

**PRESENTACIÓN DE CASO**

***Síndrome de lipodistrofia***

***Syndrome of Lipodystrophy***

---

**Tamara González Gutiérrez<sup>1</sup>, Luis Vivas Bombino<sup>2</sup>, Margarita González Tapia<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Máster en Enfermedades Infecciosas. Departamento provincial de Prevención y Control de las ITS/VIH/sida. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Pinar del Río. Cuba. Correo electrónico: tamarag03@princesa.pri.sld.cu

<sup>2</sup>Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Asistente. Dirección Municipal de salud Pinar del Río. Correo electrónico: mairenys@princesa.pri.sld.cu

<sup>3</sup>Especialista de primer grado en Medicina General Integral. Especialista de segundo grado en Higiene y Epidemiología. Instructor. Unida municipal de Higiene y Epidemiología Pinar del Río. Correo electrónico: marguy@princesa.pri.sld.cu

**Recibido:** 18 de junio del 2013.

**Aprobado:** 25 de septiembre del 2013.

---

**RESUMEN**

**Introducción:** la morbilidad y la mortalidad relacionadas con el VIH se han reducido ostensiblemente después del inicio de la era de la terapia antirretroviral de alta eficacia. La prevalencia de lipodistrofia en pacientes con la terapia antirretroviral es muy variable, los cambios pueden ser clínicamente sutiles al inicio, con signos de lipohipertrofia central y lipoatrofia periférica en los primeros estadios. Cuando la lipoatrofia afecta la cara y/o la grasa se acumula en la región cervicodorsal (joroba de búfalo), se considera lipodistrofia en estadios avanzados.

**Caso clínico:** en la actual investigación se hace la presentación de un caso clínico, paciente femenina, piel negra de 43 años de edad que se diagnostica seropositiva al VIH en el mes de julio de 1999. Después de varios años de tratamiento, se comenzaron a observar cambios de la composición corporal de esta paciente con signos evidentes de lipodistrofia.

**Conclusiones:** el síndrome de lipodistrofia se presenta como efecto adverso de la terapia antirretroviral en pacientes con sida provocando alteraciones morfológicas y metabólicas que afectan la adherencia al tratamiento. Las repercusiones estéticas provocan alteraciones psicológicas que afectan directamente a estos sujetos en las áreas afectiva, social y laboral. Se hace necesaria la realización de más estudios

que permitan obtener mayores evidencias sobre este síndrome. De vital importancia resulta la adecuada evaluación de los pacientes seropositivos al VIH que consumen terapia antirretroviral por los profesionales de la salud, para lograr la identificación temprana del síndrome de lipodistrofia y aplicar métodos oportunos de tratamiento.

**DeCs:** Síndrome de lipodistrofia asociada a VIH, VIH-sida, Terapia antirretroviral altamente activa, Linfocitos T CD4-positivos.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** HIV morbidity and mortality has substantially decreased with the use of HAART. The prevalence of lipodystrophy in HAART patients is greatly variable; clinically, the changes may be subtle at the beginning, with signs of central lipohypertrophy and peripheral lipoatrophy in early stages. When lipoatrophy affects the face and/or fat accumulates to the cervicodorsal region (buffalo hump), this is considered advanced lipodystrophy.

**Clinical case:** female patient of black race, 43 years of age, diagnosed HIV-positive in July 1999. After several years of treatment, changes started to be noticed in her body constitution, with clear signs of lipodystrophy.

**Conclusions:** the syndrome of lipodystrophy constitutes an adverse effect of HAART in AIDS patients, causing morphological and metabolic alterations that affects adherence to the treatment. Aesthetic repercussions provoke psychological alterations that affect these individuals directly in the affective, social and working areas. More research is needed for more evidence about this syndrome. The proper evaluation by health care professionals of HIV patients consuming HAART is vitally important, in order to timely diagnose the syndrome of lipodystrophy and apply fitting methods of treatments.

**DecS:** HIV-associated lipodystrophy syndrome, HIV, Highly active antiretroviral therapy, CD4-positive T-lymphocytes.

---

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años, se han producido avances en las iniciativas mundiales para abordar la epidemia del VIH/sida. Numerosos países ya proporcionan acceso universal al tratamiento antirretrovírico (TARV) y los servicios de prevención de la transmisión materno-infantil del Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH).<sup>1</sup>

Para la atención de estos pacientes, se creó, en 1986, el Programa Cubano para la Prevención y Control del VIH-sida<sup>2</sup>, que garantiza atención integral a portadores y enfermos, incluyendo TARV gratuito.

Con la llegada de la TARV, fue lanzada la posibilidad de erradicación viral, pero los estudios demostraron la imposibilidad de completar la eliminación del virus del organismo. Por tanto, considerándose los conocimientos actuales, los pacientes con sida deberán usar antirretrovirales toda la vida. A partir de 1996, una serie de nuevas alteraciones anatómicas y metabólicas fueron descritas en pacientes portadores de VIH/sida, particularmente en aquellos que consumían terapia

antirretroviral denominándose síndrome de lipodistrofia asociado al VIH (SLHIV), el cual fue oficialmente descrito por *Food and Drug Administration* (FDA), órgano norteamericano regulador de liberación y uso de medicamentos, en 1997. Inicialmente, el SLHIV fue denominado "Crixbelly" porque los primeros casos fueron descritos en pacientes que consumían Crixivan (Indinavir), medicamento perteneciente al grupo de los inhibidores de proteasa (IP). Con el surgimiento de nuevos IP, se concluye que la redistribución de la gordura corporal no era un efecto exclusivo del indinavir, eliminándose esta denominación.<sup>3</sup>

A más de 10 años de su primera descripción, todavía no existe un consenso sobre la definición de síndrome de lipodistrofia (SLP) en pacientes con VIH/sida; este diagnóstico en la práctica clínica generalmente depende de una interpretación individual y no de una clasificación evaluada.<sup>4</sup>

El SLHIV se caracteriza por una redistribución patológica de los depósitos grasos corporales, que se acompaña frecuentemente de trastornos del metabolismo lipídico e hidrocarbonado. En el mismo se aprecia una reducción anormal de los depósitos grasos subcutáneos periféricos (también denominada lipoatrofia) y un depósito anómalo de grasa central (lipohipertrofia). *La pérdida de grasa* ocurre en los brazos, las nalgas, las piernas o la cara (mejillas hundidas) y quizás sea una de las características más comunes de la lipodistrofia. *Los depósitos de grasa* pueden aparecer en el abdomen, en la parte posterior del cuello o nuca (joroba de búfalo), en los pechos (en hombres y en mujeres) o en otras zonas.<sup>5</sup>

## **PRESENTACIÓN DEL CASO**

Paciente femenina, de piel negra y 43 años de edad con antecedentes relativos de salud y sedentarismo. Se diagnostica seropositiva al VIH en el mes de julio de 1999 y en octubre del año 2000 comienza a presentar cifras elevadas de tensión arterial lo cual fue estudiado y tratado, manteniéndose actualmente con hipotensores (diuréticos). Se mantuvo asistiendo a consultas médicas de seguimiento y evaluación, donde se observaba una tendencia a la inestabilidad de su peso corporal.

En el seguimiento inmunológico de la paciente se constataron cifras de linfocitos T CD4+ (tipo de células a las que ataca el virus) por debajo de 200 células en los meses de mayo y junio del año 2004 lo cual la clasifica como caso Sida. Con estos resultados se decidió iniciar terapia antirretroviral con el siguiente esquema de tratamiento: Lamivudina, Estavudina y Nelfinavir.

Durante 8 años mantuvo el mismo esquema de tratamiento. Aunque se identificaron los primeros cambios corporales en consulta médica, la paciente asumió el reto de vivir las consecuencias morfológicas de la terapia antirretroviral por presentar muy buena respuesta inmunológica y virológica al tratamiento.

En el mes de octubre del 2012, eran muy evidentes las alteraciones de la composición corporal de esta paciente, caracterizados por pérdida de la grasa subcutánea de las mejillas, adelgazamiento de las extremidades, acompañado esto de aumento del volumen de las mamas (Figura 1 y figura 2).



**Fig. 1.** Pérdida de la grasa subcutánea de las mejillas



**Fig.2.** Adelgazamiento de las extremidades.

Los cambios físicos se hicieron visibles también en otras regiones del cuerpo observándose pérdida de la grasa subcutánea en los glúteos y prominencia de las venas en miembros superiores e inferiores, signos de lipoacumulación como aumento de la almohadilla grasa dorsocervical ("joroba de búfalo") y del perímetro abdominal (Figura 3 y figura 4).



**Fig. 3.** Prominencia de las venas en miembros superiores e inferiores.



**Fig. 4.** Aumento de la almohadilla grasa dorsocervical ("joroba de búfalo").

En el mes de enero de 2013 se realiza cambio de tratamiento antirretroviral retirando los medicamentos que más inducen y aceleran el desarrollo de la lipodistrofia (Estavudina y Nelfinavir) aplicando la combinación: Lamivudina, Abacavir y Nevirapina.

A pesar de los cambios corporales ocurridos en esta paciente mantuvo siempre muy buena adherencia al tratamiento antirretroviral, lo cual permitió lograr y mantener adecuados niveles de linfocitos T CD4+ (por encima de 500 células/ml) y cifras de carga viral indetectables, objetivo fundamental de la terapia antirretroviral.

*Métodos aplicados para el tratamiento de la lipodistrofia en esta paciente.*

- Cambio de régimen antirretroviral.

- Tratamiento dietético adecuado basado en una dieta equilibrada.
- Ejercicios físicos efectivos para incrementar la masa muscular de las extremidades y reducir la grasa abdominal.
- Cirugía plástica: liposucción para eliminar la joroba de búfalo.

## **DISCUSIÓN**

La generalización de las estrategias antirretrovirales de alta potencia ha supuesto una disminución espectacular en la morbilidad y mortalidad asociada a la infección por el VIH, a la vez que ha tenido un incremento significativo en la aparición de efectos adversos del tratamiento antirretroviral. Los primeros casos de acumulaciones anormales de grasa en pacientes con infección por el VIH que recibían terapia antirretroviral fueron descritos a finales del decenio de 1990 lo cual parece ser inducido por los inhibidores de proteasas y por los inhibidores de la reversotranscriptasa en menor grado.<sup>5,6</sup>

En un estudio realizado por los autores<sup>7</sup> concluyen que los cambios corporales más frecuentes fueron evidentes en la cara, abdomen y miembros superiores e inferiores, además, que el régimen terapéutico más protector para el desarrollo de la lipodistrofia fue Lamivudina, Zidovudina y Efavirenz, es decir, tratamiento libre de inhibidores de proteasa.

Según la European AIDS Clinical Society (EACS) en su versión 6.1 de noviembre de 2012, no existe una pauta demostrada sobre la prevención del SLD por lo que recomienda modificar el tratamiento antirretroviral actual y sugiere tratamiento quirúrgico únicamente en la lipoatrofia facial. Sin embargo, en la lipohipertrofia sugiere dieta y ejercicios que pueden reducir la grasa visceral y otras alternativas que aún no están demostradas.<sup>8</sup>

Un estudio realizado por los autores analizó el impacto que las actitudes hacia el tratamiento antirretroviral y el conocimiento del mismo, tenían sobre la disposición de las personas a iniciar la terapia. El estigma sigue constituyendo un problema importante pero afectó el comportamiento de las personas de diferentes maneras: no querer ser vistos visitando centros de tratamiento al VIH y otros mostraron preocupación por los efectos secundarios al tratamiento.<sup>9</sup> La atención médica actual a los pacientes con VIH/sida debe incluir, en lo posible, la prevención, el diagnóstico y el tratamiento del SLD, pues representa un factor de riesgo importante para el desarrollo de procesos metabólicos y cardiovasculares graves; la mala adherencia al tratamiento agravaría su condición provocando una disminución de la autoestima y la aceptación social del individuo por la configuración particular que toma su cuerpo.

La identificación del caso de SLD durante las últimas décadas del siglo XX se realizaba basado en determinaciones cualitativas subjetivas. Aunque no se ha desarrollado un método diagnóstico y clasificación con sensibilidad y especificidad óptimas, los intentos de cuantificar el porcentaje del problema son loables, en tanto ayuden a planificar estrategias farmacoterapéuticas o de otra índole dirigidas a disminuir este riesgo.<sup>4</sup>

El objetivo de la terapia antirretroviral (TARV) es prolongar y aumentar la calidad de vida del paciente infectado por el VIH. Sin embargo, las reacciones adversas a fármacos en pacientes con terapia antirretroviral de gran actividad (TARGA) son frecuentes, entre ellas, la lipodistrofia. Esta se asocia a hipertrofia de grasa corporal, lipoatrofia en miembros inferiores, dislipemia y resistencia a la insulina.

En un 40-50% de los pacientes HIV con TARGA, se ha observado lipodistrofia y se han asociado estas alteraciones endocrinológicas al aumento del riesgo cardiovascular.<sup>10</sup>

Otra dimensión de la controversia mundial son las causas o factores de riesgo: la TARGA con énfasis en los IP, la idea del propio síndrome de desgaste del VIH/sida como causa o la consideración de un modelo multivariado causal que considera factores de la propia enfermedad, tratamientos y demás factores que atentan contra el equilibrio lipídico como dieta, factores genéticos, inactividad física y obesidad. Aunque no se conoce con certeza la causa del SLD, el mecanismo subyacente más aceptado es la toxicidad mitocondrial y la resistencia a la insulina.<sup>11</sup> En estudio previo realizado por los autores, se demuestra que un estilo de vida físicamente activo resultó tener un efecto protector para la ocurrencia del SLD relacionada con el uso de terapias antirretrovirales.<sup>12,13</sup> Todas estas imprecisiones ocasionan datos poco coincidentes sobre prevalencia de SLD y factores causales en la literatura mundial sobre el tema.

Sin embargo, parece claro que el SLD se presenta como efecto adverso de la terapia antirretroviral que afectan la adherencia al tratamiento. Las repercusiones estéticas provocan alteraciones psicológicas que afectan directamente a estos sujetos en las áreas afectiva, social y laboral. Se hace necesaria la realización de más estudios que permitan obtener mayores evidencias sobre este síndrome, y verificar la teoría de la toxicidad mitocondrial y la resistencia a la insulina. De vital importancia resulta la adecuada evaluación de los pacientes seropositivos al VIH que consumen terapia antirretroviral por los profesionales de la salud, para lograr la identificación temprana del síndrome de lipodistrofia y aplicar métodos oportunos de tratamiento, entre los que destaca la práctica de ejercicios físicos y modos de vida saludables.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Viñas Martínez AL, Oliva Venereo DC, Noda Ortega L, Rios López N, Cáceres Rodríguez D, Herrera Wainshtok AC, et al. Características clínico epidemiológicas de las personas con VIH/SIDA en el municipio Arroyo Naranjo 2008. Rev haban cienc méd. 2012 Mar; 11(1).
2. Colectivo de Autores. Pautas para la Atención Integral al paciente con infección por VIH/sida en Cuba. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Programa Nacional de Prevención y Control de las its/vih-sida. Dirección Nacional de Asistencia Médica; 2009.
3. Machado Gonçalves Soares F, Carvalho Costa IM. Lipoatrofia facial associada ao HIV/AIDS: do advento aos conhecimentos atuais. An. Bras. Dermatol. Sept/Oct.2011;86(5).
4. Fernández Argüelles RA, Gutiérrez Rentería CC, Castro Melchor P, Flores García A, Cancino Marentes ME. Síndrome de lipodistrofia en pacientes con VIH/sida que reciben terapia antirretroviral de gran actividad en Tepic, México. Rev Cubana Farm. 2012 Jun; 46(2).
5. Ciencias de salud de la Universidad de Nuevo México. Lipodistrofia (Cambios en la Forma del Cuerpo). 2012.

6. Castro Sansores C, Santos Rivero A, Salazar Rendón JC, Díaz Rodríguez I, Góngora Biachi R, González Martínez P, et al. Síndrome de lipodistrofia en pacientes con infección por VIH que reciben tratamiento antirretroviral. *Med Int Mex.* 2008; 24(1).
7. Castelar Tsuda L, Machado da Silva M, Artioli Machado A, Morais Fernandes AP. Body changes: antiretroviral therapy and lipodystrophy syndrome in people living with HIV/aids. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* Sept./Oct.2012; 20(5).
8. EACS (European AIDS Clinical Society). Lipodistrofia: prevención y tratamiento. En: Guías clínicas Versión 6.1. nov 2012.
9. VII Conferencia de la IAS sobre patogénesis. Tratamiento y prevención del VIH. Kuala Lumpur: Malasia; 2013 Mar 06.
10. Resino S. Síndrome metabólico y lipodistrofia producida por el tratamiento antirretroviral en pacientes infectados por VIH-1. 2013.
11. Mallewa JE, Wilkins E, Vilar J, Macpherson M, Dominic DD, Munir Pirmohamed. HIV-associated lipodystrophy: a review of underlying mechanisms and therapeutic options. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy.* June 2008; 62.
12. Mota Segatto I F, Forte Freitas J, Ribeiro dos Santos V, Pinto Alves KC, Aparecida Barbosa D, Martins Portelinha FA, et al. Lipodystrophy in HIV/AIDS patients with different levels of physical activity while on antiretroviral therapy. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop. Uberaba.* July/Aug 2011; 44(4).
13. Viega Juchem GM, Ramos Lazzarotto A. Treinamento físico na síndrome lipodistrófica: revisão sistemática. *Rev Bras Med Esporte.* July/Aug.2010; 16(4):

---

**Dra. Tamara González Gutiérrez.** Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Máster en Enfermedades Infecciosas. Departamento provincial de Prevención y Control de las ITS/VIH/sida. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Pinar del Río. Cuba. Correo electrónico: tamarag03@princesa.pri.sld.cu

---