



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE MEDICINA

TEMA

“ALTERACIONES RENALES EN PACIENTES VIH POSITIVO”

**ESTUDIO A REALIZAR EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGIA DR. JOSÉ
DANIEL RODRIGUEZ MARIDUEÑA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A
DICIEMBRE DEL 2016.**

**TRABAJO DE TITULACION PRESENTADO COMO REQUISITO PARA
OPTAR POR EL GRADO DE MEDICO**

AUTORA:

BARRAGAN RAMOS NARCISA DIANABEL

TUTORA

DRA. VIOLETA VALLEJO M.

GUAYAQUIL – ECUADOR

AÑO

2016 – 2017



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia,
Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO Y SUBTÍTULO:

ALTERACIONES RENALES EN PACIENTES VIH POSITIVO” ESTUDIO A REALIZAR EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGIA DR. JOSÉ DANIEL RODRIGUEZ MARIDUEÑA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2016 .

AUTOR/ES:

BARRAGAN RAMOS NARCISA
DIANABEL

REVISORES:

DRA. VIOLETA VALLEJO M.

INSTITUCIÓN:

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD:

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CARRERA:

MEDICINA

FECHA DE PUBLICACIÓN:

N. DE PAGES:

55

ÁREAS TEMÁTICAS:

INFECTOLOGIA - ENDOCRINOLOGIA

PALABRAS CLAVE:

ALTERACIONES RENALES –VIH - COMORBILIDADES

RESUMEN

De acuerdo a nuestra investigación confirmamos el universo total de pacientes VIH positivo registrado por el Hospital, con un numero de 2.346 casos, de los cuales desglosamos el número determinado de pacientes que presentaron alteraciones renales, y tenemos 107 casos equivalente al 4% de del universo total registrados por el hospital.

Las alteraciones renales que se presentaron en los pacientes VIH positivo dentro del periodo de estudio y tenemos con una mayor incidencia la insuficiencia renal aguda con 64 casos equivalente al 60%, seguido de la insuficiencia renal crónica con 21 casos equivalente al 19%, y otros 22 casos divididos de la siguiente forma, 18 casos de nefropatía asociada al VIH equivalente al 17%, y 4 casos de glomerulopatía post-infecciosa equivalente al 4% del total de pacientes en estudio.

Obtuvimos que 81 casos que presentaron lesiones renales tenían de entre 50.000 y por arriba de 100.000 copias por ml de carga viral y con CD4 menor de 350 y de 100 células/mm3, con 23 casos encontramos pacientes con carga viral de 10.000 a 50.000 copias/ml con CD4 de 350 a 1.000, y finalmente con 3 casos de pacientes con carga viral de menos de 10.000copias/ml y CD4 por arriba de 1.000 células/mm3.

N. DE REGISTRO (en base de datos):

N. DE CLASIFICACIÓN:

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):

ADJUNTO URL (tesis en la web):

ADJUNTO PDF:



SI



NO

CONTACTO CON AUTOR/ES:

BARRAGAN RAMOS NARCISA
DIANABEL

Teléfono:

0993091385

E-mail:

dianabelbarragan_04@hotmail.com

CONTACTO EN LA INSTITUCION:

Nombre: Universidad de Guayaquil

Teléfono: (04) 2284505

E-mail: www.ug.edu.ec

CERTIFICADO DEL TUTOR.

EN MI CALIDAD DE TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACION PARA OPTAR POR EL TITULO DE MEDICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.

CERTIFICO QUE: HE DIRIGIDO Y REVISADO EL TRABAJO DE TITULACION PRESENTADO POR **BARRAGÁN RAMOS NARCISA DIANABEL.**

CUYO TRABAJO DE TITULACION ES:

ALTERACIONES RENALES EN PACIENTES VIH POSITIVO”

ESTUDIO A REALIZAR EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGIA DR. JOSÉ DANIEL RODRIGUEZ MARIDUEÑA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2016.

REVISADA Y CORREGIDA QUE FUE EL TRABAJO DE TITULACION, SE APROBÓ EN SU TOTALIDAD, LO CERTIFICO:

DRA. VIOLETA VALLEJO M.
TUTORA

**LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA
PARA EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO
ACADÉMICOS.**

Yo, **BARRAGAN RAMOS NARCISA DIANABEL**, con C.I. No. 0928428275, certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **“ALTERACIONES RENALES EN PACIENTES VIH POSITIVO”**

ESTUDIO A REALIZAR EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGIA DR. JOSÉ DANIEL RODRIGUEZ MARIDUEÑA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2016” son de mi absoluta propiedad y responsabilidad Y SEGÚN EL Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizo el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines no académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente

BARRAGAN RAMOS NARCISA DIANABEL

C.I. No. 0928428275

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA**

Este Trabajo de Titulación cuya autoría corresponde a **BARRAGAN RAMOS NARCISA DIANABEL**, ha sido aprobado, luego de su defensa publica en la forma presente por el Tribunal Examinador de Grado Nominado por la Escuela de Medicina, como requisito parcial para optar por el título de Médico.

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

SECRETARIA

ESCUELA DE MEDICINA

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mi familia quienes por ellos soy lo que soy.

Para mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios por haberme guiado por el camino de la felicidad hasta ahora; en segundo lugar a cada uno de los que son parte de mi familia a mi PADRE, mi MADRE,

A mis hermanos y a todos mis tíos; por siempre haberme dado su fuerza y apoyo incondicional que me han ayudado y llevado hasta donde estoy ahora.

Por último a mis compañeros de mi promoción porque en esta armonía grupal lo hemos logrado y a mi directora de tesis quién nos ayudó en todo momento.

RESUMEN

De acuerdo a nuestra investigación confirmamos el universo total de pacientes **VIH POSITIVO** registrado por el Hospital, con un numero de **2.346** casos, de los cuales desglosamos el número determinado de pacientes que presentaron alteraciones renales, y tenemos **107** casos equivalente al **4%** de del universo total registrados por el hospital.

LAS ALTERACIONES RENALES que se presentaron en los pacientes VIH positivo dentro del periodo de estudio y tenemos con una mayor incidencia la insuficiencia renal aguda con 64 casos equivalente al 60%, seguido de la insuficiencia renal crónica con 21 casos equivalente al 19%, y otros 22 casos divididos de la siguiente forma, 18 casos de nefropatía asociada al VIH equivalente al 17%, y 4 casos de **GLOMERULOPATIA POST-INFECCIOSA** equivalente al 4% del total de pacientes en estudio.

Los pacientes luego de ser diagnosticados con algún tipo de alteración renal y con el examen de control de **CARGA VIRAL Y CD4**, y obtuvimos que **81** casos que presentaron lesiones renales tenían de entre 50.000 y por arriba de 100.000 copias por ml de carga viral y con CD4 menor de 350 y de 100 células/mm³, con 23 casos encontramos pacientes con carga viral de 10.000 a 50.000 copias/ml con CD4 de 350 a 1.000, y finalmente con 3 casos de pacientes con carga viral de menos de 10.000 copias/ml y CD4 por arriba de 1.000 células/mm³.

Entre los factores de riesgo con alteraciones renales encontramos en primer lugar pacientes con carga viral elevada con un 35%, seguido de pacientes con VIH más diabetes mellitus con 28%, luego encontramos los pacientes con **ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA PREEXISTENTE** con 15%, pacientes con

edad avanzada 10%, pacientes con hipertensión 8%, y finalmente los pacientes con antecedentes familiares con 4%.

La frecuencia entre pacientes varones y mujeres VIH positivo con alteraciones renales y tenemos con mayor frecuencia el sexo masculino con 89 casos equivalente 83%, y el sexo femenino con 18 casos equivalente al 17%.

PALABRAS CLAVE: Pacientes VIH positivo, alteraciones renales.

ABSTRACT

According to our research, we confirm the total universe of POSITIVE HIV patients registered by the Hospital, with a total of 2,346 cases, of which we disaggregate the number of patients with renal disorders, and we have 107 cases equivalent to 4% of the universe Total recorded by the hospital.

RENAL ALTERATIONS presented in HIV positive patients within the study period and we have a higher incidence of acute renal failure with 64 cases equivalent to 60%, followed by chronic renal failure with 21 cases equivalent to 19%, and others 22 cases were divided as follows, 18 cases of HIV-associated nephropathy equivalent to 17%, and 4 cases of **POST-INFECTIOUS GLOMERULOPATHY** equivalent to 4% of the total of patients under study.

The patients after being diagnosed with some type of renal alteration and with the control examination of **VIRAL LOAD AND CD4**, and we obtained that 81 cases that presented renal lesions had between 50,000 and above 100,000 copies per ml of viral load and with CD4 counts of less than 350 and 100 cells / mm³, with 23 cases of patients with viral load of 10,000 to 50,000 copies / ml with CD4 of 350 to 1,000, and finally with 3 cases of patients with viral load of less than 10.000 copies / ml and CD4 cell counts above 1,000 cells / mm³.

Among the risk factors with renal impairment, we found first patients with high viral load with 35%, followed by patients with HIV plus diabetes mellitus with 28%, then we found the patients with **PRE-EXISTING CHRONIC RENAL DISEASE** with 15%, patients with age Advanced 10%, patients with hypertension 8%, and finally patients with family history with 4%.

The frequency between male and female HIV positive women with renal impairment and we most often have male sex with 89 cases, equivalent to 83%, and female sex with 18 cases, equivalent to 17%.

KEYWORDS: HIV positive patients, renal disorders

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Declaro que los resultados obtenidos en la investigación que se presenta como requisito a la obtención del título de **MEDICO** son absolutamente originales, auténticos y personales, las responsabilidades que pudieran derivarse de este trabajo competen exclusivamente al autor.

BARRAGAN RAMOS NARCISA DIANABEL

INDICE GENERAL

PORTADA.....	I
REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA.....	II
CERTIFICADO DEL TUTOR.....	III
LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS.	IV
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.....	V
DEDICATORIA	VI
AGRADECIMIENTO.....	VII
RESUMEN	VIII
ABSTRACT	X
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD	XII
 INTRODUCCIÓN.....	 1
CAPITULO I.....	3
EL PROBLEMA.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
JUSTIFICACIÓN.....	4
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	5
DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA.....	6
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	6
OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS.....	6
 CAPITULO II.....	 8
MARCO TEÓRICO.....	8
ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
EPIDEMIOLOGÍA EN PACIENTES VIH POSITIVO QUE PRESENTAN ALTERACIONES RENALES.....	9

CARGA VIRAL Y CON TAJE CD4 DEL PACIENTE VIH POSITIVO AL MOMENTO DE PRESENTAR ALTERACIONES RENALES	11
HALLAZGO DE LABORATORIO Y DE IMAGEN QUE CONFIRMEN LA ALTERACIÓN RENAL.....	13
ALTERACIÓN RENAL AGUDA Y CRÓNICA	13
COMORBILIDAD QUE PREDISPONGA LA APARICIÓN DE ALTERACIONES RENALES AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO.....	14
BASES TEÓRICAS.....	15
CONCEPTO GENERAL DE ALTERACIONES RENALES	15
ETIOLOGÍA DE ALTERACIONES RENALES EN PACIENTES CON VIH POSITIVO.....	16
FISIOPATOLOGIA DE LAS ALTERACIONES RENALES EN PACIENTES CON VIH POSITIVO.....	17
TIPOS DE PROBLEMAS RENALES.....	17
FACTORES DE RIESGO	18
SINTOMATOLOGIA.....	19
CUADRO CLINICO	20
COMPLICACIONES.....	20
CRITERIOS DE DIAGNÓSTICOS.....	22
TRATAMIENTO.....	22
HIPÓTESIS.....	24
VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
VARIABLE INDEPENDIENTE.....	24
VARIABLE DEPENDIENTE.....	24
VARIABLE INTERVINIENTE.....	24
CAPÍTULO III.....	25
MATERIALES Y MÉTODOS.....	25
METODOLOGIA.....	25
UNIVERSO Y MUESTRA.....	26
VIABILIDAD	26
MATERIALES.....	26

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	27
DEFINICIÓN.....	27
INDICADORES.....	27
VARIABLE INDEPENDIENTE.....	27
VARIABLE DEPENDIENTE.....	27
COMPLICACIONES.....	28
VARIABLE INTERVINIENTE.....	28

CAPITULO IV	29
ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS	29
ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	29
GRAFICO N° 1.....	30
SE DETERMINA EL NUMERO TOTAL DE PACIENTES VIH POSITIVO CON ALTERACIONES RENALES DEL HOSPITAL DE INFECTOLOGIA DR. JOSE DANIEL RODRIGUEZ MARIDUEÑA, PERIODO 2016.....	30
GRAFICO N°2 GUIADOS POR EL CUADRO ANTERIOR DETERMINAMOS LOS TIPOS DE ALTERACIONES RENALES QUE PRESENTARON LOS PACIENTES VIH POSITIVO DENTRO DEL CAMPO Y PERIODO DE ESTUDIO.....	31
GRAFICO N° 3.....	32
CONFIRMAMOS LOS PARÁMETROS DE CARGA VIRAL Y CONTAJE CD4 DEL PACIENTE VIH POSITIVO AL MOMENTO DE PRESENTAR ALTERACIONES RENALES.....	32
GRAFICO N° 4.....	33
FACTORES DE RIESGO QUE PRESENTARON LOS PACIENTES VIH POSITIVO CON ALTERACIONES RENALES REGISTRADOS POR EL HOSPITAL YA DESCRITO PERIODO 2016.	33
GRAFICO N° 5.....	34
FRECUENCIA ENTRE EL SEXO DE PACIENTES VIH POSITIVO CON ALTERACIONES RENALES REGISTRADOS POR EL HOSPITAL DENTRO DEL PERIODO Y CAMPO DE ESTUDIO.....	34

CAPITULO V	35
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	35
CONCLUSIONES.....	35
RECOMENDACIONES.....	36
 CAPITULO VI	37
PROPUESTAS.....	37
 CAPITULO VII	38
BIBLIOGRAFIA.....	38

INTRODUCCIÓN

Los problemas renales son muy común en los pacientes con VIH positivo, especialmente a medida que envejecen, dependiendo de la severidad de las alteraciones renales hay una variedad de opciones terapéuticas disponibles, el aumento de la incidencia de las enfermedades y otras enfermedades crónicas como el VIH, las terapias con antiretrovirales que ha prolongado de manera muy eficaz su expectativa de vida, disminuyendo la mortalidad por VIH y otras enfermedades relacionadas al virus. (Balbás-Martínez, 2010)

La enfermedad del VIH puede causar estos problemas renales, debido a la infección de las células renales con el VIH. Esto se conoce como Nefropatía Asociada al VIH. Otras causas de enfermedad de los riñones incluyen diabetes y presión arterial alta.

El paciente al administrarse medicamentos para el control del VIH o de otros problemas relacionados puede causar enfermedades renales.

Los problemas o alteraciones renales pueden llevar a la enfermedad renal terminal o a la insuficiencia renal. Por lo que el paciente con VIH puede requerir de suma urgencia diálisis o un trasplante de riñón.

La tasa de enfermedad renal en pacientes con VIH ha disminuido considerablemente desde la aparición de la terapia antirretroviral moderna. Sin embargo aproximadamente el 30% de las personas con VIH padecen de enfermedad renal. (webmaster@aidsinfonet.org, aidsinfonet.org, 2014)

La afectación renal en paciente VIH positivo es un tema abordado por especialistas en el tema, la misma que depende de la acción directa e indirecta del virus, así como de las complicaciones y del tratamiento.

Se ha determinado que con mayor frecuencia de estas alteraciones renales en pacientes con VIH esta la Insuficiencia renal Aguda, la Nefropatía asociada al VIH, se caracteriza por alto grado de proteinuria con progresión rápida a Insuficiencia Renal Terminal. (Escobar, 2010)

Se quiere aportar con este trabajo el estudio de las alteraciones renales en pacientes con VIH positivo, cuyo propósito es disminuir la morbilidad y mortalidad de estos pacientes atendidos en el Hospital de Infectología de Guayaquil así como a nivel local.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En estudio revela que proporción de muertes implicadas con las alteraciones renales asociadas al virus del VIH, logro una disminución debido a la introducción al tratamiento con antirretrovirales, los marcadores de la función renal están alterados hasta el 30% de los pacientes infectados con VIH, convirtiéndose una causa frecuente de enfermedad renal terminal, que precisa diálisis que puede conllevar a hospitalización y progresión a SIDA y muerte si no es controlada y tratada a tiempo.

Un estudio revela que en Europa existe una prevalencia de enfermedad renal crónico entre personas con VIH del 3%, este estudio revelo el desarrollo de estas alteraciones se asoció a la edad 50 años y bajo recuento de células CD4, la Diabetes Mellitus y la Hipertensión son las causas frecuentes de las enfermedades crónicas renales entre la población general y la prevalencia de estas alteraciones está aumentando en las personas afectadas por el VIH. (Ltd., 2013)

Cerca de 33 millones de personas en el mundo están infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana, de los cuales 1.6 millones viven en Latino América. Según datos actualizados se estima que en Argentina cerca de 67.000 personas tienen estas afectaciones renales por la presencia del VIH, aunque se ha controlado su incidencia producto de la administración de antirretrovirales, con mejoría sustancial en la supervivencia y calidad de vida. La rápida progresión a la

insuficiencia renal crónica ha afectado en países de Sudáfrica más a la raza negra. (María Marta Pernasetti, 2010)

En América Latina el país con mayor población infectada corresponde a Brasil, con un total del 30% de los casos de VIH de centro y Sur de América. Según estudios epidemiológicos han demostrado que la población con mayores riesgos son aquellos que mantienen relaciones con personas del mismo sexo.

En el Ecuador los reportes del Sistema de vigilancia Epidemiológica del Programa Nacional de VIH/SIDA del Ministerio Público del Ecuador y de entidades creadas a través de grupos de pacientes, existen 21,810 casos de los cuales 497,0 fallecieron por causa de infecciones o de alteraciones renales. De los cuales el 40% aún posee el diagnóstico serológico, los cuales están en un estadio avanzado de la enfermedad, lo que incrementa la mortalidad.

JUSTIFICACIÓN

En la realización de este trabajo de investigación es importante establecer las alteraciones renales en pacientes VIH positivos ingresados en el Hospital de Infectología José Daniel Rodríguez Maridueña y a nivel local, determinando sus factores de riesgo, sintomatologías, complicaciones, diagnósticos y tratamientos adecuados para este tipo de casos en nuestro medio.

Las alteraciones renales (AR) relacionadas con el VIH pueden presentarse como insuficiencia renal aguda (IRA) o como enfermedad renal crónica (ERC), causadas directas o indirectamente por el VIH y debidos a efectos farmacológicos, que si no son tratadas a tiempo y controladas en el paciente puede llevar a un cuadro terminal causando la mortalidad del individuo, por lo que se constituye como un problema de salud pública.

El propósito de este estudio es contribuir en el control inmediato y prevención de las alteraciones renales en pacientes con VIH positivo, para disminuir las incidencias de estos casos y con ellos reducir la morbilidad y mortalidad de estas personas a nivel local.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el perfil epidemiológico en pacientes VIH positivo que presentan alteraciones renales?

¿Cuáles fueron los tipos de alteraciones renales que presentaron los pacientes con VIH positivo?

¿Cuál es la carga viral y conteo CD4 del paciente VIH positivo al momento de presentar alteraciones renales y si recibe tratamiento?

¿Cuáles son los factores de riesgo que presentaron los pacientes VIH positivo con alteraciones renales?

¿Cuál es la frecuencia entre el sexo de pacientes VIH positivo con alteraciones renales?

DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

Campo: De la Salud Pública

Área: De Infectología

Naturaleza: Descriptiva y observacional

Aspecto: Texto del Tema

Tema de Investigación: Alteraciones renales en pacientes con VIH positivo.

Lugar: Hospital de Infectología José Daniel Rodríguez Maridueña.

Periodo: De Enero a Diciembre del 2016.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las principales Alteraciones renales en pacientes con VIH positivo ingresados en el Hospital de Infectología José Daniel Rodríguez Maridueña en el periodo de Enero a Diciembre del 2016?

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

OBJETIVO GENERAL:

- Determinar las alteraciones renales en los pacientes VIH positivos atendidos en el Hospital de Infectología José Daniel Rodríguez Maridueña en el periodo de Enero a Diciembre del 2016, a través de la revisión de estadísticas, de historias clínicas y de información bibliográfica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer el perfil epidemiológico en pacientes VIH positivo que presentan alteraciones renales
- Determinar los tipos de alteraciones renales que presentaron los pacientes con VIH positivo.
- Definir los parámetros de carga viral y conteo CD4 del paciente VIH positivo al momento de presentar alteraciones renales y si recibe tratamiento.
- Analizar los factores de riesgo que presentaron los pacientes VIH positivo con alteraciones renales.
- Estipular la frecuencia entre el sexo de pacientes VIH positivo con alteraciones renales.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Desde finales de la década de los 90 se ha producido una modificación progresiva de la historia natural de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana VIH, con un descenso mantenido en la incidencia de estos casos, ya que en su mayoría los pacientes reciben un tratamiento continuo de antiretrovirales, y han recibido durante al menos 6 años y han alcanzado una cifra de linfocitos CD4 + superior a 500 células, tiene una mortalidad estimada similar a la población general. A pesar de esta disminución de la mortalidad relacionada con el VIH, existe un incremento de muertes por otras causas (Gutiérrez., 2014)

Los conocimientos sobre los retrovirus comienzan a principios del siglo XX, cuando varios investigadores identifican en animales ciertos agentes transmisibles que eran capaces de producir leucemias y tumores: los retrovirus, En el año de 1970 , Temin y Baltimore descubrieron la transcriptasa inversa demostrando que el ciclo de vida de los retrovirus incluía una forma intermedia de AD, que denominaron provirus.

A finales de los años 70, se comunicó la aparición en Hospitales de New York, de varios casos de pacientes, previamente sanos que padecían de infecciones oportunistas, o tumores solo descritos en pacientes oncológicos o trasplantados, sometido a tratamientos inmunosupresores. Este proceso fue denominado Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida SIDA, en los años posteriores se constató una progresiva extensión de la enfermedad. Los antecedentes epidemiológicos de los pacientes, llevo a sospechar la etiología infecciosa como

causa del proceso y a postular que la enfermedad podría transmitirse por contacto sexual, por inyección de sangre o derivados y por vía placentaria.

El primer retrovirus humano, el virus linfotrópico –T humano de tipo 1, causante de la leucemia de células T del adulto aislado en 1980. Rusceti 1980 dos años después descubrió el HTLV-II en un enfermo afectado de leucemia de células peludas. En 1983, el grupo de Montagnier aisló un virus linfotrópico a partir de un ganglio de un paciente con una linfadenopatía, al que denominaron virus asociado a la LAV. (Jimenez, 2011)

EPIDEMIOLOGÍA EN PACIENTES VIH POSITIVO QUE PRESENTAN ALTERACIONES RENALES

Un estudio revela que la proporción de muertes implicadas con las alteraciones renales asociadas al virus del VIH, logra una disminución debido a la introducción al tratamiento con antirretrovirales. Los marcadores de la función renal están alterados hasta el 30% de los pacientes infectados con VIH, convirtiéndose una causa frecuente de enfermedad renal terminal, que precisa diálisis que puede conllevar a hospitalización y progresión a SIDA y muerte si no es controlada y tratada a tiempo.

Un estudio revela que en Europa existe una prevalencia de ERC entre personas con VIH del 3%, este estudio reveló el desarrollo de estas alteraciones se asoció a la edad 50 años y bajo recuento de células CD4. La Diabetes Mellitus y la Hipertensión son las causas frecuentes de las enfermedades crónicas renales entre la población general y la prevalencia de estas alteraciones está aumentando en las personas afectadas por el VIH. (Ltd., 2013)

Cerca de 33 millones de personas en el mundo están infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana, de los cuales 1.6 millones viven en Latino América. Según datos actualizados se estima que en Argentina cerca de 67.000 personas

tienen estas afectaciones renales por la presencia del VIH, aunque se ha controlado su incidencia producto de la administración de antirretrovirales, con mejoría sustancial en la supervivencia y calidad de vida. La rápida progresión a la insuficiencia renal crónica ha afectado en países de Sudáfrica más a la raza negra. (María Marta Pernasetti, 2010)

En América Latina el país con mayor población infectada corresponde a Brasil, con un total del 30% de los casos de VIH de centro y Sur de América. Según estudios epidemiológicos han demostrado que la población con mayores riesgos son aquellos que mantienen relaciones con personas del mismo sexo.

En el Ecuador los reportes del Sistema de vigilancia Epidemiológica del Programa Nacional de VIH/SIDA del Ministerio Público del Ecuador y de entidades creadas a través de grupos de pacientes, existen 21,810 casos de los cuales 497,0 fallecieron por causa de infecciones o de alteraciones renales. De los cuales el 40% aún posee el diagnóstico serológico, los cuales están en un estadio avanzado de la enfermedad, lo que incrementa la mortalidad.

La incidencia anual reportada de esta patología varía según los estudios y las poblaciones estudiadas, en un rango del 1 al 25% alrededor del mundo, siendo los países desarrollados los que presentan mayor prevalencia entre el 2 y 13%, en comparación con los países subdesarrollados, en donde la prevalencia va del 0.5 al 1% . Hay pocos estudios epidemiológicos en Latinoamérica y ninguno en el Ecuador, que hagan referencia a esta patología y su relación con los grupos poblacionales.

La prevalencia de los problemas renales, varía en las regiones del mundo, siendo de 5-9% en Europa, 1-5% en Asia y 8,8% en EEUU. Su frecuencia ha aumentado con el desarrollo de la humanidad y varía con el país, área geográfica, estilos de vida, altas temperaturas, dieta, estatus socioeconómico, entre otros factores. La tasa anual de hospitalización de las alteraciones renales por cada 10,000 habitantes en Estados Unidos es 17.5%, en Arabia Saudita es de 22.3%, y en

Nigeria es de 7.3%. En México un estudio describe que este padecimiento comprende 13% de todas las hospitalizaciones por enfermedad renal en el ámbito nacional. (Obregón Miguel, 2015)

CARGA VIRAL Y CONTAJE CD4 DEL PACIENTE VIH POSITIVO AL MOMENTO DE PRESENTAR ALTERACIONES RENALES

Algunas personas con VIH han recibido diálisis y algunas han recibido un trasplante de riñón. Existen preocupaciones acerca de la supresión del sistema inmunológico que se produce después de un trasplante y por eso los centros de trasplante sólo aceptan a personas con más de 200 células CD4 y una carga viral no-detectable. Los resultados de un trasplante en estas personas parecen ser iguales que los de otras personas que reciben trasplantes de riñón.

La mayoría de los síntomas de la enfermedad renal sólo aparecen cuando ya se ha perdido gran parte del funcionamiento de los riñones. Puede existir hinchazón en las piernas o en la cara o cambios en la orina. Otros síntomas, como la fatiga o la pérdida de apetito se pueden confundir con otros problemas de salud.

Su proveedor de atención médica debería controlar la función de sus riñones, incluso si usted no tiene síntomas. La prueba de funcionamiento renal más común es el análisis/prueba de orina. Simplemente se utiliza una “tira reactiva.” Esta prueba verifica los niveles en la orina de proteína, azúcar, cuerpos cetónicos, sangre, glóbulos rojos y blancos. Pequeñas cantidades de proteína en la orina aparecen antes de que la enfermedad renal haya causado una pérdida de la función de los riñones. Aproximadamente una tercera parte de las personas VIH positivas tiene niveles altos de proteína en la orina. Esto puede ser una señal de problemas renales.

Otras pruebas renales incluyen el nitrógeno ureico o BUN, los niveles de creatinina sanguínea y la tasa de filtración o aclaramiento de la creatinina.

El nitrógeno ureico (BUN) aparece en la sangre cuando la proteína se descomponga. Normalmente es eliminado por los riñones. Los niveles altos de BUN se pueden deber a una dieta alta en proteínas, deshidratación, o insuficiencia renal o cardíaca. Los niveles altos de BUN deben estimular la busca de una enfermedad de los riñones.

La creatinina se produce por la renovación normal del tejido muscular. Los niveles sanguíneos de la creatinina miden la función de los riñones. Cuando los niveles están altos indican problemas renales. Los doctores usan el nivel de creatinina para ver cómo funcionan los riñones.

Los valores normales de creatinina se ajustan de acuerdo a la raza, la edad, el peso y el sexo. La fórmula más común para ajustar el valor de creatinina. Otra fórmula de ajuste se llama MDRD o ecuación de modificación de dieta en la enfermedad renal. Estos proveen una medición que se llama la tasa de filtración glomerular (TFG).

Los doctores utilizan la TFG para tener un sentido más claro de lo que significa el nivel de creatinina. Las personas sin la enfermedad de riñón tienen la TFG de aproximadamente 100. Cuando la enfermedad de riñón reduce el funcionamiento del riñón, el GFR cae. Se necesita un trasplante de riñón o la diálisis cuando el GFR cae a aproximadamente 15 o menos.

La prueba de detección simple de una examen de orina para proteína es la más sensible manera diagnosticar la enfermedad de riñón. Las personas con factores de riesgo para la enfermedad de riñón deben hacerse este examen por lo menos anualmente.

Los niveles altos de proteína o creatinina en los riñones indican problemas renales. Sin embargo, la mejor manera de diagnosticar enfermedad renal es mediante una pequeña muestra de los riñones o biopsia. (webmaster@aidsinfonet.org, aidsinfonet.org, 2014)

HALLAZGO DE LABORATORIO Y DE IMAGEN QUE CONFIRMEN LA ALTERACIÓN RENAL

Las pruebas de sangre y orina indican una función reducida de los riñones, un médico podría recomendar la realización de pruebas adicionales para ayudar a identificar la causa del problema.

Imágenes del riñón

Los métodos para obtener imágenes del riñón incluyen:

- Ultrasonido
- Tomografía computarizada (TAC)
- Resonancia magnética (RM).

Biopsia de riñón

Es posible que un médico quiera examinar un pedacito de tejido del riñón con un microscopio. Para obtener esta muestra de tejido, el médico realizará una biopsia de riñón, que es un procedimiento que se realiza en el hospital y en el que el médico inserta una aguja a través de la piel del paciente por la parte posterior del riñón. La aguja obtiene una tira de tejido de menos de una pulgada de longitud. Para el procedimiento, el paciente se acuesta boca abajo sobre una mesa y recibe un anestésico local para adormecer la piel. El tejido de muestra ayudará a que el médico identifique problemas al nivel celular. (doctor@geosalud.com, 2015)

ALTERACIÓN RENAL AGUDA Y CRÓNICA

Alteración renal aguda: Es un síndrome clínico de inicio rápido, apareciendo aproximadamente en horas o días y caracterizado por una pérdida rápida de la función renal con aparición de una progresiva azoemia (acumulación de productos residuales nitrogenados) y aumento de los valores séricos de creatinina. La uremia

es el proceso en que la función renal disminuye hasta un punto en que aparecen síntomas en múltiples sistemas del organismo.

Alteración renal crónica; Consiste en una destrucción progresiva e irreversible de las nefronas de ambos riñones. Los estadios se definen según el grado de función renal, existiendo hasta cinco estadios.

Cuando la velocidad de filtración glomerular es inferior a 15 ml/min, ocurre su último estadio que se trata de la enfermedad renal en estadio terminal; en esta fase el tratamiento renal es sustitutivo, necesitándose diálisis o trasplante para la supervivencia del paciente. Una persona puede sobrevivir sin necesidad de diálisis incluso tras haber perdido más del 90% de las nefronas. (Jiménez., 2014)

COMORBILIDAD QUE PREDISPONGA LA APARICIÓN DE ALTERACIONES RENALES AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO

En la población general, la insuficiencia renal crónica tiene una repercusión multiorgánica considerable, que adquiere connotaciones especiales en los pacientes infectados por el VIH. La detección de la enfermedad renal crónica oculta o subclínica es esencial ya que existen medidas eficaces para retrasar su progresión. Por otro lado, el descenso del filtrado glomerular obliga a ajustar las dosis de muchos fármacos antirretrovirales y de otros medicamentos necesarios para el tratamiento de las comorbilidades asociadas. La supresión de la replicación viral, el control estricto de la hipertensión arterial, la dislipidemia y la diabetes, así como evitar el uso de fármacos nefrotóxicos en determinados pacientes son componentes fundamentales de los programas de prevención del daño renal y de la progresión de la enfermedad renal crónica en enfermos con VIH. El tratamiento renal sustitutivo, con trasplante o diálisis, tiene también connotaciones particulares en los pacientes infectados por el VIH. (Gutiérrez F. , 2010)

BASES TEÓRICAS

CONCEPTO GENERAL DE ALTERACIONES RENALES

Los riñones son una par de órganos que se encuentran en la espalda, por encima de la cintura, a ambos lados de la columna. Los riñones son responsables de:

- Equilibrar las concentraciones de electrolitos.
- Mantener las cantidades de agua adecuada
- Regular los ácidos corporales
- Filtrar los residuos tóxicos de la sangre, que pasa del cuerpo a la orina

Los siguientes son algunos signos de que los riñones pueden estar dañados o funcionando inadecuadamente:

- Abundante o escasa producción de orina
- Coloración de la orina ya naranja, roja o amarilla oscura
- Dolor al orinar
- Necesidad frecuente y urgente de orinar
- Fiebre o escalofríos (signos de infección)
- Fatiga
- Debilidad
- Hinchazón de pies o tobillos
- Náuseas o vómitos
- pérdida del apetito
- confusión
- convulsiones
- Infección urinaria

Algunos tratamientos del cáncer de mama pueden afectar a los riñones y a veces, causarles lesiones.

Algunos medicamentos que tomes para aliviar el dolor durante el tratamiento de cáncer de mama también pueden afectar a tus riñones, si los tomas por largos períodos o en grandes dosis, entre ellos aspirina, ibuprofeno. (breastcancer.org, 2012)

ETIOLOGÍA DE ALTERACIONES RENALES EN PACIENTES CON VIH POSITIVO.

Las Enfermedades o Alteraciones renales pueden ser ocasionadas por enfermedades que afectan directamente al riñón como son la nefrología, hipertensión arterial y glomerulonefritis. Juntas causan aproximadamente el 75% de todos los casos en personas de mayor edad, y de aquellas que presentan enfermedades infecciosas como VIH, la mayor parte de las nefropatías avanzan progresivamente hasta el deterioro total de la función renal.

Las alteraciones o enfermedades renales han sido clasificadas de la siguiente forma:

Vascular: Incluye enfermedades de los grandes vasos sanguíneos, como estenosis de la arteria renal bilateral, y enfermedades de los vasos sanguíneos pequeños como nefropatía isquémica, síndrome urémico hemolítico y vasculitis.

Glomerular: Abarca al grupo diverso de Enfermedades glomerular primaria, como glomeruloesclerosis focal y segmentaria y nefropatía por IGA. Enfermedad glomerular secundaria, con nefropatía diabética y nefritis lupus.

Túbulo intestinal: Que incluye la enfermedad pilocística renal, nefritis tubulointersticial crónica inducida por drogas o toxinas y nefropatías de reflujo.

Obstructiva: Son aquellas que generan una obstrucción como las piedras renales o del riñón bilaterales y enfermedad de la próstata. (Hurtado-Aréstegui, 2012)

FISIOPATOLOGIA DE LAS ALTERACIONES RENALES EN PACIENTES CON VIH POSITIVO.

Diversas enfermedades pueden afectar a los riñones causando daños irreversibles y estructurales, estudios revelan que este acontecimiento se denomina Glomérulo hiperfiltrante, lo que sugiere de la pérdida de masa renal produce un incremento de la filtración glomerular, ocasionando también la pérdida progresiva de la función renal.

Estudios también revelan la relación que existe entre deterioro de la función renal con el daño túbulo intersticial que con daño glomerular. Los mecanismos por lo que el daño glomerular son varios, incremento de la llegada del fluido a la mácula densa debido a la atrofia tubular, presencia de glomérulos sin túbulos, alteración del flujo sanguíneo, la proteinuria masiva, debido a las macromoléculas filtradas dañan las células tubulares.

Además de los factores antes mencionados hay una nueva información que asocia la progresión de las alteraciones renales como la presencia del virus del VIH, células que infiltran el parénquima renal dañado, la producción de citoquinas inflamatorias, la angiotensina que promueve la fibrosis renal directamente o por inducción del factor de crecimiento transformante beta. (Hurtado-Aréstegui, 2012)

TIPOS DE PROBLEMAS RENALES

- Aguda o crónica
- Adquirida o hereditaria
- Primaria (que no resulta de una enfermedad generalizada)
- Secundaria

La enfermedad renal aguda o insuficiencia renal aguda corresponde a la aparición repentina de anormalidades renales en una persona sana por ejemplo por detención del flujo de orina por una obstrucción prostática o de la vejiga, infecciones, hemorragias, traumatismos.

Si estas causas no se resuelven la enfermedad evoluciona a la insuficiencia renal crónica. Estas causas anteriormente son adquiridas, las hereditarias más comunes comprenden principalmente la falta de proteínas esenciales para la función del riñón.

Finalmente, además de enfermedades primarias del riñón, este puede ser atacado como un órgano más en el curso de enfermedades sistémicas como la diabetes, el lupus, etc. (yasalud.com, 2015)

FACTORES DE RIESGO

Entre los factores de riesgo de sufrir alguna alteración renal entre personas afectadas por el virus de VIH y de las que no presentan esta patología están los siguientes:

- Hipertensión
- Diabetes
- Raza negra
- Antecedentes familiares
- Coinfección con hepatitis B o C
- Edad mayor de 50 años
- Uso de fármacos nefrotóxicos.
- Bajo recuento de las células CD4+
- Carga viral VIH elevada

La nefropatía asociada al VIH (NAVIH) puede desarrollarse en presencia de una viremia elevada que puede darse en estadios avanzados de la enfermedad por VIH o durante una infección VIH aguda.

Entre los factores de riesgo de insuficiencia renal en personas que viven con VIH se encuentra:

- Edad avanzada
- Enfermedad renal crónica preexistente
- Enfermedad o infección sistémica grave
- Exposición a agentes nefrotóxicos. (Ltd., 2013)

SINTOMATOLOGIA

Algunos de los síntomas de la insuficiencia renal pueden incluir.

Orinar con más frecuencia de la habitual una orina descolorida, con menor frecuencia una orina más oscura u orina con espuma o sangre.

- Dificultar para orinar o despertarse con frecuencia durante la noche para orinar.
- Hinchazón de las piernas, pies, tobillos, cara y manos.
- Fatiga excesiva
- Picazón o erupciones cutáneas
- Dificultad para respirar
- Falta de apetito o un sabor metálico en la boca.
- Náuseas y vómitos
- Desmayos, mareos o dificultad para concentrarse
- Sensación de frío. (Balbás-Martínez, 2010)

CUADRO CLINICO

Los pacientes con VIH positivo que presentan alteraciones renales asociada a esta enfermedad presentan el siguiente cuadro clínico:

- Proteinuria rango nefrótico a veces masivo
- Insuficiencia renal
- Manifestación del SX nefrótico
- Edema
- Hipoalbuminemia
- Hipercolesterolemia
- Hipertensión Arterial Alta.
- Algunos casos: proteinuria en rango subnefrotico
- Sedimento urinario: micro hematuria y Piurio estéril.
- Eco renal ecogenecidad y tamaño normal a pesar de la insuficiencia renal grave. (Lopez, 2013)

COMPLICACIONES

Existen una serie de complicaciones asociadas a la presencia del virus del VIH con las alteraciones renales, este sentido cada vez más importante realizar un abordaje específico las de estas alteraciones y tener en cuenta la función del tratamiento.

Respecto al daño renal se estima que el 30% de las personas viven con VIH y manifiestan alteraciones renales en algún momento de su evolución y estos son más frecuente a medida que aumenta la edad y el tiempo de convivencia con la infección, existe una serie de complicaciones o afectaciones como

Afectación ósea: además de las comorbilidades renales, los pacientes portadores de VIH pueden sufrir una serie de complicaciones óseas asociadas en pacientes seropositivos es un 50% . (info@saludemia.com, 2014)

Anemia: La prevalencia de anemia y su intensidad puede ser mayor en los pacientes infectados por el VIH con ERC que los que no poseen esta patología, el efecto directo del virus sobre los precursores eritroides, la presencia de infecciones oportunistas y el tratamiento antirretroviral, entre otros son factores que puede favorecer a la aparición de la anemia. El correcto tratamiento de la anemia requiere de la administración de hierro intravenoso en la mayoría de los enfermos con ERC, la interpretación de los índices de hierro puede ser complicada en estos pacientes, especialmente los niveles de ferritina que pueden estar elevados al ser un reactante de fase aguda.

Comorbilidad vascular. La morbilidad cardiovascular es más frecuente en los pacientes con infección por el VIH que en la población no infectada, las Alteraciones renales por ser un factor independiente de riesgo cardiovascular. Por todo ello es previsible que la población que presenta VIH que reciben diálisis están especialmente expuesta a eventos cardiovasculares y deberán extremarse los cuidados de presión y tratamiento.

Coinfecciones: La infecciones que se presentan ante un paciente con problemas renales terminal y por lo general en pacientes que presentan también VIH positivo es muy elevada, lo que puede afectar negativamente a su supervivencia y dificultad el acceso al trasplante renal.

Vacunaciones: Las respuestas a algunas vacunas puede ser subóptima por el estado de inmunosupresión derivado de la infección por VIH y de la ERC lo que puede traducirse menor desarrollo de anticuerpos protectores y una menor duración de la protección de la vacuna, en caso de los pacientes en diálisis tiene riesgo elevado de Hepatitis B y deben ser vacunados. (Gutiérrez F. , 2010)

CRITERIOS DE DIAGNÓSTICOS

Existen varias pruebas para determinar si una persona padece alguna alteraciones renales, la más común son las pruebas de sangre y orina que miden la función renal.

Los análisis de sangre: Ayudan a controlar la tensión arterial que puede aumentar en las personas con insuficiencia renal y la cantidad de creatinina en sangre. La creatinina es un producto del desecho del metabolismo y los riñones tienen que filtrarla para eliminarla de la sangre. Unos niveles de creatinina en sangre altos pueden indicar una disfunción renal.

Los análisis de orina: Miden los niveles de proteínas en la orina, cuando los riñones no funcionan bien las proteínas comienzan acumularse en la orina, junto con los glóbulos rojos y blancos, la presencia de niveles altos de proteína o células sanguíneas en la orina indican la existencia de una enfermedad renal.

Ecografía, resonancia magnética y tomografía: Sirven para observar los riñones, los daños causados por esta enfermedad y el grado de avance del mismo.

Biopsia del riñón: prueba en la que se extrae un trocito de riñón y se examina al microscopio

Según la Fundación Nacional del Riñón, las personas con VIH y con factores de riesgo de sufrir insuficiencia renal deberían hacerse pruebas que detectar la misma al menos una vez al año. (Balbás-Martínez, 2010)

TRATAMIENTO

Se recomienda que las personas VIH positivas que tengan signos o síntomas de problemas renales visiten a un especialista en riñones (nefrólogos) para su atención médica.

Las opciones de tratamiento pueden variar considerablemente, dependiendo de la causa (o causas) de la enfermedad renal de la persona y de otras cuestiones de salud. Algunas de las posibilidades incluyen:

Reducción de la presión arterial: Los medicamentos como los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (ACE, siglas en inglés), o los bloqueadores de los receptores de angiotensina (ARB, siglas en inglés) se recetan frecuentemente para controlar la presión arterial en pacientes con enfermedad renal. Otros medicamentos, junto con cambios en el estilo de vida (por ej.: ejercicio físico) y en la dieta, también podrían ser necesarios.

Control de la diabetes: Las personas VIH positivas con diabetes y enfermedad renal necesitarán vigilar con mucha atención sus niveles de glucosa y deberán trabajar muy de cerca con sus proveedores de salud para mantener estos niveles bajo control.

Modificaciones en la dieta: Algunas partes de una dieta normal pueden acelerar la insuficiencia renal. Podría ser necesario limitar el consumo de proteínas, colesterol, sodio y potasio. La consulta con un dietista o nutricionista es beneficiosa.

Dejar de fumar: Fumar no sólo aumenta el riesgo de enfermedad renal, también contribuye a muertes por infartos cerebrales y ataques al corazón en personas con enfermedad renal.

Tratamiento de la HIVAN: La IDSA pone énfasis en que los pacientes con nefropatía asociada al VIH deberían recibir tratamiento antirretroviral, sin importar sus recuentos de CD4 o carga viral, una vez que se diagnostica la enfermedad.

Verificar los medicamentos y sus dosis: En pacientes con antecedentes de enfermedad renal, algunos medicamentos (inclusive ciertos medicamentos anti-VIH) deberían evitarse. Se deberían modificar las dosis de medicamentos que se

procesan (metabolizan) en los riñones para disminuir el riesgo de efectos secundarios y el desarrollo de un mayor daño renal. (AIDSmeds.com, 2010)

El tratamiento de las alteraciones renales en pacientes que presentan VIH positivo deben incluir medidas no farmacológica es mantener una dieta bipsódica, ingesta de 6g de sal al día, evitar el sobrepeso, evitar el tabaquismo, restricción de la ingesta de alcohol y la práctica continua de ejercicios físico o aeróbicos por 130 minutos al día y cinco veces a la semana . (José L. Górriz, 2014)

HIPÓTESIS

Si controlamos la progresión del virus de VIH en pacientes portadores por medio de la aplicación de antiretrovirales se podrá disminuir las posibles alteraciones renales y complicaciones de estos pacientes.

VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

VARIABLE INDEPENDIENTE

Pacientes con VIH

VARIABLE DEPENDIENTE

Alteraciones renales

Complicaciones

VARIABLE INTERVINIENTE

Edad

Sexo

Estado civil

Raza

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

METODOLOGIA

Este trabajo investigativo es de enfoque cualitativo, de diseño no experimental, de corte transversal y prospectivo aplicando el Método de observación analítica.

DE LA ZONA DE TRABAJO (NACIONAL, ZONAL, PROVINCIAL, CANTONAL Y LOCAL)

El presente es un estudio de tipo observacional realizado en el Hospital de Infectología de Guayaquil, cuyo objetivo es tratar los casos de enfermedades infectocontagiosas y crónicas que se registran a nivel local.

Nacional: Ecuador

Zonal: Costa

Provincial: Guayas

Cantonal: Guayaquil

Local: Hospital de Infectología José Daniel Rodríguez Maridueña.

Dirección: Julián Coronel en el norte de la ciudad.

UNIVERSO Y MUESTRA

El universo corresponde a los pacientes con VIH positivo que presentan alteraciones renales atendidas en el Hospital de Infectología José Daniel Rodríguez Maridueña en el periodo Enero a Diciembre del 2016

Muestra corresponde a las 100 pacientes con VIH positivo que presentan alteraciones renales asociadas al VIH, durante el periodo de Enero a Diciembre del 2016, en dicha institución.

VIABILIDAD

El presente estudio es viable por cuanto es de interés y estudio para los especialistas de la salud y de un grupo de médicos del área de Infectología y nefrología por ser un importante casos muy comunes en este Hospital, y por medio de este trabajo proveer conocimiento sobre las alteraciones renales asociadas al virus del VIH en pacientes ingresados en esta institución.

MATERIALES

Recursos humanos:

- Médico interno (recolector de datos)
- Tutor
- Paciente

Recursos físicos

- Hospital
- Historia Clínica
- Revistas medicas
- Computadora
- Sitios web de medicina.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

	DEFINICIÓN	INDICADORES	ESCALA VALORATIVA	FUENTE
VARIABLE INDEPENDIENTE Alteraciones renales en pacientes con VIH positivo	Las alteraciones o enfermedades renales causadas por la presencia de infecciones como VIH puede llevar a problemas severos como deterioro de las funciones renales y avance progresivo de la enfermedad en etapa terminal.	Dolor al orinar Fiebre escalofríos Fatiga Náuseas vómito Edemas Criterios de Diagnósticos Análisis de sangre Análisis de Orina Biopsia de riñón	Si o no Si o no Si o no Si o no Si o no Presencia < de creatinina Presencia > de proteinuria Deterioro de la función renal	Historia clínica
VARIABLE DEPENDIENTE Factores riesgos	Son aquellas causas que están presentes o predisponentes en la manifestación del problema	Hipertensión Diabetes Edad Bajo recuento de las células CD4+ Uso de fármacos nefrotóxicos Carga viral VIH elevada	Si o no Si o no Si o no Si o no Si o no Si o no	Historia clínica

COMPLICACIONES	Son aquellas manifestaciones que se presentan por la presencia del problema	Afectaciones óseas Anemia Comorbilidad vascular Coinfecciones	Si o no Si o no Si o no Si o no	Historia Clínica
VARIABLE INTERVINIENTE	Son aquellos factores que intervienen pero que no modifican el problema	Edad Raza Estado civil	Mayor de edad Negra- blanca- mestiza Casado-soltero	Encuesta

CAPITULO IV

ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

El respectivo trabajo de titulación está elaborado en base a la información contenida de las historias clínicas de los pacientes registrados por el Hospital de Infectología Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña dentro del periodo 2016.

A continuación se muestran las diferentes representaciones y cuadros estadísticos elaborados de acuerdo a los movimientos hospitalarios registrados por Hospital, tomando en cuenta los objetivos generales y específicos, al igual que los criterios de inclusión y exclusión que se desarrollara en este trabajo de titulación.

GRAFICO N° 1

SE DETERMINA EL NUMERO TOTAL DE PACIENTES VIH POSITIVO CON ALTERACIONES RENALES DEL HOSPITAL DE INFECTOLOGIA DR. JOSE DANIEL RODRIGUEZ MARIDUEÑA, PERIODO 2016.



SEXO	N° PCTES	PORCENTAJE
VARONES	78	73%
MUJERES	29	27%
TOTAL	107	100%

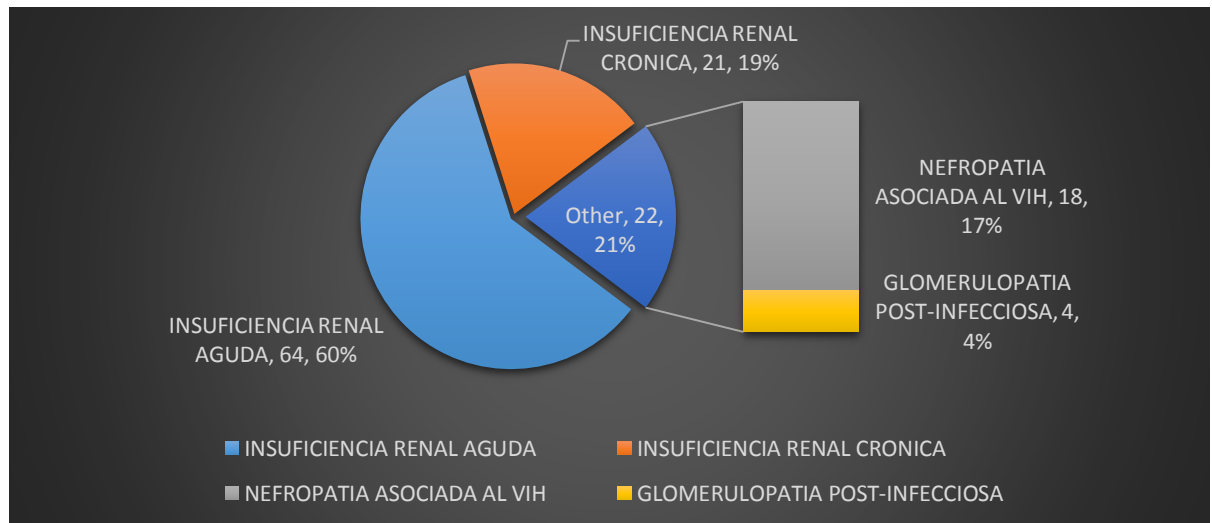
FUENTE: Estadística del Hospital Jose Daniel Rodriguez Maridueña, periodo 2016.

SINTESIS: Se determina el universo total de pacientes VIH positivo registrado por el Hospital con un numero de **2.346** casos, de los cuales desglosamos el número determinado de pacientes que presentaron alteraciones renales, y tenemos **107** casos equivalente al **4%** de del universo total registrados por el hospital.

En base a los 107 casos se desglosara las diferentes alteraciones patológicas que presentaron los pacientes VIH en estudio, así como los factores de riesgo que intervinieron, guiados con los objetivos específicos y variables ya establecidas.

GRAFICO N° 2

GUIADOS POR EL CUADRO ANTERIOR DETERMINAMOS LOS TIPOS DE ALTERACIONES RENALES QUE PRESENTARON LOS PACIENTES VIH POSITIVO DENTRO DEL CAMPO Y PERIODO DE ESTUDIO.



ALTERACION RENAL	Nº PACIENTES	PORCENTAJE
INSUFICIENCIA RENAL AGUDA	64	60%
INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	21	19%
NEFROPATIA ASOCIADA AL VIH	18	17%
GLOMERULOPATIA POST-INFECCIOSA	4	4%
TOTAL	107	100%

FUENTE: Estadística del Hospital Jose Daniel Rodriguez Maridueña, periodo 2016.

SINTESIS: En este cuadro representativo determinamos las alteraciones renales que se presentaron en los pacientes VIH positivo dentro del periodo de estudio y tenemos con una mayor incidencia la insuficiencia renal aguda con 64 casos equivalente al 60%, seguido de la insuficiencia renal crónica con 21 casos equivalente al 19%, y otros 22 casos divididos de la siguiente forma, 18 casos de nefropatía asociada al VIH equivalente al 17%, y 4 casos de glomerulopatía post-infecciosa equivalente al 4% del total de pacientes en estudio.

GRAFICO N° 3

CONFIRMAMOS LOS PARÁMETROS DE CARGA VIRAL Y CONTAJE CD4 DEL PACIENTE VIH POSITIVO AL MOMENTO DE PRESENTAR ALTERACIONES RENALES.

VARIABLE		Nº CASOS
CARGA VIRAL < DE 50 copias/ml	CONTROLADO	3
CARGA VIRAL > DE 50 A 1000copias /ml	FRACASO TERAPEUTICO	23
> DE 1000	NO CONTROLADO	81

CARGA VIRAL	HASTA 10.000 COPIAS/ML	DE 10.000 A 50.000	DE 50.000 A 100.000 Y MAS	TOTAL
Nº DE PACIENTES	3	23	81	107
CD4	1.000 CELULAS X MM3 Y MAS	350 A 1.000	350mm3 MENOR DE	

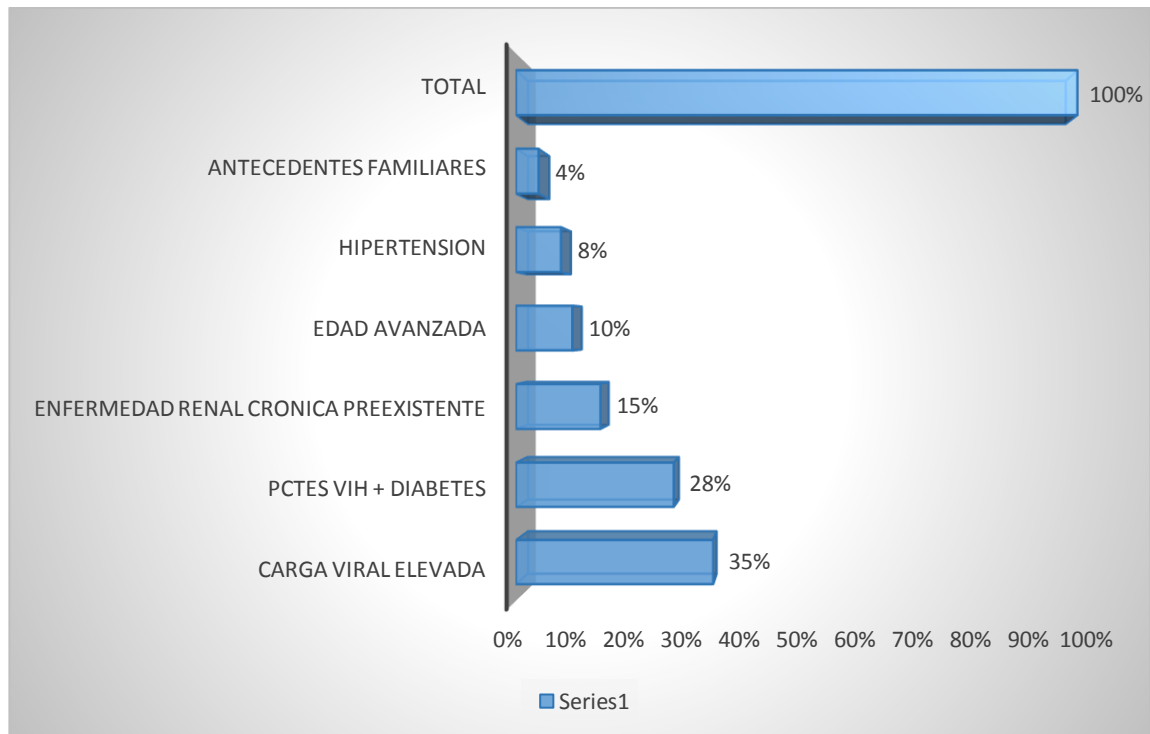
FUENTE: Estadística del Hospital Jose Daniel Rodriguez Maridueña, periodo 2016.

SINTESIS:En este esquema representativo demostramos de acuerdo a la carga viral y a las células CD4 como fueron distribuidos los pacientes luego de ser diagnosticados con algún tipo de alteración renal y con el examen de control de carga viral y CD4, y obtuvimos que **81** casos que presentaron lesiones renales tenían de entre 50.000 y por arriba de 100.000 copias por ml de carga viral y con CD4 menor de 350 y de 100 células/mm³, con 23 casos encontramos pacientes con carga viral de 10.000 a 50.000 copias/ml con CD4 de 350 a 1.000, y finalmente con 3 casos de pacientes con carga viral de menos de 10.000copias/ml y CD4 por arriba de 1.000 células/mm³.

Lo que indica que la carga viral elevada con las células CD4 bajo es una de las causas principales para que los pacientes VIH positivo desencadenen alteraciones renales.

GRAFICO N° 4

FACTORES DE RIESGO QUE PRESENTARON LOS PACIENTES VIH POSITIVO CON ALTERACIONES RENALES REGISTRADOS POR EL HOSPITAL YA DESCRITO PERIODO 2016.



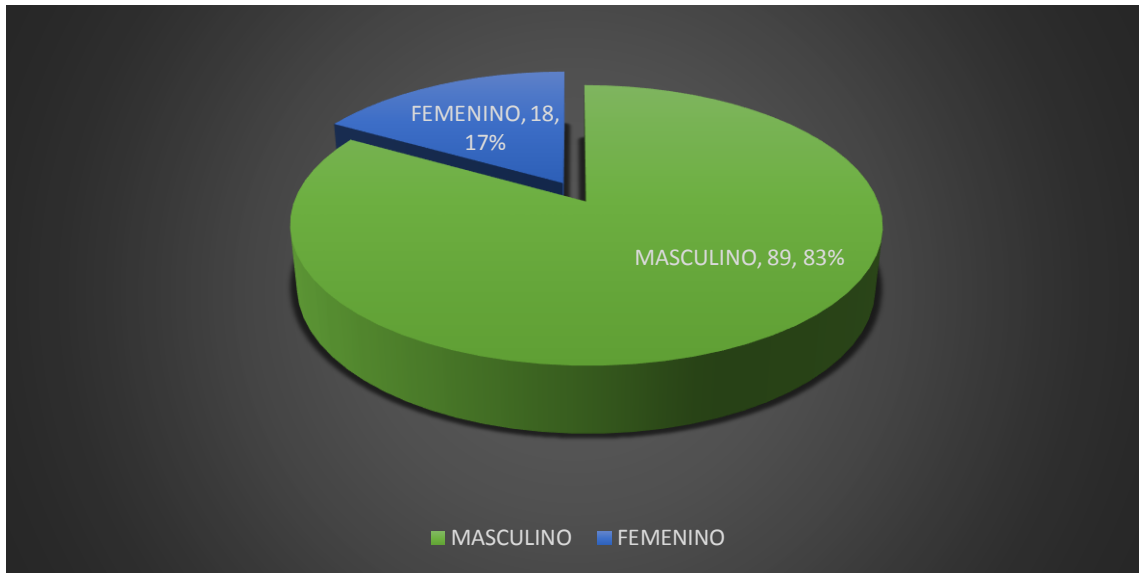
FUENTE: Estadística del Hospital Jose Daniel Rodriguez Maridueña, periodo 2016.

SINTESIS:

Entre los factores de riesgo con alteraciones renales encontramos en primer lugar pacientes con carga viral elevada con un 35%, seguido de pacientes con VIH más diabetes mellitus con 28%, luego encontramos los pacientes con enfermedad renal crónica preexistente con 15%, pacientes con edad avanzada 10%, pacientes con hipertensión 8%, y finalmente los pacientes con antecedentes familiares con 4%.

GRAFICO N° 5

FRECUENCIA ENTRE EL SEXO DE PACIENTES VIH POSITIVO CON ALTERACIONES RENALES REGISTRADOS POR EL HOSPITAL DENTRO DEL PERIODO Y CAMPO DE ESTUDIO.



SEXO	Nº DE CASOS	PORCENTAJE
MASCULINO	89	83%
FEMENINO	18	17%
TOTAL	107	100%

FUENTE: Estadística del Hospital Jose Daniel Rodriguez Maridueña, periodo 2016.

SINTESIS:

En esta representación gráfica determinamos la frecuencia entre pacientes varones y mujeres VIH positivo con alteraciones renales y tenemos con mayor frecuencia el sexo masculino con 89 casos equivalente 83%, y el sexo femenino con 18 casos equivalente al 17%.

CAPITULO V.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

De acuerdo a nuestra investigación confirmamos el universo total de pacientes VIH positivo registrado por el Hospital, con un numero de **2.346** casos, de los cuales desglosamos el número determinado de pacientes que presentaron alteraciones renales, y tenemos **107** casos equivalente al **4%** de del universo total registrados por el hospital.

Las alteraciones renales que se presentaron en los pacientes VIH positivo dentro del periodo de estudio y tenemos con una mayor incidencia la insuficiencia renal aguda con 64 casos equivalente al 60%, seguido de la insuficiencia renal crónica con 21 casos equivalente al 19%, y otros 22 casos divididos de la siguiente forma, 18 casos de nefropatía asociada al VIH equivalente al 17%, y 4 casos de glomerulopatía post-infecciosa equivalente al 4% del total de pacientes en estudio.

Demostramos de acuerdo a la carga viral y a las células CD4 como fueron distribuidos los pacientes luego de ser diagnosticados con algún tipo de alteración renal y con el examen de control de carga viral y CD4, y obtuvimos que **81** casos que presentaron lesiones renales tenían de entre 50.000 y por arriba de 100.000 copias por ml de carga viral y con CD4 menor de 350 y de 100 células/mm³, con 23 casos encontramos pacientes con carga viral de 10.000 a 50.000 copias/ml con CD4 de 350 a 1.000, y finalmente con 3 casos de pacientes con carga viral de menos de 10.000 copias/ml y CD4 por arriba de 1.000 células/mm³.

Entre los factores de riesgo con alteraciones renales encontramos en primer lugar pacientes con carga viral elevada con un 35%, seguido de pacientes con VIH más diabetes mellitus con 28%, luego encontramos los pacientes con enfermedad renal

crónica preexistente con 15%, pacientes con edad avanzada 10%, pacientes con hipertensión 8%, y finalmente los pacientes con antecedentes familiares con 4%.

La frecuencia entre pacientes varones y mujeres VIH positivo con alteraciones renales y tenemos con mayor frecuencia el sexo masculino con 89 casos equivalente 83%, y el sexo femenino con 18 casos equivalente al 17%.

RECOMENDACIONES

Que en el país se siga realizando estudios de investigación local, sobre los factores de riesgo que desencadenan alteraciones renales en pacientes VIH.

Mantener la continuidad del control trimestral o semestral de carga viral y células CD4 para evitar inmunodepresión.

Mantener y fortalecer la vigilancia terapéutica antirretroviral en pacientes con algun factores de riesgo presente.

CAPITULO VI

PROPUESTAS

- Brindar charlas educativas a los pacientes VIH positivo sobre factores de riesgo para adquirir alteraciones renales.
- Poner en conocimiento a los pacientes sobre la importancia del control de carga viral y CD4 trimestral o semestral para evitar fracaso de la terapia antiretroviral.
- Educación sobre higiene, lavado de manos y baño diario.
- Incentivar a los pacientes y al público en general a unirse al grupo del uso del preservativo con la finalidad de evitar el contagio de enfermedades de transmisión sexual.

CAPITULO VII

BIBLIOGRAFIA

AIDSmeds.com. (27 de Junio de 2010). *old.aidsmeds.com*. Obtenido de old.aidsmeds.com:
http://old.aidsmeds.com/articles/rinones_renal_12703.shtml

Balbás-Martínez, C. (15 de Diciembre de 2010). *aidsbeacon.com*. Obtenido de aidsbeacon.com:
<http://www.aidsbeacon.com/espanol/2010/12/15/la-insuficiencia-renal-en-las-personas-con-vih-sida-parte-1-informacion-general/>

breastcancer.org. (17 de Septiembre de 2012). *breastcancer.org*. Obtenido de breastcancer.org:
http://www.breastcancer.org/es/tratamiento/efectos_secundarios/alteraciones_renales

doctor@geosalud.com. (Octubre de 2015). *geosalud.com*. Obtenido de geosalud.com:
<http://www.geosalud.com/renal/pruebas-detectar-enfermedad-de-los-rinones.html>

Escobar, D. M. (2010). Enfermedades del riñón en el paciente con Sida. *Revista Médica Scielo Rev. Med. Electrón. v.31 n.1 Matanzas*, 1684.

Gutiérrez, F. (2010). RECOMENDACIONES PARA LA EVALUACIÓN Y EL TRATAMIENTO DE LAS ALTERACIONES RENALES EN PACIENTES CON INFECCIÓN DE VIH. *Revista Médica GESIDA y Plan Ncional sobre el Sida*, 32-33.

Gutiérrez, F. (Octubre de 2010). *sciencedirect.com*. Obtenido de sciencedirect.com:
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213005X10000480>

Gutiérrez, D. F. (Julio de 2014). *gesida-seimc.org*. Obtenido de gesida-seimc.org:
http://www.gesida-seimc.org/contenidos/guiasclinicas/2014/gesida-guiasclinicas-2014-Manejo_y_Evaluacion_Renal_y_VIH_versionJulio2014.pdf

Hurtado-Aréstegui, A. (2012). Manejo de la enfermedad renal crónica. *Revista Médica scielo.org*, 51.

info@saludemia.com. (24 de Noviembre de 2014). *saludemia.com*. Obtenido de saludemia.com: <http://www.saludemia.com/-/noticia-la-persona-con-vih-necesita-conocer-las-posibles-complicaciones-derivadas-del-virus-y-la-medicacion?id=426271>

Jimenez, C. T. (2011). *hera.ugr.es*. Obtenido de hera.ugr.es:
<http://hera.ugr.es/tesisugr/20229409.pdf>

Jiménez., M. P. (2014). Insuficiencia renal aguda y crónica. *mural.uv.es*, 3-11.

José L. Górriz, F. G. (2014). Documento de consenso sobre el manejo de la patología renal en pacientes con infección por VIH. *Revista Nefrología. Órgano Oficial de la Sociedad Española de Nefrología*, 26-27.

Lopez, J. L. (2013). *monografias.com*. Obtenido de monografias.com:
<http://www.monografias.com/trabajos-pdf5/insuficiencia-renal-cronica-y-dialisis-pacientes-hiv/insuficiencia-renal-cronica-y-dialisis-pacientes-hiv.shtml>

Ltd., V. H. (2013). *myhivclinic.org*. Obtenido de myhivclinic.org:
<http://myhivclinic.org/es/insuficiencia-renal>

María Marta Pernasetti, C. C. (2010). Compromiso renal en pacientes HIV. *Revista Médica Ssielo Medicina (B. Aires) vol. 70 no.3* , 025-0027.

Obregón Miguel, T. C. (2015). *saludrural.org*. Obtenido de saludrural.org:
<http://www.saludrural.org/index.php/saludrural/article/view/132/188>

Peñaloza., D. G. (2013). *repositorio.puce.edu.ec*. Obtenido de repositorio.puce.edu.ec:
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/5924/T-PUCE-6079.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

webmaster@aidsinfonet.org. (24 de Febrero de 2014). *aidsinfonet.org*. Obtenido de aidsinfonet.org: http://aidsinfonet.org/fact_sheets/view/651?lang=spa

webmaster@aidsinfonet.org. (24 de Febrero de 2014). *aidsinfonet.org*. Obtenido de aidsinfonet.org: http://aidsinfonet.org/fact_sheets/view/651?lang=spa

yasalud.com. (Agosto de 2015). *Ya.Salud*. Obtenido de Ya.Salud:
<http://yasalud.com/problemas-renales/>