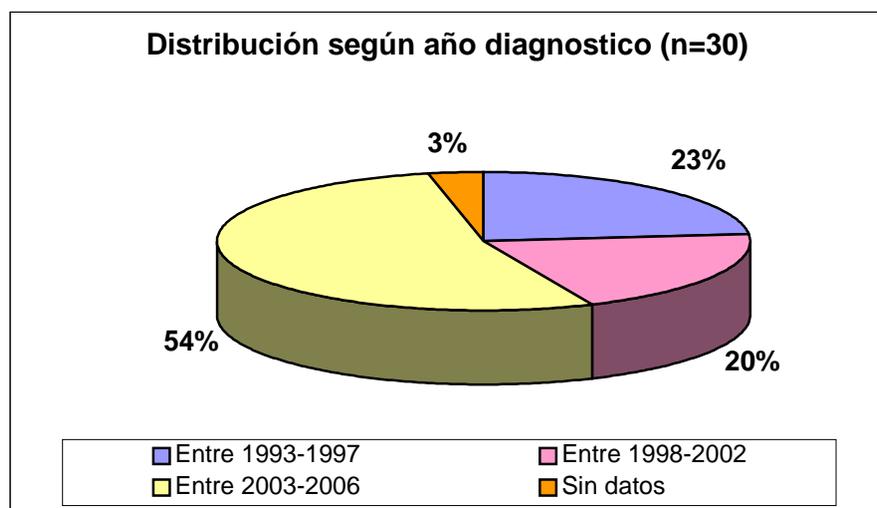
Sexo	Masculino	24 (80%)
	Femenino	6 (20%)
Rango de Edad	18 – 19 años	0
	20 – 29 años	7 (23%)
	30 – 39 años	11 (37%)
	40 – 49 años	9 (30%)
	50 – 59 años	3 (10%)
Nivel de Escolaridad	Sin estudios	1 (3%)
	Enseñanza básica	5 (17%)
	Enseñanza media	16 (53%)
	Enseñanza superior	8 (17%)
Situación Laboral	Activos	14 (46%)
	Activos no retribuidos	3 (10%)
	Pensionados	8 (27%)
	Otros	5 (17%)

6.2. Antecedentes Clínicos

6.2.1 Distribución según año de Notificación.

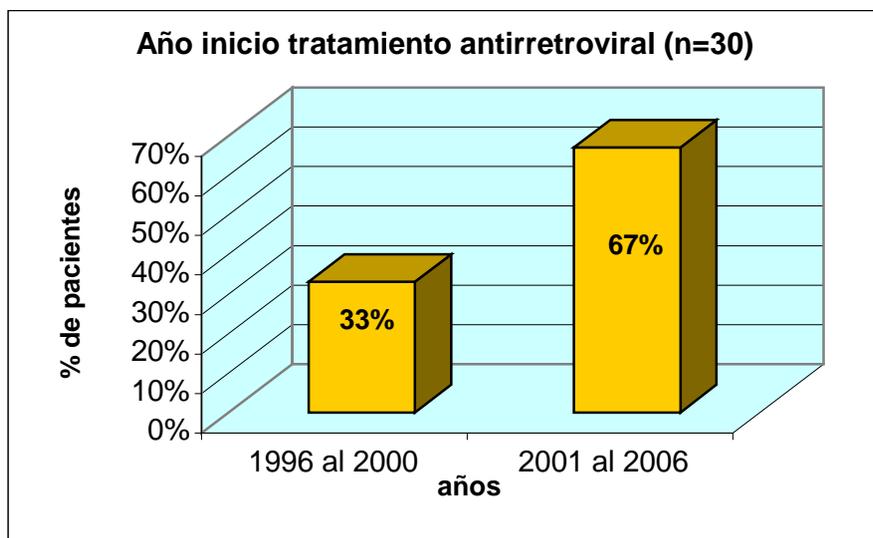
Respecto al rango de frecuencia, según el año de diagnóstico de VIH, el mayor porcentaje, se encuentra entre los años 2003 al 2006, con un 54% (16 pacientes) y el de menor frecuencia de notificados, se encuentra entre los años 1998 al 2002, con un 20% (6 pacientes).

Gráfico N°1: Distribución según años de notificación infección por VIH.



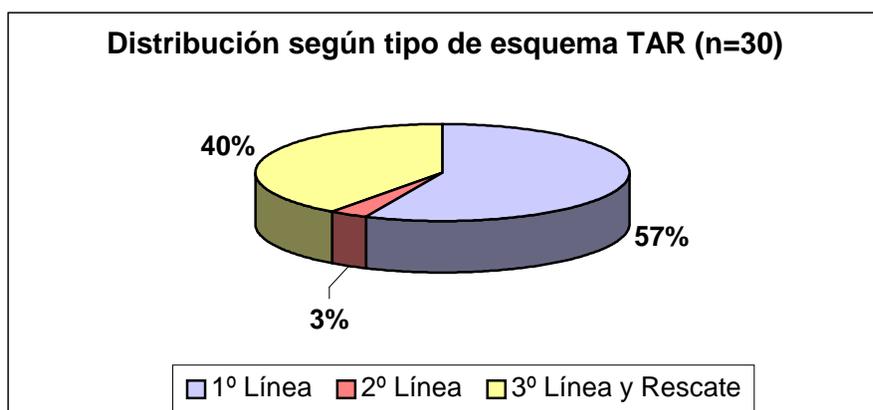
6.2.2 Distribución Según año de Inicio del Tratamiento Antirretroviral.

En el gráfico número 2, se aprecia que el 67 % de los pacientes, inició tratamiento antirretroviral durante el periodo 2001 -2006, ellos presentan un promedio de tiempo en terapia de 1,7 años, en un rango que va desde 6 meses hasta cinco años. En tanto, el 33% restante de los pacientes, inició tratamiento en el periodo 1996-2000, con un promedio de tiempo en terapia de 7,8 años, con un rango de 6 años a 10 años.

Gráfico N° 2: Distribución según Año de Inicio del Tratamiento Antirretroviral.

6.2.3 Distribución según esquema de tratamiento antirretroviral.

De acuerdo a la Guía Clínica GES, del Ministerio de Salud de Chile, existen tres esquemas para la terapia antirretroviral, conocidos como de primera línea, de segunda línea y de tercera línea y rescate. Un 57% de los pacientes, presentan un esquema de 1º línea y un 40%, presenta un esquema de 3º línea y rescate.

Gráfico N° 3: Distribución según esquema de TAR.

6.2.4 Patologías concomitantes

Dentro de las patologías concomitantes, que padecían los pacientes del programa, el síndrome ansioso fue el más común, con un 13% (4 pacientes). Luego se encuentra la depresión, el glaucoma y la hipertensión arterial, con un 7% cada una de ellas (2 pacientes en cada patología). En menor porcentaje, se encuentra el hipotiroidismo, el asma y el cáncer de papilas tiroideas, con un 3% (1 paciente en cada una de ellas). El 57% restante (17 pacientes) no padecía enfermedades, solo algunos efectos secundarios leves a su tratamiento antirretroviral.

Tabla Nº 2: Patologías Concomitantes.

Otras Enfermedades	Nº de pacientes	% de pacientes
Síndrome Ansioso	4	13.3
Glaucoma	2	6.7
Hipertensión	2	6.7
Depresión	2	6.7
Hipotiroidismo	1	3.3
Asma	1	3.3
Cá Papilas Tiroideas	1	3.3
Ninguna Enfermedad	17	56.7
Total	30	100

6.2.5 Reacciones Adversas al Tratamiento Antirretroviral

En la tabla número 3, se observan las reacciones adversas (RAM) al tratamiento antirretroviral que presentaron los pacientes durante el periodo en estudio, las cuales fueron confirmadas con la ficha clínica de cada uno. Se registró un total de 5 reacciones adversas, con una mayor frecuencia para la gastritis

medicamentosa (32%, 10 pacientes) y una menor frecuencia para la anemia (10%, 3 pacientes).

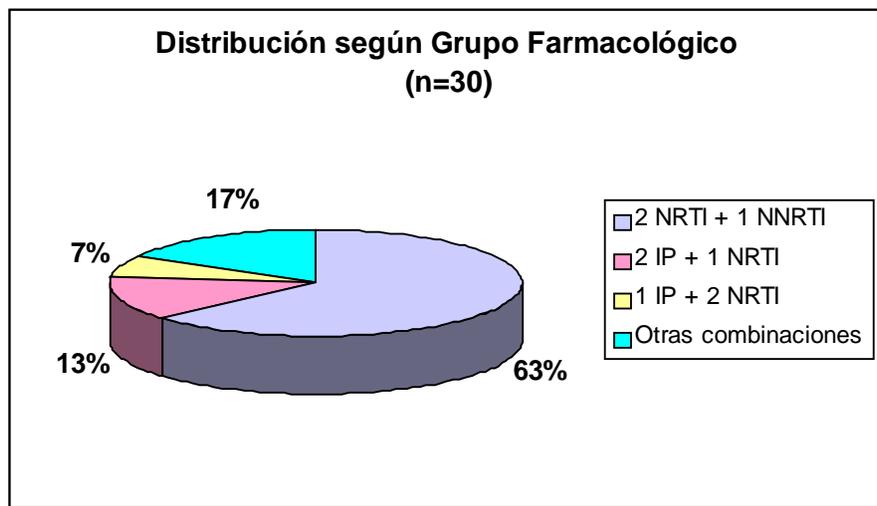
Tabla Nº 3: Distribución según Reacciones Adversas.

Reacciones Adversas	Nº de pacientes	% de pacientes
Gastritis	10	32
Alergias	8	26
Dislipidemia	6	19
Diarrea	4	13
Anemia	3	10
Total	31	100

6.3 Utilización de Medicamentos

6.3.1 Combinación de Antirretrovirales por Grupo Farmacológico

La combinación más empleada, fue la de 2 Inhibidores de la transcriptasa reversa análogos de nucleótidos (NRTI) más 1 Inhibidor de la transcriptasa reversa no análogo nucleótidos (NNRTI) con un 63% (19 pacientes), luego un 13 % con 2 Inhibidores de proteasa más 1 Inhibidor de la transcriptasa reversa análogo de nucleótido, un 7% con 1 inhibidor de proteasa más 2 Inhibidores de la transcriptasa reversa análogos de nucleótidos. El 17% restante (5 pacientes) corresponde a combinaciones menos empleadas, ya que cada uno de ellos, se encuentran en su tercera o cuarta terapia, siendo tratamientos diferente e individual .

Gráfico N° 4: Combinación de Antirretrovirales Según Grupo Farmacológico

6.3.2 Otros medicamentos

En la tabla número 4, se puede observar la utilización de otros medicamentos en los pacientes del programa. El mayor número de medicamentos, corresponde al Fluconazol con un 57% (17 pacientes), seguido por el Cotrimoxazol con un 47% (14 pacientes), la ranitidina con un 33% (10 pacientes), la clorfenamina y los preparados polivitamínicos con un 27% cada uno (8 pacientes para cada medicamento), el paracetamol con 23% (7 pacientes) y el gemfibrozilo con un 20% (6 pacientes). Finalmente, un número menor de pacientes utilizaba otros medicamentos, dentro de los cuales destacan la fluoxetina, ácido fólico, loperamida, ácido ascórbico, enalapril y clordiazepoxido, entre otros.

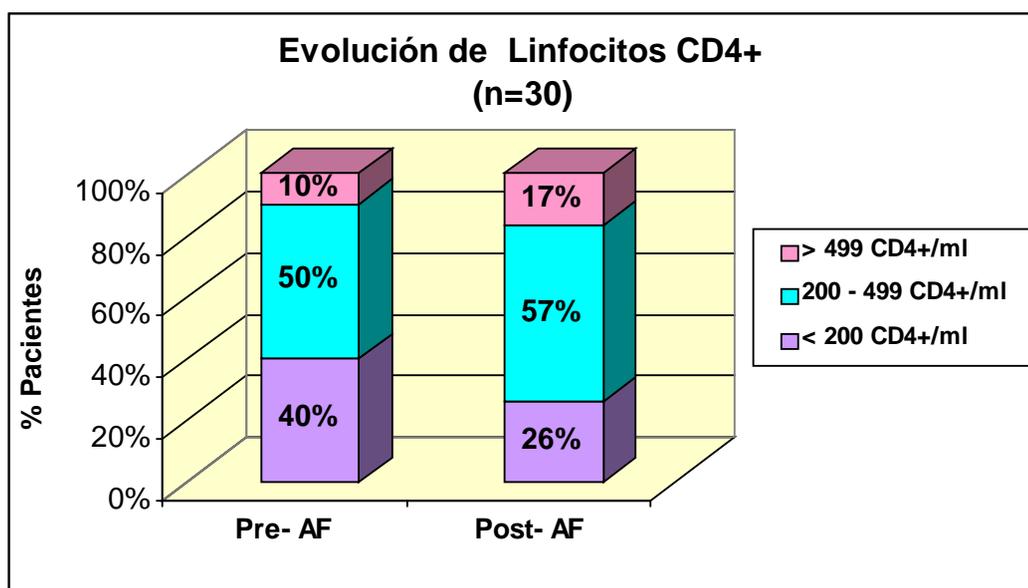
Tabla Nº 4: otros medicamentos utilizados por los pacientes.

Otros medicamentos	Nº de pacientes	Indicación
Fluconazol	17	Tratamiento y profilaxis
Cotrimoxazol	14	Tratamiento y profilaxis
Ranitidina	10	Tratamiento y profilaxis
Clorfenamina	8	Tratamiento reacción adversa
Polivitamínicos	8	Profilaxis
Paracetamol	7	Tratamiento
Gemfibrozilo	6	Tratamiento reacción adversa
Ácido fólico	5	Profilaxis
Fluoxetina	5	Tratamiento
Loperamida	4	Tratamiento reacción adversa
Ácido ascórbico	3	Profilaxis
Clordiazepoxido	3	Tratamiento
Diclofenaco	2	Tratamiento
Levotiroxina	2	Tratamiento
Enalapril	2	Tratamiento
Domperidona	1	Tratamiento
Sertralina	1	Tratamiento

6.4. Niveles de Linfocitos CD4+

Se puede observar en el gráfico número 5, que existió una evolución en el recuento de linfocitos CD4+ después de la participación en el programa. Se observó un aumento en el recuento de CD4+ sobre 200 cél/ml (de un 60% a un 74%). El porcentaje de pacientes con recuento de linfocitos CD4+ menor a 200 cél/ml, se redujo de un 40% hasta un 26%, pero esta diferencia no alcanza a ser estadísticamente significativa ($p=0.4113$).

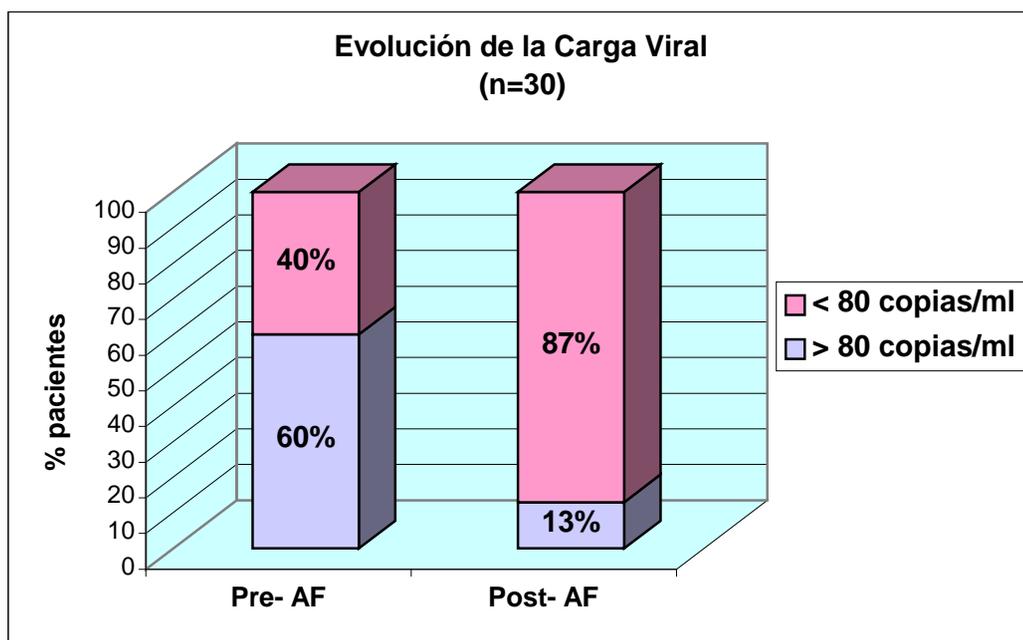
Gráfico N° 5: Evolución del recuento de linfocitos CD4+.



6.5. Carga Viral

Se puede constatar en el gráfico número 6, que después de la participación en el programa de Atención Farmacéutica, se observó un descenso en la carga viral al finalizar el programa. El porcentaje de pacientes con carga viral menor a 80 copias/ml, es decir, carga viral indetectable, aumento de un 40% (12 pacientes) a un 87% (26 pacientes), siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p=0.0005$).

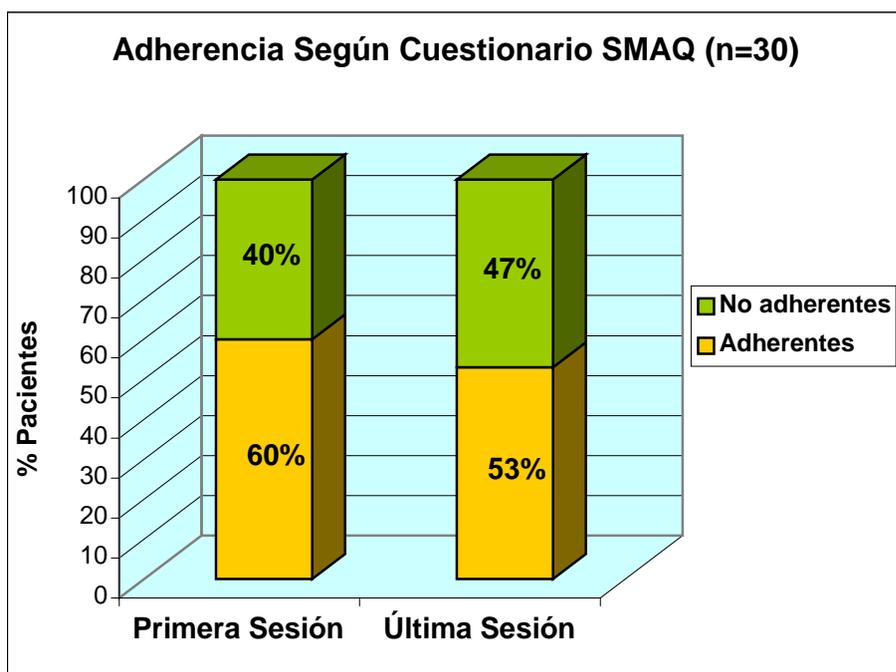
Gráfico N° 6: Evolución de la Carga Viral.



6.6. Adherencia al Tratamiento Antirretroviral según encuesta SMAQ

Como se puede observar, en el gráfico número 7, existió una pequeña disminución en la adherencia referida por los pacientes, entre la primera sesión (60% adherencia, 18 pacientes) y la última sesión (53.3% adherencia, 16 pacientes), pero esta disminución no alcanza a ser estadísticamente significativa ($p=0.6076$).

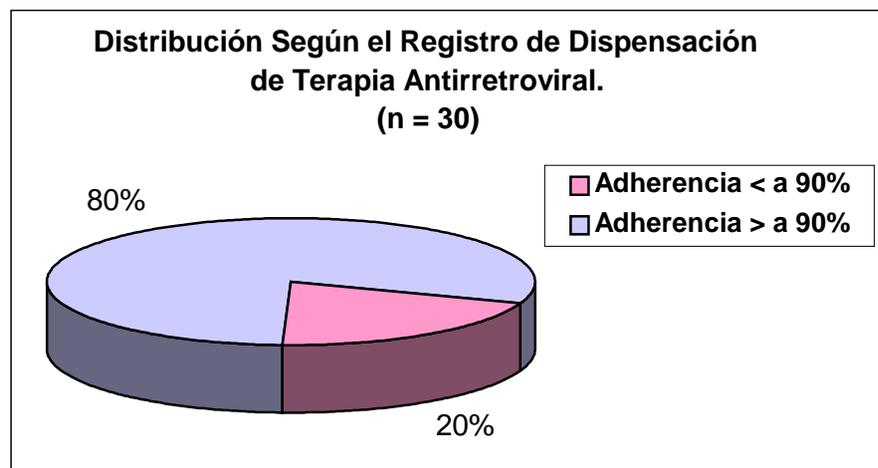
Gráfico Nº 7: Adherencia al tratamiento antirretroviral según cuestionario SMAQ.



6.7. Registro de Dispensación de Terapia Antirretroviral

El gráfico número 13, demuestra que un 80% de los pacientes tiene una adherencia superior al 90%, en tanto que el 20% de los pacientes, tiene una adherencia menor al 90%, es decir no adherente.

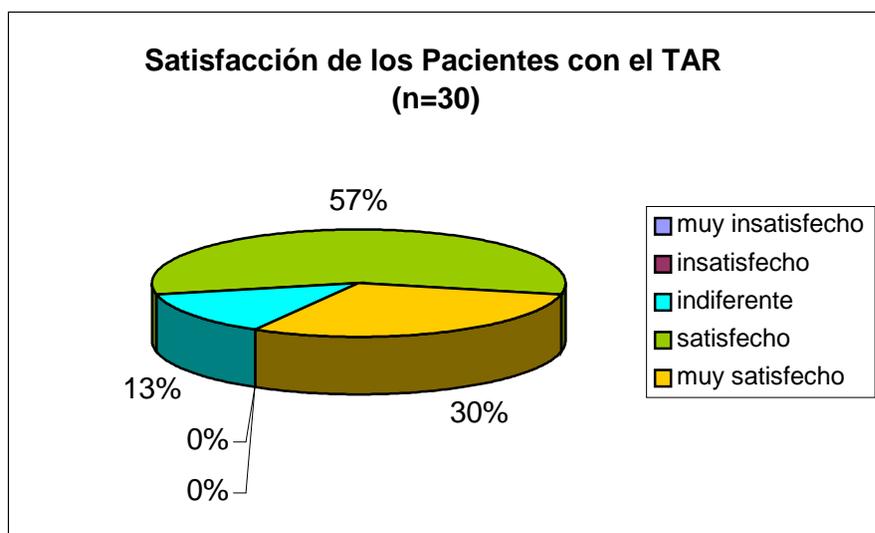
Gráfico Nº 8: Distribución Según el Registro de Dispensación de la Terapia Antirretroviral



6.8. Satisfacción del Tratamiento Antirretroviral

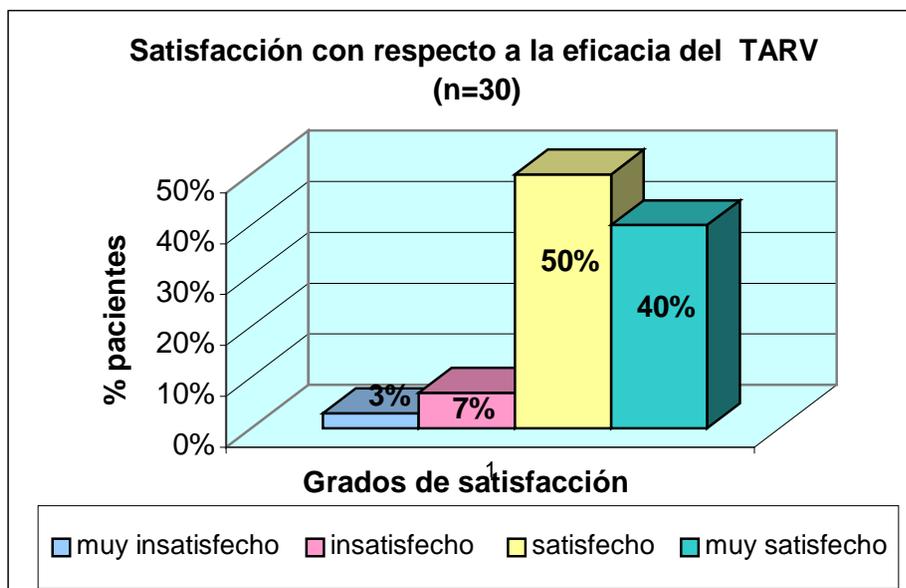
Al realizar una evaluación del cuestionario completo, se puede apreciar en el gráfico número 9, que ningún paciente está muy insatisfecho o insatisfecho con su tratamiento antirretroviral, sino que la gran mayoría de ellos, están satisfechos (57%) o muy satisfechos (30%), y tan solo el 13% (4 pacientes) refieren sentirse indiferentes.

Gráfico N° 9: Satisfacción de los Pacientes con el Tratamiento Antirretroviral



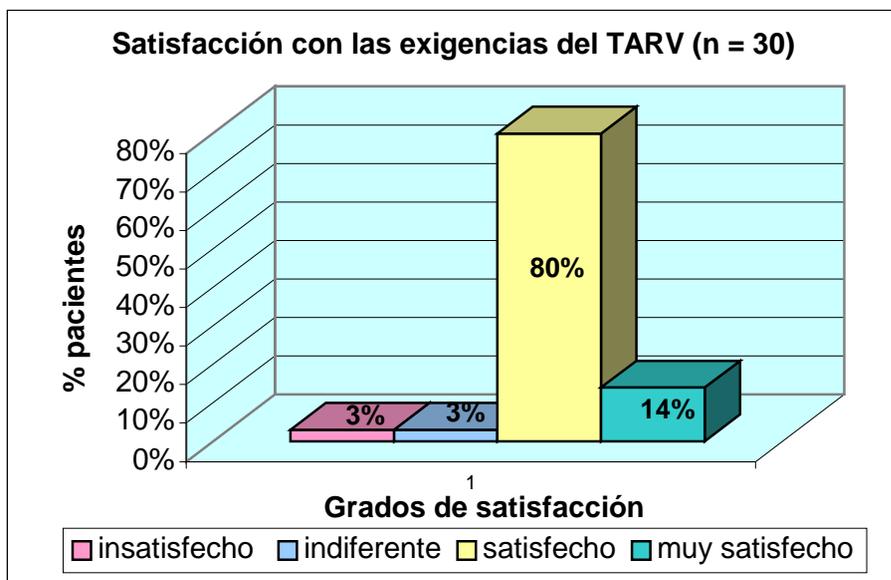
Al realizar un análisis individual, para algunas preguntas del cuestionario de satisfacción, se puede apreciar en el gráfico número 10, referente a la pregunta de cómo se sienten de satisfechos los pacientes con la eficacia del tratamiento que reciben actualmente, es decir, de cómo su tratamiento está controlando su infección por el VIH, existe un 50% de los pacientes (15 pacientes), que dicen sentirse satisfechos y un 40% de los pacientes (12 pacientes) muy satisfechos, tan solo un 7% (2 pacientes), se encuentran insatisfechos y un 3% (1 paciente) muy insatisfecho con esta pregunta.

Gráfico N° 10: Satisfacción de los pacientes con respecto a la eficacia del tratamiento que reciben actualmente.



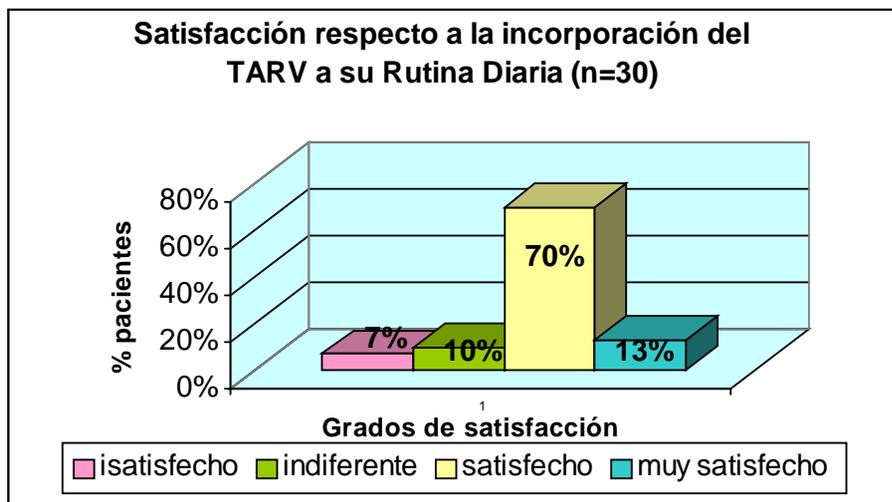
De similar forma ocurre, al evaluar la satisfacción de los pacientes con respecto a las exigencias a las que le obliga el tratamiento antirretroviral actual, en términos de tiempo, de esfuerzo, de dedicación, etc. En el gráfico número 11, se puede constatar que, un 80% de los pacientes (24 pacientes) se encuentran satisfechos con respecto a esta variable, un 13% (4 pacientes) muy satisfechos y tan solo un 3% (1 paciente) se encuentra insatisfecho, e igual porcentaje para la opción de indiferente con respecto a esta pregunta del cuestionario de satisfacción.

Gráfico N° 11: Satisfacción de los pacientes con respecto a las exigencias a las que le obliga su tratamiento actual.



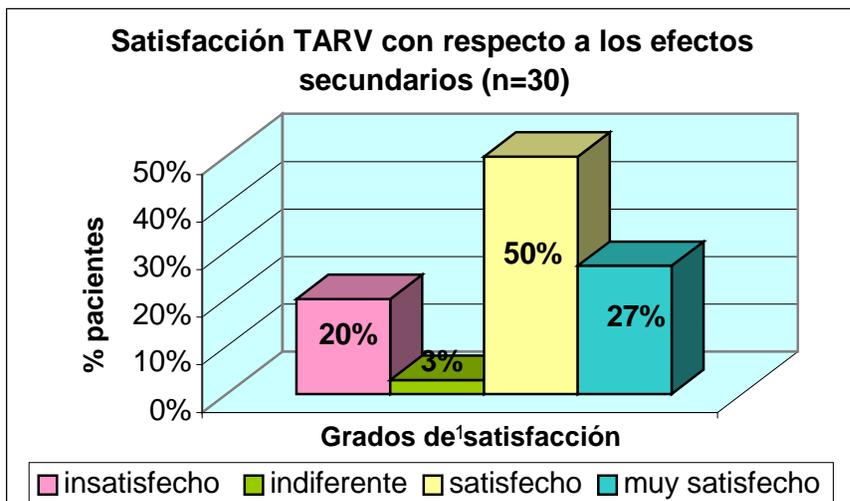
Además, se puede observar en el gráfico número 12, que al preguntarles a los pacientes, en relación a la satisfacción respecto de, cómo se adapta su tratamiento antirretroviral a su rutina diaria, es decir en relación a su trabajo, actividades sociales, etc., existe un 70% (21 pacientes), que dicen estar satisfechos y un 13% muy satisfechos. Pero también, existe un 7% (2 pacientes), que se sienten insatisfechos y un 10% (3 pacientes) que están indiferentes frente a esta variable.

Gráfico N° 12: Satisfacción respecto a la adaptación del TARV a su forma de vida.



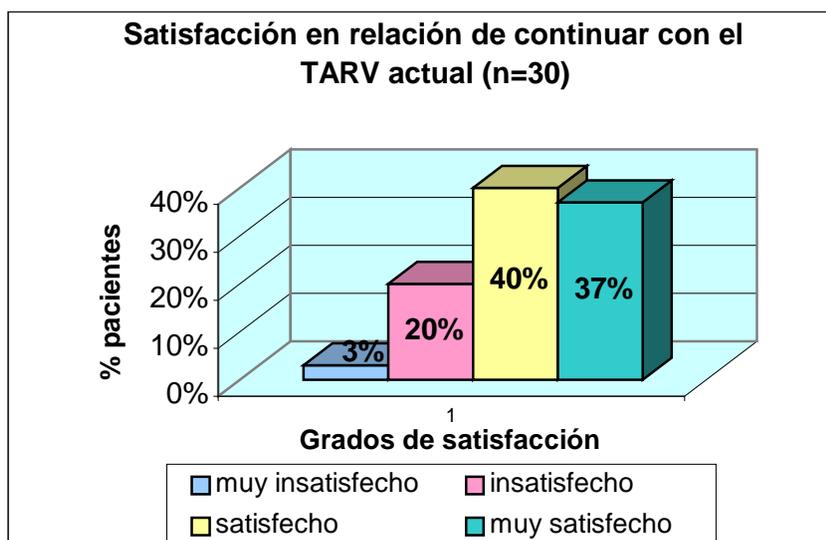
Siguiendo con el análisis de cada pregunta del cuestionario , se puede observar en el gráfico número 13, respecto a la pregunta de , satisfacción con su tratamiento en relación a los efectos secundarios o molestias asociadas a él, existe un 20% de los pacientes que se encuentran insatisfechos y un 3% indiferente. Pero, también existe un 50% satisfecho y un 27% muy satisfecho con respecto a esta variable.

Gráfico N° 13: Satisfacción con respecto a los efectos secundarios.



Además, en el gráfico número 14, se aprecian las respuestas a la pregunta de, como se sienten de satisfechos los pacientes de continuar con su tratamiento actual, existe un 20% (6 pacientes) insatisfechos y un 3% (1 paciente) muy insatisfecho. Pero también, existe un 40% de los pacientes (12 pacientes) satisfechos y un 37% muy satisfechos de continuar con su tratamiento actual.

Gráfico Nº 14: Satisfacción con respecto de continuar con su tratamiento actual.



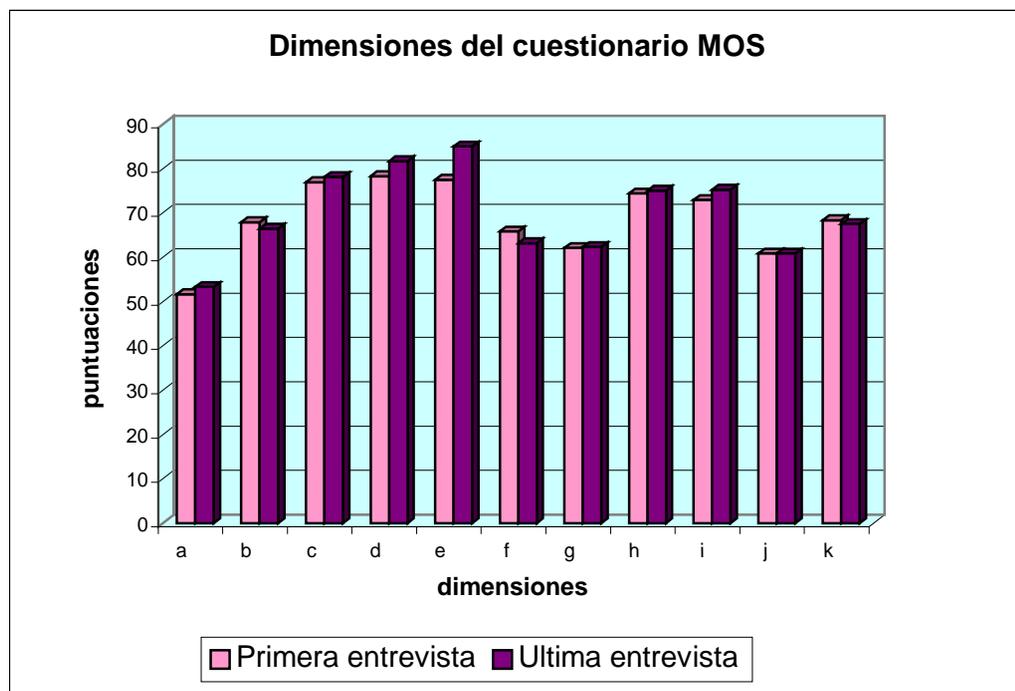
6.9. Calidad de vida

Se realizó el cuestionario MOS-VIH, para la evaluación y evolución de la calidad de vida de los pacientes. Los resultados de la puntuación obtenida en las 11 dimensiones, se representan en la tabla número 5 y el gráfico número 15. En la última entrevista, se mejora la puntuación en la mayoría de las dimensiones, a excepción en las dimensiones del dolor, salud mental y salud transitoria.

Tabla Nº 5: Puntuaciones de las dimensiones de salud del cuestionario MOS - VIH.

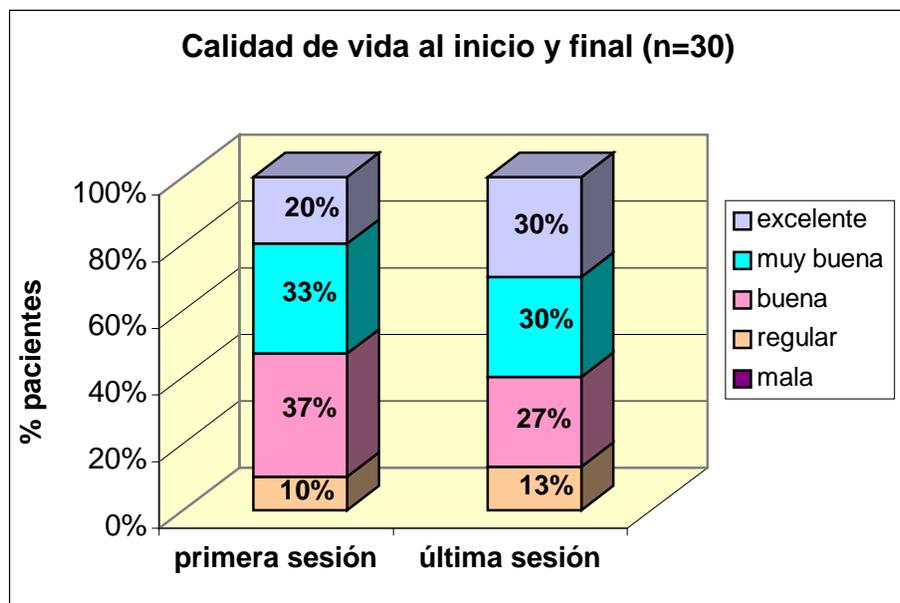
Dimensiones de salud cuestionario MOS	Primera entrevista		Ultima entrevista	
	Media	Desv. Stand.	Media	Desv. Stand.
Salud general (a)	51.7	21.8	53.3	23.4
Dolor (b)	67.9	28.4	66.4	33.6
Función física (c)	76.9	27.2	78.1	26.6
Función de rol (d)	78.3	40.6	81.7	38.8
Función social (e)	77.5	26.5	85.0	25.1
Salud mental (f)	65.8	25.3	63.2	31.2
Energía / fatiga (g)	62.1	27.3	62.3	30.8
Problemas de salud (h)	74.4	24.9	74.9	27.8
Función cognitiva (i)	72.9	27.8	75.2	29.5
Calidad de vida (j)	60.8	15.7	60.8	20.4
Salud transitoria (k)	68.3	23.6	67.5	22.9

Gráfico N° 15: Estados de salud percibidos por el cuestionario MOS -VIH.



Al realizar un análisis de la situación de calidad de vida, además, se creó un índice aditivo que clasifica a los pacientes del programa en, calidad de vida mala, regular, buena, muy buena y excelente. Los resultados se muestran en el gráfico número 16, en el cual se puede constatar, que no existe ningún paciente con una calidad de vida catalogada como mala. Además, se puede apreciar que, existe una diferencia entre la primera y la última sesión, en relación al número de pacientes catalogados con una calidad de vida excelente.

Gráfico N° 16: Calidad de vida de los pacientes al inicio y al final del programa.



6.10. Evaluación del programa de Atención Farmacéutica

Al terminar el programa de atención farmacéutica (AF), los pacientes realizaron una evaluación de éste a través de una encuesta. Las respuestas de la encuesta, fueron traducidas a puntaje, obteniéndose un máximo de 36 puntos y un mínimo de 9 puntos, quedando la media en 18 puntos. Al realizar el análisis de las respuestas, se puede observar en tabla número 17, que se obtiene un mínimo de 23 puntos (1 paciente) y un máximo de 36 puntos (6 pacientes), estando todos los resultados sobre la media teórica.

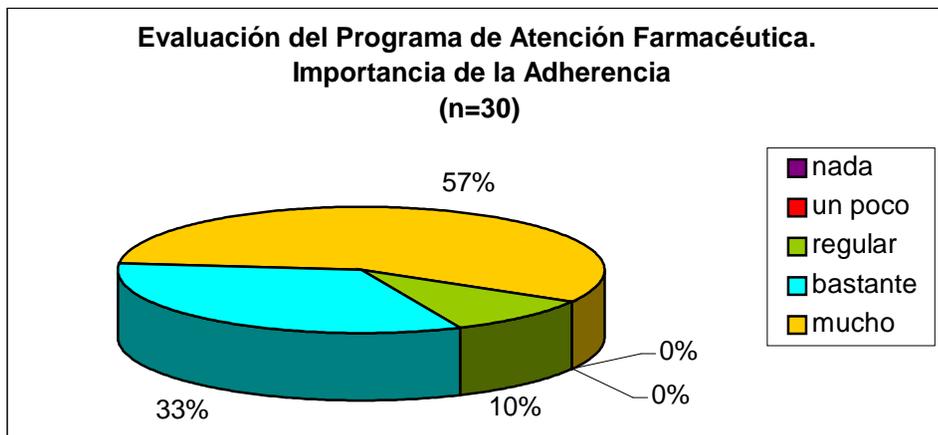
Tabla Nº 6: Evaluación del Programa de Atención Farmacéutica .

Puntaje evaluación programa A.F.	Nº de pacientes	% de pacientes
9 – 22 puntos	0	0
23 – 27 puntos	1	3
28 – 32 puntos	11	37
33 – 36 puntos	18	60
Total	30	100

Si se realiza un análisis individual de las preguntas de la encuesta de evaluación, se puede observar en el gráfico número 18 y número 19, las respuestas de los pacientes con respecto, a lo aprendido en relación a la importancia de la adherencia al tratamiento y como ven ellos la evolución de su propia adherencia.

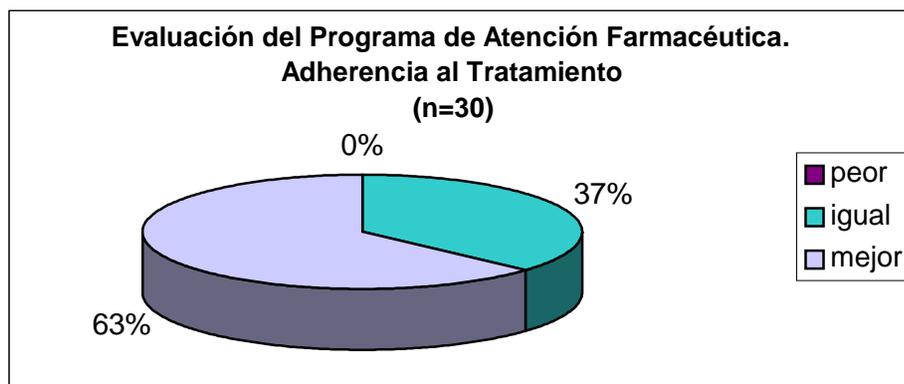
En el gráfico número 18, se puede observar que no hubo ningún paciente que aprendiera nada o un poco con respecto a la importancia de la adherencia, sino que un 10% (3 pacientes) aprendieron regularmente, un 33% (10 pacientes) bastante y un 57% (17 pacientes) mucho, lo que demuestra que la gran mayoría de los pacientes aprendió la importancia que requiere tener una buena adherencia al tratamiento antirretroviral.

Gráfico Nº 18: Evaluación del propio paciente respecto a lo aprendido durante el programa de AF en relación a la importancia de la adherencia .



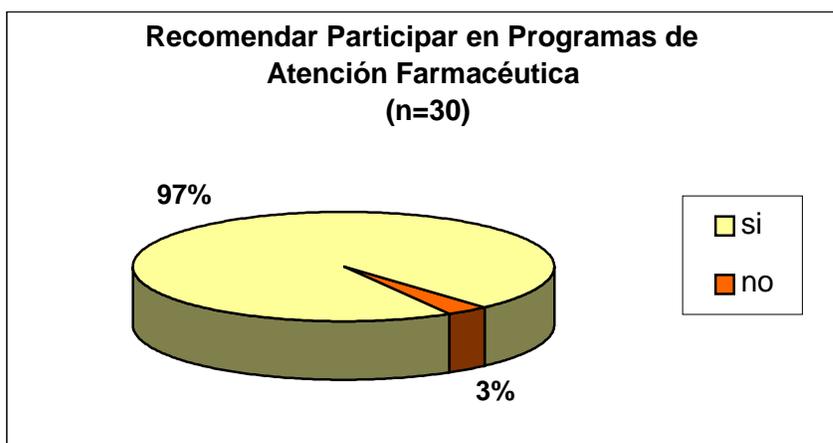
En el gráfico número 19, se puede observar que no existió ningún paciente, que luego de participar en el programa de Atención Farmacéutica, encontrara que su adherencia sea peor, sino que un 37% (11pacientes) es igual y un 63% (19 pacientes) mejor, lo que demuestra que más de un 50% de los pacientes reportaron una mejor adherencia al tratamiento antirretroviral.

Gráfico Nº 19: Evaluación del propio paciente en relación a su adherencia después de participar en el programa de atención farmacéutica.



Al seguir con el análisis, en la pregunta referida a la recomendación de la participación en un programa de atención farmacéutica a otros pacientes, se puede constatar en el gráfico número 20, que existe un 97% (29 pacientes) que respondió que sí y un 3% (1 paciente) que respondió que no.

Gráfico N° 20: Recomendar la participación en programas de atención farmacéutica.



7. DISCUSIÓN

La Atención Farmacéutica, involucra una interacción directa entre el paciente y el farmacéutico, permitiendo de esta manera guiar al paciente hacia un correcto uso de los medicamentos, como también, conocer las características sociodemográficas del grupo de pacientes participantes del programa.

Respecto de la distribución por sexo y edad del grupo en estudio, se puede observar el reflejo de la realidad nacional, ya que los estudios epidemiológicos de CONASIDA muestran que la epidemia VIH/SIDA en nuestro país, se centra mayoritariamente entre los 20 y 49 años, con un 85% de los casos en hombres y un 15% en mujeres.

En cuanto al nivel educacional, el mayor porcentaje de pacientes pertenece al nivel de la enseñanza media (53%), luego al nivel de enseñanza superior (ver Tabla N° 1). Este resultado se encuentra concordante a la realidad nacional, donde la distribución de los casos de VIH, según el nivel de escolaridad, se centra en la enseñanza media y superior. (Evolución del VIH -SIDA, Chile, 1986-2005).

La comprensión de la educación impartida a los pacientes fue buena, a pesar que existieron pacientes con baja o nula escolaridad. En estos casos la educación se simplificó más, de manera de facilitar el entendimiento, por lo tanto se leyeron los cuestionarios y el material educativo a los pacientes que lo requirieron.

Sobre la situación laboral de los pacientes del programa, gran parte de ellos, realizaban una actividad laboral retribuida económicamente (ver Tabla N° 1). Aquellos pacientes que realizaban otras actividades, o no eran activos laboralmente, correspondía a estudiantes y pacientes que han perdido sus trabajos o los han dejado por temor a que se descubra su enfermedad.

Referente al año de notificación o diagnóstico de infección por VIH, el 54% de los pacientes está diagnosticado dentro de los últimos 4 años (ver Gráfico N° 1). Si se compara este resultado con lo establecido en la literatura, se demuestra que a pesar de mantenerse relativamente estable la tasa de notificación de VIH, en la región de Los Lagos, existe una fluctuación en los últimos años, dando una pequeña tendencia al ascenso. (Evolución del VIH-SIDA, X Región de Los Lagos, 1986-2005).

En cuanto al inicio del tratamiento antirretroviral, se encontró que el 67% de los pacientes (ver Gráfico N° 2), inició tratamiento dentro de los últimos 6 años. Pero, algunos pacientes no requirieron iniciar tratamiento inmediatamente al ser diagnosticados, sino que algunos años más tarde. Al relacionar la adherencia con el inicio del tratamiento antirretroviral, se observó que aquellos pacientes que iniciaron tratamiento, durante el periodo del año 1996 al 2000, poseen una adherencia menor a un 90%, según el registro de dispensación, un bajo recuento de linfocitos CD4+ y una carga viral detectable. Según la literatura, no está muy clara la relación entre el estadio de la enfermedad y la adherencia al tratamiento, aunque habitualmente esta relación suele ser un proceso cíclico con el tiempo. (Codina, 2004). Pero, aquel paciente que inicia el tratamiento, lo hace convencido de su utilidad, y al cabo del tiempo empieza a cansarse de él y disminuye su adherencia, volviendo a aumentar cuando sufre alguna infección oportunista o un empeoramiento de sus parámetros clínicos (Muñoz, 2006).

En relación al esquema de tratamiento que recibe el paciente, existe un 57% de los pacientes, que recibe un esquema de 1° línea (ver Gráfico N° 3), lo que se relaciona con el número de pacientes, que han sido diagnosticado dentro de los últimos 6 años.. Esto concuerda con la literatura, debido a que un paciente al tener un diagnóstico confirmado de VIH, comenzará terapia antirretroviral con esquema de

1º línea, previa aprobación por Subsecretaría de Salud Pública (Guía Clínica GES, Ministerio de Salud de Chile, 2005). Además, del 57% de los pacientes que están en tratamiento de 1º línea, existen 12 pacientes que tienen un rango en terapia de 6 meses a 12 meses, mientras que los 5 restantes llevan más de un año en terapia. Del 40% de los pacientes, que se encuentra en terapia de 3º línea y rescate, se localizan todos, con un tiempo en terapia de un mínimo de 2 años y un máximo de 10 años

Al analizar otras enfermedades presentadas por los pacientes, se encontró que algunas, no están asociadas al tratamiento o la infección por VIH (ver Tabla N° 2) y otras que sí están asociadas al tratamiento antirretroviral, conocidas como efectos secundarios o reacciones adversas (ver Tabla N° 3). En el primer caso, la enfermedad más frecuente, fue el síndrome ansioso con un 13%, pero también existe un 57% de los pacientes, que no presentaron otras enfermedades, a excepción de la infección por VIH. En el segundo caso, las reacciones que ocuparon el mayor porcentaje, corresponde a la gastritis y las alergias.

Cabe mencionar, que las reacciones adversas nombradas en este estudio, son consideradas leves y pueden ser controladas por medicamentos, a excepción de un caso en que se presentó anemia severa, lo que requirió el cambio de terapia. Por lo tanto, estas situaciones aumentan el número de medicamentos, que deben consumir los pacientes al día, y al sumar estos, con los del tratamiento antirretroviral, dificultan la adherencia a él.

Varios de los medicamentos nombrados en Tabla N° 4, como el Fluconazol, el Cotrimoxazol y la Ranitidina, son utilizados como tratamiento o profilaxis para evitar infecciones oportunistas, como también en el tratamiento de las reacciones

adversas, que presentan los pacientes al tratamiento antirretroviral, de esta manera se minimizan sus efectos y hacen posible continuar con la terapia para el VIH.

En lo que respecta a los medicamentos antirretrovirales, prescritos en estos pacientes, los resultados encontrados están de acuerdo con las recomendaciones actuales, que corresponden a *terapia antirretroviral de alta eficacia*. Esta terapia, se origina con diversas combinaciones de grupos farmacológicos, siendo en este caso más utilizada, la correspondiente a 2 Inhibidores de la transcriptasa reversa análogos nucleósidos (NRTI), sumada a 1 Inhibidor de la transcriptasa reversa no análogos nucleósidos (NNRTI), con un 63% de los pacientes (ver Gráfico N° 4). Esto concuerda con la literatura, ya que a pesar de que existen diferentes asociaciones de drogas antirretrovirales, la evidencia científica actual, avala la utilización como esquema de primera línea, la utilización de 2 NRTI más 1 NNRTI (Guía Clínica GES, Ministerio de Salud de Chile, 2005).

La monitorización de los niveles de CD4+, es de gran importancia, ya que este parámetro biológico es un indicador de la infección VIH/SIDA, que sirve como marcador inmunológico, para establecer profilaxis de las infecciones oportunistas y como control, junto con la carga viral, en el inicio y la eficacia de los tratamientos antirretrovirales. Por lo tanto, uno de los objetivos del tratamiento antirretroviral, es mantener el nivel de linfocitos CD4+ sobre 200 células (Knobel, 1998). En este estudio, al comparar las etapas de pre-atención farmacéutica y post-atención farmacéutica (ver Gráfico N° 5), se aprecia que disminuyó, el número de pacientes con niveles de linfocitos CD4+ menores a 200 células, quedando tan solo un 26% de los pacientes en esta categoría, y aumentando a un 74% los pacientes que se encuentran sobre este nivel, permitiendo una mayor protección, por parte del sistema inmunológico sobre las enfermedades oportunistas que puedan afectar a los

pacientes. Pero la primera diferencia, no alcanza a ser estadísticamente significativa, lo que puede deberse al bajo número de pacientes del programa y a que la recuperación del sistema inmunológico es un proceso más lento, ya que el número de CD4+ posee una dinámica más lenta que la supresión de la carga viral, además el tiempo de seguimiento de los pacientes, no permite objetivar grandes diferencias.

La Carga viral se relaciona directamente con los niveles de linfocitos CD4+, ya que a mayor carga viral, más probabilidad hay de que los linfocitos CD4+ disminuyan con rapidez, y mayor es el riesgo de desarrollar síntomas o enfermedades oportunistas. Por lo tanto, es el mayor indicador de la efectividad del tratamiento antirretroviral, ya que el objetivo de éste, es que la carga viral sea indetectable, con recuentos menores a 80 copias/ml. Referente a este parámetro, antes de la participación en el programa existe un 40% de los pacientes con carga viral indetectable (ver Gráfico N° 6), luego de finalizar el programa, un 87% de los pacientes pasaron a tener valores de carga viral menores de 80 copias/ml, es decir, indetectable, siendo un valor estadísticamente significativo. Este resultado coincide con otros estudios publicados en la literatura, en donde se disminuyen los valores de carga viral conforme suceden las sesiones, encontrándose diferencias significativas entre las etapas de *pre* y *post* atención farmacéutica (Ventura, 2004; Codina, 2004).

Además, si se relacionan los niveles de linfocitos CD4+ y carga viral, con el esquema de terapia antirretroviral y el tiempo que llevan en tratamiento, se puede determinar que los pacientes, que al término del programa presentan niveles de CD4+ bajo 200 células/ml, y una carga viral detectable, son aquellos pacientes que llevan más de un año en terapia, con más de una terapia durante su diagnóstico de VIH y con un esquema de 3^o línea y rescate.

En relación a la adherencia, medida por el cuestionario SMAQ, el cual considera al paciente como “Adherente” o “No Adherente”, dependiendo de la puntuación obtenida. Se aprecia que al comparar la primera sesión con la última sesión (ver Gráfico N° 7), existió una disminución, en la cantidad de pacientes considerados como “Adherentes” al tratamiento antirretroviral. Esto se puede atribuir, a que a pesar de ser un cuestionario validado, presenta como limitaciones el recuerdo y la predisposición a agradar (Ortega Valín, 2003). Además, se entrevistó verbalmente sobre la adherencia, a más de la mitad de los pacientes en la última sesión, donde refirieron que al principio del programa, existe poca confianza por parte de ellos y por lo tanto temen reconocer su poca adherencia al tratamiento, por temor a una represalia. Esto demuestra el sesgo de información, que existe por parte del paciente al realizar este tipo de encuestas, el cual es muy difícil de manejar, lo que señala que se debe realizar más de un cuestionario para minimizar este sesgo. Además, este cuestionario es muy estricto al catalogar a un paciente como “adherente” o no, ya que considera una adherencia de un 100%.

El registro de dispensación de medicamentos, es un método interesante por parte de la farmacia, requiere de al menos 180 días para realizar su cálculo, y parte del supuesto que un paciente no será adherente a su terapia si no recoge al menos el 90% de sus medicamentos. En este programa se calculó que un 80% de los pacientes (ver Gráfico N° 8) cumplía con más del 90% de su terapia. Pero también, existieron varios pacientes que poseían más de un 100% de adherencia, debido a que varias veces sus controles médicos no coincidían con una fecha mensual y por lo tanto reservaban medicamentos.

En cuanto a la evaluación de la satisfacción, por parte de los pacientes con el tratamiento antirretroviral que están recibiendo, un 57% está “satisfecho” y un 30%

“muy satisfecho” con su tratamiento (ver Gráfico N° 9), no encontrándose pacientes que estén “insatisfechos” o “muy insatisfechos” con su tratamiento. Esta variable es de gran importancia, al evaluar la adherencia al tratamiento antirretroviral, ya que aquellos pacientes que estén más contentos o satisfechos con su tratamiento, serán teóricamente más adherentes (Ventura, 2005).

Al considerar la satisfacción de los pacientes en las preguntas individuales, se da un mayor porcentaje de satisfacción en relación a la eficacia del tratamiento o efectividad clínica (ver Gráfico N° 10) y en relación al como se adapta el tratamiento a su forma de vida o rutina diaria, en correlación a su trabajo, actividades social es, etc. (ver Gráfico N° 12). Ambos resultados son similares al compararlos con el Estudio ARPAS-FEFH, el cual indica que los datos más relevantes del estudio, es la satisfacción de los pacientes con su tratamiento antirretroviral, tanto en la dimensión de la efectividad clínica, como en la satisfacción con el estilo de vida, al que obliga la toma del medicamento (Ventura, 2006).

Pero, no se puede omitir que también existe un 20% de los pacientes, que se encuentran insatisfechos con su tratamiento, en relación a los efectos secundarios que presentan (ver Gráfico N° 13), siendo en gran parte los pacientes que presentan un Inhibidor de Proteasa, dentro de su régimen terapéutico. Además, al preguntarles si desean continuar con su tratamiento antirretroviral actual, un 20% de los pacientes se encuentra “insatisfecho” y un 3.3% “muy insatisfecho”, en relación a esta pregunta (ver Gráfico N° 14), siendo en su mayoría, los mismos pacientes que se encuentran insatisfechos con los efectos adversos de su terapia.

La calidad de vida relacionada con la salud, (CVRS) es un subconjunto de la calidad de vida global y el concepto puede definirse como la percepción subjetiva, influenciada por el estado de salud actual, de la capacidad para realizar aquellas

actividades importantes para el individuo (Knobel, 2005). Esta variable mide el impacto global de la enfermedad, y/o el tratamiento y es de gran importancia en estos pacientes, ya que gracias a las nuevas terapias ellos viven más, pero no se sabe si viven mejor (Ruiz-Pérez, 2005). Referente a esta variable, se aprecia que los pacientes del programa, presentan una baja puntuación al preguntarles como consideran ellos su salud, lo que corresponde a la dimensión de salud general (ver Gráfico N° 15), aunque en la última sesión, existe una mayor puntuación en esta dimensión, pero que no alcanza a ser significativa. Además, se aprecia un aumento entre la primera y la última sesión en la mayoría de las dimensiones, principalmente en las puntuaciones obtenidas en las dimensiones de Función de Rol y Función Social (ver Tabla N° 5 y Gráfico N° 15). Al realizar el análisis de esta variable, creando el índice aditivo que clasifica a los pacientes en calidad de vida mala, regular, buena, muy buena y excelente, se obtiene, que no existe ningún paciente con una calidad de vida catalogada como mala (ver Gráfico N° 16), sino que la gran parte de los pacientes se encuentran en las últimas tres categorías, (buena, muy buena y excelente). Esto revela, al igual que el Estudio ARPAS -FEFH, “que los pacientes con tratamiento antirretroviral tienen, en general, una buena calidad de vida, como también, que los pacientes catalogados como adherentes, poseen una mayor calidad de vida que los pacientes no adherentes (Ventura, 2006).

En relación a la evaluación del programa de Atención Farmacéutica, se obtiene que la gran mayoría de los pacientes, se localizan sobre la media teórica de la pauta de evaluación (ver Tabla N° 6), donde la mayor frecuencia de pacientes se encuentra en el rango de 33 a 36 puntos. Además, al consultarles sobre lo aprendido en relación a la importancia de la adherencia al tratamiento antirretroviral, un 57% de los pacientes aprendió mucho y un 33% bastante (ver Gráfico N° 18), no existiendo

pacientes que consideraran que hayan aprendido nada o un poco. Con respecto, a como ven ellos la evolución de su propia adherencia, un 63% de los pacientes respondió que mejoraron su adherencia (ver Gráfico N° 19) y no se encontró ningún paciente que considera peor su adherencia, después de participar en el programa. Estas preguntas demuestran que los pacientes realmente aprendieron la importancia, que requiere tener una buena adherencia al tratamiento antirretroviral, mejorando considerablemente su adherencia y sus resultados en las pruebas clínicas de carga viral y linfocitos CD4+.

Por último al considerar, el recomendar la participación en programas de Atención Farmacéutica a otros pacientes, un 97% (29 pacientes) de ellos respondió que si y tan solo un 3% (1 paciente) respondió que no (ver Gráfico N° 20). Esto demuestra que existió una buena acogida y recepción por parte de los pacientes con respecto al programa y la importancia que le dieron al participar en él. Además, de acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio, se puede afirmar que es posible la implementación de Programas de Atención Farmacéutica, dirigidos a mejorar los resultados clínicos y la atención de los pacientes con patologías crónicas.

8. CONCLUSIONES

La implementación del programa de atención farmacéutica a pacientes adultos con VIH y que están en tratamiento antirretroviral demostró que:

Existe diferencia en la adherencia, al ser evaluadas con los distintos métodos como la evolución de la carga viral y linfocitos CD4+, el registro de dispensación, el cuestionario SMAQ y la asistencia a las sesiones programadas, por lo que la adherencia debe ser estimada de una manera global.

Los pacientes que presentan problemas de adherencia, son pacientes con varios años en TARV, pacientes con TARV de tercera línea y rescate, pacientes con varias dosis y tomas diarias.

Las sesiones del programa de atención farmacéutica, parecieron ser exitosas, contribuyendo significativamente a mejorar los parámetros clínicos de los pacientes, principalmente en lograr niveles de carga viral indetectables, mejorándose de un 40% a un 87% la frecuencia de pacientes con niveles de carga viral menores a 80 copias/ml.

Existe un gran porcentaje de pacientes satisfechos con su terapia antirretroviral, principalmente en relación a la efectividad clínica de su tratamiento, y al estilo de vida al que obliga la toma de los medicamentos, siendo los pacientes más adherentes los que poseen una mayor satisfacción.

La calidad de vida de los pacientes en tratamiento antirretroviral, fue considerada como muy buena y que los pacientes catalogados como adherentes, poseen una mejor calidad de vida que los pacientes no adherentes.

En resumen, el programa de atención farmacéutica, permite fomentar la adherencia en el tiempo a través de entrevistas personalizadas, permitiendo que el

paciente se involucre y se haga responsable de que el éxito de la terapia dependerá del compromiso y responsabilidad de adherir a él.

Estos resultados, podrían optimizarse si se incorporara un programa integral de mejora de la adherencia, donde el Químico Farmacéutico en conjunto con otros profesionales aborden todo el espectro de factores que afectan la adherencia.

9. BIBLIOGRAFIA

- a) Ballester Amal R. (2003) Eficacia terapéutica de un programa de intervención grupal cognitivo-compartamental para mejorar la adhesión al tratamiento y el estado emocional de pacientes con infección por VIH/SIDA. *Psicothema*, 15, 517 -523.
- b) Blamey D, Rodrigo. (2004). Experienci y manejo de las toxicidades en esquemas con inhibidores de transcriptasa reversa análogos de nucleósidos alternativos. *Rev. Chil. Infectol.* Vol 21, nº 4; 299 -306. ISSN 0716-1018.
- c) Boletín epidemiológico semestral de la Comisión Nacional de SIDA (CONASIDA) Nº 15 (2003). Gobierno de Chile, Ministerio de Salud, ISSN 0717-411X.
- d) Bozzette SA, Joyce G, McCaffrey DF. (2001) Expenditures for the care of HIV -infected patients in the era of highly active antiretroviral therapy. *N Engl J Med.*, 344, 817- 823.
- e) Carmona A. (2005) Importancia de la adherencia en el tratamiento antirretroviral. 1º Curso virtual de atención farmacéutica al paciente VIH. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH).
- f) Chesney MA. (2000) Factors affecting adherence to antirretroviral therapy. *Clin Infect.*, 30, 171-176.

- g) Climent Grama E. (2005) Adherencia de los pacientes al tratamiento antirretroviral. 1º Curso virtual de atención farmacéutica al paciente VIH. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH).
- h) Codina C. Knobel H. Escobar I. Polo R. Ortega L. Martín-Conde M. Casado J. Fernández J. Galindo M. Ibarra O. Llinas M. Miralles C. Riera M. Fumaz C. Segador A. Segura F. Chamorro L. (2005). Recomendaciones GESIDA/SEFH/PNS para mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral en el año 2004. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 23, 221 – 231.
- i) Codina C., Tuset M., Ibarra O., Delgado O., Morancho O., García B., en representación del grupo VIH de la SEFH. (2004). Evaluación de un programa de atención farmacéutica dirigido a mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral. *FARM. HOSP.*, 28, 19-26.
- j) Comisión Nacional de SIDA-CONASIDA (2005). Caracterización epidemiológica de la infección por VIH/SIDA en Chile. Diciembre de 2003. *Rev. Chil. Infect.*, 22, 169-202.
- k) Faus Dader, M.J. y Martínez Romero, F. (1999) La Atención Farmacéutica en farmacia comunitaria: evolución de conceptos, necesidades de formación, modalidades y estrategias para su puesta en marcha. *Pharm Care Esp*; 1:52-61.
- l) Iribarren JS. Labarga P, Rubio R. (2004) Actualización de las recomendaciones de GESIDA/PLAN Nacional sobre el SIDA respecto al tratamiento

antirretroviral en pacientes adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana.

m) Ibarra Barrueta O. (2005) Programas de mejora de la adherencia. 1º Curso virtual de atención farmacéutica al paciente VIH. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH).

n) Knobel H., Carmona A., Grau S., Pedro-Botet J., Diez A. (1998) Adherence and Effectiveness of Highly Active Antiretroviral Therapy. Arch Intern Med., 158, 1953.

o) Knobel H. (2005) Quality of life, satisfaction, adherence and effectivity to antiviral treatment. Enferm Infecc Microbiol Clin., 53, 579 -580.

p) Malcom S, Ng J, Rosen R, Stone V. (2003). An examination of HIV/AIDS patients who have excellent adherence to HAART. AIDS care; 15(2): 251 -261.

q) Mannheimer SB, Matts J, Telzak E, Chesney M, Child C, Wu AW, Friedland G, (2005). Terry Bein Community Quality of life in HIV-infected individuals receiving antiretroviral therapy is related to adherence. AIDS Care; 17 (1):10 -22.

r) Ministerio de Salud. Guía Clínica Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida . VIH/SIDA. 1st Ed. Santiago: Minsal, 2005.

- s) Ministerio de Salud. Evolución del VIH/SIDA, Chile, 1986 -2005. departamento de epidemiología, octubre 2006.
- t) Ministerio de Salud. Evolución del VIH/SIDA, X región de Los Lagos, 1986 - 2005. departamento de epidemiología, octubre 2006.
- u) Muñoz Muñoz N. (2006). Novedades en adherencia al tratamiento antirretroviral (TAR). 5º seminario virtual de atención farmacéutica al paciente VIH. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria.
- v) Ortega Valín L. (2003). Uso de los cuestionarios para medir la adherencia al tratamiento antirretroviral. 3º curso virtual de atención farmacéutica al paciente VIH. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH).
- w) Palella FJ., Delaney KM., Moorman AC., Loveless M.O., Fuhrer J., Satten GA., Aschman DJ., Holmberg SD. (1998) Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection. N Engl J Med. 338, 853-861.
- x) Resumen mundial de la epidemia de SIDA. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre VIH/SIDA (ONUSIDA), versión española, mayo 2006.
- y) Ruiz-Pérez I., DeLabry-Lima A., López-Ruz M.A., Arco-Jiménez A., Rodríguez-Baño J., Causse-Prados M., Pasquau-Liaño J., Martín-Rico P. Prada-Pardal J.L., Torre-Lima J., López-Gómez M., Marcos M., Muñoz N., Morales D.,

Muñoz I., (2005) Estado clínico, adherencia al TARGA y calidad de vida en pacientes con infección por el VIH tratados con antirretrovirales . *EI&MC.*, 23, 581-585.

z) Sepúlveda C., Afani A. La epidemia del VIH/SIDA en Chile y el mundo. En SIDA, 3º Ed. Chile 2002; 2:10-28.

aa) Taller de Gestión para la atención a personas viviendo con VH (PPVIH). Santiago 04/05 de julio 2007.

bb) Ventura J.M., Alós M. (2004). Programa de atención farmacéutica a pacientes VIH con tratamiento antirretroviral: metodología y documentación. *FARM. HOSP.*,28, 72-79.

cc) Ventura J.M., Ibarra O., Ortega L., Antela A. (2005). Relación entre adherencia y satisfacción con el tratamiento antirretroviral en España. Perspectiva de los pacientes que acuden a las Unidades de Pacientes Externos (UPE) de los Servicios de Farmacia Hospitalaria. (Estudio ARPAS, FEFH). Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH).

dd) Ventura J.M. (2006). "Actividades del Grupo VIH de la SEFH. Resultados del Estudio ARPAS". 51 Congreso Nacional, Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, Málaga 26 al 29 septiembre del 2006.

ee) Waimberg MA, Friedland G.(1998) Public Health Implications of Antiretroviral Therapy and HIV Drug Resistance. JAMA, 279,1977 -1983.

ff) Wolf M., Beltrán C. (2004). Programa de acceso ampliado a terapia anti retroviral en Chile, Plan Auge y Cohorte Chilena de SIDA: tres iniciativas complementarias. Rev. Chil. Infect., 21, 281-284.

ANEXOS.

ANEXO Nº 1

HOJA INFORMATIVA PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA.

“Implementación de un programa de atención farmacéutica dirigido a mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes VIH/SIDA adultos del Hospital Clínico Regional Valdivia.”

El Tratamiento Antirretroviral (TAR) tiene como objetivo retrasar la progresión de la enfermedad, disminuir las hospitalizaciones y las enfermedades oportunistas, aumentando significativamente la supervivencia del paciente, a través de la supresión total y duradera de la replicación viral, permitiendo así restaurar el sistema inmunológico.

Esto se logra, por medio de una buena adherencia al tratamiento, la cuál se puede definir como la capacidad del paciente de responsabilizarse con el TAR, manteniendo un cumplimiento riguroso del tratamiento, es decir, administrar la dosis a la hora y con las comidas adecuadas, ya que una baja adherencia o un tratamiento mal cumplido puede ser peor que no tomar nada. Por lo tanto, si el paciente no cumple esto, puede aparecer resistencia a las drogas, fracasos terapéuticos y deterioro del sistema inmune, provocando de esta manera la aparición de enfermedades oportunistas y la progresión a SIDA.

Durante el desarrollo del estudio, al inicio y final de él, se evaluará la calidad de vida, a través del cuestionario MOS -HIV y la adherencia mediante el cuestionario SMAQ y el registro de dispensación de medicamentos. Además, se realizará un seguimiento mensual durante la dispensación de medicamentos por un periodo de 7 meses, en el cual se reforzará la adherencia mediante educación para mejorarla y mantenerla, respaldado con entrega de información verbal y escrita del tratamiento antirretroviral, tratamiento de enfermedades oportunistas, reacciones adversas y su profilaxis, interacciones medicamentosas y resolución de consultas respecto del tratamiento.

Objetivos del programa:

- a) Evaluar la adherencia que tienen los pacientes al tratamiento antirretroviral.
- b) Lograr niveles de carga viral indetectable (menor a 80 copias/mL) en los pacientes del programa y mantenerla en el tiempo.
- c) Evaluar el grado de satisfacción de los pacientes del programa con respecto a su tratamiento antirretroviral.
- d) Evaluar la calidad de vida de los pacientes del programa con respecto a su tratamiento antirretroviral.
- e) Conocer los regímenes de tratamiento y características de los medicamentos antirretrovirales utilizados en el Hospital Clínico Regional Valdivia.

ANEXO Nº 2



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del estudio: *“Implementación de un Programa de Atención Farmacéutica dirigido a mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes adultos con VIH/SIDA del Hospital Clínico Regional Valdivia”.*

Yo, _____ (código del paciente), acepto participar voluntariamente en el estudio nombrado anteriormente, he leído la hoja de información que se me ha entregado, he recibido información sobre el estudio y he podido hacer preguntas sobre él a las personas encargadas de desarrollar el estudio (Q.F. Fabiola Castillo Hidalgo y alumna tesista Susana Valdebenito).

Además, los datos que se obtengan de mi colaboración en este estudio serán tratados de forma confidencial y sólo el farmacéutico y la persona que analice los datos tendrán acceso a ellos. Por lo tanto, ni mi nombre ni mis iniciales aparecerán en el estudio final y sólo quedarán registrados datos como edad y sexo.

Comprendo además, que mi participación es voluntaria, que puedo retirarme del estudio cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin que ello repercuta en mis cuidados farmacéuticos o médicos.

Fecha: _____

Firma del Participante.

Firma de alumna tesista.

Firma del Colaborador.

ANEXO Nº 4



CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN. VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y OTRAS VARIABLES

Código del paciente _____

Fecha _____

Cuestionario completado por el farmacéutico (adaptado del estudio “*Relación entre adherencia y satisfacción con el tratamiento antirretroviral en España. Perspectiva de los pacientes que acuden a las Unidades de Pacientes Externos (UPE) de los Servicios de Farmacia Hospitalaria*”)

1. Criterios de inclusión

Para poder ser incluido en este estudio, el paciente debe cumplir los siguientes criterios:

Pacientes adultos (mayores de 18 años) diagnosticados de infección por VIH que se encuentren en tratamiento con antirretrovirales
 Pacientes que han firmado el consentimiento informado por escrito
 Pacientes capaces de entender y responder los cuestionarios

Si	No

Si la respuesta a cualquiera de estas preguntas es NO , el paciente NO ES APTO para el estudio.

2. Criterios de exclusión.

Pacientes con alteraciones psíquicas y/o cognitivas
 Pacientes no colaboradores
 Pacientes con limitaciones educacionales y de comprensión del lenguaje escrito

Si	No

Si la respuesta a cualquiera de estas preguntas es SI, el paciente NO ES APTO para el estudio

3. **Fecha de nacimiento:** _____**Edad:** _____4. **Sexo:** Hombre Mujer

5. Nivel de estudios:

- Sin estudios.
 Enseñanza básica.
 Enseñanza media.
 Enseñanza superior.

6. Situación laboral:

- Activo. Trabajador por cuenta propia/asalariado
 Activo no retribuido: Ama de casa...
 Pensionado/incapacidad
 Otro _____.

7. Fecha de diagnóstico de la infección por VIH: _____

8. ¿En qué año comenzó el paciente a tomar medicación para la infección por VIH? _____

9. ¿Número de tratamientos o regímenes de tratamiento antirretroviral diferentes desde el inicio del tratamiento?

10. ¿Qué tratamiento antirretroviral está tomando **actualmente** para el tratamiento de su infección por VIH? (Por favor, marcar todos los que esté tomando)

Medicamentos	1° sesión		2° sesión		3° sesión		4° sesión		5° sesión		6° sesión	
	n° T.D.	n° P./T.										
Zidovudina (AZT)												
Didanosina (ddl)												
Estavudina (d4T)												
Lamivudina (3TC)												
Abacavir (ABC)												
Tenofovir (TFV)												
Combivir (3TC+AZT)												
Nevirapina (NVP)												
Efavirenz (EFV)												
Indinavir (IDV)												
Ritonavir (RTV)												
Saquinavir (SQV)												
Nelfinavir (NFV)												
Lopinavir/Ritonavir												
Atazanavir (ATV)												
TOTAL												
N° total de pastillas diarias												

n° T.D.= número de tomas diarias.

n° P./T.= número de pastillas/toma.

11. ¿Qué otros tratamientos concomitantes **no antirretrovirales** está tomando **actualmente**?

Sesión N° 1 Fecha	Nombre comercial	Nombre genérico	N° tomas diarias	N° pastillas/toma	Motivo
Sesión N° 2 Fecha	Nombre comercial	Nombre genérico	N° tomas diarias	N° pastillas/toma	Motivo
Sesión N° 3 Fecha	Nombre comercial	Nombre genérico	N° tomas diarias	N° pastillas/toma	Motivo
Sesión N° 4 Fecha	Nombre comercial	Nombre genérico	N° tomas diarias	N° pastillas/toma	Motivo
Sesión N° 5 Fecha	Nombre comercial	Nombre genérico	N° tomas diarias	N° pastillas/toma	Motivo
Sesión N° 6 Fecha	Nombre comercial	Nombre genérico	N° tomas diarias	N° pastillas/toma	Motivo

12. CD4 (células $\cdot 10^3/\text{ml}$) actual :

Fecha	CD4+

13. Carga Viral Plasmática-VIH actual:

Fecha	Carga Viral

14. Virus Hepatitis B Si No

15. Virus Hepatitis C (VHC) Si No

16. Carga Viral Plasmática-VHC(copias ARN/VHC/ml) actual: -

17. Tratamiento concomitante para el VHC Si No

18. Otras enfermedades.

ENFERMEDAD	AÑO DIAGNOSTICO.

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

ANEXO Nº 5
MATERIAL EDUCATIVO

EFFECTOS SECUNDARIOS DE LOS MEDICAMENTOS CONTRA EL VIH.

Los medicamentos contra el VIH llamados también Antirretrovirales, ayudan a las personas infectadas por el VIH a tener una vida más larga y saludable. El objetivo final del tratamiento es reducir la concentración del virus en el cuerpo y evitar así la destrucción del sistema inmunitario.

En la actualidad existen 21 medicamentos antirretrovirales para el tratamiento de la infección por VIH. Estos medicamentos deben administrarse en combinación y todos pueden causar efectos secundarios, que serían aquellos efectos no deseados o perjudiciales durante el tratamiento. Esos efectos varían entre leves, que pueden desaparecer durante el uso continuo del medicamento, o graves y potencialmente mortales para el paciente. Algunos de los principales efectos secundarios de los medicamentos contra el VIH son:

❖ HEPATOTOXICIDAD:

La hepatotoxicidad es un término general para referirse a una lesión del hígado. Muchos medicamentos pueden causar hepatotoxicidad y dentro de ellos se encuentran los antirretrovirales.

Hay varias afecciones específicas que pertenecen a la categoría general de hepatotoxicidad como:

- *Hepatitis*: inflamación del hígado.
- *Necrosis hepática*: muerte de las células del hígado.
- *Esteatosis hepática*: exceso de grasa en el hígado.

¿Cuáles son los síntomas de hepatotoxicidad?

El primer signo de lesión del hígado es un aumento de las concentraciones de enzimas hepáticas en la sangre llamadas *Alanina-aminotransferasa*, *Aspartato-aminotransferasa* y *Gamma-glutamilttransferasa*. Cuando el hígado está lesionado, estas enzimas son liberadas al torrente sanguíneo y pueden detectarse por medio de exámenes de sangre.

Los signos y síntomas de hepatotoxicidad varían según el grado de lesión del hígado y son los siguientes: náuseas, vómitos, dolor abdominal, inapetencia, diarrea, sensación de cansancio o debilidad, ictericia (coloración amarillenta de la piel y los ojos) y hepatomegalia (aumento del volumen del hígado).

¿Qué medicamentos contra el VIH causan hepatotoxicidad?

Los NRTI, en particular, Zerit (estavudina), Videx (didanosina) y Retrovir (zidovudina), causan acidosis láctica y esteatosis hepática. Los NNRTI, en particular, Viramune (nevirapina), causan hepatitis y necrosis hepática. Si su médico decide usar Viramune, su régimen será, durante los 14 primeros días, 1 píldora diaria y luego aumentara a 2 píldoras diarias. Este plan de dosificación reduce el riesgo de hepatotoxicidad. Los IP, especialmente Norvir (ritonavir) en dosis grandes, también pueden provocar hepatotoxicidad.

¿Hay otros factores de riesgo de manifestación de hepatotoxicidad?

Sí. Otros factores de riesgo pueden ser la infección por el virus de la hepatitis B o C, **consumo de alcohol**, y el uso de otros medicamentos perjudiciales para el hígado.

¿Es posible prevenir la hepatotoxicidad?

La hepatotoxicidad no se entiende por completo, por lo tanto aún no está claro como puede prevenirse. Si tiene hepatotoxicidad o cualquier factor de riesgo de manifestación, su médico puede escoger un régimen de tratamiento contra el VIH que reduzca al mínimo el riesgo de lesiones hepáticas y debe someterse con frecuencia a pruebas

funcionales hepáticas, especialmente al comienzo del régimen de tratamiento.

¿Qué debo hacer si llego a tener hepatotoxicidad?

Acuda a su médico si presenta cualquiera de los síntomas nombrados anteriormente. En algunos casos, la hepatotoxicidad desaparece sin cambiar los antirretrovirales. Sin embargo, en la mayoría de los casos exige suspensión o cambio de ellos. Es importante que usted se abstenga de suspender o cambiar el régimen de tratamiento antes de consultar al médico.

❖ HIPERGLICEMIA:

La glucosa, comúnmente llamada azúcar de la sangre, es la principal fuente de energía del organismo. El cuerpo descompone los alimentos consumidos y los convierte en glucosa. Las células toman la glucosa de la sangre y la usan para fabricar energía.

¿Qué es la hiperglicemia?

La hiperglicemia se produce cuando la concentración de glucosa en la sangre es superior a lo normal. Esto puede suceder poco después de consumir una comida, pero luego la concentración de glucosa vuelve a lo normal. Las

células retiran la glucosa de la sangre por medio de la insulina que es fabricada por el páncreas, si este último no fabrica suficiente insulina, la glucosa no puede entrar a las células y se mantiene en la sangre produciéndose la *hiperglicemia*. Sin glucosa, las células no pueden fabricar energía ni tener un funcionamiento normal.

¿Es la hiperglicemia lo mismo que la diabetes?

La diabetes mellitus es una enfermedad que ocurre cuando el cuerpo no puede usar bien la glucosa. La hiperglicemia es un síntoma de diabetes; sin embargo, una persona puede tener hiperglicemia sin tener diabetes.

¿Cuáles son los síntomas de la hiperglicemia?

Los síntomas más comunes de la hiperglicemia son aumento de la frecuencia de micción (orinar), sed o hambre excesiva y pérdida de peso de origen desconocido.

¿Qué causa hiperglicemia y diabetes?

El tratamiento con IP y la infección por el virus de la hepatitis C aumentan el riesgo de hiperglicemia y diabetes en las personas infectadas por el VIH. El riesgo de manifestación de hiperglicemia es aproximadamente igual con todos los IP. Las personas

de edad avanzada, con peso excesivo o con familiares diabéticos también están expuestas a un mayor riesgo de manifestación de hiperglicemia.

Informe al médico si tiene síntomas de hiperglicemia y discuta otros factores de riesgo de ella o diabetes que pueda tener. Haga todo lo posible por mantener un peso saludable.

¿Qué sucede si presento hiperglicemia?

En la mayoría de los casos, la hiperglicemia desaparece al suspender los inhibidores de la proteasa. No suspenda ningún medicamento sin hablar primero con el médico, ya que sólo él puede determinar algún cambio en su régimen terapéutico o si debe continuar con los inhibidores de proteasa. Además el médico puede recomendarle que tome medicamentos hipoglicemiantes (por vía oral) o insulina (en inyección subcutánea) para disminuir la concentración de glucosa en la sangre.

❖ HIPERLIPIDEMIA:

La hiperlipidemia es un aumento de la cantidad de grasa (como colesterol y triglicéridos) en la sangre. Este aumento puede causar enfermedad al corazón y pancreatitis.

¿Qué antirretrovirales pueden causar hiperlipidemia?

Algunos inhibidores de proteasa (IP) pueden elevar las concentraciones de lípidos (grasa) en la sangre tales como Norvir (ritonavir). Efavirenz es un medicamento no inhibidor de la proteasa que también puede aumentar las concentraciones de lípidos en la sangre.

Otros factores también pueden producir hiperlipidemia y algunos pueden ser controlables como es el consumo de alcohol, la actividad física y la alimentación. Los riesgos no controlables son hipotiroidismo, diabetes y factores genéticos.

¿Cuáles son los síntomas de hiperlipidemia?

La hiperlipidemia no tiene síntomas. La única forma en que el médico puede diagnosticarla es por medio de exámenes de laboratorio. El médico debe ordenar un perfil lipídico cuando usted comience un tratamiento antirretrovital. Luego que se obtengan las concentraciones de lípidos de referencia, el médico

debe vigilarlas cada 3 a 4 meses, o por lo menos una vez al año.

¿Qué puedo hacer si tengo hiperlipidemia?

Hay varias cosas que puede hacer para controlar las concentraciones de colesterol y de triglicéridos, tales como cambiar a un régimen de alimentación con poca grasa y controlar el peso. Se ha demostrado que el ejercicio aeróbico regular baja el colesterol y el abandono del hábito de fumar y la abstención o limitación del consumo de alcohol también pueden reducir el colesterol.

¿Qué medicamentos se usan para tratar la hiperlipidemia?

Existen medicamentos para reducir el colesterol, y quizás su médico le indique cual puede tomar. Podría ser uno del grupo de las estatinas, como es la atorvastatina (lipitor). Si las estatinas no son eficaces, se podría agregar otro medicamento del grupo llamado fibratos, tales como el gemfibrozilo y el fenofibrato. Todos ellos pueden causar graves efectos secundarios por lo tanto deben tomarse solamente de la forma indicada por el médico.

¿Necesitaré cambiar mi régimen de tratamiento contra el VIH?

Si tiene hiperlipidemia grave o no responde a otros tratamientos, su médico puede decidir cambiar sus medicamentos

antirretrovirales. Una opción puede ser reemplazar los inhibidores de la proteasa con un antirretroviral de una clase diferente y esto puede significar un cambio de todo el régimen terapéutico.

❖ LIPODISTROFIA:

La lipodistrofia, llamada también redistribución de la grasa, es una alteración en la forma en que el cuerpo produce, usa y almacena grasa. Existen dos clases diferentes de lipodistrofia.

-*lipoatrofia*, que es la desaparición progresiva de la grasa, es decir, se pierde la grasa de determinadas partes del cuerpo, principalmente en los brazos, las piernas, la cara y las nalgas.

-*hiperadiposidad*, corresponde a una acumulación de grasa, la cual se deposita en determinadas partes del cuerpo, especialmente en el estómago, los senos y la nuca.

¿Hay algún otro trastorno que ocurra junto con la lipodistrofia?

Si una persona tiene lipodistrofia, puede tener también otros trastornos metabólicos, tales como: *hiperlipidemia*, *hiperglicemia* o, en casos raros, *acidosis láctica*. La lipodistrofia junto

con la hiperlipidemia y resistencia a la insulina se llama **síndrome de lipodistrofia**.

¿Qué causa lipodistrofia?

Algunos estudios indicaron que la lipodistrofia era causada por el uso de los antirretrovirales pertenecientes a la familia de los inhibidores de la proteasa (IP), pero otros estudios han demostrado que la lipodistrofia también puede producirse en personas que nunca han tomado IP. Hoy en día, las pruebas existentes indican que la lipodistrofia está vinculada al uso NRTI y de los IP. Otros factores de riesgo de lipodistrofia incluyen los siguientes:

- La edad: las personas de edad avanzada tienen un mayor riesgo de lipodistrofia.
- La raza: las personas de raza blanca están expuestas a un mayor riesgo de lipodistrofia.
- El sexo: los hombres tienen más posibilidades de perder la grasa de los brazos y las piernas, las mujeres suelen tener un aumento de la grasa en el abdomen y los senos.
- La duración y gravedad de la infección por VIH: cuanto más tiempo haya estado infectada una persona y más grave sea la infección, mayor será el riesgo de lipodistrofia.

¿Cuáles medicamentos contra el VIH tienen más posibilidades de causar lipodistrofia?

Zerit (estavudina) es un inhibidor de la transcriptasa

inversa análogo de nucleótidos que, según se ha demostrado específicamente, causa pérdida de grasa. Los IP pueden aumentar el riesgo de acumulación de grasa.

¿Cómo sabrá el médico y cómo sabré yo que tengo lipodistrofia?

Un diagnóstico de lipodistrofia suele hacerse mediante examen físico para determinar los cambios en la acumulación de la grasa. El médico puede medirle el contorno de los brazos, los muslos, la cintura, las caderas y el cuello antes de que usted comience a tomar cualquier medicamento y luego periódicamente durante el tratamiento.

¿Cómo se trata la lipodistrofia?

En la actualidad, no hay ningún tratamiento verdaderamente eficaz para la lipodistrofia. Sin embargo, si usted tiene esa afección, puede beneficiarse de lo siguiente:

- **Cambio de sus antirretrovirales.** Las personas con lipodistrofia pueden beneficiarse de los cambios de su régimen de tratamiento contra el VIH. Si usted toma Zerit, un cambio a Ziagen (abacavir, ABC) puede ayudarle a reducir la lipodistrofia. Se pueden reemplazar los inhibidores de la proteasa con inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de nucleótidos, que no parecen causar lipodistrofia. No obstante, los

resultados del cambio de medicamentos son inciertos y **solamente su médico** puede determinar el cambio de sus antirretrovirales.

- **Régimen de alimentación y ejercicio.** Los cambios de su régimen de alimentación y ejercicio pueden ayudarle a fortalecer los músculos y a reducir la acumulación de grasa.
- **Medicamentos.** Si usted tiene resistencia a la insulina y es hiperglucémico, el medicamento Glucophage (metformina) puede ayudarle a disminuir la grasa abdominal.

❖ ERUPCIÓN CUTÁNEA:

¿Qué clase de erupción cutánea pueden causar los Atirretrovirales?

Los medicamentos contra el VIH o antirretrovirales, pueden causar erupciones cutáneas leves, otras graves y a veces potencialmente mortales, pero la gran mayoría de las erupciones cutáneas van de leves a moderadas. Suelen aparecer durante las primeras semanas de iniciar un nuevo antirretroviral y a menudo desaparecen con su uso continuo. No obstante, algunas pueden ser graves y es preciso consultar al médico si usted nota alguna erupción cutánea, ya que él

le aconsejará la mejor forma de tratarla.

¿Qué medicamentos contra el VIH causan erupción cutánea?

La erupción cutánea puede ocurrir con medicamentos de cualquiera de las tres clases de antirretrovirales. Los inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de nucleótidos (NNRTI), causan la mayoría de las erupciones cutáneas y Viramune (nevirapina) causa las más graves. Si su médico decide usar Viramune para su régimen de tratamiento contra el VIH, durante los primeros 14 días de tratamiento tomara 1 píldora al día, posteriormente tomara 2 píldoras al día. Este programa de dosificación puede reducir el riesgo de manifestación de erupción cutánea grave. Además, las mujeres parecen estar expuestas a un mayor riesgo de manifestar erupciones cutáneas causadas por Viramune que los hombres. Los NRTI también pueden causar erupciones cutáneas. El Ziagen (abacavir) puede causar una erupción cutánea que corresponde a una grave alérgica o reacción de hipersensibilidad a los medicamentos, por lo tanto *si presenta una erupción cutánea mientras toma Ziagen, acuda al médico de inmediato.*

La erupción cutánea grave puede causar grandes daños a la piel y otras complicaciones, que pueden llevar a la muerte. La

erupción cutánea grave que puede ocurrir con el uso de medicamentos contra el VIH se manifiesta como el *síndrome de Stevens-Johnson y necrólisis epidérmica tóxica*. Los síntomas de estas dos afecciones son: manchas rojas planas o levantadas en la piel que se convierten en ampollas en el centro, ampollas en la boca, los ojos, los órganos genitales u otras zonas húmedas del cuerpo, descamación de la piel que ocasiona úlceras dolorosas, fiebre, dolor de cabeza y malestar general.

¿Cómo se trata la erupción cutánea?

Si usted tiene una erupción cutánea leve o moderada, su médico puede decidir si debe cambiar sus antirretrovirales, pero si no los suspende, el médico puede tratarlo con un antihistamínico. En caso de erupción cutánea grave (síndrome de Stevens-Johnson o necrólisis epidérmica tóxica), su médico suspenderá los antirretrovirales y puede hospitalizarlo para que reciba un tratamiento con líquidos intravenosos y medicamentos, como anti-inflamatorios y antibióticos. Si usted tiene una erupción cutánea grave mientras toma un antirretroviral, su médico debe determinar cuál es el medicamento que causa la erupción y suspenderlo, para no tomarlo nuevamente, ni siquiera como parte de un futuro régimen de tratamiento, ya que la nueva

exposición al medicamento causante del problema, podría ocasionar una reacción aún mucho más grave y quizás mortal. Tenga presente que si sufrió una reacción a un medicamento de una clase particular (por ejemplo, un inhibidor de la transcriptasa inversa no análogo de los nucleótidos), puede estar expuesto al riesgo de una reacción grave a otro antirretroviral de esa misma clase. Esto se conoce como *hipersensibilidad cruzada*.

❖ NÁUSEAS, VÓMITOS, DIARREA:

Las náuseas, vómitos y diarrea son los efectos secundarios más frecuentes relacionados con el estómago y los intestinos. Si bien es cierto que los medicamentos usados para tratar el VIH y el SIDA pueden irritar las paredes del estómago y de los intestinos, y causar dolor o malestar, la causa de las náuseas y los vómitos en realidad involucra una parte del cerebro llamada "centro del vómito." Cuando el centro del vómito detecta ciertos desequilibrios en el cuerpo (como la entrada en la sangre de sustancias tóxicas) le envía señales al estómago para que vacíe su contenido, lo

que puede llevar a una sensación general de malestar en el estómago y a veces, a la eliminación forzada por la boca (emesis) del contenido del estómago. La diarrea es considerada otro efecto secundario de los antirretrovirales, y ocurre cuando las deposiciones adquieren una consistencia más líquida y aumento en la frecuencia de ellas.

El vómito y la diarrea se consideran más graves que las náuseas, ya que si duran más de 2 días puede reducir los niveles de líquidos en el cuerpo, lo que se conoce como deshidratación. Además, pueden evitar que los antirretrovirales permanezcan en el estómago y en los intestinos el tiempo necesario para permitir una absorción adecuada, lo que puede llevar a que sus niveles en la sangre fluctúen y al desarrollo de resistencia al medicamento.

¿Durante el tratamiento antirretroviral estaré siempre con estos síntomas?

Por suerte, las náuseas, los vómitos y la diarrea que acompañan al uso de antirretrovirales, suelen ser leves y tienden a mejorar luego de unos días o semanas de tratamiento continuado. La gravedad de las náuseas, vómitos y diarrea, generalmente dependen del medicamento o de la combinación utilizada, la cantidad de veces que el medicamento

se tome por día, si se debe o no tomar con alimentos, junto con muchas otras variables individuales de cada paciente, como son el sexo, el peso corporal, la altura, la edad, la experiencia previa con otros medicamentos, etc. Sin embargo, esto no significa que todas las personas que toman antirretrovirales experimentarán náuseas, vómitos y diarrea.

Pero como la diarrea es un síntoma que pueden presentar las personas con VIH producto de otras enfermedades y complicaciones como las infecciones virales, bacterianas y parasitarias, la intolerancia a los alimentos, y las alteraciones de los intestinos, es importante que se lo informes a tu médico

¿Cuál es el tratamiento de las náuseas, vómitos y diarrea?

En la mayoría de los casos, estos efectos secundarios disminuyen o desaparecen completamente después de los primeros días o semanas de tratamiento, por lo tanto los pacientes no deben abandonar el tratamiento. Sin embargo, esto no significa que debas "aguantarte", aún cuando ellos son efectos secundarios frecuentes de la terapia antirretroviral, no deben ser considerados un aspecto normal de vivir con ellos. Hay modos de controlar estos efectos secundarios para ayudarle a mantener una buena calidad

de vida y sacar el mayor provecho de su tratamiento.

Para las náuseas y los vómitos:

- Tratar de consumir porciones pequeñas de comida
- Evitar los olores desagradables.
- Preferir consumir alimentos frescos, como ensaladas, frutas, helados.
- Medicamentos que le pueden ayudar a disminuir las náuseas y vómitos como es la domperidona.

Para la diarrea:

- Suspenda la leche, verduras, frutas y grasas.
- Consuma alimentos muy livianos como el chuño, arroz, jaleas, pollo cocido sin piel ni aliños.
- Ingiera líquidos como agua cocida y bebidas cola sin gas y en pequeñas cantidades y cada media hora.

Si la diarrea se prolonga a pesar del régimen, las deposiciones se tornan mucosas y sí se acompaña de los vómitos y fiebre acuda a su médico lo más pronto posible.

¿Qué es el VIH?



VIH es la abreviatura utilizada para el Virus de la Inmunodeficiencia humana causante del SIDA. Este virus forma parte de un grupo de virus llamados retrovirus, el cual una vez que ingresa al organismo infecta las células humanas y utiliza la energía y nutrientes de estas células para crecer y reproducirse.

¿VIH es lo mismo que SIDA?

NO, ya que SIDA es el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. Es una enfermedad infecciosa, predominantemente de transmisión sexual, en donde el sistema inmunológico es destruido y se vuelve incapaz de combatir con ciertas infecciones conocidas como "infecciones oportunistas" y otras enfermedades que aprovechan la fragilidad del sistema inmunitario para ingresar al organismo. Desde el punto de vista técnico el SIDA es la forma más avanzada y grave de la infección por VIH.

¿Qué es una infección oportunista?



Una infección oportunista es aquella infección originada por un microorganismo (MO), que generalmente esta presente en nuestro medio ambiente pero que no es capaz de provocar daño si nuestras defensas están intactas. Pero si las defensas no funcionan en un 100% el MO encuentra la "Oportunidad" de entrar al organismo, desarrollarse y provocar una enfermedad severa.

¿Cuáles son las principales infecciones oportunistas que pueden presentarse?

Neumocistosis: es producida por un MO llamado Pneumocystis Carini que puede provocar infecciones respiratorias graves, que pueden ser mortales si no son tratadas.

Toxoplasmosis: esta infección si se presenta en personas con sus defensas intactas es una enfermedad benigna y puede pasar desapercibida, pero en los pacientes con defensas bajas (inmunodeprimidos) esta infección es grave y se manifiesta por lesiones a nivel cerebral.

Infecciones por Hongos: la más frecuente es la candidiasis (hongos a nivel de la boca, garganta y esófago) y hongos a nivel de pies.

Infecciones por Virus: el más terrible es el citomegalovirus (CMV) que produce lesiones digestivas, pulmonares y a nivel de la retina del ojo.

¿Qué es Profilaxis?



Es una técnica que permite evitar el desarrollo de una enfermedad, conocido como "Profilaxis Primaria" (por ejemplo Fluconazol disminuye la posibilidad de desarrollo de hongos). También se utiliza profilaxis para evitar las recaídas de alguna enfermedad llamado "Profilaxis Secundaria", (por ejemplo Cotrimoxazol en pacientes que han tenido anteriormente neumonía).

¿Qué es la Adherencia?

La adherencia se refiere a cuanto usted cumple con su régimen terapéutico, es decir su tratamiento antirretroviral. Esto incluye su buena disposición para empezar el tratamiento y su capacidad de tomar los medicamentos tal como se los receto el médico.

¿Cómo sabré si esta funcionando mi régimen terapéutico para el VIH?



Para saber si su tratamiento es efectivo, se realizan dos exámenes conocidos como **Carga Viral** y **Recuento de CD4+**.

La **Carga Viral** es el indicador más importante, ya que si su tratamiento es eficaz, esta debe bajar, donde lo más optimo es cuando esta indetectable. El **Recuento de CD4+** es el otro factor que indica si su tratamiento esta siendo efectivo, ya que este recuento debe permanecer estable o principalmente elevarse.

¿Qué significa que la carga viral sea indetectable?

Los análisis para medir la carga viral tienen un punto de corte por debajo del cual no se puede detectar el VIH de manera fiable, pero el hecho de que el nivel de VIH es demasiado bajo para ser medido, **no significa que el virus haya**

desaparecido del organismo, si no que se encuentra presente en la sangre, pero en cantidades demasiado bajas para que el examen pueda captarlo. La carga viral indetectable, es lo que se quiere conseguir con una correcta adherencia al tratamiento antirretroviral.

Recuerde que la ADHERENCIA es fundamental en su vida, porque si usted se salta una dosis del medicamento, aunque sea una SOLA VEZ, el virus tiene la oportunidad de reproducirse más rápidamente o hacerse resistente. Su tratamiento puede ser considerado como una inversión, ya que si usted se toma correctamente los medicamentos HOY se esta asegurando el MAÑANA.





EPIVIR® (LAMIVUDINA)

¿Cómo funciona este medicamento?

Este antirretroviral conocido comercialmente como **Epivir**, actúa impidiendo la multiplicación del virus VIH en el organismo. Perteneció a la clase de los inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleótidos, conocidos también por su sigla NRTI. Su forma de actuar contra el VIH, es la de bloquear la transcriptasa inversa, la cual es una proteína esencial para la multiplicación del VIH en el cuerpo, de esta manera se evita la producción de nuevos virus VIH. Es utilizado en adultos y niños mayores de 3 meses, pero Epivir solo, o en combinación con otros antirretrovirales no cura ni previene la infección por el VIH a otras personas.

¿Cuál es la forma de presentación y cómo se toma este medicamento?

Epivir es fabricado en solución líquida y en comprimidos recubiertos de 150mg. La dosis habitualmente recomendada es de 1 comprimido cada 12 horas (2 veces al día), que puede ser administrada con o sin alimentos.

Es muy importante que siga correctamente la terapia antirretroviral, es decir, que no olvide tomar ninguna dosis, que siga las indicaciones referentes a la toma de sus medicamentos y que no deje de tomar su tratamiento.



¿Qué hago si se me olvidó tomar una dosis?

Tome la dosis olvidada tan pronto como pueda y continúe su tratamiento según su horario establecido. Pero, si ya es casi la hora de tomar la dosis siguiente, tome solamente esta y **nunca tome una dosis doble**.

¿Cuáles son los posibles efectos indeseados de este medicamento?



Aparte de los efectos deseados de Epivir, se pueden producir efectos no deseados, tales como: fuerte dolor de estómago, náuseas, vómitos, dolor u hormigueo en manos, brazos, piernas y pies. También se pueden presentar efectos leves que desaparecen o disminuyen en intensidad con el uso continuo del medicamento, estos efectos son: inflamación al oído, enrojecimiento de la piel, úlceras o manchas blancas en labios o lengua, dolor de cuello, axilas o ingle, y piel más caliente de lo normal.

¿Puede existir interacción con mis otros medicamentos?

Informe a su médico y a su farmacéutico qué medicamentos con y sin receta está tomando, tales como vitaminas, plantas medicinales o preparados homeopáticos, ya que se puede afectar el resultado final del tratamiento antirretroviral.



¿Puedo tomar alcohol cuando este en tratamiento con Epivir?

Es importante que modere el consumo de alcohol mientras esta en tratamiento con este medicamento, debido a que se afecta el resultado final de su tratamiento, provocando una disminución de las defensas del organismo.

Fabricantes y forma de almacenamiento:

Epivir es fabricado por el laboratorio GlaxoSmithKline. Su almacenamiento correcto es en su envase original, bien cerrado, fuera del alcance de los niños, a temperatura ambiente y lejos del calor excesivo y la humedad (no guardar en el baño). La solución líquida no debe refrigerarse; sin embargo, debe almacenarse en un lugar fresco.

Consejos Generales:

Acuda a sus citas con su médico y al retiro de sus medicamentos en la fecha correspondiente, de esta forma se puede seguir de cerca su estado de salud. Si tiene preguntas referentes a sus medicamentos o si desea ayuda para planificar la toma de estos, no dude en consultarlo a su médico o farmacéutico, quienes conocen muy bien su medicación.

Teléfono: 297071

Contacto: Q.F. Fabiola Castillo H.

Alumna tesista: Susana Valdebenito.



STOCRIN® (EFAVIRENZ)

¿Cómo funciona este medicamento?

Este antirretroviral conocido comercialmente como **Stocrin**, actúa impidiendo la multiplicación del VIH en el cuerpo. Pertenece a la familia de los inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de nucleótidos, conocidos también por su sigla NNRTI. La forma de impedir la multiplicación del VIH, es por medio del bloqueo de una proteína llamada transcriptasa inversa, la cual es esencial y necesita el VIH para replicarse, de esta manera se evita la propagación del VIH en el cuerpo.

Es utilizado en adultos y en niños mayores de 3 años, pero Stocrin no es una cura para la enfermedad ni previene la infección por el VIH, por lo tanto aún pueden transmitir el virus a otras personas.

¿Cuál es la forma de presentación y cómo se toma este medicamento?



Stocrin es fabricado en forma de cápsulas de 200mg y 600mg para tomar por vía oral con o sin alimentos. Su dosis es de 3 cápsulas de 200mg o 1 cápsula de 600mg, 1 vez al día a la hora de acostarse para disminuir algunos efectos secundarios de este medicamento durante el día.

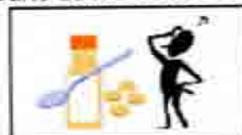
¿Qué hago si se me olvido tomar una dosis?

Tome la dosis olvidada tan pronto como pueda y continúe su tratamiento según su horario establecido. Pero, si ya es casi la

hora de tomar la dosis siguiente, tome solamente esta y **no nunca tome una dosis doble.**

¿Cuáles son los posibles efectos secundarios de este medicamento?

Aparte de los efectos deseados de Stocrin, se



pueden producir efectos no deseados tales como: náuseas, diarrea, sueños extraños, mareos, deficiencias de concentración. También, pueden producirse efectos más graves como: confusión, depresión, alucinaciones, pérdida de la memoria, pensamientos paranoicos, sarpullido fuerte; si usted presenta alguno de estos síntomas informe a su médico. Si presenta *enrojecimientos anormales de la piel, consulte inmediatamente a su médico.*

¿Puedo tomar Stocrin con mis otros medicamentos?

Es preciso avisar a su médico o farmacéutico sobre todos los medicamentos con y sin



receta está tomando, especialmente midazolam, medicamentos derivados del cornezuelo del centeno como es cafergot, ya que estos medicamentos no deberían coadministrarse junto con Stocrin. Además, stocrin puede alterar el efecto de algunos anticonceptivos orales, por lo tanto se debería usar un segundo método anticonceptivo. Evite comidas altas en grasa en el momento de tomar su dosis de Stocrin.



¿Puedo tomar alcohol cuando este en tratamiento con Stocrin?



Evite el consumir alcohol (cerveza, vino, pisco, etc) mientras se encuentra en tratamiento con este medicamento, ya que puede producirse Hepatitis (inflamación al hígado) y también afectan el resultado final del tratamiento. Además, Stocrin puede provocar somnolencia, por lo tanto el alcohol puede aumentar la somnolencia provocada por el medicamento

Fabricantes y forma de almacenamiento:

Stocrin es fabricado por el laboratorio Merck Sharp&Dohme. Para su almacenamiento correcto mantenga este medicamento en su envase original, bien cerrado, lejos del calor excesivo y la humedad (no guardar en el baño).

Consejos Generales:

Acuda a sus citas con su médico y al retiro de sus medicamentos en la fecha correspondiente, de esta forma se puede seguir de cerca su estado de salud.

Si tiene preguntas referentes a sus medicamentos o si desea ayuda para planificar la toma de estos, no dude en consultarlo a su médico o farmacéutico, quienes conocen muy bien su medicación.

Teléfono: 297071

Contacto: Q.F. Fabiola Castillo H.

Alumna tesista: Susana Valdebenito.



NORVIR® (RITONAVIR)

¿Cómo actúa este medicamento?



Este antirretroviral, conocido comercialmente como **Norvir**, actúa impidiendo la multiplicación del virus VIH en el organismo. Pertenece a la familia de los Inhibidores de Proteasa (IP). Su forma de actuar contra el VIH es por medio del bloqueo de una enzima llamada proteasa, la cual es esencial para la replicación del VIH, de esta forma se impide la producción y multiplicación del virus en el organismo. Es utilizado en adultos y en niños mayores de 2 años, pero el Norvir no es una cura para la enfermedad, ni previene la infección por el VIH, por lo tanto las personas pueden aún transmitir el VIH a otras personas.

¿Cuál es la forma de presentación y como se toma Norvir?



El Norvir es fabricado en dos formas, en cápsulas blandas de gelatina de 100mg y en solución oral de 80mg/ml. Ambas debes ser tomada con las comidas para mejorar su absorción. La dosis recomendada en el adulto es de 600mg al día, es decir, se deben tomar 3 cápsulas cada 12 hrs. (tres en la mañana y tres en la noche). La solución oral debe agitarse bien antes de separar la cantidad prescrita y

tomarse sola o mezclada con 1 taza de leche o helado afin de mejorar el sabor.

¿Qué hago si se me olvido tomar una dosis?

Tome la dosis olvidada tan pronto como pueda y continúe su tratamiento según su horario establecido. Pero, si ya es casi la hora de tomar la dosis siguiente, tome solamente esta y **no tome nunca una dosis doble**.

¿Cuáles son los efectos indeseados de Norvir?



Aparte de los efectos deseados del Norvir, también se pueden producir efectos indeseados, algunos graves, tales como: *intenso dolor al estómago acompañado de náuseas o vómitos, elevadas concentraciones de azúcar y grasa en la sangre y comienzo o empeoramiento de la diabetes, si presenta algunos de estos síntomas acuda a su médico lo más pronto posible*. Los efectos secundarios leves son: dolor de estómago, diarrea, estreñimiento, flatulencia, inapetencia, dolor de cabeza, insomnio, erupción cutánea. **Si presenta enrojecimientos anormales de la piel, consulte inmediatamente a su médico.**

¿Puede existir interacción con mis otros medicamentos?

Es importante que el médico o farmacéutico estén informados de todos los medicamentos que esta tomando, ya sea recetado o de venta libre, especialmente ketoconazol y rifampicina. Además, Norvir puede disminuir la potencia de los anticonceptivos orales por lo tanto se debe utilizar otro método de anticonceptivo.



¿Puedo tomar alcohol cuando este en tratamiento con Norvir?



Es importante que modere el consumo de alcohol mientras esta en tratamiento con este medicamento, debido a que pueden afectar e influir en el efecto final de su tratamiento, provocando una disminución de las defensas del organismo.

Fabricante y forma de almacenamiento:

El Ritonavir es fabricado por el laboratorio Abbott Laboratories, y lo comercializa bajo el nombre de **Norvir**. La conservación de las cápsulas debe ser en el refrigerador, pero también es posible mantenerlas en su frasco original, bien cerrado, a temperatura ambiente, alejada del calor extremo y la humedad (no guardar en el baño), siempre y cuando se utilicen en un periodo de 30 días. La fórmula líquida debe guardarse a temperatura ambiente.

Consejos Generales:

Acuda a sus citas con su médico y al retiro de sus medicamentos en la fecha indicada, de esta forma se puede seguir de cerca su estado de salud.

Si tiene preguntas referentes a sus medicamentos o si desea ayuda para planificar la toma de estos, no dude en consultarlo a su médico o farmacéutico, quienes conocen muy bien su medicación.

Teléfono: 297071

Contacto: Q.F. Fabiola Castillo H.

Alumna tesista: Susana Valdebenito.



VIRACEPT® (NELFINAVIR)

¿Cómo actúa este medicamento?

Este antirretroviral conocido comercialmente como **Viracept**, actúa impidiendo la multiplicación del virus VIH en el organismo. Pertenece a la familia de los Inhibidores de Proteasa (IP), y su forma de impedir la multiplicación del VIH es por medio del bloqueo de una enzima llamada proteasa, la cual es esencial para la replicación del VIH, de esta manera se impide la producción de nuevos virus en el organismo. Es utilizado en adultos y niños mayores de 2 años para la infección por VIH, pero el no previene ni cura la infección por VIH ni el SIDA y no reduce el riesgo de transmisión a otras personas.

¿Cuál es la forma de presentación y cómo se toma este medicamento?



Viracept es fabricado en forma comprimido de 250 mg. y también en polvo. Debe ser tomado con las comidas y el polvo puede ser mezclado con agua, leche natural o de soya y algunos productos lácteos. No puede disolverse ni tomarse con jugo de naranja o manzana, ni con compota de manzana o de otras frutas, porque la mezcla tendrá un gusto amargo. Su dosis diaria recomendada es de 3 comprimidos cada 8 horas. La dosis recomendada para los niños depende del peso.

¿Qué hago si se me olvidó tomar una dosis?

Tome la dosis olvidada tan pronto como pueda y continúe su tratamiento según su horario establecido.

Pero, si ya es casi la hora de tomar la dosis siguiente, tome solamente esta y **no nunca tome una dosis doble.**

¿Cuáles son los posibles efectos indeseados de Viracept?

Aparte de los efectos deseados del Viracept



también se pueden producir efectos no deseados tales como: cambios en

la acumulación de grasa en el cuerpo, episodios más frecuentes de hemorragia en pacientes hemofílicos, aumento del colesterol, altas concentraciones de azúcar en la sangre y comienzo o empeoramiento de la diabetes, *si usted presenta alguno de estos síntomas debe comunicárselos de inmediato a su médico.* También pueden presentarse efectos indeseados más leves los cuales pueden disminuir o desaparecer con el uso continuo de Viracept, tales como: diarrea leve o moderada, náuseas y erupción cutánea.

¿Puedo tomar Viracept con mis otros medicamentos?

Informe a su médico y a su farmacéutico qué medicamentos con y sin prescripción está tomando,



especialmente amiodarona, carbamazepina, ciclosporina,

ketoconazol, midazolam, fenitoína, rifampicina y vitaminas, como también productos naturales como la hierba de San Juan, ya que todos estos productos pueden alterar el efecto del antirretroviral.



¿Puedo tomar alcohol cuando este en tratamiento con Viracept?



Es importante que modere el consumo de alcohol mientras esta en tratamiento con este medicamento, debido a que puede afectar el efecto final de su tratamiento, provocando una disminución de las defensas del cuerpo

Fabricantes y forma de almacenamiento:

Nelfinavir es fabricado por el laboratorio Roche y es comercializado bajo el nombre de **Viracept**. Su almacenamiento es en su envase, bien cerrado y fuera del alcance de los niños, a temperatura ambiente y lejos del calor excesivo y la humedad.

Consejos Generales:

Acuda a sus citas con su médico y al retiro de sus medicamentos en la fecha correspondiente, de esta forma se puede seguir de cerca su estado de salud.

Si tiene preguntas referentes a sus medicamentos o si desea ayuda para planificar la toma de estos, no dude en consultarlo a su médico o farmacéutico, quienes conocen muy bien su medicación.

Teléfono: 297071

Contacto: Q.F. Fabiola Castillo H.

Alumna tesista: Susana Valdebenito.

ANEXO Nº 6



CUESTIONARIO DE ADHERENCIA SMAQ

Código del paciente: _____

Fecha : _____

Cuestionario completado por el paciente.

(marque con una cruz en una casilla en cada pregunta)	SÍ,	NO,
	1	2
1. ¿Se olvida alguna vez de tomar la medicación?	—	—
2. ¿Toma siempre su medicación a la hora indicada?	—	—
3. Alguna vez ¿deja de tomar los fármacos si se siente mal?	—	—
4. ¿Olvidó tomar la medicación durante el fin de semana?	—	—
5. En la última semana, ¿cuántas veces no tomó alguna dosis?		
Ninguna (A)	1 a 2 (B)	3 a 5 (C)
		6 a 10 (D)
		Más de 10 (E)
6. En los últimos tres meses ¿cuántos días completos no tomó la medicación ?		
—	—	
— Dos días o menos de dos días (A)	— Más de dos días (B)	

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

ANEXO Nº 7



CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES CON EL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL

Código del paciente _____ Fecha _____

Cuestionario completado por el paciente (adaptado del estudio “*Relación entre adherencia y satisfacción con el tratamiento antirretroviral en España. Perspectiva de los pacientes que acuden a las Unidades de Pacientes Externos (UPE) de los Servicios de Farmacia Hospitalaria*”)

Las preguntas siguientes se refieren al tratamiento antirretroviral que está tomando para su infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y a su experiencia durante las **4 últimas semanas**. Por favor conteste todas las preguntas marcando con una cruz la respuesta que mejor refleje su opinión

1. ¿Se siente satisfecho con el tratamiento que recibe actualmente?

Muy insatisfecho
 Insatisfecho
 Indiferente
 Satisfecho
 Muy satisfecho

2. ¿Se siente satisfecho con la eficacia del tratamiento que recibe actualmente, es decir, de cómo su tratamiento está controlando su infección por el VIH?

Muy insatisfecho
 Insatisfecho
 Indiferente
 Satisfecho
 Muy satisfecho

3. ¿Se siente satisfecho con su tratamiento en relación a los efectos secundarios o molestias asociadas?

Muy insatisfecho
 Insatisfecho
 Indiferente
 Satisfecho
 Muy satisfecho

4. ¿Se siente satisfecho con las exigencias a las que le obliga su tratamiento actual (en términos de tiempo, de esfuerzo, de dedicación, etc.)?

Muy insatisfecho
 Insatisfecho
 Indiferente
 Satisfecho
 Muy satisfecho

5. ¿Se siente satisfecho con la comodidad de su tratamiento en relación al número de tomas al día o al número de pastillas que debe tomar cada vez o con la comodidad para llevar las medicinas consigo y poder tomarlas fuera de casa?

— Muy insatisfecho — Insatisfecho — Indiferente — Satisfecho — Muy satisfecho

6. ¿Se siente satisfecho con la flexibilidad de su tratamiento en relación a la hora en que debe tomarla (en términos de margen de tiempo para la toma de medicación), la posibilidad de olvidar (o perder alguna toma) la medicación, de tomar la medicación con o sin alimentos, etc?

— Muy insatisfecho — Insatisfecho — Indiferente — Satisfecho — Muy satisfecho

7. ¿Se siente satisfecho con sus conocimientos acerca de la infección por VIH?

— Muy insatisfecho — Insatisfecho — Indiferente — Satisfecho — Muy satisfecho

8. ¿Se siente satisfecho de cómo se adapta su tratamiento a su forma de vida?

— Muy insatisfecho — Insatisfecho — Indiferente — Satisfecho — Muy satisfecho

9. ¿Recomendaría la combinación de medicamentos que está recibiendo a alguna otra persona con VIH?

— Si, lo recomendaría en un 100% — Lo recomendaría en un 50% — Indiferente — No lo recomendaría — No, jamás lo recomendaría

10. ¿Cómo se siente de satisfecho con continuar con su tratamiento actual?

— Muy insatisfecho — Insatisfecho — Indiferente — Satisfecho — Muy satisfecho

A continuación escriba la razón más importante por la cual usted se siente más satisfecho con su tratamiento:

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

ANEXO Nº 8



CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA MOS -HIV

Código del paciente: _____ Fecha: _____

Cuestionario completado por el paciente. (Adaptado del estudio “*Relación entre adherencia y satisfacción con el tratamiento antirretroviral en España. Perspectiva de los pacientes que acuden a las Unidades de Pacientes Externos (UPE) de los Servicios de Farmacia Hospitalaria*”).

Por favor, responda a cada una de las siguientes preguntas poniendo esta señal “X” en la casilla correspondiente.

1. En general, usted diría que su salud es (marque una sola respuesta):

- | | |
|-----------|-----|
| Excelente | 1 |
| Muy buena | 2 |
| Buena | — 3 |
| Regular | — 4 |
| Mala | — 5 |

2. ¿Tuvo dolor en **alguna parte del cuerpo** durante las **2 últimas semanas**? (marque una sola respuesta)

- | | |
|---------------|-----|
| No, ninguno | — 1 |
| Sí, un poco | — 2 |
| Sí, mucho | — 3 |
| Sí, muchísimo | — 4 |

3. Durante las **2 últimas semanas**, ¿hasta que punto **el dolor** le ha dificultado su trabajo habitual (incluye tanto el trabajo fuera de casa como las tareas domesticas)?(marque una sola respuesta)

Nada	<input type="checkbox"/>	1
Un poco	<input type="checkbox"/>	2
Regular	<input type="checkbox"/>	3
Mucho	<input type="checkbox"/>	4

4. Las siguientes preguntas se refieren a actividades que usted podrí a hacer en un día normal. **Su salud actual**, ¿**le dificulta** hacer esas actividades? Si es así, ¿cuánto? (marque una casilla en cada pregunta)

(marque una casilla en cada pregunta)	SÍ, me dificulta mucho 1	SÍ, me dificulta un poco 2	NO, no me dificulta nada 3
a. El tipo o la cantidad de esfuerzos intensos que puede hacer, como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. El tipo o la cantidad de esfuerzos moderados que puede hacer, como mover una mesa, llevar la bolsa del supermercado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Subir una cuesta o varios pisos de una escalera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Agacharse, levantar algo o inclinarse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Caminar una sola cuadra.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Comer, bañarse o vestirse por sí mismo/a.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Su salud, ¿le **impide** hacer su trabajo, tareas domésticas o ir al supermercado? (marque una sola respuesta)

- Sí — 1
- No — 2

6. ¿Hay **algún tipo de trabajo**, tarea domestica o deberes escolares que no haya podido hacer a causa de su estado de salud? (marque una sola respuesta)

- Sí — 1
- No — 2

En cada una de las siguientes preguntas, señale, por favor, la casilla de la respuesta que sea más aproximada a **cómo se ha sentido usted durante las 2 últimas semanas**.

(marque una casilla en cada pregunta)	Siempre 1	Muchas veces 2	Algunas veces 3	Sólo Alguna vez 4	Nunca 5
---------------------------------------	--------------	-------------------	--------------------	----------------------	------------

7. Durante las 2 últimas semanas , ¿cuántas veces la salud le ha dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o a los parientes cercanos)?.	<input type="checkbox"/>				
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

8. Durante las 2 últimas semanas, ¿cuántas veces...

a. estuvo muy nervioso/a?	<input type="checkbox"/>				
b. se sintió calmado/a tranquilo	<input type="checkbox"/>				
c. se sintió desanimado/a y triste?	<input type="checkbox"/>				
d. se sintió feliz?	<input type="checkbox"/>				
e. se sintió tan bajo/a de moral que nada podía animarle?	<input type="checkbox"/>				

9. Durante las 2 últimas semanas, ¿cuántas veces...

- | | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a. se sintió lleno/a de vitalidad? | <input type="checkbox"/> |
| b. se sintió agotado/a? | <input type="checkbox"/> |
| c. se sintió cansado/a? | <input type="checkbox"/> |
| d. tuvo fuerzas suficientes para hacer lo que quería hacer? | <input type="checkbox"/> |
| e. se sintió agobiado/a por los problemas de salud? | <input type="checkbox"/> |
| f. se sintió desanimado/a por sus problemas de salud? | <input type="checkbox"/> |
| g. llegó a perder la esperanza por sus problemas de salud? | <input type="checkbox"/> |
| h. llegó a tener miedo dado su estado de salud? | <input type="checkbox"/> |

(marque una casilla en cada pregunta)	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
	1	2	3	4	5

10. En las 2 últimas semanas, ¿cuántas veces...

- | | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a. ha tenido usted dificultad al analizar y resolver problemas, por ejemplo al hacer planes, tomar decisiones o aprender cosas nuevas? | <input type="checkbox"/> |
| b. ha olvidado usted cosas que habían pasado recientemente, por ejemplo el sitio donde había dejado las cosas o citas? | <input type="checkbox"/> |
| c. ha tenido usted dificultades para mantener su concentración al hacer una actividad durante mucho tiempo? | <input type="checkbox"/> |
| d. ha tenido usted dificultades a la hora de concentrarse y pensar al hacer una actividad? | <input type="checkbox"/> |

(marque una casilla en cada pregunta)	Totalmente cierta	No lo sé	Totalmente falsa
	1	2	3

11. Por favor, diga si le parece CIERTA o FALSA cada una de las siguientes frases.

- | | | | |
|--------------------------------------|---|---|---|
| a. No me encuentro bien del todo | — | — | — |
| b. Estoy tan sano/a como cualquiera. | — | — | — |
| c. Mi salud es excelente. | — | — | — |
| d. Me encuentro mal últimamente. | — | — | — |

12. ¿Cómo calificaría su calidad de vida en las **2 últimas semanas**? Es decir, ¿cómo le han ido las cosas? (marque una sola respuesta)

- | | |
|--|-----|
| Muy bien, no me podría haber ido mejor. | 1 |
| Bastante bien. | 2 |
| Cosas buenas y cosas malas, un poco de todo. | — 3 |
| Bastante mal. | — 4 |
| Muy mal, no me podría haber ido peor. | — 5 |

13. Comparada con la de hace **2 semanas**, su salud física y emocional ahora es... (marque una sola respuesta)

- | | |
|--------------------|-----|
| Mucho mejor. | 1 |
| Algo mejor. | — 2 |
| Más o menos igual. | — 3 |
| Algo peor. | — 4 |
| Mucho peor. | — 5 |

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

ANEXO Nº 9



EVALUACIÓN PROGRAMA ATENCIÓN FARMACÉUTICA .

Código del paciente: _____ Fecha : _____

1. En relación a su enfermedad, usted diría que aprendió:

- a) Nada b) Un poco c) Regular d) Bastante e) Mucho

2. En relación a sus medicamentos, usted diría que la información obtenida fue:

- a) Nada b) Un poco c) Regular d) Bastante e) Mucho

3. Con respecto a la importancia de la adherencia a su TARV, usted diría que aprendió:

- a) Nada b) Un poco c) Regular d) Bastante e) Mucho

4. En relación a la adherencia de su TARV, usted diría que ahora es:

- a) Mejor b) Igual c) Peor

5. Se sintió cómodo(a) al ser entrevistado(a):

- a) Si b) No c) Un poco

6. Cree que se lograron los objetivos del programa, como es conocer la importancia de la adherencia al tratamiento, conocer más sobre su enfermedad, medicamentos, etc.

- a) Si b) No c) Un poco

7. Usted cree que este programa puede ser un apoyo y complementarse junto con la terapia que realiza su medico:

- a) Si b) No c) Un poco

8. Recomendaría la participación en un programa de Atención Farmacéutica a otra persona:

- a) Si b) No,

y por qué:

9. marque con una X con que nota calificaría al programa en que usted ha participado:

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

10. En que cree que debemos mejorar para programas a futuro:

.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.