

PROGRESIÓN DE LA NEFROPATÍA DIABÉTICA

Por: Moisés Olvera Vidal y Enrique Antonio Torres Mendoza.

DEFINICIÓN.

La nefropatía diabética, constituye una complicación microvascular y cronológica de la diabetes mellitus, siendo la principal causa en el desarrollo de la enfermedad renal crónica, demostrando que existen características iniciales en su manifestación, como son la hiperfiltración glomerular, presencia de albuminuria, disminución de la tasa de filtrado glomerular y el desarrollo de la insuficiencia renal, asociada a los cambios metabólicos, como consecuencia de una hipertrofia glomerular, la presencia de glomeruloesclerosis y en última instancia el desarrollo de fibrosis (figura 1). (1,2)

Etiológicamente, existen indicadores de riesgo para progresión de la enfermedad, como lo son el sexo, la edad, el origen étnico, historia familiar, hiperglucemia, hipertensión, dieta, obesidad y antecedentes de insuficiencia renal aguda. (2)

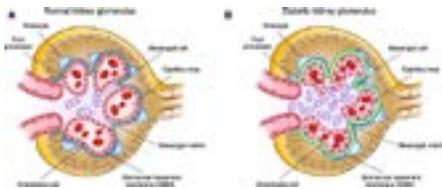


Figura 1: Cambios estructurales y morfológicos renales. (2)

EPIDEMIOLOGIA.

Esta complicación muestra relevancia, al estar ligada a la diabetes mellitus, ya que dentro de la diabetes mellitus tipo 1 cerca del 30% de los pacientes desarrollan la enfermedad y aproximadamente 40% de aquellos que padecen diabetes mellitus tipo 2. Tan solo a nivel mundial esta complicación va en aumento, ya que aproximadamente entre los años 1988 al 2015 paso de tener una prevalencia del 9.8% al 12.3%, estimando que cer-

ca de 400 millones tenían diabetes y que en las próximas 2 décadas esta cifra aumenta a 600 millones. Tan solo en México la tasa de mortalidad asociada enfermedad vascular, diabetes y enfermedad renal aumento significativamente en pacientes entre los 35 y 74 años durante 1998 al 2008. (3,4)

CLASIFICACIÓN

En la progresión de la nefropatía diabética, la principal complicación es ERC, la cual se define como la presencia de cambios estructurales en la función renal durante un periodo de al menos tres meses y que presenta una notable reducción del filtrado glomerular < 60ml/min/1,73m². (1,2)

Una vez establecido el diagnóstico de ERC, para indicar la estadificación, se toma en cuenta el filtrado glomerular (G1-G5) y la albuminuria (A1-A3), como se muestra en la imagen 2 (figura2), en el cual el punto de cohorte es el FG menor de 60 ml/min/1,73m², indicando un grado 3 (G3) el cual a su vez se subdivide en grado G3a y G3b, correspondiendo a 59-45 y 44-30 ml/min/1,73m² respectivamente, grado G4 29-15 ml/min/1,73m² y grado G5 <15 ml/min/1,73m², además, se toma en cuenta el cociente albumina/creatinina en un examen de orina para los grados A1,A2 y A3 con valores <30,30-300 y >300 mg/g de albuminuria respectivamente. (1)

Categoría de riesgo	Riesgo de progresión a enfermedad renal crónica		Riesgo de mortalidad cardiovascular	
	Grado de enfermedad renal crónica	Albuminuria	Riesgo de mortalidad cardiovascular	Riesgo de mortalidad cardiovascular
Bajo	G1-G2	A1	Bajo	Bajo
	G1-G2	A2	Bajo	Bajo
Intermedio	G3a	A1	Intermedio	Intermedio
	G3a	A2	Intermedio	Intermedio
Alto	G3b	A1	Alto	Alto
	G3b	A2	Alto	Alto
Muy alto	G4	A1	Muy alto	Muy alto
	G4	A2	Muy alto	Muy alto
Muy alto	G5	A1	Muy alto	Muy alto
	G5	A2	Muy alto	Muy alto

Figura 2: Progresión de la enfermedad renal crónica, con base al FG y albuminuria. (1)

TRATAMIENTO.

Dentro del control de la enfermedad, se recomienda evitar los medicamentos con capacidad de generar nefrotoxicidad, como se indica en las guías de enfermedad renal crónica, los inhibidores del sistema renina angiotensina aldosterona, constituyen la principal vía de tratamiento antihipertensivo en pacientes con diabetes o sin esta, con una relación albumina/creatinina >30 mg/g, además dentro del deterioro agudo se recomienda la vigilancia en pacientes con uso de antagonistas de aldosterona, diuréticos, AINES, litio, digoxina y metformina, esta ultima no se recomienda en pacientes con FG <30 ml/min/1,73 m². (1,2)

METAS.

Se tienen factores bien definidos mediante los cuales al controlarlos se prevendrá la evolución de la enfermedad como son: control hipertensivo en relación a si la albumina/creatinina es <30mg/g mantener una PA < 140/90, y si es >30mg/g mantener PA <130/80 mmH, control de HbA1C (hemoglobina glucosilada) <7%, en pacientes con fragilidad entre 7.5 y 8%, y en pacientes ancianos <8.5%, se recomienda mantener una hemoglobina en 11.5 g/dl así como mantener un mejor estilo de vida sobre todo glucémico y lipídico. (1)

CONCLUSIÓN.

La relación de la progresión en los pacientes con diabetes mellitus hacia la enfermedad renal crónica, indica la relevancia y factor predictivo en la tasa de mortalidad de los pacientes. Un buen control medico y nutricional, aumenta la esperanza de vida y reduce la progresión desfavorable de la enfermedad.

REFERENCIAS

- 1.-Gorostidi M. Documento de la Sociedad Española de Nefrología sobre las guías KDIGO para la evaluación y el tratamiento de la enfermedad renal crónica. Revista Nefrología Órgano Oficial de la Sociedad Española de Nefrología. 2014;(34(3):302-316.
- 2.-Z. Alicic R. Diabetic Kidney Disease Challenges, Progress, and Possibilities. The American Society of Nephrology. 2017;(12):2032-2045.
- 3.-M. Doshi S. Diagnosis and Management of Type 2 Diabetic Kidney Disease. American Society of Nephrology. 2017;(-):1-8.
- 4.-Alegre-Díaz J. Diabetes and Cause-Specific Mortality in Mexico City. The new england journal of medicine. 2016;(-):1961-1971.