



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA INTERNA
HOSPITAL UNIVERSITARIO “Dr. ÁNGEL LARRALDE”**



**DETERMINAR EL PATRÓN CLINICO E HISTOLÓGICO EN
PACIENTES PORTADORES DE GLOMERULOPATÍAS QUE ACUDEN AL
SERVICIO DE NEFROLOGÍA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO
“Dr. ÁNGEL LARRALDE” EN EL PERIODO 2000-2016.**

AUTOR: Dra. Cilieth A. Sosa N.

TUTOR CLINICO: Dr. Luis Brito

TUTOR METODOLOGICO: Dra. Mayela Gómez

VALENCIA, NOVIEMBRE 2016



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA INTERNA
HOSPITAL UNIVERSITARIO “Dr. ÁNGEL LARRALDE”**



**DETERMINAR EL PATRÓN CLINICO E HISTOLÓGICO EN
PACIENTES PORTADORES DE GLOMERULOPATÍAS QUE ACUDEN AL
SERVICIO DE NEFROLOGÍA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO
“Dr. ÁNGEL LARRALDE” EN EL PERIODO 2000-2016.**

**TRABAJO QUE SE PRESENTA ANTE LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO
PARA OPTAR AL TITULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA**

AUTOR: Dra. Cilieth A. Sosa N.

TUTOR CLINICO: Dr. Luis Brito

TUTOR METODOLOGICO: Dra. Máyela Gómez

VALENCIA, NOVIEMBRE 2016

SE AGRADECE POR SU CONTRIBUCIÓN PARA EL DESARROLLO DE ESTA TESIS A:

1. DIOS por permitirme mantenerme en pie cada día y brindándome sabiduría para desarrollarme como ser Humano y Profesional.
2. Mis hijos, Ivana y Gabriel, a ellos que son mi razón de ser, y son junto a Dios mi fortaleza para continuar superándome. Ellos mis pilares fundamentales.
3. Mis Padres por su apoyo incondicional, por ser un gran pilar en mi formación humana y profesional.
4. Mi tía Yngrid, porque en las buenas y malas me acompaña, Tío Carlos quien conjunto a mi tía han sido mi apoyo y el de mis hijos de manera incondicional. **GRACIAS**
5. Dra. Máyela Gómez, ahora mi madrina, papel que ha desempeñado de la forma más única, gracias por sus consejos tanto en lo profesional como personal, que me fueron de gran ayuda durante este recorrido
6. Al Servicio, Mis Docentes y adjuntos en especial a la Dra. Ángela Ángel por su colaboración para la realización de esta investigación.
7. A mis compañeros de nivel en especial a Víctor Olivera, gracias por su apoyo.
8. A todos aquellos que con sus actos te inspiran a ser cada día mejor.

ÍNDICE

	Pág.
Agradecimientos.....	iii
Veredicto.....	v
Resumen	vi
Abstract.....	vii
Introducción.....	8
Materiales y Métodos.....	14
Resultados	16
Discusión.....	18
Conclusión y Recomendaciones.....	20
Referencias Bibliográficas.....	21
Anexos.....	23



ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado:

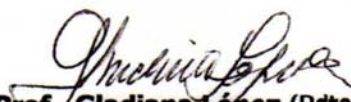
DETERMINAR EL PATRÓN CLÍNICO E HISTOLÓGICO EN PACIENTES PORTADORES DE GLOMERULOPATÍAS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE NEFROLOGÍA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. ÁNGEL LARRALDE" EN EL PERÍODO 2000 - 2016


Presentado para optar al grado de **Especialista en Medicina Interna** por el (la) aspirante:

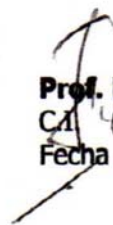
SOSA N., CILIETH A
C.I. V – 16872369

Habiendo examinado el Trabajo presentado, decidimos que el mismo está **APROBADO.**

En Valencia, a los cuatro días del mes de noviembre del año dos mil dieciséis.


Prof. Gladiana López (Pete)
C.I. 17-032746
Fecha 04/11/2016


Prof. Francisco Torres
C.I. 12448229
Fecha 04/11/2016


Prof. Darío Saturno
C.I. 4863270
Fecha 04-11-16

TG: 55-16



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA INTERNA
HOSPITAL UNIVERSITARIO “Dr. ÁNGEL LARRALDE”



TÍTULO DEL TRABAJO

DETERMINAR EL PATRÓN CLÍNICO E HISTOLÓGICO EN
PACIENTES PORTADORES DE GLOMERULOPATÍAS QUE ACUDEN AL SERVICIO
DE NEFROLOGÍA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO
“Dr. ÁNGEL LARRALDE” EN EL PERIODO 2000-2016.

AUTOR: Dra. Cilieth A. Sosa N.
TUTOR CLINICO: Dr. Luis Brito L
TUTOR METODOLOGICO: Dra. Máyela Gómez
Año: 2016

RESUMEN

Las glomerulopatías son enfermedades que afectan la estructura y función glomerular, se clasifican, describiendo los hallazgos histopatológicos y su correlación clínico patológica. El estudio histológico renal es la principal herramienta diagnóstica para poder adscribir una enfermedad glomerular a un grupo nosológico concreto. **Objetivo General:** “Determinar el patrón clínico e histológico en pacientes portadores de glomerulopatías que acuden al servicio de nefrología del hospital universitario “Dr. Ángel Larralde” en el período 2000 a 2016. **Materiales y Métodos:** estudio descriptivo de corte transversal, de 42 pacientes sometidos a biopsia renal percutánea (2000 – 2016), valorados en el servicio de nefrología del Hospital Universitario Ángel Larralde. Se empleó un muestreo probabilístico, Se aplicó el coeficiente exacto de Fisher para análisis estadístico. **Resultados:** la afectación glomerular se observó en el 88% de los casos. La edad promedio de $36,2 \pm 12,4$. Predominó el sexo masculino (52%). La patología glomerular más frecuente es la glomeruloesclerosis focal y segmentaria (23,9%). El 76,2% de los pacientes debutó con síndrome nefrótico. **Conclusiones:** la presentación clínica más común, es el síndrome nefrótico. La glomerulopatía usualmente diagnosticada es la glomeruloesclerosis focal y segmentaria. Se observó mayor prevalencia el síndrome nefrótico guardando relación con la glomeruloesclerosis focal y segmentaria.

Palabras Claves: glomerulopatías, biopsia renal.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA INTERNA
HOSPITAL UNIVERSITARIO "Dr. ÁNGEL LARRALDE"



TÍTULO DEL TRABAJO

DETERMINE CLINICAL AND HISTOLOGICAL PATTERN IN PATIENTS
WITH GLOMERULAR DISEASES ATTENDING THE NEPHROLOGY DEPARTMENT
UNIVERSITY HOSPITAL "DR. ÁNGEL LARRALDE"
IN THE PERIOD 2000-2016".

AUTOR: Dra. Cilieth A. Sosa N.

TUTOR CLINICO: Dr. Luis Brito.

TUTOR METODOLOGICO: Dra. Máyela Gómez.

Año: 2016.

ABSTRACT

Glomerulopathies are diseases that affect the structure and function glomerular are classified, describing the histopathological findings and clinical pathological correlation. The renal histology is the main diagnostic tool to glomerular disease ascribing a specific nosological group. **General objective:** "To determine the clinical and histological pattern in patients with glomerular diseases attending the nephrology department at the university hospital" Dr. Angel Larralde "in the period 2000 to 2016. **Materials and Methods:** A descriptive cross-sectional study, 42 patients undergoing percutaneous renal biopsy (2000-2016), valued at the nephrology department of the University Hospital Angel Larralde. A probabilistic sampling employment, Fisher exact coefficient for statistical analysis was applied. **Results:** glomerular involvement was observed in 88% of cases. The average age of 36.2 ± 12.4 . Predominance of males (52%). The most common glomerular disease is focal segmental (23.9%) glomerulosclerosis. 76.2% of patients with nephrotic syndrome debut. **Conclusions:** The most common clinical presentation is nephrotic syndrome. The most glomerular disease is usually diagnosed focal segmental glomerulosclerosis. Higher prevalence keeping nephrotic syndrome relationship with focal segmental glomerulosclerosis was observed.

Keywords: glomerular diseases, renal biopsy.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema de salud pública a nivel mundial. Su incidencia y prevalencia están aumentando, debido a cambios demográficos y a la falta de reconocimiento de la enfermedad en etapas tempranas, lo que lleva a un mayor número de pacientes incluidos en terapia de sustitución de la función renal. Las glomerulopatías pueden clasificarse de distintas maneras, como describiendo los hallazgos histopatológicos o su correlación clínico patológica; esta última es la más práctica, ya que no sólo contempla los hallazgos histológicos, sino también su relación con las manifestaciones clínicas. Los pacientes con enfermedad renal desarrollan alteraciones fisiopatológicas y diversas manifestaciones clínicas. El estudio histológico renal es, por tanto, la principal herramienta diagnóstica para poder adscribir una enfermedad glomerular a un grupo nosológico concreto. ⁽¹⁾

El término glomerulopatías, se utiliza en forma amplia para designar las enfermedades que afectan la estructura y función glomerular, tratándose de entidades clínicas heterogéneas tanto en su etiología, manifestaciones, curso clínico y pronóstico, pero que tienen como denominador común el hallazgo histológico de inflamación del penacho glomerular y que tienen implicado un mecanismo inmune en su fisiopatología. El rápido y eficaz reconocimiento de la causa de la enfermedad glomerular resultará en una aproximación terapéutica racional, segura y efectiva con especial impacto en preservación de función renal. ⁽²⁾.

Hablamos de glomerulopatías primarias cuando la afectación renal no es la consecuencia de una enfermedad más general y las manifestaciones clínicas están restringidas al riñón, y de glomerulopatías secundarias cuando la afectación está en el seno de una enfermedad sistémica: lupus, diabetes, etc. Según datos del registro español de glomerulopatías con datos de biopsia renales del periodo 1994-2010 y más de 18.800 biopsias, la nefropatía IgA (13,4%), la

glomeruloesclerosis segmentaria y focal (7,9%) y la glomerulonefritis membranosa (7,2%) constituyen casi la mitad de la patología renal biopsiada. El síndrome nefrótico es la forma clínica más frecuentemente biopsiada (31,8%) aunque en pacientes mayores de 65 años se iguala a la insuficiencia renal aguda. Por edades, la nefropatía por lesiones mínimas sigue siendo la patología más frecuente en menores de 15 años (23,2%) y las glomerulonefritis rápidamente progresiva en sujetos mayores de 65 años (16,8%).⁽³⁾

No es posible hacer una clasificación única que permita diferenciar las glomerulopatías en grupos homogéneos. De acuerdo a datos evolutivos, histológicos y clínicos podemos clasificarlas en diversos tipos. Según la histología siendo esta la clasificación más utilizada, se dividen en: glomerulonefritis proliferativas, y no proliferativas. Las primeras se caracterizan por un aumento del número de algunas células glomerulares; y se clasifican en glomerulonefritis mesangial: (IgA, IgM), glomerulonefritis membrana-proliferativa o mesangiocapilar, glomerulonefritis post-estreptocócica o endocapilar difusa y glomerulonefritis extracapilar. Entre las glomerulonefritis no proliferativas, las cuales se caracterizan por no tener aumento del número de células de los glomérulos, se identifican la Nefropatía por cambios mínimos, la glomeruloesclerosis segmentaria y focal y la glomerulonefritis membranosa o extra membranosa.⁽³⁾

De acuerdo a los datos clínicos podemos clasificar las glomerulonefritis según los siguientes patrones: Alteraciones urinarias asintomáticas: analíticamente se manifiesta como hematuria microscópica y/o proteinuria nunca >3g/día, Hematuria macroscópica: brotes de hematuria macroscópica sin coágulos que típicamente pueden coincidir con infecciones intercurrentes. Síndrome nefrótico definido como la presencia de proteinuria > 3.5 g/día en adultos, con hipoalbuminemia. Síndrome nefrítico, que es un cuadro clínico agudo caracterizado por oliguria, hematuria, proteinuria en rango no nefrótico e hipertensión arterial.⁽³⁾

Las diferentes enfermedades glomerulares pueden compartir las manifestaciones clínicas, lo que dificulta el diagnóstico y explica el papel decisivo que desempeña la biopsia. En este sentido, además, la biopsia renal permite al clínico no solo disponer de un diagnóstico para aplicar un tratamiento específico, sino detectar el tipo de lesión aguda o crónica que puede no sospecharse por la historia clínica. La presencia de lesiones más crónicas, potencialmente no reversibles, puede evitar tratar lesiones con pocas probabilidades de responder. (3)

La biopsia renal es una herramienta de gran valor en el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de los pacientes con enfermedad renal. La primera comunicación de una biopsia renal percutánea data de 1950, fue realizada por el médico cubano Antonio Pérez Ara. Entre las situaciones en las que se reconoce el beneficio absoluto de realizar la biopsia renal se encuentran las nefropatías de origen incierto, la proteinuria y la hematuria de origen glomerular, las anomalías del sedimento urinario, las enfermedades intersticiales y la patología de los pacientes sometidos a trasplante. Sin embargo, se trata de una exploración invasiva que debe indicarse de forma individualizada, dependiendo del cuadro clínico y del balance cuidadoso entre los riesgos y beneficios en cada paciente en particular. (4)

La biopsia renal percutánea se ha establecido como una técnica segura y eficaz de obtener muestras del parénquima renal. Con la aparición de nuevas tecnologías, el uso de la ecografía en tiempo real para guiar el procedimiento y el empleo de agujas de biopsia automáticas, ha mejorado la tasa de éxito hasta un 95% de los casos. La biopsia renal percutánea guiada por tomografía computarizada, es una alternativa cuando los riñones no pueden ser bien visualizados como, por ejemplo, en casos de obesidad o de riñones pequeños y ecogénicos. Las complicaciones, aunque raras, pueden ocurrir y en la mayoría de los casos están relacionadas con hemorragias. Sin embargo, existen contraindicaciones absolutas y relativas a la vía percutánea como son: el riñón

único, la hipertensión arterial no controlada, los trastornos de la hemostasia, los aneurismas de la arteria renal, los testigos de Jehová, el fallo de la biopsia percutánea con aguja, la obesidad mórbida y los pacientes no colaboradores⁽⁴⁾

En una investigación publicada en el 2005 por Arenas P, Diller A y Cols, realizaron un análisis retrospectivo de 171 biopsias renales nativas consecutivas en adultos y además se identificaron las características demográficas de la población así como también los motivos de biopsia, diagnóstico histopatológico y complicaciones posterior al procedimiento. Siendo el principal motivo de la biopsia la insuficiencia renal con alteraciones del sedimento urinario, en segundo lugar el síndrome nefrótico, y en última instancia la proteinuria aislada.⁽⁵⁾

En el año 2009 Jiménez Bobadilla Alfredo, Ávila Casado Ma. Del Carmen y Cols, estudiaron el perfil epidemiológico de las glomerulopatías a través de un reporte inicial del registro de biopsias renales del Hospital Regional de Alta Especialidad de Oaxaca, realizaron un estudio observacional, transversal y retrospectivo. Concluyeron que la comorbilidad más frecuente que se encontró fue la hipertensión arterial sistémica con 19.6%. Doce pacientes tenían antecedentes familiares de nefropatías (23.9 %). Los síndromes clínicos variaron de acuerdo a la edad, siendo el síndrome nefrótico el de mayor frecuencia con un 47.8% tanto en niños como en adultos. Los diagnósticos histopatológicos más frecuentes fueron la nefropatía membranosa, la vasculitis por Lupus Eritematoso Sistémico y la nefropatía por IgA con 34.8%, 19.6% y 10.9%, respectivamente. La nefropatía membranosa fue más frecuente en hombres que en mujeres, con 56.2% y 43.8%, respectivamente.⁽⁶⁾

Otra investigación realizada en México en el año 2014 por Vergara Espinoza Adriana, Argueta Villamar Víctor, y colaboradores quienes realizaron un estudio retrospectivo que incluyó los reportes de biopsias renales revisadas en el Departamento de anatomía Patológica entre enero del 2002 y marzo de 2010. Se

revisaron los reportes de 886 biopsias renales estudiadas en el departamento de Anatomía Patológica. Fueron consideradas para el análisis 215 biopsias de riñones nativos, entre ellas se identificaron sólo 183 glomerulopatías primarias. Concluyendo que la glomerulopatía más frecuente fue la glomeruloesclerosis focal y segmentaria. El síndrome nefrótico fue más frecuente en la nefropatía membranosa y la combinación de proteinuria en rango nefrótico, hematuria, hipertensión arterial y deterioro de la función renal se observó con mayor frecuencia en la glomeruloesclerosis focal y segmentaria. ⁽⁷⁾

En el año 2013 en la universidad del Zulia el Dr. Erwin Contreras realizó un estudio observacional, no experimental, constituido por una serie de adultos de ambos sexos que acudieron al servicio de nefrología del Hospital General del Sur Dr. Pedro Iturbe, entre enero 2011 y diciembre 2012, que cumplieron con los criterios para realización de biopsia renal percutánea, siendo el promedio de la edad de los pacientes evaluados de 35 años, con un rango entre 23 y 7 años, lo que se corresponde con edades de adultos jóvenes. La determinación del sexo mostro que el (60%) de los casos eran del sexo masculino. El síndrome nefrótico fue el primer motivo de indicación de biopsia cuarenta y cinco (5%). La principal patología la nefropatía membranosa cuarenta y cinco % seguida de la nefritis lúpica (25%) y la Glomerulonefritis mesangiocapilar (10%). ⁽⁸⁾

En el instituto de nefrología “Dr. Abelardo Buch López”, de la Habana, Cuba; el Dr. Raymed Bacallao Méndez, Dra. Laura López Marín y colaboradores realizaron un estudio observacional, descriptivo de cohorte transversal, en el año 2015, donde la edad media de los pacientes fue de 35,9 años. El 49,6 % eran hombres. El síndrome nefrótico (47,0%) y el síndrome nefrítico (11,2%) fueron las indicaciones más comunes. Los diagnósticos más comunes fueron la glomeruloesclerosis focal y segmentaria (20,6%) y la glomerulopatía proliferativa mesangial (16,8%). ⁽⁹⁾

El rápido y eficaz reconocimiento de la causa de la enfermedad glomerular

resultará en una aproximación terapéutica racional, segura y efectiva con especial impacto en la preservación de la función renal, es por ello que nace la necesidad de realizar un estudio que determine los patrones histopatológicos y la relación que guardan con la presentación clínica en cada paciente, para un diagnóstico temprano y tratamiento oportuno el cual repercutirá favorablemente en la calidad de vida de los pacientes portadores de alteración glomerular que acuden al Servicio de Nefrología del Hospital “Dr. Ángel Larralde”, aunado a que no contamos con estadísticas locales.

Siendo el objetivo general de esta investigación, “Determinar el patrón clínico e histológico en pacientes portadores de glomerulopatías que acuden al servicio de nefrología del hospital universitario “Dr. Ángel Larralde” en el período 2000 a 2016, el cual se llevará a cabo a través de los siguientes objetivos específicos: Identificar la presentación clínica de los pacientes portadores de glomerulopatías sometidos a biopsia renal, Describir los hallazgos histológicos sometidos a biopsia renal portadores de glomerulopatías, describir la edad promedio y el sexo predominante de los pacientes sometidos a biopsia renal, y determinar la relación entre las características clínicas con los hallazgos histopatológicos obtenidos en biopsias renales en este grupo de pacientes que acudieron al servicio de nefrología del hospital “Dr. Ángel Larralde”, a través de esta investigación se realizará un aporte desde el punto de vista estadístico, ya que permitirá conocer la incidencia de patologías glomerulares en nuestro centro. En el ámbito del conocimiento reforzará las indicaciones que tiene la biopsia renal, y la relación clínico-patológica en glomerulopatías y en el ámbito social al conocer las características clínicas de pacientes portadores de glomerulopatías, se podrá llegar al diagnóstico y así instaurar un tratamiento efectivo para evitar progresión de la enfermedad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, de pacientes sometidos a biopsia renal percutánea, en un periodo comprendido entre junio 2000 y mayo 2016, que acudieron al servicio de nefrología del Hospital Universitario Ángel Larralde del estado Carabobo. Además, se registró la forma de presentación clínica, y los pacientes se clasificaron en cuatro grupos, según hubiesen debutado con síndrome nefrítico, síndrome nefrótico, hematuria, hipertensión arterial y fallo renal propiamente dicho, lo que traduce indicaciones de realización de biopsia renal para un diagnóstico oportuno de glomerulopatías.

Para seleccionar los pacientes en el estudio, se empleó un muestreo probabilístico, teniendo como criterios de inclusión resultados de biopsias renales de riñones nativos que contaran con un análisis histopatológico completo y preciso, excluyéndose los reportes de biopsias con material insuficiente para el diagnóstico, expedientes incompletos y/o ausencia de biopsia renal.

La muestra se conformó con la totalidad de la población, sin embargo se hizo énfasis en resultados anatomopatológicos compatibles con glomerulopatías, tomándose en cuenta la siguiente clasificación: glomerulopatías primarias y secundarias. Las primeras se clasifican en glomerulonefritis mesangial IgA, glomerulonefritis mesangial IgM, glomerulonefritis membranoproliferativa o mesangiocapilar, glomerulonefritis post-estreptocócica o endocapilar difusa y glomerulonefritis extracapilar, nefropatía por cambios mínimos, la glomeruloesclerosis segmentaria y focal y la glomerulonefritis membranosa o extra membranosa.

Para la recolección de datos, el autor diseñó un formulario, que incluyó los siguientes parámetros; edad, comprendida entre 16 y 65 años, El sexo, la presentación clínica representado por síndrome nefrítico, síndrome nefrótico, hematuria, hipertensión arterial y falla renal, otro de los criterios tomados en

cuenta fueron los hallazgos histopatológicos expresados en patología glomerular, avalado por la clasificación anteriormente descrita.

La información fue extraída del registro de historias clínicas individuales de cada paciente en estudio disponibles en el archivo del departamento de estadísticas médicas del hospital Universitario Ángel Larralde, de donde se tomó en consideración, los siguientes parámetros: motivo de consulta, examen físico, así como hallazgos de laboratorios haciéndose énfasis en resultados de uroanálisis, urea, creatinina, triglicéridos, colesterol, depuración de creatinina y proteinuria en 24 horas, que avalen los síndromes de presentación. Otras de las fuentes de información tomada en cuenta para el estudio fue el registro de biopsias renales disponibles en el servicio de nefrología del Hospital Universitario Ángel Larralde de donde se extrajo información acerca de los hallazgos histopatológico de cada paciente en estudio, cuya muestra fue tomada en dicha institución de salud a través del método percutáneo, siendo enviada para su procesamiento al servicio de anatomía patológica de la Universidad Central de Venezuela.

El análisis estadístico se realizó a través de cálculos estadísticos descriptivos de tendencia central y de dispersión, frecuencias absolutas y relativas. Se aplicó el coeficiente exacto de Fisher para analizar la asociación de las presentaciones clínicas y los hallazgos histológicos. El paquete estadístico utilizado fue IBM SPSS Statistic versión 20. El nivel de significancia estadística empleado fue $P < 0,05$.

RESULTADOS

Durante los años en estudio, se realizaron 42 biopsias renales percutáneas en pacientes que acudieron al Servicio de Nefrología, del hospital Universitario Ángel Larralde entre los años 2000 a 2016, de las cuales 37 correspondieron a glomerulopatías, destacando que sólo el 11,9% presentó patologías fuera de este grupo. Se analizaron el total de biopsias reportadas ya que cumplían los criterios de inclusión previamente definidos, siendo la edad promedio de $36,2 \pm 12,4$ años, con afectación glomerular en 88% de los casos. 52% de éstos de sexo masculino y 48% de sexo femenino.

Con respecto a los hallazgos histológicos se observó una alta prevalencia de la glomeruloesclerosis focal y segmentaria en un 23,9% de los pacientes, seguida de la glomerulonefritis lúpica en un 21,4% y la Glomerulonefritis membranosa presente en el 9,5% de las biopsias estudiadas. (Ver Tabla 1)

En cuanto a la distribución de los hallazgos histológicos según la edad resalta que el porcentaje más alto se ubica en pacientes entre los 46 y 55 años (33%), siendo en este grupo etario la glomerulopatía más frecuente la Glomeruloesclerosis focal y segmentaria, representado por el 10% del total de pacientes estudiados; seguido por las personas con edades comprendidas entre los 16 y 25 años donde se ubicó el 29% de las patologías estudiadas, resaltando en este grupo la Glomerulonefritis lúpica (10%). Un porcentaje significativo también se evidenció en los pacientes con edades entre los 26 y 35 años (19%) siendo la glomeruloesclerosis focal y segmentaria (10%) la glomerulopatía más frecuente. (Ver Tabla 2)

En cuanto a la distribución de los hallazgos histológicos y su relación con las presentaciones clínicas, se evidenció que el 76,2% de los pacientes en estudio debutó con síndrome nefrótico resaltando quienes presentaron Glomeruloesclerosis focal y segmentaria (23,8%); el 61,9% presentó síndrome

nefrítico, siendo compatible en su mayoría con la glomeruloesclerosis focal y segmentaria (21,4%); el 23,8% de los pacientes se observó daño renal, presentándose con mayor frecuencia en la glomerulonefritis lúpica (11,9%). Solo el 14,3% presentó hematuria y un 2,4% manifestó HTA encontrándose este porcentaje en quienes presentaban otras patologías. (Ver Tabla 3).

Para analizar la posible relación entre la presencia de glomerulopatías y las presentaciones clínicas, se dicotomizó la variable “hallazgos histológicos” en dos categorías: con glomerulopatías y sin glomerulopatías, para así utilizar el estadístico exacto de Fisher. Se obtuvo que hay una asociación estadísticamente significativa tanto para el síndrome nefrótico ($P= 0,008$) así como para la hematuria ($P= 0,015$). Por otra parte al analizar la prevalencia por años, se observó que de los pacientes estudiados la mayor cantidad de casos fueron atendidos en el año 2015 (50%), de los cuales el 38% presentó glomerulopatías y el 12% otras patologías.

DISCUSIÓN

El estudio histopatológicos renal es, la principal herramienta diagnóstica para poder adscribir una enfermedad glomerular a un grupo nosológico concreto. La nefropatía IgA es la glomerulopatía más frecuente a nivel mundial. En esta investigación encontramos que la glomerulopatía más frecuente en los pacientes estudiados fue la glomeruloesclerosis focal y segmentaria, esto coincide con artículos de Estados Unidos en el que se muestra evidencia de que la glomeruloesclerosis focal y segmentaria es la causa más común en todos los grupos étnicos. Reportando en Latinoamérica diversas frecuencias para las glomerulopatías: siendo en Perú, la glomerulonefritis membranoproliferativa la causa más común de enfermedad glomerular primaria. La Glomeruloesclerosis focal y segmentaria es más frecuente en Colombia y Uruguay; Cuba reporta la enfermedad de cambios mínimos como la más frecuente. En el presente estudio la Glomerulonefritis lúpica se registró como la segunda causa de enfermedad glomerular. ⁽¹⁾

De los 42 pacientes con indicación de biopsia renal que acudieron al servicio de nefrología del Hospital Universitario Ángel Larralde, predominó el sexo masculino, lo que se compara con un estudio realizado en el servicio de nefrología, hospital privado, centro médico de Córdoba donde 52,3% de los pacientes en estudio fueron del sexo masculino. ⁽⁵⁾. Difiriendo de un estudio realizado en el año 2014 en el hospital general regional de Guadalajara, titulado epidemiología de la enfermedad glomerular en adultos, donde resultó con mayor prevalencia el sexo femenino. ⁽¹⁾

Según la edad, el porcentaje más alto de glomerulopatía, se ubica en pacientes entre los 46 y 55 años (33%), comparándose con un estudio realizado en Cuba donde se aprecia que el 73,1 % de los pacientes, tenían menos de 45 años.

Con respecto a los hallazgos histológicos y su relación con las presentaciones clínicas, en la que el 76,2% de los pacientes manifestó síndrome nefrótico resaltando este síndrome de presentación en quienes presentaron Glomeruloesclerosis focal y segmentaria (23,8%); el 61,9% mostró síndrome nefrítico, siendo más frecuente en quienes tenían Glomeruloesclerosis focal y segmentaria (21,4%); lo que tuvo semejanza con un estudio realizado sobre biopsias renales en el instituto de nefrología Dr. Abelardo Buch López de la Habana, Cuba donde se evidenció que el síndrome nefrótico fue la indicación más común. Predominando la glomeruloesclerosis segmentaria y focal (20,6 %). Igualmente predominaron las enfermedades glomerulares (91,3 %) lo que tiene gran similitud con la presente investigación donde se observó que de los pacientes estudiados la mayor cantidad de casos fueron diagnosticados con glomerulopatías. ⁽⁹⁾

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El estudio histológico es la herramienta principal con la que puede contar el clínico para poder realizar el diagnóstico definitivo en pacientes con clínica sugestiva de enfermedad glomerular y que pueda atribuirse a un cuadro nosológico específico. Concluyendo que las patologías glomerulares son las más frecuentes en pacientes que acuden al servicio de nefrología, encontrándose que el síndrome de presentación más común y por consiguiente la indicación más frecuente de realización de biopsia renal percutánea, es el síndrome nefrótico.

Siendo la glomerulopatía mas usualmente diagnosticada la glomeruloesclerosis focal y segmentaria. Predominando el sexo masculino, con una edad promedio de $36,2 \pm 12,4$ años de la población total en estudio. Al relacionar los hallazgos histológicos y las formas de presentación clínica, tuvo mayor prevalencia el síndrome nefrótico guardando relación con la glomeruloesclerosis focal y segmentaria.

Dar a conocer indicaciones de biopsia renal e impartir la realización adecuada de la técnica, ayudaría a detectar enfermedades glomerulares, con la finalidad de administrar tratamiento adecuado para así evitar progresión a estadios finales de enfermedad renal.

Hacer énfasis en un interrogatorio minucioso ya que la sintomatología dada por el paciente nos puede orientar al tipo de glomerulopatía, para así encaminar el buen manejo del paciente.

BIBLIOGRAFIA

1. V. Chávez Valencia, et al. Epidemiología de la enfermedad glomerular en adultos; revisión de una base de datos. Gaceta Médica de México. 2014 [citado 14 feb 2016];150:404. Disponible en:
http://www.anmm.org.mx/GMM/2014/n5/GMM_150_2014_5_403-408.pdf
2. Leidy Gonzalez, Jorge Cantillo. Abordaje diagnóstico de la enfermedad glomerular del adulto. Acta medica colombiana. 2013 [citado 14 feb 2016]; 38(2): 101. Disponible en:
<http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v38n2/v38n2a13.pdf>
3. Sociedad Española de nefrología [internet]. España: Gema Fernández Fresnedo; 2010 [actualizado 9 abr 2016; citado 14 de feb 2016]. Disponible en:
<http://www.revistanefrologia.com/es-monografias-nefrologia-dia-articulo-glomerulonefritis-primarias-10>.
4. R. Peces, E de Sousa, C. peces. La biopsia renal en situaciones especiales. Revista de nefrología española. 2011 [citado 14 feb 2016]; 31 (6): 627. Disponible en: [Http://www.Revistanefrologia.com](http://www.Revistanefrologia.com)
5. Paula Gabriela Arenas, Ana Diller, Marcelo Orias, Javier de Arteaga, Walter Douthat, Pablo U. Massari. Biopsias renales: frecuencia, indicaciones y resultados actuales en un centro hospitalario. Sociedad Argentina de Nefrología. 2005 [citado 14 feb 2016]; III (2): 55. Disponible en:
<http://www.nefrologiaargentina.org.ar/resultados.php?t=3&IdRevista=49>
6. Jiménez Bobadilla Alfredo, Ávila Casado Ma. del Carmen, Gopar Méndez Paola, Venegas Zarate Rúben, Zaragoza Cruz Noel, Velásquez Paz Arturo

Luis. Perfil Epidemiológico de las Glomerulopatías. RevEvidenInvestClin [internet]. 2009 [citado 14 feb 2016]; 2(2): 56-61. Disponible en:

http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=58567&id_seccion=3363&id_ejemplar=5926&id_revista=200

7. Vergara Espinoza Adriana, Argueta Villamar Víctor, Alemán Ortiz Omar Felipe, Nando Villicaña Claudia Carolina. Características clínicas e histopatológicas de las glomerulopatías primarias en pacientes del Hospital General de México. NefrolMex [internet]. 2014 [citado 14 feb 2016]; 35(4): 117-122. Disponible en:

http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_revista=18&id_seccion=106&id_ejemplar=10312&id_articulo=106157.

8. Universidad del Zulia [internet]. Maracaibo: Dr. Erwin Contreras; 2013 [citado 2 jul 2016]. Disponible en:

http://tesis.luz.edu.ve/tde_busca/archivo.php?codArquivo=6561

9. Dr. Raymed Antonio Bacallao Mendez, Dra. Laura Lopez Marin, Dra. Betsy Llerena Ferrer, Dr. Armando Heras Mederos, Dra. Lucia Gonzalez Nuñez, Dr. Charles Magrans Buch. Experiencia de 20 años en biopsia renal percutánea en adultos del instituto de nefrología. Revista Cubana de investigación Biomedicas. 2015[citado 14 feb 2016]; 34(3):213-223. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu>.

ANEXOS

TABLA 1

HALLAZGOS HISTOLÓGICOS ENCONTRADOS EN LAS BIOPSIAS ANALIZADAS

Patología	f	%
Glomeruloesclerosis focal y segmentaria	10	23,9
Glomerulonefritis membranosa	5	11,9
Nefropatía cambios mínimos	3	7,1
Glomerulonefritis esclerosante	1	2,4
Glomerulonefritis lúpica	9	21,4
Glomerulonefritis membranoproliferativa	1	2,4
Glomerulonefritis mesangial IgA	3	7,1
Glomerulonefritis post-infecciosa	3	7,1
Nefropatía por cilindros	2	4,8
Otras	5	11,9
Totales	42	100

FUENTE: HISTORIA CLÍNICA Y RESULTADOS DE BIOPSIAS DE LOS PACIENTES ESTUDIADOS

TABLA 2

**DISTRIBUCIÓN DE LOS HALLAZGOS HISTOLÓGICOS
SEGÚN LA EDAD**

Hallazgos histológicos																										
Edad	GE focal y segmentaria		Glomerulonefritis membranosa				nefropatía cambios mínimos				GN esclerosante		GN Lúpica		GN membranoproliferativa		GN mesangial IgA		GN post-infecciosa		Nefropatía por cilindros		Otras		Total	
	F	%	f	%	F	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
16 a 25	2	5	1	2	1	2	0	0	4	10	1	2	1	2	1	2	0	0	1	2	12	29				
26 a 35	4	10	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1	2	8	19				
36 a 45	0	0	1	2	1	2	1	2	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	7	17				
46 a 55	4	10	1	2	0	0	0	0	3	7	0	0	1	2	2	5	2	5	1	2	14	33				
56 a 65	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2				
Total	10	25	5	11	3	6	1	2	9	21	1	2	3	7	3	7	2	5	5	12	42	100				

GE: Glomeruloesclerosis; GN: Glomerulonefritis

**FUENTE: HISTORIA CLÍNICA Y RESULTADOS DE BIOPSIAS DE LOS
PACIENTES ESTUDIADOS**

TABLA 3

DISTRIBUCIÓN DE LOS HALLAZGOS HISTOLÓGICOS SEGÚN LAS PRESENTACIONES CLÍNICAS

Variable		Hallazgos Histológico																					
		GE focal y segmentaria		Glomerulonefritis membranosa		nefropatía cambios mínimos		GN esclerosante		GN lúpica		GN membranoproliferativa		GN mesangial IgA		GN post-infecciosa		Nefropatía por cilindros		Otras		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
S. Nefrítico	S	9	21,4	1	2,4	0	0,0	1	2,4	5	11,9	1	2,4	3	7,1	3	7,1	2	4,8	1	2,4	26	61,9
	N	1	2,4	4	9,5	3	7,2	0	0,0	4	9,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	9,5	16	38,1
S. Nefrótico	S	1	23,8	4	9,5	3	7,2	1	2,4	9	21,4	1	2,4	1	2,4	0	0,0	2	4,8	1	2,4	32	76,2
	N	0	0,0	1	2,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	4,8	3	7,1	0	0,0	4	9,5	10	23,8
Hematuria	S	1	2,4	1	2,4	1	2,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	7,1	6	14,3
	N	9	21,4	4	9,5	2	7,2	1	2,4	9	21,4	1	2,4	3	7,1	3	7,1	2	4,8	2	4,8	36	85,7
HTA	S	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,4	1	2,4
	N	1	23,8	5	11,9	2	7,2	1	2,4	9	21,4	1	2,4	3	7,1	3	7,1	2	4,8	4	9,5	40	95,2
Daño Renal	S	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	11,9	1	2,4	0	0,0	0	0,0	2	4,8	2	4,8	10	23,8
	N	1	23,8	5	11,9	1	2,4	1	2,4	4	9,5	0	0,0	3	7,1	3	7,1	0	0,0	3	7,1	30	71,4

GE: Glomeruloesclerosis; GN: Glomerulonefritis; S: Síndrome

FUENTE: HISTORIA CLÍNICA Y RESULTADOS DE BIOPSIAS DE LOS PACIENTES ESTUDIADOS