

**INFORME DE CASO****Síndrome de inmunodeficiencia adquirida y enfermedad renal crónica. Presentación de un caso****Acquired Immune Deficiency Syndrome and chronic kidney disease. A case report**

Edilberto Díaz Reyes, Orlando Delgado Gonzales, Yania Norman Garzón

Universidad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba

---

**RESUMEN**

Se informa el caso de un paciente con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida con Insuficiencia Renal Crónica terminal en régimen de hemodiálisis. El único paciente en la provincia con esta condición en el cual se cumple el protocolo de atención y del tratamiento final del instrumental usado en cada tratamiento. Conocer y extremar las medidas de bioseguridad en el manejo del paciente seropositivo evita las infecciones nosocomiales y la contaminación del personal que realiza tratamiento o manipula los materiales e instrumentos utilizados en la diálisis.

**Palabras clave:** insuficiencia renal crónica; síndrome de inmunodeficiencia adquirida; bioseguridad

---

**ABSTRACT**

A case of a patient with Acquired Immune Deficiency Syndrome with chronic renal failure on hemodialysis terminal was reported. The only patient in the province with this condition in which the treatment protocol and the final treatment with disposable instruments used in each treatment. Know and extreme biosecurity measure in the

management of HIV-positive patient avoids nosocomial infections and contamination of the personnel performing the treatment or handling materials and instruments used in dialysis.

**Keywords:** chronic renal failure; acquired immunodeficiency syndrome; biosafety

---

## INTRODUCCIÓN

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida aparece por primera vez en 1981 en Estados Unidos, adquiere allí un carácter epidémico explosivo, y se extiende posteriormente a otros países, comenzando a adoptar el carácter de un grave problema de salud mundial.<sup>1-3</sup>

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida es una enfermedad crónica transmisible de etiología viral, cuyo agente etiológico es el Virus de Inmunodeficiencia Humana, en esta afección se produce el deterioro crónico del sistema inmunológico por la pérdida progresiva de linfocitos CD4 positivos, con la aparición de enfermedades oportunistas y tumores raros, con consecuencias finalmente letales para el huésped infectado.<sup>4-6</sup>

África subsahariana sigue siendo la región más afectada, 1 de cada 20 adultos vive con el virus de la inmunodeficiencia adquirida (VIH) que representa el 69% de las personas seropositivas de todo el mundo y el 85% de los adolescentes están infectados.

En Asia meridional, sudoriental y oriental casi 5 millones de personas viven con el virus. Después de África subsahariana, las regiones más afectadas son el Caribe, Europa oriental y Asia central, donde en 2011 el 1% de los adultos vivía con el VIH.<sup>6-8</sup>

En Cuba desde 1986 y hasta el 2012 se han diagnosticado un total de 17 mil 625 casos, de los que han fallecido 2 mil 977 (2 mil 730 por Sida y 247 por otras causas).

La prevalencia conocida es de 14 mil 648 personas infectadas con el virus, de ellas 4 mil 735 clasificadas ya como casos de Sida.

Cuba ha logrado mantener una baja tasa de crecimiento de VIH, constituyendo una excepción en el área del Caribe con una prevalencia en adultos por debajo de 0,1 %. La epidemia está caracterizada por

crecimiento lento y el nivel de incidencia es mínimo en la población infantil.<sup>7-14</sup>

La enfermedad renal asociada al virus de la inmunodeficiencia humana puede evolucionar a estadios terminales que requieran de tratamiento dialítico esto supone la posibilidad de riesgos biológico para el personal que brinda cuidados, personal médico y enfermeros.

En nuestra provincia existe un solo paciente que vive con el virus del a inmunodeficiencia humana y padece enfermedad renal crónica bajo tratamiento dialítico por lo que consideramos de vital importancia la presentación de este caso clínico de las medidas de bioseguridad a cumplir en las sesiones de tratamiento.

## **PRESENTACIÓN DEL CASO**

Paciente FRR de 50 años edad, masculino y de la raza mestiza. Con antecedentes de ser hipertenso en el momento del diagnóstico de VIH.

Diagnosticado con el virus de inmunodeficiencia humana hace 25 años, el mismo se incorpora en el momento del diagnóstico al régimen sanatorial establecido en ese momento para el tratamiento de los pacientes portadores del VIH/sida.

Se inicia la terapia antirretroviral con respuesta satisfactoria.

Ocasionalmente en el seguimiento se constataban cifras de tensión arterial elevada para lo cual se incorporaron antihipertensivos (captopril) como tratamiento de base de la hipertensión.

En el año 2009 se diagnostica la enfermedad renal crónica grado V secundario a VIH/SIDA y se incorpora al régimen de diálisis en nuestro servicio utilizando la fistula arteriovenosa como vía de acceso vascular.

El tratamiento depurador esta adecuado para cuatro horas, tres veces por semana a un flujo sanguíneo de 300 mililitros por minutos.

### **Examen físico**

Mucosas húmedas y normocoloreadas.

Tensión arterial: 140/90 mm/hg.

Abdomen: Blando depresible, no doloroso a la palpación.

Tejido celular subcutáneo: No infiltrado por edemas.

Presencia de fistula arterio venosa en miembro superior derecho con buen funcionamiento.

### **Complementarios (positivo)**

Hemoglobina: 95 g/l.  
Hematocrito: 0.31 l/l  
Creatinina: 890 mmol / l

### **TRATAMIENTO POSTERIOR A LA HEMODIÁLISIS:**

#### **Vitaminoterapia**

Vitamina B<sub>1</sub> 1cc e/v.  
Vitamina B<sub>6</sub> 1cc e/v.  
Vitamina B<sub>12</sub> 1cc e/v.  
Eritropoyetina (4000) 1bulbo subcutáneo en cada sesión.

#### **TERAPIA ANTIRRETROVIRAL**

El mismo lleva terapia antirretroviral con Indinavir, Tenofovir y laviduvina.

### **DISCUSIÓN DEL CASO**

Debido al aumento en la sobrevida de los pacientes infectados por VIH, se han observado efectos a largo plazo de los diferentes esquemas de tratamiento antirretroviral como son: hepatotoxicidad, dislipidemias, mielosupresion, resistencia a la insulina, nefrotoxicidad, osteopenia y osteoporosis, así como hipertensión y aumento del riesgo cardiovascular.<sup>14</sup>

La exposición a determinados fármacos antirretrovirales, como Indinavir y Tenofovir puede estar asociada a una mayor prevalencia de la alteración renal en personas que viven con el VIH.

Los antirretrovirales pueden ser directamente nefrotóxicos o provocar cambios en la función renal, al inducir a una vasculopatía metabólica y/o a daño renal.

La mejora general en la supervivencia de los pacientes infectados por VIH que reciben antirretrovirales lleva a un aumento de los factores asociados al deterioro de la función renal, entre los que se incluyen el

envejecimiento, las comorbilidades como hipertensión arterial, diabetes e hiperlipidemias, acontecimientos adversos de los fármacos antirretrovirales y baja calidad de vida.<sup>15-16</sup>

Conocer y extremar las medidas de bioseguridad en el manejo del paciente seropositivo evita las infecciones nosocomiales y la contaminación del personal que realiza tratamiento o manipula los materiales e instrumentos utilizados en la diálisis.

Las medidas de bioseguridad en la manipulación del paciente seropositivo son:

Utilizar materiales desechables (jeringuillas, dializadores, ramas).

No reutilizar los aditamentos utilizados en la hemodiálisis.

No recapar las agujas utilizadas con el paciente.

Uso de guantes para la manipulación del paciente y administrar los medicamentos durante el tratamiento.

Cumplir las medidas individuales de protección: vestuario, turbantes, anteojos, mascarillas.

La ropa debe cambiarse si se ensucia de sangre o secreciones.

No cortarse las cutículas por constituir una puerta de entrada.

En caso de derrame de sangre aplicar solución de hipoclorito de sodio al 5%, colocar un papel absorbente y posteriormente proceder a la limpieza de la superficie.

Concluido el tratamiento se desecharán todos los materiales utilizados en un recipiente adecuado y debidamente identificado.

Se realizará limpieza del cubículo y esterilización del ambiente con Propilenglicol.<sup>3,17</sup>

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Ahuja TS, Borucki M, Funtanilla M y cols. Is the prevalence of HIV associated nephropathy decreasing? Am J Nephrol. 2009; 19(6):655-9.

2. Ahuja TS, Niaz N, Velasco A y cols. Effect of hemodialysis and antiretroviral therapy on plasma viral load in HIV-1 infected hemodialysis patients. *Clin Nephrol*. 2009; 51(1):40-4.
3. Peña Manso C. Aruca Alonso M M. Carrero N. SIDA. Otra batalla de Enfermería. *Rev Cub Enf*. 1991; 7(1):51-54.
4. Organización Mundial de la Salud (ONUSIDA). Situación de la epidemia de sida. Diciembre de 2009 [Citada 28 dic 2014]. Disponible en:  
[http://data.unaids.org/pub/Report/2009/2009\\_epidemic\\_update\\_es.pdf](http://data.unaids.org/pub/Report/2009/2009_epidemic_update_es.pdf).
5. Carnicer-Pont D, Vives N, Casabona J. Epidemiología de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana. Retraso en el diagnóstico. *Enf Inf Microbiol Clin*. 2011; 29(2):144-51.
6. Grupo de expertos de GESIDA. Recomendaciones para la evaluación y el tratamiento de las alteraciones renales en pacientes con infección por el VIH. Abril 2009 [Internet]. 2009 [Citada 5 Sep 2016]. disponible en:  
<http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/publicaciones/profSanitarios/recoEvalTtoRinonVIH25062009.pdf>
7. Kilmarx P. Global Epidemiology of HIV. Current opinion in HIV and Aids. [internet] 2010 [citada 15 Sep 2014]. Disponible en:  
<http://knoledgecentre/HIVdata/globareportl>.
8. Idele P, Gillespie A, Poth T, Sizuki Ch, Mahy M, Kasedde S. Epidemiology of HIV and AIDS among adolescents: current status, inequities and data gaps. *J Acquir Immune Defic Syndr* [Internet]. 2014 [citado 15 Sept. 2014]; 66 (suppl 2): [aprox. 17p]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24918590/>
9. Organización de Naciones Unidas. Informe de ONUSIDA sobre la epidemia mundial de SIDA 2012. Ginebra [Internet]. 2012 [Citada 15 Sep 2014]. Disponible en:  
[http://www.unaids.org/globalreport/Global\\_report\\_es.htm](http://www.unaids.org/globalreport/Global_report_es.htm)
10. Ponce de León Rosales S, Rodríguez-Alvarez M. La situación actual del VIH/SIDA en el mundo. *Gaceta Med Méx* [Internet]. 2012 [Citada 5 Sep 2016]; 146(6): [aprox. 6p.]. Disponible en:  
[http://www.anmm.org.mx/GMM/2010/n6/49\\_vol\\_146\\_n6.pdf](http://www.anmm.org.mx/GMM/2010/n6/49_vol_146_n6.pdf)
11. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Plan estratégico nacional para la prevención y el control de las ITS y el VIH/sida. 2014-2018 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2013. [citado 8 Sep 2015]. Disponible en: <http://files.sld.cu/sida/files/2014/03/pen-primera-parte.pdf>
12. Collazo Herrera MM. La fármaco economía aplicada al tratamiento antirretroviral del VIH/sida con medicamentos de producción nacional 2001-2006 [Internet]. Ciudad de La Habana: MINSAP; 2010. [citado

- 8 Sep 2016]. Disponible en:  
[http://tesis.repo.sld.cu/233/1/Informe\\_Tesis\\_Collazo.pdf](http://tesis.repo.sld.cu/233/1/Informe_Tesis_Collazo.pdf)
13. Miranda Gómez O, Farinas Reinoso AT, Coutin Marie G, Nápoles Pérez M, Lara Fernández H, Lago Alfonso T. Comportamiento de la epidemia de VIH en Cuba. Rev Méd Electrón [Internet]. 2012 [Citada 5 Sep. 2016]. disponible en:  
<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202012/vol1%202012/tema02.htm>
14. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Renal y Ósea en el paciente mayor de 16 años con VIH/SIDA [Internet]. México: Secretaria de Salud; 2014. [Citado 15 Ene 2015]. Disponible en:  
<http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Pages/guias.aspx>
15. Colson AW, Florence E, Augustijn H, Verpooten GA, Lynen L, Gheuens E. Prevalence of chronic renal failure stage 3 or more in HIV-infected patients in Antwerp: an observational study. Acta Clin Belg [Internet]. 2010 [Citada 28 Dic 2014]; 65(6):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21268952>
16. Deti EK, Thiebaut R, Bonnet F, et al. Prevalence and factors associated with renal impairment in HIV-infected patients, ANRS C03 Aquitaine Cohort, France. HIV Med [Internet]. 2010 May. [Citada 28 dic 2014]; 11(5): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20002500>
17. Pérez-Oliva Díaz JF, Magrans Buch C, Almaguer López M, Zambrano Cárdenas AE, Delgado G, Pérez Campo R. Hemodiálisis ambulatoria. Buenas prácticas en hemodiálisis [Internet]. La Habana: Instituto de nefrología. "Dr. Abelardo Buch López"; 2003 [Citada 28 May 2016]. Disponible en:  
[http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/nefrologia/guia\\_de\\_buenas\\_practica\\_clinicas\\_en\\_hemodialisis\\_1.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/nefrologia/guia_de_buenas_practica_clinicas_en_hemodialisis_1.pdf)

**Recibido:** 15 de julio de 2016

**Aprobado:** 8 de agosto de 2016

**Lic. Edilberto Díaz Reyes.** Licenciado en Enfermería. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba. **Email:** [ediaz@infosol.gtm.sld.cu](mailto:ediaz@infosol.gtm.sld.cu)