

PROTOCOLO PILOTO GES 2008

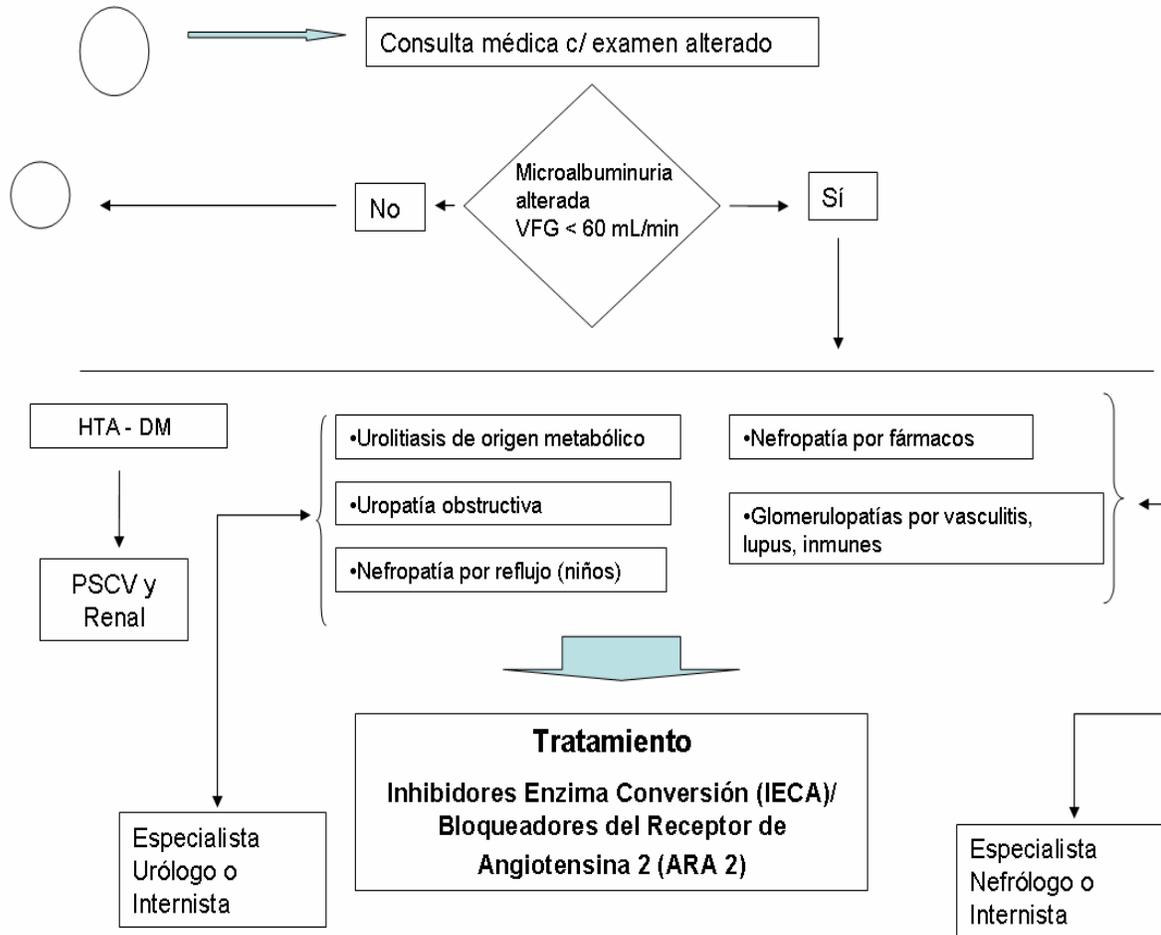
Prevención Secundaria de la  
Insuficiencia renal crónica Terminal

**Documento de Trabajo**

MINISTERIO DE SALUD  
Subsecretaría de Salud Pública  
División de prevención y Control de Enfermedades  
Secretaría Técnica GES

2008

## ALGORITMO DE MANEJO DEL PACIENTE CON RIESGO DE INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA TERMINAL (IRCT)



# Recomendaciones

## 1. Sospecha diagnóstica

**Grupo objetivo:** Personas con IRC en etapas 3 a 4 desde VFG < 60 mL/min. Casos estimados en población general: 300.000 personas

**Patologías en las cuales el manejo adecuado previene la IRC o retarda su evolución a Etapa 5:**

- a. HTA
- b. DM tipos 1 y 2
- c. HTA y DM
- d. Uropatía obstructiva
- e. Urolitiasis de origen metabólico
- f. Glomerulopatías por vasculitis, lupus, inmunes
- g. Nefropatía por reflujo (niños)
- h. Nefropatía por fármacos (AINEs y otros)

De estas etiologías las 5 primeras no requieren de protocolos específicos y tienen intervención disponible en APS. Las nefropatías por medicamentos requieren de medidas de salud pública (normativa de venta) y aplicación estricta de protocolos (uso de medio de contraste, uso de litio, etc.).

## 2. Confirmación diagnóstica

**Criterio diagnóstico:** desde un punto de vista operacional la IRC se define como la presencia de VFG persistentemente <60mL/min. por un período  $\geq 3$  meses, después de corregir eventuales factores reversibles en presencia o no de daño estructural renal.

**Microalbuminuria:** aumento subclínico en la excreción urinaria de albúmina, por sobre el rango normal, pero bajo el umbral de detección de los tests usualmente empleados para la determinación de proteinuria. Estos rangos son 30 y 300 mg/día respectivamente; toda cifra superior a 300 mg/día es considerada albuminuria clínica (o macroalbuminuria).

*La cinta urinaria reactiva (dipstick) estándar es un marcador insensible de albuminuria y sólo la detecta en concentraciones mayores a 30 mg/d (300-500 mg/día).*

	<b>Orina aislada Cuociente A/C* (mg/g)</b>	<b>Orina 24 h (mg/ día)</b>	<b>Orina aislada Dipstick-Albúmina (mg/litro)</b>
Normal	<30	<30	<30
Microalbuminuria	30-300	30-300	>30
Macroalbuminuria	>300	>300	NA**

\*A/C :Cuociente Albúmina/Creatinina    \*\*NA :No aplicable

**Criterios de acceso o inclusión:**

VFG <60 mL/min. por 1,73 m<sup>2</sup>

En la práctica clínica se aproxima la VFG al clearance de creatinina, medido o calculado desde creatinina plasmática, por fórmula Crockcroft.

En pacientes con valores bajos de clearance, la fórmula del MDRD da una buena aproximación a la VFG.

**Estudio Diagnóstico:**

1. VFG alterada y/o microalbuminuria:
  - a. HTA, DM, ambas:
    - i. Confirmar o descartar microalbuminuria
    - ii. Estudiar otros FR cardiovascular:
      1. Tomar PA
      2. Perfil lipídico
  - b. Hallazgo:
    - i. Confirmar o descartar microalbuminuria
    - ii. Estudiar etiología daño renal:
      1. Tomar PA
      2. Glicemia (si 1ª está alterada, considerar 2ª o TTG)
    - iii. Estudiar otros Factores de riesgo cardiovascular:
      1. Perfil lipídico

**3. Tratamiento**

**Hipertensos, diabéticos y nefrópatas:**

- a. En toda persona hipertensa y en toda persona diabética: VFG <60 mL/min. en HTA, DM 2 o ambos:

- i) **Modificar el estilo de vida:** eliminar el tabaco, tratar la obesidad, reducir la ingesta de sal y alcohol, practicar ejercicio aeróbico en forma regular
- b. **En todo pre-hipertenso** usar medidas no farmacológicas.
- c. **En los pacientes hipertensos, hipertensos + diabetes y en todo nefrópata: Control estricto de la presión arterial con las siguientes metas:**
  - i) < 140/90 en todo hipertenso
  - ii) < 130/80 en hipertenso diabético
  - iii) < 125/75 en todo nefrópata
- d. **Uso de Fármacos:**
  - i) **En todo hipertenso** en quien fracasen las medidas no farmacológicas usar fármacos según protocolo AUGÉ de Hipertensión Arterial.
  - ii) **En todo diabético hipertenso** con VFG  $\geq 30$  mL/min y en todo nefrópata crónico con VFG  $\geq 30$  mL/min, de preferencia utilizar inhibidores de enzima convertidora y/o bloqueadores del receptor de angiotensina (**IEC/ARA2**)
  - iii) **En todo diabético pre-hipertenso** con VFG  $\geq 30$  ml/min tratamiento farmacológico, utilizando de preferencia IEC/ARA2 como monoterapia o asociados a hidroclorotiazida.
  - iv) En todo **diabético con microalbuminuria, incluso en presencia de presión arterial normal**, usar **IEC/ARA2** como monoterapia o asociado a hidroclorotiazida
  - v) **En todo paciente nefrópata** con VFG <60 mL/min por causas distintas a HTA y diabetes, utilizar **IEC y ARA2**.

Además, en todo diabético:

- vi) **Lograr euglicemia:** (HbA1c < 7.0)
- vii) **Tratar la hiperlipidemia:** usar estatinas si el colesterol total es igual o supera los 200 mg/dL y/o el colesterol LDL es igual o supera los 100 mg/dL
- viii) **Usar aspirina en dosis de antiagregante plaquetario** si además de diabetes hay hipertensión arterial y/o hiperlipidemia.

**Uso de IEC/ARA2 en pacientes con VFG <30 ml/min:** En pacientes con indicaciones perentorias de estos fármacos: diabéticos y nefrópatas en el caso de este protocolo, estas VFG no son contraindicaciones absolutas para su uso, si no que obligan a un empleo cauteloso de estos fármacos, en lo posible previa consulta de internista o nefrólogo con los siguientes cuidados:

- i) Tomar una creatinina y un potasio plasmático basal.
- ii) No usar estas drogas con potasios plasmáticos basales >5,5.

- iii) Usar furosemida como diurético asociado al tratamiento.
- iv) Control de potasio y creatinina a los 7 días después de iniciado el tratamiento.
- v) No asociar espironolactona, AINE/inhibidores COX2 o sales de potasio (sal sintética) al tratamiento.
- vi) Si hay alza de creatinina  $\geq 30\%$ , suspender fármacos y consultar especialista.
- vii) Si hay alza del K  $> 5,5$  mEq/L, suspender el IEC/ARA2

**CAUTELA: el uso de mezclas como IEC + ARA2 o cualesquiera de estos fármacos más espironolactona son de resorte del especialista.** Pueden ser usadas en atención primaria, pero aconsejadas y supervisadas por nefrólogo, internista o cardiólogo.

**Dosis de fármacos:**

- IECA o ARA2 10 a 15 mg c/12 hrs. (30 mg/día) con o sin diurético
- ASA 100 mg/día
- Atorvastatina 10 mg/día
- Diurético: hidroclorotiazida 12,5 a 25 mg/día

**Exámenes de control** (al 4º mes de tratamiento)

- Microalbuminuria
- Creatinina plasmática y clearance calculado
- HbA1c
- Perfil lipídico

**Consulta médica en APS**, en contexto de control de pacientes crónicos del Programa de Salud Cardiovascular y Renal.

**Consulta especialidad** (medicina interna, nefrología, diabetología, cardiología), una vez al año en pacientes que después de 4 meses de tratamiento adecuado mantengan:

- Microalbuminuria persistente
- HbA1c  $\geq 7$
- PA  $\geq 130/80$
- Colesterol total  $\geq 200$  y/o LDL  $\geq 100$

**Educación:** Intervención educativa para el cambio de conducta (grupos 10 personas):

- 3 sesiones en 2 a 3 meses
- 2 a 3 refuerzos en el año

<b>GRUPO DE TRABAJO</b>
-------------------------

<b>Dr. Emilio Roessler B. Médico Nefrólogo</b> <b>Dra. María Cristina Escobar DIPRECE-MINSAL</b> <b>E.U. Patricia Morgado DIPRECE-MINSAL</b>
--