

Terapia Antirretroviral

Idixi Garmendia, Roció Sorto**

I. INTRODUCCIÓN

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) fue reconocido por primera vez en Estados Unidos durante el verano de 1981, cuando el Centro de Control de Enfermedades (CDC) comunicó la aparición inexplicable de neumonía por *Pneumocystis carinii* en cinco varones homosexuales previamente sanos, de los Ángeles, y de Sarcoma de Kaposi en 26 varones homosexuales previamente sanos de Nueva York y los Ángeles. En pocos meses, la enfermedad comenzó a describirse en varones y mujeres adictos a drogas paranterales e inmediatamente después en receptores de transfusiones y hemofílicos.¹ En 1983 se aisló el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) a partir de un paciente con adenopatías linfáticas, y en 1984 se demostró claramente que dicho virus era el agente causal del SIDA.¹

Con la identificación del VIH en 1983 y la comprobación de su relación etiológica con el SIDA en 1984 y gracias a la disponibilidad de pruebas diagnósticas sensibles y específicas para la infección por el VIH, la definición de caso de SIDA ha sufrido varias revisiones con el paso de los años. La última tuvo lugar en 1993, en este sistema de clasificación efectuado por el Centro para el Control de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC) se establecen grupos según los cuadros clínicos asociados con la infección por el virus y según el recuento de lin-

focitos T CD4 para adolescentes y adultos con infección por el VIH.

El sistema de clasificación se basa en tres niveles de recuento de linfocitos T CD4+ y en tres categorías clínicas, estando representado por una matriz de nueve categorías mutuamente excluyentes (tabla 1).^{1,2}

En Honduras se diagnosticó el primer caso de SIDA en 1985 y a partir de entonces ha habido un aumento creciente de infectados y enfermos siendo la cifra actual 23,035 hasta Octubre de 2004 (Ref. 3). El Programa Nacional contra el SIDA ha desarrollado una estrategia y normas para su control² y a través del proyecto del Fondo Global están siendo tratados aproximadamente 2000 pacientes en centros denominados Centro de Atención Integral (CAI) localizados en Tegucigalpa, San Pedro Sula y Tela.

El objetivo de este trabajo es hacer una revisión actualizada de los principales aspectos farmacológicos de la terapia antirretroviral.

II. DEFINICIÓN DE CASO SIDA

Se define como Caso SIDA: a toda persona que presenta serología positiva para VIH con manifestaciones clínicas de inmunodeficiencia adquirida o con un conteo de linfocitos de TCD4 menos de 200 células/ml o con una carga viral mayor de 100,000 copias de ADN viral/ml.^{1,2}

* Médicos Residentes III año postgrado de Medicina Interna, Hospital Escuela. UNAH. Tegucigalpa, Honduras.

Dirigir correspondencia a: E-mail: rociortovall@hotmail.com

III. CATEGORÍAS CLÍNICAS DE LA INFECCIÓN POR EL VIH

CATEGORIA A:

Uno o varios cuadros enumerados a continuación en un adolescente (mayor 13 años) o un adulto con infección por el VIH comprobada. No deben haberse producido cuadros pertenecientes a las categorías B o C:

- Infección asintomática por el VIH
- Linfadenopatía generalizada persistente
- Infección aguda (primaria) por el VIH con enfermedad acompañante o antecedentes de infección aguda por el VIH.^{1,2}

Cuadro 1. Clasificación Clínico-Inmunológica de la Infección VIH en Adolescentes y Adultos. CDC 1993²

Células T CD4+	Categorías clínicas		
	A	B	C
	Asintomático	Sintomático	Clínica que define SIDA
Categorías	Infección aguda o LPG*	Cuadros no A ni C	
>500 cel/ml	A1	B1	C1
200-499 cel/ml	A2	B2	C2
<200 cel/ml	A3	B3	C3

*LPG Linfadenopatía progresiva generalizada

CATEGORIA B:

Aparición en un adolescente o adulto con infección por el VIH, de cuadros sintomáticos que no están incluidos en los cuadros recogidos en la categoría C y que cumplen al menos uno de los siguientes criterios:

- 1) Cuadros atribuidos a la infección por el VIH o que indican un defecto de la inmunidad celular
- 2) Cuadros cuya evolución clínica o sus necesidades terapéuticas están complicadas por la infección por el VIH en opinión del médico. Entre los ejemplos posibles se encuentran (aunque no se limitan a ellos) los siguientes:
 - Angiomatosis bacilar
 - Candidiasis bucofaringea (muguet)
 - Candidiasis vulvovaginal: persistente, frecuente o que responde mal al tratamiento

- Displasia Cervical
- Síntomas consuntivos, como fiebre (38.5) o diarrea de más de un mes de duración
- Leucoplaquia vellosa bucal
- Herpes Zoster
- Púrpura trombocitopénica idiopática
- Listeriosis
- Enfermedad inflamatoria pélvica
- Neuropatía periférica.^{1,2}

CATEGORIA C:

- Candidiasis de los bronquios, traquea o pulmones
- Candidiasis esofágica
- Cáncer cervical invasor
- Coccidioidomicosis
- Criptococosis
- Cristosporidiasis intestinal crónica (mayor de un mes de duración)
- Enfermedad por citomegalovirus (no hepática, esplénica o ganglionar)
- Retinitis por citomegalovirus (con pérdida de la visión)
- Encefalopatía relacionada con el VIH
- Herpes simple: úlceras crónica mayor de 1 mes de duración o bronquitis, neumonía o esofagitis.
- Histoplasmosis diseminada o extrapulmonar
- Isosporidiasis intestinal crónica (mayor de 1 mes de duración)
- Sarcoma de Kaposi
- Linfoma de Burkitt (o término equivalente)
- Linfoma cerebral primitivo
- Complejo *Mycobacterium avium* o *M. kansasii* sistémico o extrapulmonar
- Tuberculosis de cualquier localización.
- Neumonía por *Pneumocystis carinii*
- Toxoplasmosis cerebral
- Síndrome de emaciación debido al VIH.^{1,2}

IV. PRINCIPIOS BASICOS DEL TRATAMIENTO

La clave del tratamiento médico de la infección por el VIH es el tratamiento antiretroviral combinado. Después de generalizarse la utilización de la terapia HAART (Antiretrovirales Altamente Efectivos) en Estados Unidos entre 1995 y 1996, se ha observado una notable reducción en la mayoría de los procesos clínicos que definen SIDA.⁴

El médico terapeuta tiene la responsabilidad de proporcionar a todos los pacientes el asesoramiento y la educación adecuados acerca de la enfermedad, conocer los medicamentos más recientes para el tratamiento de la infección y sus complicaciones, instruir a los pacientes acerca de la evolución natural de la enfermedad, y escuchar y ser sensibles a sus temores y preocupaciones.²

Las opciones para el tratamiento inicial más utilizadas en la actualidad son regímenes terapéuticos de tres fármacos diferentes:

- a. El primer régimen es basado en un inhibidor de la transcriptasa reversa no nucleósido combinado con dos inhibidores de la transcriptasa reversa nucleósidos como ser: Efavirenz + (Lamivudine ó Emtricitabine) + (Zidovudine ó Tenofovir).^{4,6}
- b. El segundo régimen basado en un inhibidor de proteasa más dos análogos de la transcriptasa reversa nucleósidos así: Lopinavir + Rinonavir (en su co-formulación Kaletra) + Lamivudine ó Emtricitabine + Zidovudine.^{4,6}
- c. El tercer régimen terapéutico es basado en tres inhibidores de la transcriptasa reversa nucleósidos como ser: Abacavir + Zidovudine + Lamivudine, sin embargo este solo es recomendado cuando no se puede contar con la combinación de los dos anteriores.³

Antes de iniciar la terapia el clínico debe asegurarse de que se haya realizado lo siguiente:

- Historia clínica y exploración física
- Confirmación del diagnóstico de la infección por el VIH
- Hemograma completo
- Perfil bioquímico: glucosa, bilirrubinas, transaminasas, amilasa, BUN, creatinina, colesterol, triglicéridos, general de orina, y placa de tórax
- Recuento de células CD4
- Carga viral (si estuviera disponible)
- Evolución de la situación nutricional y hábitos alimenticios
- Evaluación de factores mentales, psicológicos, emocionales, familiares, laborales, y sociales del paciente que puedan afectar de manera positiva o negativa la adherencia futura.²

OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO ANTIRETROVIRAL

Los objetivos del tratamiento antiretroviral son:

- Disminuir la mortalidad
- Disminuir la morbilidad
- Disminuir el contagio
- Disminuir la aparición de resistencia

METAS TERAPÉUTICAS

Las metas del tratamiento antiretroviral son:

- Suprimir al máximo la carga viral
- Restauración y preservación de la función inmune
- Mejorar la calidad de vida

La erradicación completa del VIH en los pacientes no puede ser posible con los antiretrovirales debido a la viremia latente en las células CD4 (Ref. 3).

CRITERIOS PARA EL INICIO DE LA TERAPIA ANTIRETROVIRAL

De acuerdo al Programa Nacional contra el VIH/SIDA, se iniciará terapia antiretroviral (TARV) a todo paciente que cumpla con cualquiera de los criterios clínicos, inmunológicos o virológicos requeridos para el manejo de la infección por el VIH.

1. Criterio clínico:

- a. Todo paciente infectado con síntomas causados por el VIH que se encuentra en la categoría B o C del sistema de clasificación utilizado por el CDC.
- b. Toda persona que necesite de terapia post exposición al VIH.^{2,4}

2. Criterios inmunológicos:

- a. Todo paciente con conteo de linfocitos T-CD4 menor de 200 células (por citometría de flujo)
- b. Todo paciente con un conteo de linfocitos T-CD4 entre 200-350 células/ml y con descenso del conteo mayor 25% del valor anterior evaluado en cuatro meses.^{2,4}

3. Criterios virológicos:

- a. Todo paciente con carga viral mayor de 100,000 copias de ARN viral/ml por PCR.^{2,4}

V. MEDICAMENTOS ANTIRETROVIRALES

A. INHIBIDORES DE LA TRANSCRIPTASA REVERSA NUCLEÓSIDOS (ITRNs):

Este grupo de fármacos fueron los primeros autorizados para el tratamiento de la infección por el VIH y están indicados para formar parte de los regímenes combinados. Hay que recordar que ninguno de ellos se debe utilizar como monoterapia para la infección por el VIH. Su mecanismo de acción guarda relación con la unión no competitiva a la transcriptasa reversa. En general podemos decir que bloquean el sitio de replicación del VIH en el punto de síntesis de ADN que depende de ARN interfiriendo con el paso de la transcriptasa reversa.¹

ZIDOVUDINA (AZT, ZDV)

Fue el primer medicamento autorizado para el tratamiento de la infección por el VIH y es el prototipo de un grupo terapéutico general conocido como análogos de los nucleósidos. Su nombre comercial es Retrovir; la presentación es en cápsulas de 100mg y tabletas de 300 mg; la dosis recomendada es de 300 mg dos veces al día, ó 200 mg tres veces al día; su biodisponibilidad oral es del 60%; es eliminado a nivel renal igual que todos los ITRNs. Sus principales efectos adversos son: supresión de la médula ósea, anemia macrocítica, miopatía, acidosis láctica, esteatosis hepática.^{4,6}

DIDANOSINA (ddI)

Fue el segundo medicamento aprobado para el tratamiento de la infección por VIH; nombre comercial es Videx; la presentación es en tabletas de 25, 50, 100,150 200mg y cápsula con cubierta entérica de 125mg; la dosis recomendada 400 mg dos veces al día en pacientes con peso mayor a 60 kg. Su absorción oral es de 30-40%. Los efectos adversos observados son: pancreatitis, neuropatía periférica, náuseas, diarrea, acidosis láctica y esteatosis hepática.^{4,7}

ZALCITABINE (ddC)

Muy poco usado hoy en día en el tratamiento de los pacientes con infección por el VIH ya que es el más débil de los análogos de los nucleósidos; se comercializa como Hivid; su presentación es en tabletas de 0.375 ó 0.75 mg, y la dosis recomendada es de 0.75 mg tres veces al día. Tiene una biodisponibilidad oral de 85% y su principal efecto adverso es la pancreatitis.^{1,4}

STAVUDINE (d4T)

Al igual que la zidovudina, es un análogo de la timidina; su nombre comercial es Zerit; la presentación es en cápsulas de 15, 20, 20, 40 mg; la dosis recomendada es de 40 mg dos veces al día, tiene una absorción oral de 86%, y sus principales efectos adversos son: pancreatitis, acidosis láctica y esteatosis hepática.^{7,8}

LAMIVUDINE (3TC)

Esta disponible en forma aislada o combinada con zidovudina (Combivir) y Abacavir (Trizivir). Su nombre comercial es Epivir; su presentación es en tabletas de 150 y 300 mg; la dosis recomendada es de 300 mg día, su toxicidad es mínima pero puede producir acidosis láctica y esteatosis hepática. La tableta de Combivir contiene 150 mg de Lamivudine + 300mg zidovudina, y la de Trizivir 150 mg lamivudine + 300mg zidovudine + 300mg Abacavir. Lamivudine se encuentra entre los análogos de los nucleósidos mejor tolerados y con menos toxicidad.^{4,5}

ABACAVIR (ABC)

Es un análogo sintético de la guanosina. Esta aprobado para ser utilizado en combinación con otros antiretrovirales, su nombre comercial es Ziagen, Su presentación es en tabletas de 300mg; la dosis recomendada es de 300 mg dos veces al día; tiene una absorción oral de 83%. Se han descrito reacciones de hipersensibilidad en 5% de los pacientes como ser fiebre, erupción cutánea, fatiga, y síntomas digestivos deben interrumpir el tratamiento y no reiniciarlo.⁴

EMTRICITABINE (FCT)

Su nombre comercial es Emtriva, se presenta como cápsulas gelatinosas de 200 mg; su dosis es de 200 mg una vez al día, su absorción oral es de 93%; su toxicidad es mínima, aunque puede producir acidosis láctica y esteatosis hepática.⁴

TENOFOVIR (TDF)

Su nombre comercial es Viread, se presenta en tabletas de 300 mg, la dosis es una tableta al día; su biodisponibilidad oral es de 25% en ayunas, y 39% con alimentos grasos. Los efectos adversos son acidosis láctica y esteatosis hepática.^{4,7}

B. INHIBIDORES DE LA TRANSCRIPTASA REVERSA NO NUCLEOSIDOS (ITRNNs):

Estos fármacos inhiben la transcriptasa reversa uniéndose a las regiones de la enzima situadas fuera del lugar activo y provocando cambios en la conformación de las enzimas que la inactivan. Son muy selectivos para la transcriptasa reversa del VIH-1 y carecen de actividad contra el VIH-2 (Ref. 1,4).

DELAVIRDINE (DLV)

Su nombre comercial es Rescriptor; se presenta en tabletas de 100 y 200 mg; la dosis recomendada es de 400 mg tres veces al día; su biodisponibilidad oral es de 85%, es metabolizado por la enzima citocromo p-450 al igual que todos los ITRNNs. Los efectos adversos son: rash, incremento en los niveles de las transaminasas y cefalea.⁴

EFAVIRENZ (EFV)

Su nombre comercial es Sustiva, su presentación es en tabletas de 50, 100, 200 y 600mg; la dosis recomendada es de 600mg al día antes de las comidas o a la hora de acostarse. Se desconoce su biodisponibilidad oral; sus efectos adversos son: mareos, somnolencia, insomnio, confusión y aumento de la transaminasas.⁴

NEVIRAPINE (NVP)

Su nombre comercial es Viramune, se presenta en tabletas de 200 mg; la dosis recomendada es de 200 mg al día por 14 días, luego 200 mg dos veces al día; se puede ingerir sin tomar en cuenta la interacción con los alimentos. Entre sus efectos adversos están el Síndrome de Stevens-Johnsons, hepatitis y necrosis hepática.⁴

III. INHIBIDORES DE PROTEASA (IP):

Los inhibidores de proteasa evitan la segmentación de los precursores proteínicos esenciales para la maduración del VIH, la infección de nuevas células y la replicación viral. El uso de un IP en combinación con otros medicamentos ha resultado en mejoría clínica y supervivencia prolongada en pacientes con VIH avanzado. Son potentes supresores del VIH en vivo, la mayoría de los regimenes incluyen al ritonavir, que inhibe el metabolismo e incrementa las concentraciones séricas de los otros Inhibidores de proteasa.

El panel de expertos del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos en la práctica clínica para el tratamiento del VIH sugieren el uso de Lopinavir/Ritonavir (Kaletra) + (zidovudina o estavudine) + lamivudine como la mejor combinación de los inhibidores de la proteasa.^{4,5}

LOPINAVIR/RITONAVIR (LPVr)

Su nombre comercial es Kaletra, cada cápsula contiene 133.3 mg de Lopinavir + 33.3 mg de Ritonavir; la dosis es tres cápsulas gelatinosas dos veces al día, preferiblemente con los alimentos. No ha sido determinada su biodisponibilidad oral; es metabolizado por la enzima citocromo p-450. Kaletra esta asociado a elevación en los niveles de colesterol y triglicéridos.⁴

NELFINAVIR (NFV)

Su nombre comercial Viracept; su presentación es en tabletas de 250 y 625 mg; la dosis recomendada es de 1250 mg dos veces al día. La biodisponibilidad oral es de 20-80%; la eliminación por la enzima citocromo p-450; Los efectos adversos mas frecuentes son hiperglicemia, redistribución de la grasa, anomalías de los lípidos y elevación de las transaminasas.^{4,5}

RITONAVIR (RTV)

Su nombre comercial es Norvir, se usa principalmente como un potenciador de los otros inhibidores de proteasa, casi nunca se usa en su dosis aprobada de seis cápsulas gelatinosas de 100 mg dos veces al día preferiblemente con los alimentos; entre sus efectos adversos se observa: aumento de las transaminasas, hepatitis, ictericia, aumento de la CPK y el ácido úrico.^{4,5}

SAQUINAVIR

Su nombre comercial es Invirase cuando se presenta como cápsulas duras de gel de 200 mg y tabletas de 500mg, y Fortovase en cápsulas gelatinosas. La dosis es de seis cápsulas de 200 mg tres veces al día; su biodisponibilidad oral es errática; sus efectos adversos incluyen diarrea, náuseas, además elevación de colesterol y triglicéridos.^{4,5}

AMPRENAVIR (APV)

Inhibidor de la proteasa del VIH parecido al indinavir y al ritonavir, el 88% de los pacientes infectados por VIH que recibieron amprenavir, lamivudina, zidovudina durante 16 semanas mostraron una carga viral por deba-

jo del límite de detección (<400 copias/ml) frente a tan sólo el 19% de los pacientes que recibieron lamivudina + zidovudina.⁸⁻¹⁰

ATAZANAVIR (ATV):

Su nombre comercial es Reyataz, su presentación es en cápsulas de 100,150, 200 mg; su dosis es de dos cápsulas de 200 mg una vez al día con comidas; la biodisponibilidad oral no ha sido determinada. Sus principales efectos adversos son: hiperbilirrubinemia indirecta, prolongación del intervalo P-R, bloqueo auriculo-ventricular de primer grado, hiperglicemia y aumento del riesgo de sangrado en pacientes con hemofilia.^{4,11}

FOSAMPRENAVIR (f-APV)

Su nombre comercial es Lexiva, la presentación es en tabletas de 700 mg, la dosis recomendada es de 1,400mg dos veces al día; la biodisponibilidad no ha sido determinada. Es eliminado por la enzima citocromo P-450. Los efectos adversos son: diarrea, náuseas, vómitos, alteración en los lípidos, elevación de las transaminasas, hiperglicemia y aumento del riesgo de sangrado en los pacientes con hemofilia.^{4,11-13}

INDINAVIR

Su nombre comercial es Crixivan. Se presenta en cápsulas de 200, 333, y 400 mg; la dosis recomendada es de 800 mg cada 8 horas. Su biodisponibilidad oral es del 65%. Es metabolizado por la enzima citocromo p-450, los efectos adversos son nefrolitiasis, intolerancia gastrointestinal, alteración de los lípidos, hiperglicemia e incremento del riesgo de sangrado en pacientes con hemofilia.^{4,11,13}

D. INHIBIDORES DE FUSIÓN:

La replicación del VIH requiere la fusión del virus con los linfocitos T y su integración en el ADN celular. El descubrimiento sobre el modo de evitar que el VIH penetre en la célula y las infecte es una estrategia vital.

Entre 1995 y 1997 los científicos aislaron ciertas sustancias químicas conocidas como betaquimioquinas que ejercen un efecto inhibitorio sobre la replicación vírica. El virus HIV-1 entra a la célula blanco (linfocito T-CD4) a través de una secuencia de interacciones entre el complejo glicoproteína de superficie (gp 120-gp 41) y el receptor específico de superficie.

ENFUVIRTIDE (T20)

Es comercializado como Fuzeon, es el primer representante de los inhibidores de fusión; interfiere con la fusión de la membrana viral y celular mediante su unión a la región HR1 en la gp41 de esta forma bloquea la infectividad del virus.¹⁴

Entre las desventajas de este agente están:

- Vida media corta de 3.8 horas, requiere inyecciones subcutáneas dos veces al día y no permite el desarrollo de una formulación oral.
- 98% de los pacientes exhiben reacciones cutáneas en el sitio de inyección.
- Aumento en la incidencia de neumonía bacteriana en los pacientes tratados con Enfuvirtide (4.68 por cada 100 pacientes al año) en los estudios en fase III.¹⁴

Ventajas:

- Resulta eficaz en pacientes que ya no responden a otros tratamientos
- Aporta calidad de vida al paciente por que no tiene los efectos secundarios del resto de los fármacos que actúan dentro de la célula.^{4,14}

VI. DEFINICIONES Y CAUSAS DE FALLA AL TRATAMIENTO

Falla del régimen terapéutico:

Es un término amplio que incorpora todas las razones posibles para fallar a la adherencia (toxicidad, farmacocinética, potencia virológica sub-óptima, resistencia). La falla del régimen terapéutico se asocia a menudo con falla clínica, inmunológica y virológica.⁴

Falla virológica:

Referida como la respuesta incompleta ARN-VIH:

- Respuesta virológica Incompleta: no conseguir ARN-VIH < 400 copias/ml a las 24 semanas o <50 copias/ml a las 48 semanas de tratamiento.
- Rebote Virológico: después de la supresión virológica, detecciones repetidas de viremia.⁴

Falla inmunológica:

Falla para aumentar 25-50 células/ml el conteo basal de linfocitos TCD4 durante el primer año de tratamiento o disminución del recuento basal durante el tratamiento.

El incremento medio de linfocitos CD4 en los pacientes con terapia antiretroviral inicial es de aproximadamente 150 células/ml durante el primer año.⁴

Falla clínica:

Ocurrencia o recurrencia de eventos relacionados a la infección por VIH (después de al menos tres meses de terapia antiretroviral) excluyendo los síndromes de reconstitución inmunológica.⁴

VII. TARV EN EL HOSPITAL ESCUELA

El número total de casos acumulados de SIDA en Honduras desde 1985 a Octubre de 2004 fue de 23,035. Actualmente existen 4,851 personas viviendo con infección por el VIH asintomáticos. En el año 2003 el total de casos nuevos fue de 1,262 y en el 2004 hasta octubre 576.

La sintomatología más frecuentemente encontrada se ilustra en el Cuadro No. 2 (Ref. 3). Desde julio de 2002 se inicia en nuestro país el suministro de la TARV (Ref. 2). Los criterios clínicos, inmunológicos y virológicos son los mismos que los estandarizados en las guías internacionales para el manejo del paciente con VIH/SIDA, con la limitante que no siempre esta disponible la medición de la carga viral en el sector público. El costo de este estudio a nivel privado es de aproximadamente \$100, siendo este precio para la mayoría de la población infectada, inaccesible.

El suministro de la TARV en nuestro país es financiado por el Fondo Global. Actualmente existen varios centros denominados CAI encargados de regular su administración y evaluar la adherencia. Entre ellos: Consulta Externa de Infectología del Hospital Escuela, Instituto Nacional del Tórax, Centro de Salud El Carrizal, Centro de Salud Alonso Suazo.¹⁵

Cuadro 2. Casos de SIDA según sintomatología más frecuente.

Síntoma	Cantidad	Porcentaje
Pérdida de peso	12841	70,6
Diarrea crónica	8896	54,4
Fiebre prolongada	8774	53,7
Tos crónica	8201	50,2
Candidiasis	4101	25,1
Tuberculosis	2533	15,5
Trastornos neurológicos	1581	9,7
Herpes	1130	6,9
Linfadenopatía	977	6,0
Toxoplasmosis	174	1,1
Criptococcosis	121	0,7
Histoplasmosis	67	0,4

En el Hospital Escuela aproximadamente 466 pacientes incluyendo adultos y niños están recibiendo TARV. De los adultos inicialmente 416 pacientes estaban recibiendo tratamiento antiretroviral, actualmente sólo 312 están activos. Las causas por las cuales los 104 pacientes restantes no continúen recibiendo su tratamiento son: muerte 47, suspensión por efectos adversos 3, traslados 15, abandono de tratamiento por uso de drogas y alcohol, inaccesibilidad al centro de suministro, falta de aceptación de enfermedad en 39 pacientes.

Entre los niños inicialmente 176 pacientes estaban recibiendo tratamiento antiretroviral, actualmente sólo 154 están activos, las causas de que los 22 restantes no continúen recibiendo su tratamiento son: muerte 16, traslados seis. (Centro de Atención Integral a la Persona Viviendo con VIH Hospital Escuela: División de Farmacia. Honduras, 2005).

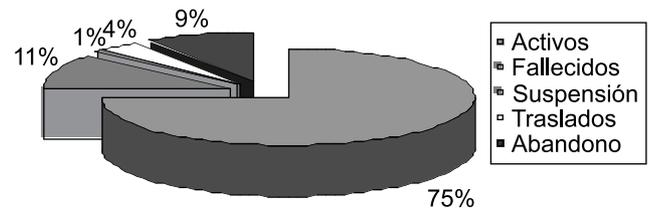


Figura No. 1. Adultos con TARV en el Hospital Escuela.

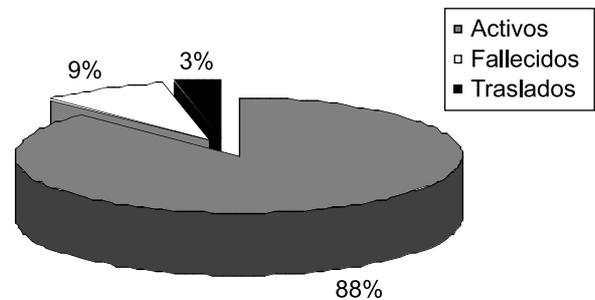


Figura No. 2. Niños con TARV en el Hospital Escuela

Para el tratamiento de los adultos se dispone de cinco esquemas:

- Combivir (Zidovudina-AZT/lamivudina-3TC) + Stocrin (Efavirenz)
- Combivir + Indinavir
- Didanosina (ddI) +3 TC + Stocrin
- ddI + 3TC + Indinavir
- 3TC + Stavudine(d4T) + Nevirapine---Triomune

De acuerdo a los datos de la Servicio de Infectología del Hospital Escuela que reflejan el comportamiento de los pacientes respecto a la TARV, el 62% de la población estudiada pertenecía al sexo femenino, con un rango de edad entre 20 y 31 años, la duración de la terapia fue de 3 semanas a 3 años en las mujeres y hasta 1 año para los varones. El 77% estaba recibiendo tratamiento con AZT+3TC y Efavirenz y solo 23% con un esquema alterno AZT+3TC/retrovir. Las principales causas de falta de adherencia al tratamiento fueron: Malestar físico 67%, Incomodidad para tomar el medicamento frente a otras personas 56%, Olvido y cambio de horario 56%, Abuso de drogas: marihuana 50% y alcohol 13%, Desmotivación 13% (Clínica de Infectología Hospital Escuela. Estudio de adherencia al Tratamiento antiretroviral. Honduras, 2004).

CONCLUSIONES

La atención del paciente con VIH/SIDA, por la complejidad de su patología y su impacto en la esfera social, requiere de un manejo multidisciplinario con participación de personal médico, de enfermería, odontólogo, trabajadores sociales, psicólogo, nutricionista y farmacéutico.

El cumplimiento por parte del paciente representa una parte importante para asegurar el efecto máximo de un determinado régimen. Los regímenes más simples (mínimo número de dosis) son los que tienen mayor adherencia.

REFERENCIAS

1. Fauci AS, Lane HC. Human Immunodeficiency Virus Disease: AIDS and Related Disorders. En: Harrison Principles of Internal Medicine. 16th edition. United States of America. McGraw-Hill. 2005.1076-1139.
2. Ministerio de Salud Pública. Normas de Atención Clínica del paciente adulto con VIH/SIDA. Tegucigalpa, Honduras, 2003.
3. Departamento de ITS/VIH/SIDA. Informe Estadístico Mensual de la Situación de VIH/SIDA en Honduras Período 1985-Octubre 2004.
4. Panel on Clinical Practices for treatment of HIV infection convened by the Department of Health and Human Services. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1 Infected Adults and Adolescents. Publicación en línea. 2005. 30 de abril. Disponible en <http://AIDSSinfo.nih.gov>.
5. Eron JJ, Haubrich R, Lang W, Pagano G, et al. A Phase II Trial of Dual Protease Inhibitor Therapy: Amprenavir in combination with Indinavir, Nelfinavir, or Saquinavir. *J Acquir Immune Defic Syndr*, 2001;26(4) 4: 458-6.
6. Kost RG, Hurley A, Zhang L, Vesanen M, et al. Open-label phase II trial of amprenavir, abacavir, and fixed-dose zidovudine/lamivudine in newly and chronically HIV-1 infected patients. *J Acquir Immune Defic Syndr*, 2001;26(4): 332-9.
7. Dube MP. Metabolic complications of antiretroviral therapies. *AIDS Clinical Care*, 1998;10(6):41-4.
8. Gulick RM, Smeaton LM, D'Aquila RT, Eron JJ, et al. Collective Name- AIDS Clinical Trials Group Study Team Collective Name: Indinavir, Nevirapine, Stavudine, and Lamivudine for Human Immunodeficiency virus-Infected, Amprenavir-Experienced Subjects: AIDS Clinical Trials Group Protocol 373. *J Infect Dis*, 2001; 183(5): 715-2.
9. Scott T, Garris C, Rogers M, Graham N, Garret L, Pedneault L. Safety Profile and Tolerability of Amprenavir in Patients Enrolled in Early Access Program. *Clin Ther*, 2001;23:252-9.
10. Sadler BM, Gillotin C, Lou Y, Stein DS. In Vivo Effect of Alpha (1)- Acid Glycoprotein on Pharmacokinetics of Amprenavir, a Human Immunodeficiency Virus Protease Inhibitor. *Antimicrob Agents Chemother*, 2001;45(3): 852-6.
11. Racoosin JA, Kessler CM. Bleeding episodes in HIV-positive patients taking HIN protease inhibitors: a case serie. *Hemophilia*, 1999; 5(4): 226-9.
12. Den Brinker M, Wir FW, Wertheim Van, Dillen PM, et al. Hepatitis B virus co-infection and risk for hepatotoxicity of highly active antiretroviral therapy in HIV-1 infection. *AIDS*, 2000. 14 (18): 2895-902.
13. Grunfeld C, Feingold KR. Metabolic Disturbances and wasting in the acquired immunodeficiency syndrome. *N Engl J Med*, 1992; 327 (5): 329-37.
14. Lalezari JP, Henry K, O'Hearn M. Enfuvirtide an HIV-1 fusion inhibitor for drug resistance HIV infection in north and south America. *Nat Med*, 2003; 348(22): 2175-85.