

## DIAGNÓSTICO Y ESTRATIFICACIÓN DE LA ERC

La **ERC**: es la presencia durante al menos TRES MESES de:

- TFG inferior a 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>.
- O lesión renal (alteraciones histológicas en la biopsia renal, albuminuria, alteraciones en el sedimento urinario o a través de técnicas de imagen).

**FACTORES DE SUSCEPTIBILIDAD:** incrementan el riesgo de daño renal.

- Edad avanzada.
- Historia familiar de ERC.
- Masa renal disminuida.
- Bajo peso al nacer.
- Raza negra.
- HTA.
- DM.
- Obesidad.
- Nivel socioeconómico bajo.

### FACTORES INICIADORES.

- Enfermedades autoinmunes.
- Infecciones sistémicas.
- Infecciones urinarias.
- Litiasis renal.
- Uropatía obstructiva.
- Nefrotóxicos, principalmente AINES.
- HTA.
- DM.

### FACTORES DE PROGRESIÓN.

- Proteinuria persistente.
- HTA y/o DM mal controlada.
- Tabaquismo.
- Dislipemia.
- Anemia.
- ECV.
- Obesidad.

### ¿A quién debo realizar cribado?

- Pacientes con HTA.
- DM tipo 2 o tipo 1 con más de cinco años de evolución.
- Enfermedad cardiovascular establecida.
- Personas mayores de 60 años.
- Obesas.
- Familiares de primer grado de pacientes con enfermedad renal.
- Pacientes con uropatía obstructiva.
- Pacientes con consumo fármacos nefrotóxicos.
- Pacientes con antecedentes de insuficiencia renal aguda.
- Pacientes con enfermedades autoinmunes.

### ¿Con qué frecuencia?

Una vez al año mientras que los resultados sean normales.

### ¿Cómo?

- Evaluación de la TFG y de la albuminuria al menos una vez al año.
- El diagnóstico no ha de basarse en una ÚNICA determinación de FGe y/o albuminuria y SIEMPRE debe confirmarse.

### DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA.

- Determinación de creatinina plasmática.
- Depuración de creatinina endógena en orina de 24 h (DCE).
- Estimación de la TFG.
- DCE: la desventaja es la recolección de orina de 24 horas, por lo que se solicita si necesitamos confirmar una TFG estimada por fórmula alterada.

### ESTIMACIÓN DEL FILTRADO GLOMERULAR.

Fórmulas utilizadas actualmente:

- CKD-EPI: es la más recomendada actualmente, tanto por la Sociedad Española de Nefrología como por la Sociedad Estadounidense de Nefrología.
- MDRD: Modificación de la dieta en la enfermedad renal.
- Fórmula de Cockcroft-Gault.

### ¿Cuándo no usar estas fórmulas?

- Personas con peso corporal extremo ( $IMC < 19 \text{ kg/m}^2$  o  $> 35 \text{ kg/m}^2$ ).
- Dietas especiales.
- Malnutrición.
- Alteraciones de la masa muscular.
- Amputaciones.
- Personas < 18 años.
- Hepatópatas.
- Embarazadas.
- LRA.

En estos casos, solicitar DCE.

### ALBUMINURIA.

- Excreción urinaria de albúmina.
- Constituye, junto con el FG, la base del diagnóstico y estadificación actual de la ERC.
- La proteinuria es muy relevante en la patogenia de la ERC, incluso independientemente de la TFG.
- Es importante en el pronóstico y en la mortalidad.
- Actualmente se desaconseja usar los términos macro y microalbuminuria.
- Se recomienda solicitar cociente albúmina/creatininuria (CAC).

En pacientes con ERC diagnosticada y proteinuria significativa utilizar el cociente proteínas/creatinina en orina, es una determinación más económica y, además, a medida que se incrementa la proteinuria, el CAC es menos sensible.

Para considerar que una persona tiene albuminuria, son necesarios dos valores elevados en tres muestras obtenidas durante un período de 3 a 6 meses.

El valor y la persistencia de la albuminuria se relacionan estrechamente con el pronóstico renal y vital de los pacientes con ERC.

Es un marcador importante e independiente de riesgo cardiovascular global (disfunción endotelial, remodelado arterial), y no únicamente de enfermedad renal.

La presencia única de albuminuria, sin ninguna otra manifestación de daño renal, está puesta en entredicho por varios autores como un criterio único y específico de ERC, ya que se puede detectar en otras patologías (obesidad, tabaquismo, dermatitis, artritis).

## ALTERACIONES EN EL SEDIMENTO URINARIO

La presencia en el sedimento urinario de hematuria y/o leucocituria durante más de tres meses, una vez se ha descartado la causa urológica o la infección de orina, puede ser también indicio de ERC.

Tener siempre presente que la presencia de cilindros nos puede orientar al diagnóstico.

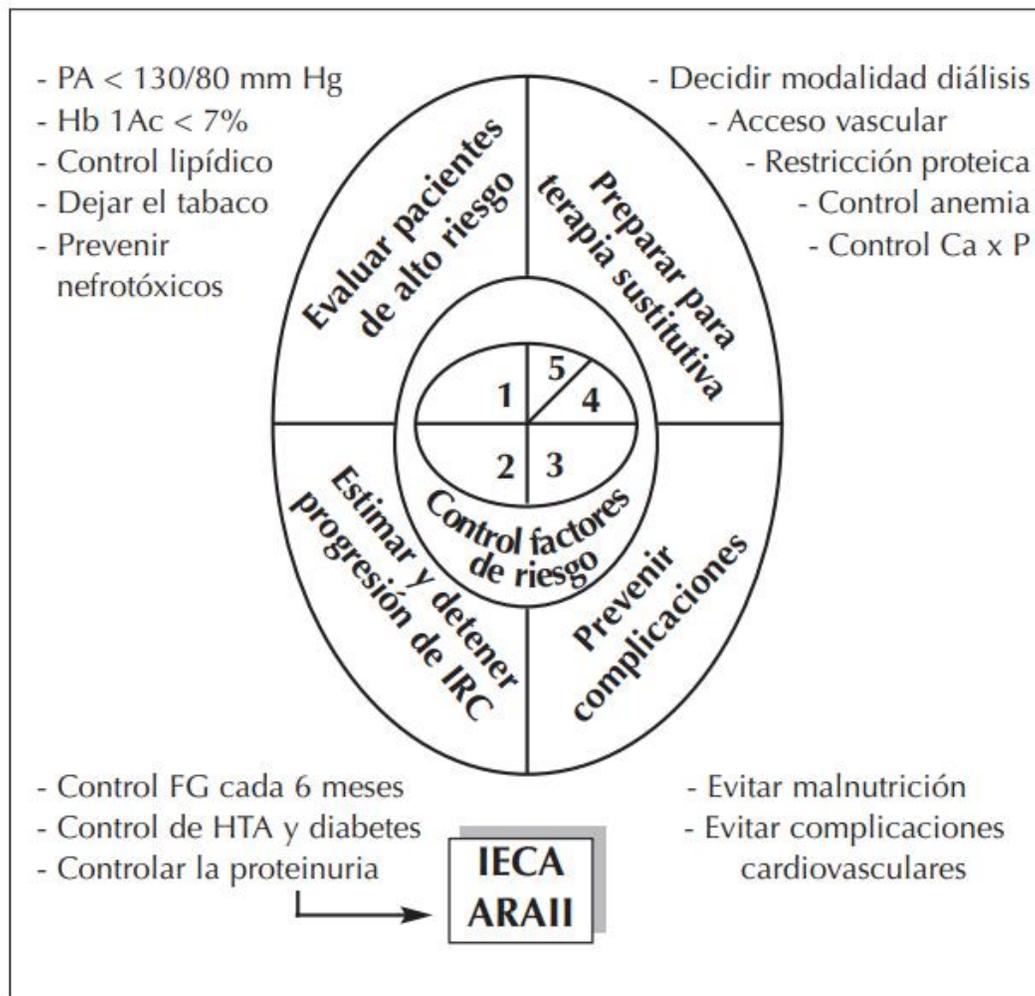
## ESTADIFICACIÓN DE LA ERC.

				Categorías de albuminuria (descripción y rangos <sup>a</sup> )		
				A1	A2	A3
				Normal o ligeramente elevada	Moderadamente elevada	Gravemente elevada
				<30 mg/g <3 mg/mmol	30-300 mg/g 3-30 mg/mmol	>300 mg/g >30 mg/mmol
Categorías de TFG (m/min/1,73 m <sup>2</sup> ) (descripción y rangos)	G1	Normal o elevado	≥90	riesgo bajo	riesgo moderadamente elevado	riesgo alto
	G2	Ligeramente disminuido	60-89			
	G3a	Ligera a moderadamente disminuido	45-59	riesgo muy alto	riesgo muy alto	riesgo muy alto
	G3b	Moderada a gravemente disminuido	30-44			
	G4	Gravemente disminuido	15-29			
	G5	Insuficiencia renal	<15	riesgo muy alto	riesgo muy alto	riesgo muy alto

■ riesgo bajo (no hay enfermedad renal si no existen otras manifestaciones)  
■ riesgo moderadamente elevado  
■ riesgo alto  
■ riesgo muy alto

<sup>a</sup> Cociente albúmina/creatinina urinaria.  
 TFG — tasa de filtración glomerular

## INTERVENCIONES SEGÚN EL ESTADIO.



## ANEMIA EN ERC.

Es normocítica y normocrómica en su origen y está relacionada con una disminución de la producción de eritropoyetina por las células peritubulares, baja respuesta de la médula ósea, producción aumentada de hepcidina y disminución de la disponibilidad de hierro para la eritropoyesis.

En el paciente con ERC el objetivo es lograr Hb entre 10 y 12 g/dl en adultos.

Si en el paciente con ERC 3B a 5 se comprueba Hb < 10,5 g/dl, debe remitirse a Nefrología si no estaba en seguimiento o adelantar la revisión.