

ENFERMEDAD RENAL CRONICA, UN PROBLEMA DE SALUD MUNDIAL

La enfermedad renal crónica es un problema de salud pública a nivel mundial, su incidencia y prevalencia se encuentra en aumento, los desenlaces clínicos no son buenos y los costos de su manejo son muy elevados.

La mortalidad de los pacientes con diagnóstico de enfermedad renal crónica en estadios avanzados es 10 a 20 veces mayor que en la población general.

El diagnóstico y tratamiento temprano de esta patología puede mostrar mejores resultados clínicos.



Tomado de: <http://footage.framepool.com/es/shot/320873911-nefrona-glomerulo-piramide-renal-sistema-renal>

DEFINICIÓN

Los términos Enfermedad renal crónica o Falla renal crónica, hacen referencia a todos los grados de disminución de la función renal, desde riesgo de daño, hasta alteración leve, moderada y severa, que se mide por la tasa de filtración glomerular (TFG), y cuya disminución esta dada por cambios escleróticos irreversibles a nivel de de la nefrona.

FACTORES DE RIESGO DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

La enfermedad renal se presenta en todos los casos donde se produzca injuria a la nefrona. El daño puede ser tanto directo como indirecto, por lo tanto patologías como la diabetes, hipertensión, enfermedades vasculares, enfermedades primarias del glomerulo o tubulointersticiales y agentes nefrotóxicos y obstructivos pueden dar lugar al desarrollo de la patología.

Factores de riesgo	Factores que dan inicio a la patología	Factores que producen deterioro de la patología
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Edad avanzada ✓ Antecedente de hipertensión ✓ Antecedente de diabetes ✓ Historia familiar de 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diabetes ✓ Hipertensión arterial ✓ Enfermedades autoinmunes ✓ Glomerulopatias 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Persistencia de las enfermedades de base ✓ Hiperlipidemia ✓ Hiperfosfatemia ✓ Anemia

<ul style="list-style-type: none"> ✓ enfermedad renal ✓ Trasplante renal ✓ Bajo peso al nacer ✓ Bajos niveles de educación 	<ul style="list-style-type: none"> primarias ✓ Infecciones sistemicas ✓ Agentes nefrotóxicos ✓ Infecciones de tracto genitourinario ✓ Cálculos renales 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dieta alta en proteínas ✓ Enfermedad Cardiovascular ✓ consumo de cigarrillo ✓ Hiperaldosteronimo
--	---	---

SIGNOS Y SÍNTOMAS

En estadios tempranos, la enfermedad es asintomática. Al presentarse un gran deterioro de la función renal, con TFG menores a 30mL/min*1.73 m² se pueden encontrar alteraciones endocrinas o metabólicas como lo son:

- Malnutrición proteica y perdida de masa corporal
- Debilidad muscular
- Edema periférico
- edema pulmonar
- Hipertensión de difícil control
- Anemia

DIAGNOSTICO Y DETECCIÓN TEMPRANA DE LA ENFERMEDAD

Para hacer el diagnostico de la enfermedad renal crónica es necesario conocer los niveles de creatinina y albumina. Para el diagnostico es necesario aplicar a cada paciente la formula de **Cockcroft - Gault** mediante la cual se estima la tasa de filtración glomerular y permitirá conocer la presencia de la enfermedad y el estadio en el cual se encuentra el paciente.

FORMULA DE CROCKFORT-GAULT	
$\text{Clearence de creatina} = \frac{(140-\text{edad}) \times \text{peso} \times (0,85 \text{ sólo si es mujer})}{\text{Creatinina} \times 72}$	

Tomado de: <http://www.clinicasantamaria-academica.cl/actamedica/vol2n12008/art5.html>

Así mismo es importante estimar el riesgo cardiovascular del paciente y descartar la presencia de complicaciones.

ESTADIOS Y ACCIONES AL MOMENTO DEL DIAGNOSTICO

Estadio	Descripción	Tasa de Filtración gomerular	Acciones
	Alto riesgo	> 60 mL/min*1.73 m ² con factores de riesgo	Tamizaje y reducción de riesgo con manejo de enfermedades de base

		presentes	
1	Daño renal con TFG normal o aumentada	> 90 mL/min*1.73 m ²	Diagnosticar y tratar. Hacer manejo de las comorbilidades disminuir la progresión con el manejo de la enfermedad cardiovascular
2	Daño renal con disminución leve de la TFG	60 – 89 mL/min*1.73 m ²	Estimar la progresión
3	Disminución moderada de la TFG	30 – 59 mL/min*1.73 m ²	Evaluar y tratar la presencia de complicaciones
4	Disminución severa de la TFG	15 – 29 mL/min*1.73 m ²	Preparación para manejo con diálisis
5	Falla Renal	< 15 mL/min*1.73 m ²	Realización de diálisis cuando hay presencia de uremia

PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD

La progresión de la enfermedad depende:

- La edad del paciente
- Las comorbilidades y el manejo de las mismas
- La implementación de intervenciones de prevención secundaria
- Las características propias del individuo

La progresión de la enfermedad es más rápida en pacientes jóvenes de sexo masculino y puede ser medida mediante estudios de laboratorio con los siguientes hallazgos:

- Disminución de la TFG
- Aumento de la albuminuria
- Disminución de los niveles séricos de albumina, Calcio y bicarbonato
- Aumento de de los niveles séricos de fosfato.

MORTALIDAD Y SUPERVIVENCIA

La mortalidad de la enfermedad renal es mayor en hombres e individuos de raza negra. Su tasa es mayor durante los 6 primeros meses de manejo con diálisis, luego disminuye por un periodo cercano a cuatro años, a partir del cual incrementa progresivamente. El mayor impacto de la enfermedad renal se produce en el aumento del riesgo de la enfermedad cardiovascular y mortalidad por esta causa.

La supervivencia de la enfermedad medida a 5 años en pacientes con diálisis a largo plazo, es del 35% y disminuye al 25%, cuando el paciente tiene antecedente de diabetes.

Los pacientes con enfermedad renal crónica deben tener conocimiento de la importancia del manejo de las comorbilidades, la historia natural de la enfermedad, el manejo con diálisis, la dieta y las complicaciones que se pueden presentar con la progresión de la patología.



Referencias:

1. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1123635/pdf/85.pdf>
2. [http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(11\)60178-5.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(11)60178-5.pdf)
3. <http://jasn.asnjournals.org/content/17/7/2034.full.pdf>
4. <http://annals.org/article.aspx?articleid=716575>