

## Caracterización Clínico e Histopatológica de la Nefropatía por IgA (IgAN) en la Región Caribe Colombiana entre el 2008 – 2018

Eduardo Martínez Bula

Trabajo de Investigación como requisito para optar el título de Especialista en Medicina Interna.

### RESUMEN

La nefropatía por IgA es la enfermedad glomerular crónica primaria más prevalente en todo el mundo, caracterizada por anomalías urinarias persistentes (hematuria microscópica y/o proteinuria) o episodios recurrentes de hematuria macroscópica en concomitancia con infecciones del tracto respiratorio superior. La epidemiología es variable según la distribución geográfica; en Colombia hay pocos estudios sobre enfermedades glomerulares y en nuestra región no existe registro de características clínicas e histológicas de la IgAN, por lo que se hace necesario conocer el comportamiento y aclarar el perfil epidemiológico. **Objetivos:** Describir las características clínicas e histológicas de la nefropatía por IgA en una muestra de biopsias renales en una clínica en Barranquilla entre año 2008 y 2018.

**Métodos:** Estudio descriptivo de 25 reportes de patología con la respectiva historia clínica. Se analizaron características sociodemográficas y determinantes clínicos e histológicos. **Resultados:** 72% fueron mujeres, la procedencia fue Barranquilla en 68%, la mediana de edad 34 años y de TFG 94,4 ml/min, la proteinuria se presentó en el 96%, hematuria en 92%, hipertensión en 36% y en la

clasificación de Oxford se observó M1 en 80%, E1 y S1 en 8% respectivamente, T0 en el 88% y los depósitos de C3 en 20%, IgG en 84% e IgM en el 52%.

**Conclusiones:** La entidad fue más frecuente en mujeres y la manifestación clínica fue la proteinuria seguida de hematuria e hipertensión, la TFG y creatinina fue normal, la mayoría tenía hipercelularidad mensangial y el depósito de C3 fue menor que lo informado universalmente.

**Palabras clave:**

Enfermedad de Berger, glomerulonefritis por IgA, Nefropatía por IgA, nefritis por IgA.

## ABSTRACT

IgA nephropathy is the most prevalent primary chronic glomerular disease in the world, characterized by persistent urinary anomalies (microscopic hematuria and / or proteinuria) or recurrent episodes of macroscopic hematuria in concomitance with the upper respiratory tract. The epidemiology is variable according to the geographical distribution; in Colombia there are few studies on glomerular diseases and in our region there is no record of clinical and histological characteristics of IgAN, so it is necessary to know the behavior and clarify the epidemiological profile. **Objective:** To describe the clinical and histological characteristics of IgA nephropathy in a sample of biopsies in a clinic in Barranquilla between 2008 and 2018. **Methods:** Descriptive study of 25 pathology reports with respect to clinical history. The sociodemographic characteristics and clinical and histological determinants will be analyzed. **Results:** 72% women, the origin was Barranquilla in 68%, median age 34 years and GFR 94.4 ml / min, proteinuria was presented in 96%, hematuria in 92%, hypertension in 36% and in the classification of Oxford M1 was observed in 80%, E1 and S1 in 8% respectively, T0 in 88% and deposits of C3 in 20%, IgG in 84% and IgM in 52%. **Conclusions:** The entity was more frequent in women and the clinical manifestation was proteinuria followed by

hematuria and hypertension, GFR and creatinine was normal, the mensangial hypercellularity and the C3 deposit was lower than universally.

**Key words:**

Berger's Disease, IGA Glomerulonephritis, IGA Nephropathy, IGA Type Nephritis.

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Trimarchi H, Barratt J, Monteiro RC, et al. IgA nephropathy: “State of the art”: a report from the 15th International Symposium on IgA Nephropathy celebrating the 50th anniversary of its first description. *Kidney Int* 2019;95:750–6. doi:10.1016/j.kint.2019.01.007
2. Schena FP, Nistor I. Epidemiology of IgA Nephropathy: A Global Perspective. *Semin Nephrol* 2018;38:435–42. doi:10.1016/j.semephrol.2018.05.013
3. Rodrigues JC, Haas M, Reich HN. IgA Nephropathy. *Clin J Am Soc Nephrol* 2017;12:677–86. doi:10.2215/CJN.07420716
4. Coppo R. IgA Nephropathy: A European Perspective in the Corticosteroid Treatment. *Kidney Dis* 2018;4:58–64. doi:10.1159/000487265
5. Canetta PA, Kiryluk K, Appel GB. Glomerular Diseases: Emerging Tests and Therapies for IgA Nephropathy. *Clin J Am Soc Nephrol* 2014;9:617–25. doi:10.2215/CJN.07260713
6. McQuarrie EP, Mackinnon B, Young B, et al. Centre variation in incidence, indication and diagnosis of adult native renal biopsy in Scotland. *Nephrol Dial Transplant* 2008;24:1524–8. doi:10.1093/ndt/gfn677
7. Rollino C, Vischini G, Coppo R. IgA nephropathy and infections. *J Nephrol* 2016;29:463–8. doi:10.1007/s40620-016-0265-x
8. Lai KN, Leung JCK, Tang SCW. Recent advances in the understanding and management of IgA nephropathy. *F1000Research* 2016;5:161. doi:10.12688/f1000research.7352.1
9. Wyatt RJ, Julian BA. IgA nephropathy. *N Engl J Med* 2013;368:2402–14. doi:10.1056/NEJMra1206793
10. Suzuki H, Kiryluk K, Novak J, et al. The Pathophysiology of IgA Nephropathy. *J Am Soc Nephrol* 2011;22:1795–803. doi:10.1681/ASN.2011050464
11. Novak J, Barratt J, Julian BA, et al. Aberrant Glycosylation of the IgA1 Molecule in IgA Nephropathy. *Semin Nephrol* 2018;38:461–76. doi:10.1016/j.semephrol.2018.05.016
12. Zhang C, Zeng X, Li Z, et al. Immunoglobulin A nephropathy: current progress and future directions. *Transl Res* 2015;166:134–44. doi:10.1016/j.trsl.2015.02.007

13. Lococo B, Alberton V, Fazzini B, et al. Nefropatía por IgA. Revisión y conducta terapéutica a propósito de un caso clínico. *Rev Nefrol Diálisis y Traspl* 2016;36:108–23.
14. Soares MFS, Roberts ISD. Histologic Classification of IgA Nephropathy: Past, Present, and Future. *Semin Nephrol* 2018;38:477–84. doi:10.1016/j.semephrol.2018.05.017
15. Trimarchi H, Barratt J, Cattran DC, et al. Oxford Classification of IgA nephropathy 2016: an update from the IgA Nephropathy Classification Working Group. *Kidney Int* 2017;91:1014–21. doi:10.1016/j.kint.2017.02.003
16. Roberts ISD. Pathology of IgA nephropathy. *Nat Rev Nephrol* 2014;10:445–54. doi:10.1038/nrneph.2014.92
17. Barbour SJ, Reich HN. Risk stratification of patients with IgA nephropathy. *Am J Kidney Dis* 2012;59:865–73. doi:10.1053/j.ajkd.2012.02.326
18. Barbour SJ, Coppo R, Zhang H, et al. Evaluating a New International Risk-Prediction Tool in IgA Nephropathy. *JAMA Intern Med* 2019;179:942–52. doi:10.1001/jamainternmed.2019.0600
19. Floege J, Amann K. Primary glomerulonephritides. *Lancet* (London, England) 2016;387:2036–48. doi:10.1016/S0140-6736(16)00272-5
20. Barbour S, Reich H. An update on predicting renal progression in IgA nephropathy. *Curr Opin Nephrol Hypertens* 2018;27:214–20. doi:10.1097/MNH.0000000000000405
21. Lee H, Kim DK, Oh K-H, et al. Mortality and renal outcome of primary glomerulonephritis in Korea: observation in 1,943 biopsied cases. *Am J Nephrol* 2013;37:74–83. doi:10.1159/000345960
22. Candelaria-Brito JC, Gutiérrez-Gutiérrez C, Bayarre-Vea HD, et al. Caracterización de la enfermedad renal crónica en adultos mayores. *Rev Colomb Nefrol* 2018;5:166. doi:10.22265/acnef.0.0.308
23. Ismail MI, Lakouz K, Abdelbary E. Clinicopathological correlations of renal pathology: A single center experience. *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2016;27:557–62. doi:10.4103/13192442.182399
24. Gustavo Aroca-Martínez G, Depine SÁ, Consuegra-Machado JR, et al. Desarrollo y uso de una interfaz de programación de aplicaciones modificada de GoogleMaps© para la georreferenciación de pacientes con enfermedad glomerular. *Nefrología* 2014;35:118–20. doi:10.3265/Nefrologia.pre2014.Oct.12736

25. Herrera HGG, Valencia CAR, Villa CAB, et al. Características clínicas e histológicas de las enfermedades parenquimatosas renales en una muestra de biopsias renales obtenidas entre el año 2002 y el 2017 en el departamento de Caldas, Colombia. *Rev Colomb Nefrol* 2018;5:107–17. doi:10.22265/acnef.0.0.300
26. Hurtado A, Escudero E, Stromquist CS, et al. Distinct patterns of glomerular disease in Lima, Peru. *Clin Nephrol* 2000;53:325–32.
27. Cruz HM, Penna OD, Saldanha LB, et al. Histopathologic study of primary glomerulopathies: retrospective analysis of 197 renal biopsies (1985-1987). *Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo* 1989;44:94–9.
28. Serna-Florez J, Torres-Saltarín J, Serrano-Mass D. Enfermedades renales diagnosticadas por biopsia: descripción clínica, histológica y epidemiológica. Resultados de la población atendida entre 1992 y 2010 en el servicio de nefrología del Hospital Universitario San Juan de Dios. Armenia (Colombia). *Rev Médicas UIS* 2011;24.
29. Arias LF, Henao J, Giraldo RD, et al. Glomerular diseases in a Hispanic population: Review of a regional renal biopsy database. *Sao Paulo Med J* 2009;127:140–4. doi:10.1590/S151631802009000300006
30. Wyatt RJ, Julian BA, Baehler RW, et al. Epidemiology of IgA nephropathy in central and eastern Kentucky for the period 1975 through 1994. Central Kentucky Region of the Southeastern United States IgA Nephropathy DATABANK Project. *J Am Soc Nephrol* 1998;9:853–8.
31. Wyatt RJ, Kritchevsky SB, Woodford SY, et al. IgA nephropathy: long-term prognosis for pediatric patients. *J Pediatr* 1995;127:913–9.
32. Radford MG, Donadio J V, Bergstrahl EJ, et al. Predicting renal outcome in IgA nephropathy. *J Am Soc Nephrol* 1997;8:199–207.
33. Abe S. The influence of pregnancy on the long-term renal prognosis of IgA nephropathy. *Clin Nephrol* 1994;41:61–4.
34. Soares MF, Caldas MLR, Dos-Santos WLC, et al. IgA nephropathy in Brazil: apropos of 600 cases. *Springerplus* 2015;4:547.
35. Berthoux FC, Mohey H, Afiani A. Natural history of primary IgA nephropathy. *Semin Nephrol* 2008;28:4–9. doi:10.1016/j.semephrol.2007.10.001
36. Reich HN, Troyanov S, Scholey JW, et al. Remission of proteinuria improves prognosis in IgA nephropathy. *J Am Soc Nephrol* 2007;18:3177–83.
37. Gadola L, Cabrera J, Marichal NA, et al. Nefropatía IgA en Uruguay: presentación clínica y evolución. *Rev Médica del Uruguay* 2015;31:15–26.

38. Praga M, Caravaca F, Yuste C, et al. Nefropatía IgA: ¿ qué pacientes están en riesgo de progresar a enfermedad renal terminal y cómo deberían ser tratados? *Nefrología* 2018;38:347–52.
39. Sevillano AM, Gutiérrez E, Yuste C, et al. Remission of hematuria improves renal survival in IgA nephropathy. *J Am Soc Nephrol* 2017;28:3089–99.
40. Alamartine E, Sabatier JC, Berthoux FC. Comparison of pathological lesions on repeated renal biopsies in 73 patients with primary IgA glomerulonephritis: value of quantitative scoring and approach to final prognosis. *Clin Nephrol* 1990;34:45–51.
41. Hotta O, Furuta T, Chiba S, et al. Regression of IgA nephropathy: a repeat biopsy study. *Am J Kidney Dis* 2002;39:493–502.
42. González García O, Álvarez Díaz S, Morell Contreras M, et al. Nefropatía por IGA. *Rev Cubana Pediatr* 2000;72:194–202.
43. Galla JH. IgA nephropathy. *Kidney Int* 1995;47:377–87.
44. Floege J, Barbour SJ, Cattran DC, et al. Management and treatment of glomerular diseases (part 1): conclusions from a Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Controversies Conference. *Kidney Int* 2019;95:268–80.
45. Tanaka S, Ninomiya T, Katafuchi R, et al. Development and validation of a prediction rule using the Oxford classification in IgA nephropathy. *Clin J Am Soc Nephrol* 2013;8:2082–90.
46. Espinosa M, Ortega R, Gómez-Carrasco JM, et al. Mesangial C4d deposition: a new prognostic factor in IgA nephropathy. *Nephrol Dial Transplant* 2008;24:886–91.
47. Roos A, Rastaldi MP, Calvaresi N, et al. Glomerular activation of the lectin pathway of complement in IgA nephropathy is associated with more severe renal disease. *J Am Soc Nephrol* 2006;17:1724–34