



## Efectos secundarios del tratamiento antirretroviral y apego en pacientes con VIH de dos instituciones públicas

Pérez-Rodríguez I<sup>1</sup>, Pérez-Salgado D<sup>2</sup>, Compeán-Dardón MS<sup>2</sup>, Staines-Orozco MG<sup>2</sup>, Ortiz-Hernández L<sup>2</sup>

### Resumen

**OBJETIVO:** analizar la relación de los factores vinculados con el tratamiento antirretroviral (efectos agudos y crónicos, restricciones derivadas de éste y la percepción de sus beneficios) con el no apego al mismo en sujetos con VIH.

**MATERIAL Y MÉTODO:** estudio transversal, analítico y comparativo, efectuado con 547 pacientes seropositivos residentes en la Ciudad de México y atendidos en dos instituciones públicas. Se utilizó un cuestionario para medir el apego y conocer los efectos secundarios agudos (por ejemplo, diarrea, fatiga o náuseas) y crónicos (por ejemplo, lipodistrofia e hipercolesterolemia) del TAR, las restricciones derivadas de éste y la percepción de sus beneficios.

**RESULTADOS:** la fatiga o debilidad, el vómito-diarrea y las náuseas fueron los efectos secundarios agudos más frecuentes; el efecto crónico más frecuente fue la lipodistrofia; tomar el medicamento con el estómago vacío fue la principal restricción y la mayoría de los pacientes percibía beneficios del tratamiento antirretroviral (TAR). Los factores asociados con el no apego al TAR fueron los efectos secundarios crónicos y la desconfianza al mismo. Los sujetos que reportaron tener algún efecto crónico del tratamiento (OR=2.23, p=0.001) tuvieron mayor probabilidad de no apego en el último mes.

**CONCLUSIONES:** los pacientes con VIH que reciben TAR que reportaron un efecto crónico tienen mayor probabilidad de no apego. El personal de salud puede considerar este hallazgo para promover el apego al TAR entre pacientes con VIH.

**PALABRAS CLAVE:** efectos secundarios agudos, efectos secundarios crónicos, apego, VIH/SIDA, tratamiento antirretroviral.

<sup>1</sup> Ayudante de Investigación.

<sup>2</sup> Profesor. Departamento de Atención a la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco.

Recibido: 4 de diciembre 2015

Aceptado: marzo 2016

### Correspondencia

Dr. Luis Ortiz Hernández  
lortiz@correo.xoc.uam.mx

### Este artículo debe citarse como

Pérez-Rodríguez I, Pérez-Salgado D, Compeán-Dardón MS, Staines-Orozco MG, Ortiz-Hernández L. Efectos secundarios del tratamiento antirretroviral y apego en pacientes con VIH de dos instituciones públicas. Med Int Méx. 2016 julio;32(4):396-406.



Med Int Méx. 2016 July;32(4):396-406.

## Side effects of antiretroviral treatment and adherence in patients with HIV from two public institutions at Mexico City.

Pérez-Rodríguez I<sup>1</sup>, Pérez-Salgado D<sup>2</sup>, Compeán-Dardón MS<sup>2</sup>, Staines-Orozco MG<sup>2</sup>, Ortiz-Hernández L<sup>2</sup>

### Abstract

**OBJECTIVE:** To analyze the relationship of the factors associated with treatment (acute and chronic effects, restrictions by taking medications, and perceived benefits) and non-adherence to antiretroviral treatment (ART).

**MATERIAL AND METHOD:** A transversal, analytic and comparative survey was conducted with 547 people with HIV who were receiving care at two public institutions from Mexico City. A questionnaire was used to measure adherence to ART, acute (eg. diarrhea, fatigue or nausea) and chronic side effects (eg. lipodystrophy and hypercholesterolemia), restrictions by taking medications, and perceived benefits.

**RESULTS:** Fatigue, weakness, vomiting, diarrhea and nausea were the most common acute side effects; lipodystrophy was the most frequent chronic side effect; taking medicine with empty stomach was the main constraint, and most people perceived benefits of ART. The main factors for non-adherence to ART were chronic side effects and distrust. Patients that reported a chronic effect (OR=2.23, p=0.001) had higher probability of non-adherence to ART in the last month.

**CONCLUSIONS:** Patients with HIV whom reported chronic effects are more likely to non-adherence. These findings might be taken into account by health care workers to promote adherence to ART among people with HIV.

**KEYWORDS:** acute side effects; chronic side effects; adherence; HIV; antiretroviral treatment

<sup>1</sup> Ayudante de Investigación.

<sup>2</sup> Profesor. Departamento de Atención a la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco.

### Correspondence

Dr. Luis Ortiz Hernández  
lortiz@correo.xoc.uam.mx

## ANTECEDENTES

En los últimos años, el número de nuevas infecciones por VIH en el mundo ha tendido a disminuir; esto en gran medida debido a los esfuerzos globales en materia de prevención; el programa conjunto de las Naciones Unidas

acerca del VIH/SIDA (ONUSIDA) reportó que en todo el mundo 34 millones de personas vivían con el VIH a finales de 2011, 0.8% de los adultos de 15 a 49 años en todo el mundo vivían con el VIH y la cantidad de nuevas infecciones fue 20% inferior a la de 2010. En 14 países, la cantidad anual de personas que murieron por

causas relacionadas con el síndrome se redujo 50% de 2005 a 2011.<sup>1</sup>

En América Latina la progresión de la epidemia de VIH fue lenta entre 2001 y 2012, esparciéndose primordialmente entre hombres que tienen sexo con hombres. A finales de 2012 se estimaba que 1,500,000 personas vivían con VIH, de las que 86,000 eran nuevas infecciones, lo que constituía un descenso de 9% en comparación con 2001. En el mismo año se estimaron 52,000 muertes por causas relacionadas con el VIH, 36% menos que en 2001.<sup>1</sup>

En México, según estimaciones realizadas por ONUSIDA y CENSIDA, la prevalencia de la epidemia VIH/SIDA en los últimos años ha tenido un comportamiento estable, manteniéndose concentrada en las poblaciones de hombres que tienen sexo con hombres, las personas que se dedican al trabajo sexual, especialmente hombres trabajadores, así como en las personas que usan droga inyectable; a finales de 2012 las estadísticas indicaron que el número de personas que vivían con VIH era de 180,000 y se estimaron 9,300 nuevas infecciones.<sup>2</sup>

La rápida expansión del tratamiento antirretroviral (TAR) en países de bajos y medianos ingresos propició que las personas que viven con VIH iniciaran el tratamiento en 2011, con aumento de 21% en comparación con el año anterior.<sup>1</sup>

En América Latina en 2011 la cobertura de tratamiento se estimó en 76%.<sup>3</sup> Los recursos disponibles en 2012 para la respuesta al VIH fueron de 3,200 millones de dólares, que representa incremento de 20% en comparación con el año anterior.<sup>3</sup>

El acceso universal al TAR en el país formalmente se garantizó a finales de 2003 mediante el incremento de la atención a la población en necesidad no asegurada, a través del Fideicomiso

de Protección contra Gastos Catastróficos del Seguro Popular.<sup>2</sup>

Según el informe de CENSIDA de 2013, el total de niños y adultos que viven con VIH/SIDA y reciben TAR es de 51%.<sup>2</sup> El porcentaje de niños y adultos con VIH que se sabe continúan con el tratamiento antirretroviral (TAR) 12 meses después de empezarlo es de 91%. El acceso al TAR es una de las bases para mantener la epidemia estable, proporcionar atención eficaz y mejorar la calidad de vida de las personas con VIH. En México 378 instituciones públicas ofrecen tratamiento antirretroviral, éstas son la Secretaría de Salud (SS), IMSS, ISSSTE, PEMEX, SEDENA, SEMAR, así como las instancias de salud gestionadas por organizaciones religiosas u organizaciones no gubernamentales.<sup>2</sup>

La Organización Mundial de la Salud define al apego terapéutico como la conducta que una persona tiene para tomar el medicamento, seguir una dieta o ejecutar cambios en el estilo de vida, siendo estas recomendaciones otorgadas por un profesional de la salud.<sup>4</sup> La bibliografía indica que el apego al tratamiento antirretroviral debe mantenerse superior a 90% para lograr suprimir la carga viral y mantener la eficacia del medicamento.<sup>5</sup> Sin embargo, existen múltiples factores o barreras que intervienen en el apego, que pueden ser socioeconómicos, relacionados con el paciente, con la enfermedad, con el tratamiento y con la asistencia sanitaria.<sup>1,2</sup>

Entre las barreras relacionadas con el tratamiento están los efectos secundarios. Un estudio cualitativo realizado en la ciudad de Nueva York encontró ocho barreras que dificultan el apego al tratamiento; destacan en primer lugar la severidad y frecuencia de los efectos secundarios; los participantes identificaron náuseas, vómito, diarrea, mareo, dolor de cabeza, adormecimiento de manos y boca, sentimientos de tristeza y malestar general.<sup>6-11</sup>



En un estudio realizado en China en 2003, Fong y su grupo reportaron que el malestar estomacal influía en el apego<sup>8</sup> y Murphy y colaboradores, en 2004, encontraron que el entumecimiento de manos y boca intervino en el apego.<sup>7</sup>

La bibliografía dio a conocer los efectos secundarios agudos del TAR: náuseas, vómito, diarrea, mareo, dolor de cabeza, entumecimiento en boca y sentimientos de tristeza; la mayor parte de estos síntomas se identifican durante los primeros tres meses de inicio del tratamiento. Hasta nuestro conocimiento, en México no hay estudios que evalúen si los efectos secundarios influyen en la omisión de medicamentos. Además, no encontramos estudios que evalúen por separado los efectos secundarios agudos y crónicos (por ejemplo, lipodistrofia, lipoatrofia, hipercolesterolemia) del tratamiento. Conocer de manera separada si los efectos secundarios del TAR influyen en el apego puede contribuir en los programas de apoyo al inicio y durante el tratamiento informando a las personas para que puedan afrontar mejor esos efectos y lograr mejorar el apego.

El objetivo de este trabajo fue identificar los factores relacionados con el tratamiento (efectos agudos y crónicos) y la percepción de los beneficios o daño del TAR que influyen en el no apego.

## MATERIAL Y MÉTODO

Estudio transversal, analítico y comparativo, realizado con una muestra de 557 pacientes seropositivos atendidos en la clínica de VIH del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE, n=100) y de la Clínica Especializada Condesa, de la Secretaría de Salud del Distrito Federal (SSDF, n=457), cada participante firmó una carta de consentimiento informado. El estudio se realizó de octubre de 2011 a noviembre de 2012 y lo aprobó el

Consejo Académico de Ciencias Biológicas y de la Salud de la Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. Los criterios de inclusión fueron: ser usuario de alguna de las dos clínicas, recibir tratamiento antirretroviral y ser mayor de 18 años; o si eran menores de edad, no debían depender de sus tutores ni vivir con ellos. Los cuestionarios los aplicaron pasantes de la Licenciatura de Enfermería previamente capacitadas en técnicas de entrevista.

Se aplicó un cuestionario para registrar la información relacionada con el apego al tratamiento antirretroviral del participante y con los efectos secundarios, así como de la percepción del daño, beneficio o ambos del tratamiento. La variable dependiente fue el no apego al TAR y se evaluó mediante tres preguntas que indagaban si la persona había omitido la toma de medicamentos antirretrovirales durante el mes previo, la semana previa y el día previo a la entrevista.

Las variables independientes fueron los efectos secundarios (agudos y crónicos) del TAR y la percepción del daño, beneficio o ambos de éste. Los efectos secundarios agudos se evaluaron mediante nueve preguntas, se pidió a los participantes que contestaran cada pregunta utilizando una escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta: nunca, casi nunca, a veces, muchas veces, casi siempre y siempre. Las opciones tuvieron una puntuación de cero a cinco, respectivamente. Se realizó el análisis factorial exploratorio y se identificaron dos componentes; el primero evalúa los efectos secundarios agudos y se conformó por siete ítems acerca de los efectos que provocan los medicamentos: dolor de cabeza, fatiga o debilidad, náuseas, vómito-diarrea, dolor de estómago, hacen que las cosas sepan mal, adormecimiento de manos y boca. El segundo factor evalúa las restricciones indicadas a los pacientes para tomar el TAR y se conformó por dos ítems: prohibición de ciertos alimentos y toma de medicamentos con el estómago vacío.

Los efectos secundarios crónicos se evaluaron con tres preguntas: ¿el medicamento ha hecho que acumule grasa en el abdomen?, ¿el medicamento ha hecho que pierda grasa en las mejillas? y ¿el medicamento ha hecho que aumenten las concentraciones de colesterol en sangre? Las opciones de respuestas fueron: le ha ocurrido y no le ha ocurrido; en el análisis factorial exploratorio de estas tres preguntas se identificó un solo factor.

Las variables de percepción de beneficios y daños del TAR se evaluaron mediante una escala de 15 ítems. Se utilizó una escala tipo Likert en la que las opciones de respuesta fueron: totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, tan de acuerdo como en desacuerdo, de acuerdo, totalmente de acuerdo. Se asignó una puntuación de uno a cinco a cada opción, respectivamente. En el análisis factorial exploratorio se obtuvieron cinco componentes: el primer factor evaluó la percepción de beneficios obtenidos por el consumo del TAR, que estuvo conformado por cuatro ítems: vivirá más si toma el TAR, si no toma el TAR enfermará, el TAR evitará que lo internen, el TAR evitará los síntomas del VIH. El segundo factor evaluó la desconfianza en el TAR, conformado por cuatro ítems: confía en los beneficios de los medicamentos contra el VIH, el TAR previene el SIDA, duda que el TAR sirva, los efectos secundarios son peores que la infección. El tercer factor evaluó la percepción acerca de los daños del TAR, que se conformó por dos ítems: el TAR es tóxico y tomar el TAR es más problemático de lo que beneficia. El cuarto factor evaluó la preocupación por enfermar o enfermar gravemente y lo conformaron tres ítems: si enferma siente que es grave, no toma el TAR por estar enfermo y le preocupa enfermar gravemente. Se identificó un quinto factor conformado por las preguntas: es menos tolerable la infección cuando toma el TAR y siente mejoría sustancial cuando toma el TAR, este factor se omitió debido a la oposición del significado de las preguntas. Cada índice

(factor) se integró por todas las preguntas que tenían peso mayor de 0.40.

Se realizó el análisis descriptivo de cada una de las variables. Se efectuó el análisis bivariado y para determinar si el no apego se relacionaba con los efectos secundarios agudos y crónicos, así como con la percepción de beneficios y daños del TAR, se utilizó la prueba de  $\chi^2$  para conocer si existían diferencias estadísticamente significativas ( $p \leq 0.05$ ).

Después se realizaron modelos de regresión logística con los valores que en el análisis bivariado mostraron relación estadísticamente significativa con el no apego al TAR. El análisis estadístico se realizó a través del programa SPSS versión 21.

## RESULTADOS

La media de edad de la población fue de 36 años y fue mayor entre los usuarios de la clínica del ISSSTE. En ambas instituciones la mayoría eran hombres y la mayoría eran solteros (62%), seguidos por los que estaban casados o vivían en unión libre (26%). En los hombres, respecto a la orientación sexual, 57% manifestó ser homosexual, 25% heterosexual y 18% bisexual.

En los Cuadros 1 y 2 se muestran los efectos secundarios más frecuentes entre los entrevistados, mismos que fueron fatiga o debilidad (8% respondió siempre o casi siempre), vómito-diarrea (8%) y náuseas (7%). De las restricciones para tomar los medicamentos, 9% de los estudiados debían hacerlo con el estómago vacío. Un tercio de éstos mencionaron que el TAR les ha causado acumulación de grasa en el abdomen, otro tercio mencionó pérdida de grasa en las mejillas. La mayoría de los estudiados respondieron que el TAR le proporcionaría más tiempo de vida, consideraban que el TAR previene el SIDA o pensaban que si no tomaban el TAR enfermarían.

**Cuadro 1.** Frecuencia y percepción de efectos relacionados con el TAR. Análisis factorial (n=557)

| Los medicamentos contra el VIH le provocan:          | Nunca y casi nunca (%)  | A veces y muchas veces (%) | Casi siempre y siempre (%) | Factor 1<br>Efectos secundarios agudos           | Factor 2<br>Restricciones |
|------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------|
| Factor eigen                                         |                         |                            |                            |                                                  |                           |
| Porcentaje de la variancia                           |                         |                            |                            |                                                  |                           |
| Dolor de cabeza                                      | 69.7                    | 24.2                       | 6.1                        | <b>0.75</b>                                      | -0.12                     |
| Fatiga o debilidad                                   | 57.7                    | 33.9                       | 8.4                        | <b>0.77</b>                                      | -0.07                     |
| Náuseas                                              | 64.6                    | 28.0                       | 7.4                        | <b>0.81</b>                                      | -0.17                     |
| Vómito-diarrea                                       | 60.7                    | 31.2                       | 8.1                        | <b>0.80</b>                                      | -0.20                     |
| Mareo                                                | 64.1                    | 28.7                       | 7.2                        | <b>0.78</b>                                      | -0.04                     |
| Que las cosas sepan mal o extraño                    | 75.4                    | 20.1                       | 4.5                        | <b>0.70</b>                                      | -0.09                     |
| Adormecimiento de manos y boca                       | 72.4                    | 21.4                       | 5.3                        | <b>0.65</b>                                      | 0.07                      |
| El medicamento le prohíbe comer ciertos alimentos    | 68.6                    | 17.1                       | 14.1                       | 0.36                                             | <b>0.73</b>               |
| Tiene que tomar el medicamento con el estómago vacío | 70.7                    | 10.4                       | 18.9                       | 0.33                                             | <b>0.72</b>               |
| <b>El medicamento ha hecho que...</b>                | <b>No le ocurre (%)</b> | <b>Le ocurre (%)</b>       |                            | <b>Factor 1<br/>Efectos secundarios crónicos</b> |                           |
| Acumule grasa en el abdomen                          | 64.6                    | 35.4                       |                            | 0.762                                            |                           |
| Pierda grasa en las mejillas                         | 67.0                    | 33.0                       |                            | 0.596                                            |                           |
| Aumente colesterol                                   | 70.7                    | 29.3                       |                            | 0.741                                            |                           |

La opinión de las personas con VIH-SIDA respecto al TAR se observa en el Cuadro 3; casi un tercio de los sujetos mencionó que nunca había tenido efectos secundarios. Asimismo, casi la mitad de los sujetos no había padecido efectos crónicos ni restricciones al tomar el TAR. Dos tercios de la población estuvo de acuerdo que el TAR le proporcionó beneficios. La minoría desconfió, poco más de un tercio de los sujetos (36%) opinó que el TAR les generó daño y un cuarto de la población estuvo de acuerdo que si no toma el TAR enfermará gravemente.

En el Cuadro 4 se muestran los resultados del análisis bivariado en el que las personas con VIH/SIDA que no tuvieron efectos crónicos del TAR tuvieron menor probabilidad de no apego en el último mes, en comparación con las personas que tuvieron uno o más efectos crónicos; las

diferencias fueron estadísticamente significativas ( $p=0.002$ ). Los sujetos que no desconfiaron en el TAR tuvieron menor probabilidad de no apego (25 y 14%) en comparación con las personas que tuvieron una postura neutral y de desconfianza (14 y 3%, respectivamente) en el mes anterior y la semana previa; las diferencias fueron estadísticamente significativas.

Los modelos de regresión logística que tuvieron como variables dependientes los medicamentos de apego se muestran en el Cuadro 5. El grupo con un efecto crónico tuvo 2.23 veces mayor probabilidad de no apego en el último mes, en comparación con los pacientes que no los tuvieron, las diferencias fueron estadísticamente significativas ( $p=0.001$ ). Esta diferencia se mantuvo después de ajustar por edad, sexo, estado civil, institución de salud y escolaridad. Asimismo,

**Cuadro 2.** Frecuencia y percepción de beneficios y daños del tratamiento antirretroviral. Análisis factorial (n=557)

|                                                      | Factor 1<br>beneficios | Factor 2<br>desconfianza | Factor 3<br>daño | Factor 4<br>enferma | Factor 5    |
|------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------|---------------------|-------------|
| Factor eigen                                         | 3.06                   | 1.96                     | 1.58             | 1.54                | 1.35        |
| Porcentaje de la variancia                           | 20.4                   | 13.1                     | 10.5             | 10.3                | 9.03        |
| Confía en los beneficios del TAR                     | 0.37                   | <b>-0.55</b>             | -0.24            | -0.17               | 0.15        |
| El TAR es tóxico                                     | 0.20                   | 0.08                     | <b>0.83</b>      | -0.03               | -0.03       |
| Tomar el TAR es más problemático de lo que beneficia | -0.13                  | 0.14                     | <b>0.80</b>      | 0.12                | 0.13        |
| Vivirá más si toma el TAR                            | <b>0.82</b>            | -0.01                    | -0.06            | -0.02               | 0.05        |
| Si no toma el TAR enfermará                          | <b>0.78</b>            | -0.02                    | 0.06             | 0.05                | 0.06        |
| El TAR evitará que lo internen                       | <b>0.83</b>            | -0.10                    | 0.02             | 0.12                | 0.08        |
| El TAR evitará los síntomas del VIH                  | <b>0.67</b>            | -0.21                    | 0.10             | 0.19                | 0.20        |
| Es menos tolerable la infección cuando toma TAR      | 0.19                   | 0.05                     | 0.14             | -0.01               | <b>0.81</b> |
| Siente mejoría sustancial                            | 0.14                   | 0.02                     | -0.28            | 0.16                | <b>0.57</b> |
| Si enferma siente que es grave                       | 0.12                   | -0.40                    | 0.00             | <b>0.82</b>         | 0.15        |
| No toma el TAR por estar enfermo                     | -0.23                  | 0.12                     | 0.20             | <b>0.50</b>         | 0.46        |
| Le preocupa enfermar gravemente                      | 0.42                   | 0.24                     | 0.03             | <b>0.63</b>         | -0.16       |
| El TAR previene el SIDA                              | 0.10                   | -0.67                    | 0.14             | 0.25                | -0.01       |
| Duda que el TAR sirva                                | -0.04                  | 0.77                     | 0.15             | 0.05                | 0.12        |
| Los efectos secundarios son peores que la infección  | 0.04                   | 0.70                     | 0.14             | 0.24                | -0.02       |

mo, el grupo que mantuvo una postura neutral y de desconfianza al TAR reportó 0.50 veces mayor probabilidad de no apego, en comparación con el grupo que no desconfió, con diferencias estadísticamente significativas que se mantuvieron después de ajustar por edad, sexo, estado civil, institución de salud y escolaridad.

## DISCUSIÓN

En el análisis descriptivo se observó que un tercio de los sujetos reportaron que algunas veces o muchas veces han tenido efectos secundarios agudos del TAR, entre ellos fatiga o debilidad, vómito y diarrea, náuseas, mareo, dolor de cabeza y adormecimiento en manos y boca. Estos síntomas se encontraron en otros estudios; entre

otros síntomas se señalan sentimientos de tristeza y depresión, alteraciones del sueño, dolores musculares o en las articulaciones y problemas metabólicos, como lipodistrofia.<sup>6-16</sup>

La bibliografía señala que algunos de los efectos secundarios intervienen en el apego al TAR. Un estudio efectuado en personas VIH positivas en la ciudad de Nueva York<sup>6</sup> reportó que quienes no tuvieron adormecimiento de manos y boca tuvieron tres veces más probabilidades de apego al tratamiento que las que tuvieron este efecto secundario. La probabilidad de apego al TAR se relacionó negativamente con malestar estomacal.<sup>7</sup> En contraste, el análisis realizado en los pacientes de la Ciudad de México reveló que los efectos secundarios agudos reportados





**Cuadro 3.** Frecuencia de factores relacionados con el tratamiento antirretroviral (n=557)

| Variable                             | N (%)    |
|--------------------------------------|----------|
| <b>Primera escala</b>                |          |
| <b>Efectos secundarios agudos</b>    |          |
| Nunca                                | (28)     |
| Casi nunca                           | (31)     |
| Algunas veces                        | 156 (28) |
| Muchas veces                         | 73 (13)  |
| <b>Restricciones para tomar TAR</b>  |          |
| Nunca                                | (45)     |
| Algunas veces                        | 156 (28) |
| Muchas veces                         | 148 (27) |
| <b>Segunda escala</b>                |          |
| <b>Efectos secundarios crónicos</b>  |          |
| Ninguno                              | 231 (41) |
| Uno                                  | 154 (28) |
| Dos o tres                           | 172 (31) |
| <b>Tercera escala</b>                |          |
| <b>Beneficios</b>                    |          |
| Desacuerdo                           | (7)      |
| Neutral                              | 172 (31) |
| De acuerdo                           | 347 (62) |
| <b>Desconfianza</b>                  |          |
| Desacuerdo                           | 467 (84) |
| Neutral                              | 84 (15)  |
| De acuerdo                           | 6 (1)    |
| <b>Los medicamentos generan daño</b> |          |
| Desacuerdo                           | 356 (64) |
| Neutral-de acuerdo                   | 201 (36) |
| <b>El TAR le enferma gravemente</b>  |          |
| Desacuerdo                           | 203 (36) |
| Neutral                              | 213 (38) |
| De acuerdo                           | 141 (25) |

no interfieren en el apego. Es probable que este resultado se deba a que los sujetos tuvieron una percepción mínima de malestar, que fue tolerable para cumplir con las dosis diarias indicadas.

Los efectos crónicos mencionados por los pacientes que reciben TAR fueron hipercolesterolemia y lipodistrofia, mismos que otros estudios consideran efectos secundarios y no crónicos.<sup>13,16,17</sup>

En los resultados obtenidos de nuestro estudio se observa que los pacientes que padecieron efectos crónicos tuvieron 2.23 veces mayor probabilidad de no apego en el último mes, en comparación con los sujetos que no padecieron efectos crónicos, lo que se mantuvo después de ajustar para las variables sociodemográficas. Estudios realizados en la ciudad de Brasilia en hombres y mujeres entre 20 y 70 años de edad que recibían TAR no encontraron asociación entre la lipodistrofia, lipoatrofia e hipercolesterolemia y el apego.<sup>16-18</sup> La discrepancia de los resultados entre estudios puede deberse a diferencias en la manera en que se evaluaron los efectos secundarios crónicos. Para conocer si la lipodistrofia se relacionaba con el apego, Nemes<sup>17</sup> se basó en la autopercepción únicamente de la cara y Fleury<sup>16</sup> observó alteraciones de colesterol en sangre. Contrario a estos métodos, en este estudio se aplicó un cuestionario de autopercepción corporal; de esta manera, se pidió a los sujetos que indicaran los cambios físicos en la cara y el abdomen. Asimismo, un estudio realizado en hombres y mujeres con más de un año de recibir TAR, en la ciudad de Barcelona, demostró que las personas con VIH que padecieron lipodistrofia se ven más afectadas en el aspecto psicosocial que en su estado de salud y funcionamiento general.<sup>19</sup> García y Font señalan que los cambios corporales preocupan a las personas que reciben TAR debido a que pueden ser identificadas como VIH positivos, lo que los hace sentir incómodos en el trabajo y con la familia, además del estigma que conlleva.<sup>19</sup> Esta situación puede reducir la motivación de las personas con VIH para tomar el TAR.

Al analizar la variable de desconfianza al TAR se observó que las personas que confían en el



**Cuadro 4.** Frecuencia de omisión de toma de medicamentos de acuerdo con los efectos secundarios agudos y crónicos, restricciones, percepción de beneficios y daños

|                                      | Mes previo |       | Semana |       | Ayer |       |
|--------------------------------------|------------|-------|--------|-------|------|-------|
|                                      | %          | p     | %      | p     | %    | p     |
| <b>Efectos secundarios agudos</b>    |            |       |        |       |      |       |
| Nunca                                | 20.0       | 0.178 | 10.3   | 0.221 | 3.2  | 0.134 |
| Casi nunca                           | 22.0       |       | 10.4   |       | 3.5  |       |
| Algunas veces                        | 24.4       |       | 12.8   |       | 7.7  |       |
| Muchas veces                         | 32.9       |       | 19.2   |       | 8.2  |       |
| <b>Efectos secundarios crónicos</b>  |            |       |        |       |      |       |
| Ninguno                              | 16.0       | 0.002 | 10.0   | 0.255 | 4.3  | 0.244 |
| Uno                                  | 29.9       |       | 15.6   |       | 3.9  |       |
| Dos o tres                           | 27.9       |       | 12.2   |       | 7.6  |       |
| <b>Restricciones</b>                 |            |       |        |       |      |       |
| Nunca                                | 21.3       | 0.538 | 9.5    | .173  | 4.3  | .467  |
| Algunas veces                        | 25.0       |       | 13.5   |       | 7.1  |       |
| Muchas veces                         | 25.7       |       | 15.5   |       | 4.7  |       |
| <b>Beneficios</b>                    |            |       |        |       |      |       |
| Desacuerdo                           | 21.1       | 0.866 | 7.9    | 0.637 | 2.6  | 0.396 |
| Neutral                              | 22.7       |       | 11.6   |       | 7.0  |       |
| De acuerdo                           | 24.2       |       | 13.0   |       | 4.6  |       |
| <b>Desconfianza</b>                  |            |       |        |       |      |       |
| Desacuerdo                           | 25.3       | 0.027 | 13.9   | 0.005 | 5.8  | 0.164 |
| Neutral-de acuerdo                   | 14.4       |       | 3.3    |       | 2.2  |       |
| <b>Los medicamentos generan daño</b> |            |       |        |       |      |       |
| Desacuerdo                           | 23.9       | 0.552 | 12.4   | 0.987 | 4.5  | 0.596 |
| Neutral                              | 20.5       |       | 11.8   |       | 6.3  |       |
| De acuerdo                           | 27.0       |       | 12.2   |       | 6.8  |       |
| <b>El TAR le enferma gravemente</b>  |            |       |        |       |      |       |
| Nunca                                | 21.7       | 0.736 | 11.8   | 0.868 | 5.9  | 0.846 |
| Casi nunca                           | 24.4       |       | 11.7   |       | 4.7  |       |
| Algunas veces                        | 24.8       |       | 13.5   |       | 5.0  |       |

tratamiento tienen mayor probabilidad de no apego, en comparación con las personas que desconfían y tienen una postura neutral; este resultado es contradictorio porque se esperaba que las personas que confían en el TAR tuvieran mayor probabilidad de apegarse al tratamiento. Es probable que el no apego al TAR a pesar de la confianza se debió a que los pacientes

padecieron algún efecto secundario crónico; la lipodistrofia es la mayormente relacionada con el bajo apego. Contrario a este resultado, en el estudio realizado en un hospital de París, después de un seguimiento de cuatro meses se observó que los pacientes que confiaron en los beneficios del TAR tuvieron mayor probabilidad de apego; las personas que tuvieron juicios a



**Cuadro 5.** Modelo de regresión en el que la variable dependiente fue el apego al TAR y las variables independientes fueron los efectos secundarios crónicos y la desconfianza

|                         | Crudo |           |       | Ajustado 1 |           |       | Ajustado 2 |           |       |
|-------------------------|-------|-----------|-------|------------|-----------|-------|------------|-----------|-------|
|                         | RM    | IC        | p     | RM         | IC        | p     | RM         | IC        | p     |
| <b>Efectos crónicos</b> |       |           |       |            |           |       |            |           |       |
| Ninguno                 | 1.00  |           |       |            |           |       |            |           |       |
| Uno                     | 2.23  | 1.37-3.66 | 0.001 | 2.27       | 1.37-3.76 | 0.001 | 2.24       | 1.35-3.73 | 0.002 |
| Dos o tres              | 2.03  | 1.25-3.29 | 0.004 | 2.13       | 1.29-3.54 | 0.004 | 2.00       | 1.18-3.40 | 0.010 |
| <b>Desconfianza</b>     |       |           |       |            |           |       |            |           |       |
| Desacuerdo              | 1.00  |           |       |            |           |       |            |           |       |
| Neutral-de acuerdo      | 0.50  | 0.27-0.93 | 0.029 | 0.51       | 0.27-0.96 | 0.038 | 0.48       | 0.26-0.92 | 0.028 |

1 Se ajustó por las variables demográficas (edad, sexo, estado civil, institución de salud y escolaridad).

2 Se ajustó por las variables demográficas y las variables relacionadas con el tratamiento: efectos crónicos, desconfianza hacia los medicamentos y el tiempo que lleva tomándolos.

*priori* al iniciar el TAR acerca de los beneficios y mantuvieron esa postura cuatro meses después tendieron a apegarse al tratamiento.<sup>9</sup> En una zona rural de China se reportó que las personas que creían en los beneficios del TAR tuvieron más apego que las personas que no creían en los beneficios.<sup>15</sup>

El régimen estricto para la toma de las dosis del TAR es una característica que lo hace complejo para su cumplimiento al cien por ciento. En el estudio realizado en Nueva York en el decenio de 1990 se menciona que la tercera barrera para el apego al TAR son las restricciones o requerimientos dietéticos;<sup>6</sup> paralelo a esto, en Hong Kong se encontró que más de 50% de los sujetos que reciben el TAR debían tomar el medicamento con el estómago vacío; sin embargo, esta práctica no influyó en el apego.<sup>9</sup> Asimismo, en un estudio realizado en Costa Rica, en pacientes con VIH y con seis meses de tratamiento antirretroviral, se encontró que quienes tuvieron problemas para tomar el medicamento con el estómago vacío eran más propensos a no cumplir con el cien por ciento de la dosis diaria.<sup>20</sup> En la Ciudad de México se encontró que 19% de las personas con TAR siempre o casi siempre debían tomar

los medicamentos con el estómago vacío; esta restricción no tuvo relación con el apego.

El régimen del TAR ha tenido cambios significativos; en el decenio de 1990 el número de dosis iba de 20 o más píldoras al día, pero la aparición de nuevos medicamentos y modalidades de fabricación (por ejemplo, dos fármacos en una píldora) han resultado en disminución en el número de tomas diarias. Con esto se ha logrado que el tratamiento sea menos complicado, con aumento de las posibilidades de que las personas puedan cumplirlo y lograr niveles óptimos de apego y, al mismo tiempo, mejorar la calidad de vida.

Este estudio tiene limitaciones porque es de corte transversal, lo que implica susceptibilidad en el sesgo de selección y puede tener variaciones en los resultados obtenidos; otra de las limitaciones es el uso del cuestionario como herramienta para recopilar la información; el inconveniente que tiene es la exactitud de las respuestas de los participantes.

La importancia del apoyo social a personas con VIH/SIDA se hace cada vez más evidente; los resultados encontrados de los efectos crónicos

y su relación con el apego pueden propiciar la formación de grupos de trabajo en los que se informe acerca de los efectos secundarios agudos y crónicos a fin de identificar estrategias que les permitan afrontar esas situaciones, así como los beneficios que conlleva el seguimiento del régimen del TAR.

Se concluye que los efectos secundarios agudos más frecuentes son fatiga o debilidad, vómito-diarrea y náuseas, los efectos secundarios crónicos son lipodistrofia e hipercolesterolemia, la restricción más común para tomar los medicamentos es con el estómago vacío, la mayoría de los sujetos estudiados percibió los beneficios del TAR y la minoría tuvo desconfianza. El grupo de pacientes que tuvo un efecto crónico tuvo mayor probabilidad de no apego en el último mes, en comparación con el grupo de pacientes que no lo tuvieron. El grupo que mantuvo una opinión neutral y de desconfianza al TAR tuvo mayor probabilidad de no apego en comparación con el grupo que confió, diferencias que se mantuvieron estadísticamente significativas después de ajustar con las variables sociodemográficas.

## REFERENCIAS

1. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el SIDA (ONUSIDA). Informe mundial: informe de ONUSIDA sobre la epidemia mundial de SIDA 2012. Consultado el 20 de septiembre de 2014, disponible en: [http://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/20121120\\_UNAIDS\\_Global\\_Report\\_2012\\_with\\_annexes\\_es\\_1.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/20121120_UNAIDS_Global_Report_2012_with_annexes_es_1.pdf)
2. Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/SIDA (CENSIDA). Informe Nacional de Avances en la Respuesta al VIH y el SIDA. Periodo reportado: enero 2013 – diciembre 2013. CENSIDA/Secretaría de Salud 2014. Consultado el 20 de septiembre de 2014. Disponible en: <http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/ungass/garp2014.pdf>
3. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el SIDA-América Latina. Situación de la epidemia del VIH/SIDA en América Latina en 2012. Consultado el 27 de septiembre de 2014. Disponible en: <http://www.onusida-latina.org/es/america-latina.html>
4. Organización Mundial de la Salud 2004. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Consultado el 27 de septiembre de 2014. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=18722&Itemid=](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18722&Itemid=)
5. Chesney M. Factors affecting adherence to antiretroviral therapy. *Clinic Infect Diseases* 2000;30:s171-s176.
6. Proctor V, Tesfa A, Tompkins D. Barriers to adherence to highly active antiretroviral therapy as expressed by people living with HIV/AIDS. *AIDS Patient Care & STDs* 1999;13:535-544.
7. Murphy DA, Marelich WD, Hoffman D, Steers WN. Predictors of antiretroviral adherence. *AIDS Care* 2004;16:471-484.
8. Fong OW, Ho CF, Lee FK, Tse WH, et al. Determinants to adherence to highly active antiretroviral therapy (HAART) in Chinese HIV/AIDS patients. *IHV Medicine* 2003;4:33-138.
9. Spire B, Duran S, Souville M, Leport C, et al. Adherence to highly active to antiretroviral therapies (HAART) in HIV-infected patients: from a predictive to a dynamic approach. *Social Science & Medicine* 2002;54:1481-1496.
10. Johnson MO, Charlebois E, Morin S, Catz S, et al. Perceived adverse effects of antiretroviral therapy. *J Pain Symptom Manage* 2005;29:193-204.
11. daCosta M, Gupta S, Cho M, Mrus J. The association of HIV/AIDS treatment side effects with health status, work productivity and resource use. *AIDS Care*. 2012;24:744-755.
12. Johnson MO, Folkman S. Side effect and disease related symptom representations among HIV+ adults on antiretroviral therapy. *Psychol Health & Med* 2004;9:139-148.
13. Amassari A, Murri R, Pezzotti P, Trotta M, et al. Self reported symptoms and medication side effects influence adherence to highly active antiretroviral therapy in person with HIV infection. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2001;28:445-449.
14. Bhat V, Ramburuth M, Singh M, Titi O, et al. Factors associated with poor adherence to anti-retroviral therapy in patients attending a rural health centre in South Africa. *Eur J Clin Microbiol Dis* 2010;29:947-953.
15. Wang X, Zunyou W. Factors associated with adherence to antiretroviral therapy among HIV/AIDS patients in rural China. *AIDS* 2007;21(suppl 8): S149-S155.
16. Fleury EM, Melchiades A, Farias V, Brito A. Person living with HIV/AIDS: factors associated with adherence to antiretroviral treatment. *Cad Saúde Pública* 2007;23:2305-2316.
17. Nemes M, Carvalho H, Souza M. Antiretroviral therapy adherence in Brazil. *AIDS* 2004;18(suppl 3):S15-S20.
18. Phineiro CA, de-Carvalho-Leite JC, Drachler ML, Silveira VL. Factors associated with adherence to antiretroviral therapy in HIV/AIDS patients: a cross-sectional study in Southern Brazil. *J Med Biol Res* 2002 [Citado el 15 de octubre de 2014];35(10):1173-81. Disponible en: <http://scielo.br/pdf/bjmr/v35n10/4632.pdf>
19. García MD, Font A. Evaluación de la calidad de vida en personas VIH positivas con lipodistrofia. *Psicol y Salud* 2004;14:5-11.
20. Douglas B, Paz M, Nicolai L. Nonadherence to antiretroviral therapy in HIV-positive patients in Costa Rica. *AIDS Patients Care & STDs* 2004;18:297-304.