

EFFECTOS ADVERSOS TARDÍOS DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES ADULTOS DE LA CIUDAD DE COCHABAMBA

LATE ADVERSE EFFECTS OF ANTIRETROVIRAL TREATMENT IN ADULT PATIENTS FROM COCHABAMBA

Dr. Andrés Vargas Caballero 1
Dr. Edgar Valdez Carrizo 2

1. Médico. Responsable de la atención a las personas con VIH y SIDA y formación del personal de salud del Instituto para el Desarrollo Humano.salud@idhbolivia.org
2. Médico. Director del Instituto para el Desarrollo Humano.dirección@idhbolivia.org

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional de caso-control, descriptivo y analítico; en 100 adultos con tratamiento antirretroviral, 50 casos tienen EAT al tratamiento, y 50 controles sin efectos adversos. Todos alcanzados en los servicios de salud¹, durante los meses de agosto y septiembre del 2012. Se obtuvo la información mediante entrevistas dirigidas y revisión de la historia clínica en un formulario llenado al salir de la consulta médica, según criterios de inclusión y definición de caso. El objetivo fue determinar la frecuencia de los efectos adversos tardíos (EAT) del tratamiento antirretroviral, describiendo las características epidemiológicas, las manifestaciones clínicas y alteraciones laboratoriales. Los objetivos son identificar y analizar los factores de riesgo para los EAT, en pacientes con VIH que reciben tratamiento antirretroviral por más de un año en Cochabamba. Los resultados encontrados fueron:

Utilizando los test estadísticos (Chi², t de Student y OR) para la significancia y fuerza de asociación se encontró que la correlación de promedios de laboratorios (linfocitos CD4, carga viral (CV), hemoglobina, hematocritos, colesterol, triglicéridos, glicemia y transaminasas, comparados antes de iniciar tratamiento y los actuales; con diferencias estadísticamente significativas. Los factores de riesgo asociados y con significancia estadística con los EAT, son el tiempo mayor a 3 años de TARV; del Efavirenz y Lamivudina, y la toma mayor a 2 años de la Estavudina. Otros factores asociados, son la dieta con exceso de grasas, consumo escaso de agua y el consumo de frutas como factor protector.

Se concluye que debido a los efectos adversos tardíos del tratamiento antirretroviral, no se debe iniciar el TARV precozmente, se debe esperar según parámetros de CD4 y CV, acorde a las normas nacionales e internacionales. La educación nutricional debe ser paralela, para evitar o disminuir los factores de riesgo. Se debe retirar la Estavudina en los pacientes que todavía tienen en su esquema.

¹CDVIR (Centro Departamental de Vigilancia y Referencias de las ITS/VIH/SIDA, IDH (Instituto para el Desarrollo Humano y HCV (Hospital Clínico Viedma)

Palabras claves:

ABSTRACT

We performed an observational case-control, descriptive and analytical in 100 adults with antiretroviral therapy, 50 cases have LAE to treatment, and 50 controls without adverse effects. All made in health services during the months of August and September, 2012. Information was obtained through interviews and review targeted medical history in a form to fill out medical consultation as inclusion criteria and case definition. The objective was to determine the frequency of late adverse effects (EAT) of antiretroviral therapy, describing the epidemiological, clinical and laboratory abnormalities. The objectives are to identify and analyze risk factors for LAE, in HIV patients receiving antiretroviral therapy for more than a year in Cochabamba. The results were:

Using statistical tests (χ^2 , Student t and OR) for the significance and strength of association was found that the average correlation of laboratory (CD4, viral load (VL), hemoglobin, hematocrit, cholesterols, triglycerides, glucose and transaminases compared before treatment and current, with statistically significant differences. risk factors and statistical significance associated with LAE, time is more than 3 years of ART, of Efavirenz and Lamivudine, and takes more than 2 years of stavudine. Other associated factors include excess fat diet, low water consumption and fruit consumption as a protective factor.

We conclude that because of late adverse effects of antiretroviral treatment should not be started on ART early, wait as CD4 and CV parameters, according to national and international standards. Nutrition education should be parallel, to avoid or reduce risk factors. Stavudine should be removed in patients who still have in their scheme.

INTRODUCCIÓN

El Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es el agente causal del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA); posee una extraordinaria complejidad estructural y evolutiva, se han descrito tipos y subtipos tanto del VIH1 como del VIH2, también virus híbridos inter-subtipos de dos o más subtipos, denominados formas recombinantes que se han extendido ampliamente en diferentes regiones (1).

El campo del tratamiento antirretroviral (TARV) evoluciona rápidamente y para conseguir la máxima eficacia las recomendaciones deben actualizarse con frecuencia para facilitar el complejo proceso de toma de decisiones clínicas. En una enfermedad que de ser 100% fatal se ha transformado en crónica y bien tolerada en pocos años, el impacto de las decisiones terapéuticas es básico (1).

Los tratamientos antirretrovirales consisten en utilizar un esquema contres medicamentos que inhiben la replicación del VIH, sin éstos, la infección por el VIH evoluciona a un estado de inmunodepresión, esta deficiencia avanza hasta la etapa del SIDA con las consecuentes enfermedades oportunistas (EO), que llevan a la mayor morbilidad o mortalidad (2).El descenso de la morbilidad y mortalidad es espectacular desde la introducción en 1996 del

tratamiento antirretroviral de gran actividad. Sin embargo el TARGA² se asocia a importantes inconvenientes como el riesgo de resistencias y la toxicidad que producen los fármacos (2).

En Bolivia, en comparación con otros países vecinos, los tratamientos antirretrovirales tienen pocos años de utilización; fue una demanda de las personas con VIH ante la OEA para solicitar la triterapia³, que desde el 2004 están disponibles. Inicialmente muy pocas personas accedían a ellos y gracias a las donaciones del Brasil y del Fondo Mundial, se incrementó el número de pacientes que la reciben; según el Programa Nacional de ITS/VIH/SIDA de Bolivia hasta junio 2012, hay 1.932 personas que están con tratamientos ARV, los cuales son entregados por el sistema público de salud a través de los CDVIR de cada departamento de manera gratuita.

El TARV oportuno ha mejorado el pronóstico y la calidad de vida de las personas con VIH; sin embargo la medicación puede ser muy compleja, teniendo que considerar el momento apropiado para iniciar, la efectividad, la aparición de resistencia viral, la toxicidad de las drogas y la adherencia (3) (4).

En Cochabamba, según el CDVIR, son más de 500 personas adultas que toman tratamientos ARV y realizan sus controles médicos de seguimiento en tres establecimientos de salud: CDVIR, IDH⁴ y HCV⁵.

Objetivo general

Describir los efectos secundarios tardíos o crónicos de los pacientes con VIH, que están con más de un año de tratamiento antirretroviral, en el CDVIR Cochabamba, el IDH y el servicio de infectología del HCV.

Objetivos específicos

- Determinar la frecuencia de los efectos adversos tardíos, identificando patologías, gravedad y presentación clínica.
- Establecer o verificar las alteraciones laboratoriales antes del inicio y las actuales al tratamiento ARV.
- Identificar factores de riesgo que determinan la aparición, permanencia y cronicidad de los efectos secundarios en los pacientes de Cochabamba.

MATERIAL Y METODOLOGÍA

Es un estudio de caso y control que incluyó a personas adultas con VIH en tratamiento antirretroviral atendidas en tres servicios de salud de la ciudad de Cochabamba, durante el mes de agosto y septiembre de 2012. Las personas que participaron en el estudio fueron seleccionadas entre las que asistieron a consulta médica de control y reunían los criterios de inclusión.

² TARGA: tratamiento antirretroviral de gran actividad.

³ Esquema de tres ARV.

⁴ Instituto para el Desarrollo Humano.

⁵ Hospital Clínico Viedma.

La recolección de información fue mediante un formulario, el cual es llenado por el investigador durante la entrevista dirigida y la revisión de la historia clínica. La recolección de datos incluyó variables epidemiológicas generales, información de los TARV, los hábitos de vida y las relacionadas a los efectos adversos tardíos o crónicos del tratamiento ARV.

Para precisar la recolección de datos de laboratorios y otros parámetros clínicos, se revisaron historias clínicas, se verificaron los exámenes laboratoriales según fechas y registros de consultas realizadas en los servicios de salud.

Tipo de Estudio

Es observacional, de casos y controles, descriptivo y analítico. La recolección de datos fue realizada mediante la entrevista dirigida y la revisión de la historia clínica después de la consulta médica por la que acudió al servicio.

Criterios de inclusión

- Pacientes con VIH en tratamiento con ARV que están con más de un año de haber iniciado y continúan su tratamiento sin suspensión.
- Que tengan exámenes laboratoriales de control realizados antes del inicio del TARV y de control actual (no más atrás de un año), que incluyen: Hemograma, examen de orina, funciones renal, hepática y pancreática, perfil lipídico, química sanguínea, carga viral de VIH y recuento de linfocitos CD4.

Definición de Caso

Paciente que presenta efectos adversos tardíos al TARV, detectados en la anamnesis, revisión clínica y exámenes laboratoriales, y que no tenga otra enfermedad actual que altere los laboratorios y la clínica del paciente de manera similar a los efectos adversos tardíos.

Definición de Control

Paciente sin efectos adversos tardíos al TARV, tanto en la anamnesis, revisión clínica, ni en los laboratorios; o los pacientes en TARV aunque con enfermedad actual sobre agregada, pero no debida a efectos adversos tardíos.

Variables del estudio

Edad, sexo, alimentación, consumo de agua, IMC, ARV, efectos adversos y laboratorios.

Tamaño de la muestra

La muestra: 100 pacientes con más de un año de tratamiento ARV, divididos en 50 casos y 50 controles captados al salir de su consulta médica, según criterios de inclusión de definición de caso y control.

El muestreo

Fue realizado por conveniencia de 50 casos y 50 controles, de una población de 500 pacientes adultos en Cochabamba que toman ARV; participaron voluntariamente, previo consentimiento e información respecto a la confidencialidad de los datos. Los pacientes incorporados fueron elegidos alternando entre caso y control de los que asistieron a su consulta con el médico en los servicios que atienden a personas con VIH; estos servicios concentran todo el seguimiento médico y el tratamientos ARV de Cochabamba.

Procesamiento, introducción y análisis de datos

Los datos fueron introducidos en el programa estadístico EpiInfo versión 3.5.4; de acuerdo a las variables, se elaboró una base de datos; se realizó la sistematización de los datos para analizarlos. Para el análisis estadístico de correlación de medias se utilizó también el programa SPSS Statistics 18 (Test de Student).

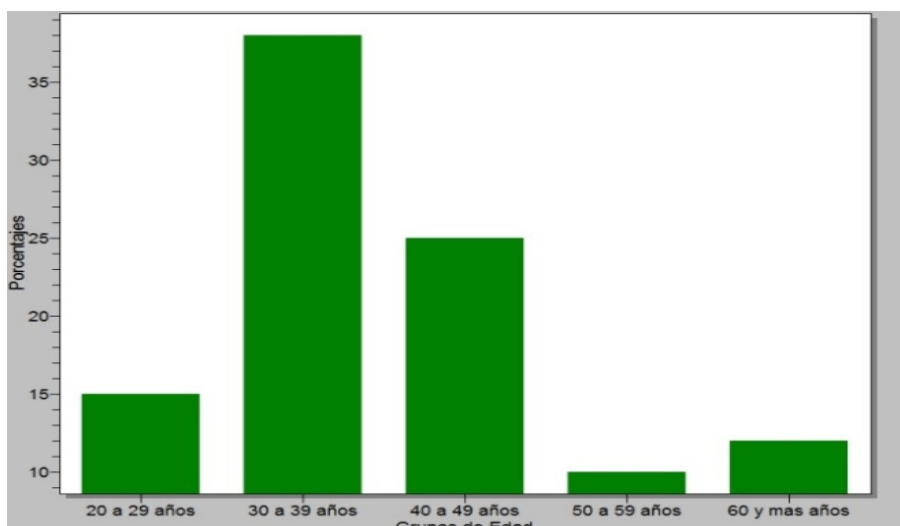
Consideraciones éticas

Se solicitó el consentimiento informado de los participantes de manera verbal, luego de la consulta médica los pacientes participaron de manera voluntaria y confidencial de la entrevista y la revisión de su historia clínica para correlacionar los datos.

Resultados

Características de la población

Figura No 1. Pacientes que participaron en el estudio de los efectos adversos tardíos al TARV, según grupos de edades, en porcentaje, Cochabamba 2012.



Fuente. Elaboración propia, octubre 2012

De 100 pacientes que participaron del estudio (50 casos y 50 controles), el 52% nació en el departamento de Cochabamba, el 48% son de otros departamentos de Bolivia. El 34% son mujeres y el 66% son hombres; la edad media fue de 41 años y la mediana de 39 años. Los grupos de edad más frecuentes son de 30 a 39 y de 40 a 49 años.

El 88% vive permanentemente en Cochabamba, y el 12% su domicilio es alternado por temporadas en otros departamentos de Bolivia.

Los servicios donde los pacientes realizan sus controles médicos y fueron alcanzados para el estudio son: el 38% en el CDVIR⁶, el 24% en el HCV y el 38% en el IDH.

Con relación a los hábitos de vida y salud, el 56% cumple sus controles médicos regulares, el 47% realiza algún ejercicio físico; el 87% consumía bebidas alcohólicas antes del inicio del TARV y el 53% mantiene su consumo, de los cuales se embriaga el 22%. Solo el 5% fuma, el 38% tiene una alimentación equilibrada; hay un exceso en el consumo de hidratos de carbono en el 73% y de grasas en el 27%. Poco consumo de frutas el 55%, pocas verduras el 65% y poca agua el 29% de los pacientes.

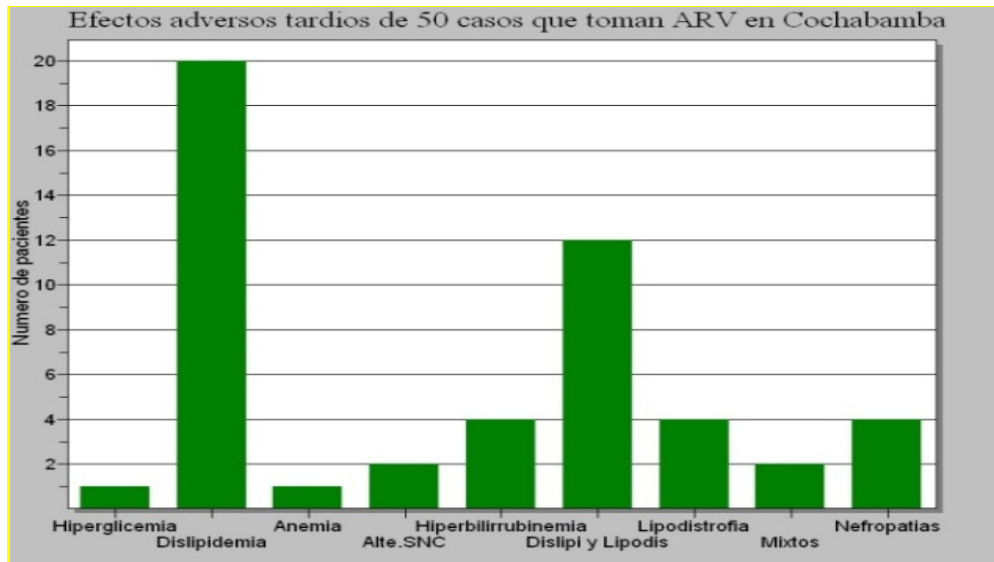
El inicio de TARV según la clasificación de esquemas de la Guía Nacional de tratamiento en adultos 2011 del Programa Nacional de ITS/VIH/SIDA, el 92% inició con esquema de primera línea (sin inhibidor de Proteasa) (IP) y el 8% con segunda línea que tienen IP. Actualmente el 81% de los pacientes se mantiene en primera línea, el 15% está en segunda y solo el 4% paso a una tercera línea de rescate con ARV que no se utilizaron anteriormente.

Durante todo el tiempo que estuvieron en TARV, el 44% recibió solo 3 ARV, el 56% entre 4 a 10 ARV por diferentes cambios debido al fracaso terapéutico o toxicidad severa. El 73% del total, presentó efectos adversos tempranos o agudos al inicio del TARV.

Los efectos adversos tardíos crónicos de los tratamientos ARV

⁶CDVIR (Centro Departamental de Vigilancia y Referencias de las ITS/VIH/SIDA, IDH (Instituto para el Desarrollo Humano y HCV (Hospital Clínico Viedma)

Figura No 2. Distribución de los principales efectos adversos tardíos al TARVen 50 casos en Cochabamba, en frecuencia.



Fuente. Elaboración propia, octubre 2012

La mayor frecuencia son las dislipidemias solas o asociadas a las lipodistrofias. Otrasson las lipodistrofias con alteraciones de la grasa subcutánea en cara, extremidades, glúteos y abdomen.

Solo 13 pacientes con los efectos adversos tardíos están recibiendo medicación, 6 pacientes han iniciado medicamentos hipolipemiantes.

Tabla 1. Resultados laboratoriales actuales que están fuera de parámetros normales de 100 pacientes con TARV, en frecuencia y porcentaje, Cochabamba 2012.

Valores de laboratorio actuales	Frecuencia de casos	Frecuencia en controles
Triglicéridos > 200 mg/dl	41 (82%)	1
Colesterol total actual > 240 mg/dl	24 (48%)	0
Glicemia en ayunas > 115 mg/dl	1 (2%)	1
Hemoglobina < 10 mg /dl	1 (2%)	2
Bilirrubina total > 1,1 mg /dl	4 (8%)	6
Uremia > 45 mg/dl	4 (8%)	1
Creatinina sérica > 1,3 mg/dl	4 (8%)	3

Fuente. Elaboración propia, octubre 2012

41 personas de los casos (82%) tienen los triglicéridos actuales > 200 mg/dl y 24 (48%) están con el colesterol total actual > 240 mg/dl, siendo las alteraciones laboratoriales más frecuentes.

Análisis bivariado según ARV y tiempo de tratamiento

Los resultados con relación al servicio o lugar de atención del TARV y al sexo, muestran que los tres servicios de salud atienden a pacientes de ambos sexos. Sin embargo, el masculino es más frecuente porque refleja la situación de la epidemia en Cochabamba. La correlación entre los años de diagnóstico y los años de TARV de los pacientes de Cochabamba son estadísticamente significativos, debido a que el diagnóstico se está realizando en etapa SIDA.

Resultados de asociación en los laboratorios de seguimiento al TARV

Tabla 2. Medias correlacionadas de resultados laboratoriales estadísticamente significativos⁷ antes del inicio de TARV y actuales, según recuento de CD4, carga viral, hemoglobina y hematocrito

Recuento de CD4		Carga Viral		Homoglobina		Hematocrito	
Inicio	Actual	Inicio	Actual	Inicio	Actual	Inicio	Actual
181,17	383,88	355335,92	12430,91	13,12	13,61	39,79	41,49

Fuente. Elaboración propia, octubre 2012

Se observa un importante incremento de linfocitos CD4 y una disminución de la carga viral, así como también el aumento de la hemoglobina y el hematocrito.

Tabla 3. Medias correlacionadas de resultados laboratoriales estadísticamente significativos antes del inicio de TARV y actuales, según recuento de colesterol, total, HDL, LDL y triglicéridos

Colesterol Total		Colesterol HDL		Colesterol LDL		Trigliceridos	
Inicio	Actual	Inicio	Actual	Inicio	Actual	Inicio	Actual
147,95	197,45	52,73	41,00	70,26	90,55	128,00	240,33

Fuente. Elaboración propia, octubre 2012

Se observa un aumento del colesterol total, un descenso del HDL, aumento del LDL y un incremento importante de triglicéridos.

⁷ T de Student con valor de p estadísticamente significativo, para las tablas No 2, 3 y 4.

Tabla 4. Medias correlacionadas de resultados laboratoriales estadísticamente significativos antes del inicio de TARV y actuales, según recuento de glicemia en ayuna, transaminasa GOT y transaminasa GPT

Glicemia en ayunas		Transaminasa GOT		Transaminasa GPT	
Inicio	Actual	Inicio	Actual	Inicio	Actual
80,58	86,81	34,76	19,67	33,47	19,46

Fuente. Elaboración propia, octubre 2012

Se observa un aumento de la glicemia en ayunas y una disminución de las transaminasas GOT y GPT.

Resultados de la fuerza de asociación de factores de riesgo de los casos (con efectos adversos tardíos del TARV) comparados con los controles

Los resultados de la fuerza de asociación de los factores de riesgo relacionados con los casos y controles, muestran una asociación estadísticamente significativa en el tiempo que llevan de tratamiento, la alimentación, el sobre peso, sexo y algunos medicamentos antirretrovirales, según el tiempo de toma de los mismos.

Para la correlación de factores de riesgos se utilizaron los test estadísticos del OR (Odds Ratio), (Razón de productos cruzados) y el χ^2 para la significancia de Pearson (valor de p).

Exposición a los ARV en esquema completo

Tabla No 5. Exposición al tratamiento con ARV según tiempo de toma, en frecuencia

Factor de riesgo: >a 3 años de tratamiento ARV (TARV)			
Años de TARV	Casos	Controles	TOTAL
>a 3 años	32	20	52
<a 3 años	18	30	48
TOTAL	50	50	100

Fuente. Elaboración propia, octubre 2012

Estos resultados estadísticamente significativos⁸, implican que el tratamiento con ARV > a 3 años, aumenta el riesgo dos veces y medio (2,66) de los efectos adversos tardíos.

⁸OR de 2,66; con IC al 95% (1,18 - 5,98), valor p 0,009; con Fracción Etiológica del Riesgo (FER) de 62%.

Exposición a factores nutricionales y alimentarios

Tabla No 6. Exposición según índice de masa corporal, en frecuencia

Factor de riesgo: Mayor Índice de Masa Corporal			
Índice de Masa Corporal	Casos	Controles	TOTAL
IMC > 26%	18	6	24
IMC < 25%	32	44	76
Total	50	50	100

Fuente. Elaboración propia, octubre 2012

Las personas que tienen un peso > a 26% del IMC tienen 4 veces más riesgo de presentar efectos adversos tardíos⁹, que se puede eliminar la FER (Fracción Etiológica del Riesgo) disminuyendo de peso.

Tabla 7. Factor de exposición al consumo de alimentos grasos

Factor de riesgo: Mayor consumo de alimentos grasos			
Consumo de grasas	Casos	Controles	TOTAL
En exceso	18	9	27
Normal o poco	32	41	73
Total	50	50	100

Fuente. Elaboración propia, octubre 2012

Las personas que consumen mayor cantidad de alimentos grasos tienen 2,5 veces más riesgo de presentar efectos adversos tardíos¹⁰ a los ARV, que se puede disminuir reduciendo el consumo de grasas.

Tabla 8. Factor de exposición según el consumo de agua

Factor de riesgo: Poco consumo de agua			
Consumo de agua	Casos	Controles	TOTAL
Poco	40	31	71
Normal o exceso	10	19	29
Total	50	50	100

Fuente. Elaboración propia, octubre 2012

Las personas que consumen poca cantidad de agua tienen 2 veces más riesgo de presentar efectos adversos tardíos a los ARV¹¹, que se puede disminuir consumiendo más agua.

⁹OR es 4,12 con IC 95% (1,47 - 11,55), valor de p 0,002. La FER es de 75%

¹⁰OR de 2,56 con IC 95% (1,01 - 6,45) con un valor de p de 0,023. La FER es de 60%.

¹¹OR de 2,45 con IC al 95% (0,99- 6,01), un valor de p de 0,025. La FER es de 59%.

El consumo de abundante fruta disminuyen significativamente los riesgos de los efectos tardíos a los ARV. Se observa también que las mujeres presentan menos efectos adversos tardíos a los ARV que los hombres, pero sin significancia estadística.

Asociación específica de algunos ARV

Los efectos adversos tardíos también dependen específicamente de alguno de los medicamentos ARVs.

Tabla No 9. Factor de riesgo según el medicamento ARVsy según años de toma, en frecuencia.

Medicamento ARV	Toma > a 3 años		Toma < a 3 años		Total
	Casos	Controles	Casos	Controles	
Efavirenz ¹²	17	6	22	38	83
Lamivudina ¹³	32	19	18	31	100
	Toma > a 2 años		Toma < a 2 años		
Estavudina ¹⁴	8	1	5	9	23

Fuente. Elaboración propia, octubre 2012

El Efavirenz tomado por más de 3 años tiene 4,9 veces más riesgo de presentar efectos adversos tardíos. La Lamivudinatomado por más de 3 años de 2.9 veces y la Estavudinatomado por más de 2 años el riesgo es de 14,4 veces.

DISCUSIÓN

El estudio de casos y controles relacionados a los efectos adversos tardíos al TARV, la población masculina es más frecuente porque es similar a la proporción de la epidemia del VIH/SIDA en Cochabamba que tiene predominio de hombres. La mayoría tienen malos hábitos alimentarios; irregularidades en los controles médicos de tratamiento; con poco ejercicio físico y un 24% tienen sobre peso, similar a la población general de la región(12). Los efectos adversos tardíos más frecuentes son las dislipidemias (triglicéridos y colesterol), como alteración única o asociada a la lipodistrofia (lipoatrofia o lipohipertrofia) (11).

Otras alteraciones menos frecuentes son la hiperglucemia, nefropatías y alteraciones del SNC; se identifican escasamente otros efectos tardíos como las alteraciones óseas y cardíacas debido a que muy pocos pacientes acceden a la densitometría de huesos y electrocardiogramas (3).

El 81% de los pacientes reciben los medicamentos de primera línea de TARV. El 44% solo utilizó tres ARV, pero el 56% ya utilizó 4 a 10 ARV contradictorio a los pocos años de TARV que tienen las personas en Bolivia, en comparación con países que tienen más años de TARV y fracasos de esquemas (7).

¹²OR es de 4,89 con IC 95% (1,68- 14,24), un valor de p de 0,001. La FER es de 79%.

¹³OR es de 2,90 con IC al 95% (1,28 – 6,53) con valor de p de 0,005. La FER es de 65%.

¹⁴OR de 14,40 con IC 95% (1,37 – 150,82) un valor de p de 0,008. La FER es de 93%.

En el análisis estadístico existen diferencias significativas en los promedios comparados de las medias de laboratorios antes del inicio de TARV con los actuales, sobre todo en los lípidos que están aumentados, que implica riesgos de complicaciones cardiovasculares. Los valores laboratoriales del colesterol total, HDL, LDL y los triglicéridos se alteran significativamente según aumentan los años de TARV (1) (7).

En el análisis de la fuerza de asociación de los factores de riesgo con los casos y controles, es evidente que se encuentra una asociación estadísticamente significativa, en los que toman más de 3 años de TARV y la presencia de efectos adversos tardíos.

Como no puede suspenderse o evitarse el tratamiento ARV para los pacientes que iniciaron, el factor de riesgo de más años de TARV solo puede disminuirse con el inicio de TARV en su debida oportunidad sin precipitarse (7).

Los alimentos con exceso de grasas incrementan el riesgo de efectos adversos. El aumento de consumo de frutas, verduras y agua, son protectores para los efectos adversos tardíos (10).

El índice de masa corporal mayor al 26%, es otro factor de riesgo por ello se recomienda prevenir el sobre peso en los pacientes con TARV, dieta saludable e incrementando el ejercicio físico.

Tres medicamentos están asociados de manera significativa a mayor tiempo de uso y la aparición de efectos secundarios (estavudina, efavirenz y lamivudina). La estavudina está siendo remplazada en gran parte de los esquemas en Bolivia recientemente, OPS lo recomienda desde el 2006 como prevención de las toxicidades descritas con relación a dislipidemias y lipodistrofias(13).

El sexo femenino presenta menor riesgo, como lo demuestra el estudio realizado en Yucatán donde la hiperlipidemia estuvo asociada al sexo masculino (3). En los niños varones tiene mayor frecuencia las dislipidemias según el estudio realizado en Lima (14). En cambio en los efectos adversos tempranos, en las mujeres es un factor de riesgo como lo demuestra el estudio de Piura (15) y el estudio de cohorte longitudinal de 2 años en Lima muestra que el sexo femenino se asocia con efectos adversos tempranos (16).

Conclusiones

Los efectos adversos tardíos con riesgo progresivo más importantes son las dislipidemias, con elevado riesgo cardiovascular; estos valores coinciden con la escala de riesgo cardiovascular (Framingham) (6). También las lipodistrofias que afectan la estética corporal y la autoestima, afectan la adherencia y cuestionan continuar con el mismo esquema de tratamientos ARV (2).

Existen diferencias entre los laboratorios al inicio del TARV y los actuales, según los test estadísticos son significativos debido al factor asociado que es la toma de ARV. Las alteraciones laboratoriales actuales sobre todo de lípidos y moderadamente la glicemia ya tienen niveles perjudiciales para los pacientes (6).

De acuerdo a los objetivos planteados en este estudio, de encontrar factores de riesgo asociados a los efectos adversos tardíos del TARV, es significativo que se presentan en los pacientes con sobrepeso.

Entre otros factores de riesgo, se encuentra una asociación estadística al aumentar los años de toma de ARV para tener efectos adversos tardíos; siendo significativo específicamente el Efavirenz, Lamivudina y la Estavudina.

Hay evidencia que los factores de riesgo nutricionales tienen fuerte asociación con los efectos adversos tardíos por hábitos alimentarios (exceso de grasas, poco consumo de agua y frutas). Es necesario insistir en los cuidados alimentarios son importantes para disminuir el riesgo sobre todo de las dislipidemias.

Recomendaciones

Se recomienda que el inicio de TARV no deba precipitarse, esperar los parámetros de CD4 y de carga viral.

Insistir en la educación a los pacientes con los cuidados alimentarios sanos y saludables que evite el exceso de grasas saturadas, incrementando frutas, verduras y agua; como también la importancia de ejercicios físicos.

Es importante el seguimiento en la utilización de algunos antirretrovirales como el efavirenz, la lamivudina y la estavudina, que por el mayor tiempo de exposición están asociados a efectos adversos tardíos. Se debe retirar la estavudina de los pacientes que todavía la toman.

Para determinar si la exposición a estos factores precede a los efectos, es recomendable seguir una cohorte de pacientes sanos que están iniciando tratamiento antirretroviral y seguirlos al menos 5 años.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gatell Artigas JM, Clotet Sala B, Podzamczak Palter D, Miro Meda JM, Mallolas J, Guía práctica del SIDA, Clínica, diagnóstico y tratamiento, Barcelona 2010, 10 ed, 1-23, 443-466.
2. Santos Corraliza E, Fuertes Martín A. Efectos adversos de los fármacos antirretrovirales, fisiopatología, manifestaciones clínicas y tratamiento. AnMed Interna (Madrid) 2006; 23: 338-244.
3. Castro-Sensores CJ, Santos-Rivero A, Lara-Perera D, Gonzales-Martínez P, Alonso-Salomón G, Gongora-Biachi RA, Hiperlipemia e intolerancia a la glucosa en un grupo de pacientes infectados por VIH que reciben terapia antirretrovirica hiperactiva. Salud pública Mex 2006; 48: 193-199.
4. Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia, Guía de tratamiento antirretroviral en adultos, 2011, publicación 234, p 100.
5. Vargas A, Valdez E., Guía para el seguimiento médico y laboratorio de las personas con VIH y SIDA en tratamiento antirretroviral, 2012, 2da ed. pg 44-50.
6. Rivas Chirinos J, Centeno I, Granati J, Sandoval M, Santiago D. Enfermedad cardiovascular en el paciente con infección por el VIH/SIDA. Avances Cardiología 2011;31(2): 140-150.

7. Benetucci J. y colaboradores. SIDA y Enfermedades Asociadas, Buenos Aires 2008 Tercera edición, p 946.
8. GeSIDA, Recomendaciones del Grupo de trabajo sobre SIDA sobre el TARV en adultos, Panel de expertos, España 2009, p11-161.
9. Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia, Guía de adherencia terapéutica en VIH/SIDA, dirigida al personal de salud. 2009, p 71.
10. Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia, Guía de cuidado y apoyo nutricional para personas viviendo con VIH/SIDA, 2009, p 110.
11. Betancur J, Correa AL, Estrada S, Orozco B, Manual de VIH/SIDA y otras infecciones de transmisión sexual, Medellín 2007, 2da edición, p 10-196.
12. Moreira J, Sempertigui R, Ortiz P, Anselmi M, Caisedo C, Estudio COHEMI (coordinating resource to assess and improve health status of migrants from Latin America), Revisión bibliográfica respecto de hipertensión arterial y riesgo cardiovascular en Bolivia, Ecuador y Perú, 2012, (www.proyect-cohemi.eu/).
13. Roca B, Trastornos metabólicos relacionados con el VIH y el tratamiento Antirretroviral, AnMed Interna, Madrid, 2003, 20: 585- 593.
14. Angulo D, Castillo M, Prevalencia de Dislipidemia y lipodistrofia en niños con infección de VIH y tratamiento antirretroviral, Lima 2010, Rev Perú pediatr 63, 1-10.
15. Saldaña JC, Purisaca C, Carreño J, Malqui C, La Chira A, Gutierrez A, Reacciones adversas al Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad Inicial en el Hospital Santa Rosa de Piura, Piura 2006-2007, CIMEL 2009, Vol 14 N° 1, 21-26.
16. Astuvilca J, Villavicencio Y, Sotelo R, Quspe J, Guillen R, Peralta Lilian, col, Incidencia y factores asociados con las reacciones adversas del tratamiento antirretroviral inicial en pacientes con VIH. Rev Perú MedExp Salud Pública 2007; 24 (3): 218-24.