# Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação

João Egidio Romão Junior

## **DEFINIÇÃO**

A doença renal crônica consiste em lesão renal e perda progressiva e irreversível da função dos rins (glomerular, tubular e endócrina).Em sua fase mais avançada (chamada de fase terminal de insuficiência renal crônica - IRC), os rins não conseguem mais manter a normalidade do meio interno do paciente.

### **EPIDEMIOLOGIA**

A doença renal crônica constitui hoje em um importante problema médico e de saúde pública. No Brasil, a prevalência de pacientes mantidos em programa crônico de diálise mais que dobrou nos últimos oito anos. De 24.000 pacientes mantidos em programa dialítico em 1994, alcançamos 59.153 pacientes em 2004. A incidência de novos pacientes cresce cerca de 8% ao ano, tendo sido 18.000 pacientes em 2001. O gasto com o programa de diálise e transplante renal no Brasil situa-se ao redor de 1,4 bilhões de reais ao ano.

Levando-se em conta dados norte-americanos, para cada paciente mantido em programa de diálise crônica existiriam cerca de 20 a 25 pacientes com algum grau de disfunção renal, ou seja, existiriam cerca de 1,2 a 1,5 milhão de brasileiros com doença renal crônica. Trabalho populacional recente em Bambui – MG mostrou que a prevalência de creatinina sérica elevada foi de 0,48% em adultos da cidade, chegando a 5,09% na população mais idosa (>60 anos), o que projetaria a população brasileira com disfunção renal a cerca de 1,4 milhão de pessoas.

A detecção precoce da doença renal e condutas terapêuticas apropriadas para o retardamento de sua progressão pode reduzir o sofrimento dos pacientes e os custos financeiros associados à DRC. Como as duas principais causas de insuficiência renal crônica são a hipertensão arterial e o diabetes mellitus, são os médicos clínicos gerais que trabalham na área de atenção básica à saúde que cuidam destes pacientes. Ao mesmo tempo, os portadores de disfunção renal leve apresentam quase sempre evolução progressiva, insidiosa e assintomática, dificultando o diagnóstico precoce da disfunção renal. Assim, a capacitação, a conscientização e vigilância do médico de cuidados primá-

rios à saúde são essenciais para o **diagnóstico e encaminhamento precoce** ao nefrologista e a instituição de **diretrizes apropriadas** para retardar a progressão da DRC, prevenir suas complicações, modificar comorbidades presentes e preparo adequado a uma terapia de substituição renal.

## ESTADIAMENTO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA

Nos pacientes com doença renal crônica o estágio da doença deve ser determinado com base no nível de função renal, independentemente do diagnóstico (C).

Para efeitos clínicos, epidemiológicos, didáticos e conceituais, a DRC é dividida em seis estágios funcionais, de acordo com o grau de função renal do paciente. Estes estágios são:

Fase de função renal normal sem lesão renal – importante do ponto de vista epidemiológico, pois inclui pessoas integrantes dos chamados grupos de risco para o desenvolvimento da doença renal crônica (hipertensos, diabéticos, parentes de hipertensos, diabéticos e portadores de DRC, etc), que ainda não desenvolveram lesão renal.

Fase de lesão com função renal normal - corresponde às fases iniciais de lesão renal com filtração glomerular preservada, ou seja, o ritmo de filtração glomerular está acima de 90 ml/min/1,73m<sup>2</sup>.

Fase de insuficiência renal funcional ou leve ocorre no início da perda de função dos rins. Nesta fase, os níveis de uréia e creatinina plasmáticos ainda são normais, não há sinais ou sintomas clínicos importantes de insuficiência renal e somente métodos acurados de avaliação da função do rim (métodos de depuração, por exemplo) irão detectar estas anormalidades. Os rins conseguem manter razoável controle do meio interno. Compreende a um ritmo de filtração glomerular entre 60 e 89 ml/min/1.73m<sup>2</sup>.

Fase de insuficiência renal laboratorial ou moderada - nesta fase, embora os sinais e sintomas da uremia possam estar presentes de maneira discreta, o paciente mantém-se clinicamente bem. Na maioria das vezes, apresenta somente sinais e sintomas ligados à causa básica (lupus, hipertensão arterial, diabetes mellitus, infecções urinárias, etc.). Avaliação laboratorial simples já nos mostra,

2 Doença Renal Crônica

quase sempre, níveis elevados de uréia e de creatinina plasmáticos. Corresponde a uma faixa de ritmo de filtração glomerular compreendido entre 30 e 59 ml/min/1,73m<sup>2</sup>.

Fase de insuficiência renal clínica ou severa - O paciente já se ressente de disfunção renal. Apresenta sinais e sintomas marcados de uremia. Dentre estes a anemia, a hipertensão arterial, o edema, a fraqueza, o mal-estar e os sintomas digestivos são os mais precoces e comuns. Corresponde à faixa de ritmo de filtração glomerular entre 15 a 29 ml/min/1,73m<sup>2</sup>.

Fase terminal de insuficiência renal crônica - como o próprio nome indica, corresponde à faixa de função renal na qual os rins perderam o controle do meio interno, tornando-se este bastante alterado para ser incompatível com a vida. Nesta fase, o paciente encontra-se intensamente sintomático. Suas opções terapêuticas são os métodos de depuração artificial do sangue (diálise peritoneal ou hemodiálise) ou o transplante renal. Compreende a um ritmo de filtração glomerular inferior a 15 ml/min/1,73m².

Estadiamento e classificação da doença renal crônica

Estágio	Filtração Glomerular (ml/min)	Grau de Insuficiência Renal
0	> 90	Grupos de Risco para DRC Ausência de Lesão Renal
1	> 90	Lesão Renal com Função Renal Normal
2	60 – 89	IR Leve ou Funciona
3	30 – 59	IR Moderada ou Laboratorial
4	15-29	IR Severa ou Clínica
5	< 15	IR Terminal ou Dialítica

IR = insuficiência renal; DRC=doença renal crônica.

**Obs.:** Para efeitos de **tratamento**, são considerados nestas Diretrizes somente os Estágios de 2 a 5 da classificação da DRC.

# GRUPO DE RISCO PARA A DOENÇA RENAL CRÔNICA

Todo paciente pertencente ao chamado grupo de risco para desenvolverem a doença renal crônica deve ser submetido a exames para averiguar a presença de lesão renal (análise de proteinúria) e para estimar o nível de função renal (RFG) a cada ano (C).

Dados da literatura indicam que portadores de hipertensão arterial, de diabetes mellitus, ou história familiar para doença renal crônica têm maior probabilidade de desenvolverem insuficiência renal crônica.

A incidência de DRC em hipertensos é de cerca de 156 casos por milhão, em estudo de 16 anos com 332.500

homens entre 35 e 57 anos. O risco de desenvolvimento de nefropatia é de cerca de 30% nos diabéticos tipo 1 e de 20% nos diabéticos tipo 2. No Brasil, dentre 2.467.812 pacientes com hipertensão e/ou diabetes cadastrados no programa HiperDia do Ministério da Saúde em 29 de março de 2004, a freqüência de doenças renais foi de 6,63% (175.227 casos).

# Risco para Doença Renal Crônica Elevado Hipertensão arterial Diabetes mellitus História familiar de DRC Médio Enfermidades sistêmicas Infecções urinárias de repetição Litíase urinária repetida Uropatias Crianças com < 5anos Adultos com > 60 anos Mulheres grávidas

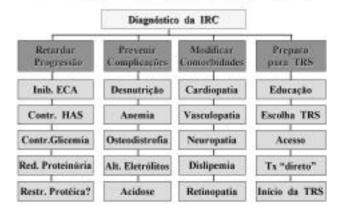
### **DIRETRIZES GERAIS DE TRATAMENTO**

A avaliação e o tratamento de pacientes com doença renal crônica requer a compreensão de conceitos separa dos, porém relacionados de diagnóstico, risco de perda da função renal, gravidade da doença, condições comór bidas e terapia de substituição renal (C).

O tratamento de pacientes portadores de insuficiência renal progressiva pode ser dividido em vários componentes, a saber:

- Programa de promoção à saúde e prevenção primária (grupos de riscos para DRC)
- Identificação precoce da disfunção renal (Diagnóstico da DRC)
- Detecção e correção de causas reversíveis da doença renal

# Diretrizes para I.R.C.



- Diagnóstico etiológico (tipo de doença renal)
- Definição e estadiamento da disfunção renal
- Instituição de intervenções para retardar a progressão da doença renal crônica
  - Prevenir complicações da doença renal crônica
  - Modificar comorbidades comuns a estes pacientes
- Planejamento precoce da terapia de substituição renal (TSR).

# DOENÇA RENAL CRÔNICA "DE NOVO"

Pacientes portadores de aloenxerto renal, apresentando DRC resultante das diferentes formas de agressão ao tecido transplantado

## Causas:

- Rejeição crônica
- Nefrotoxicidade por uso de drogas imunossupressoras

- Recidiva de glomerulopatias
- Glomerulopatia do transplante

## Apresentação clínica

- · Aumento gradual da creatinina
- Proteinúria
- Hipertensão arterial

## Fatores de risco para DRC

- Proteinúria
- Hipertensão arterial
- Aumento do colesterol

#### **Tratamento**

• Devem ser acompanhados com os mesmos cuidados e indicações de qualquer portador de DRC, somando-se a manipulação adequada de drogas imunossupressoras nefrotóxicas (B).

# REFERÊNCIAS

- Passos VMA, Barreto SM, Lima-Costa MFF, Bambui Health and Ageing Study (BHAS) Group – Detection of renal dysfunction based on serum creatinine levels in a Brazilian community. The Bambuí Health and Ageing Group. Braz J Med Biol Res 36: 393-401, 2003
- Romão Jr JE, Pinto SWL, Canziani ME, Praxedes JN, Santello JL, Moreira JCM Censo SBN 2002: Informações epidemiológicas das unidades de diálise do Brasil. J Bras nefrol 25: 188-199. 2003.
- United States Renal Data System (USRDS) 2001 Annual Data Report. Am J Kidney Dis 37: S1-S189, 2002
- Moeller S, Gioberge S, Brown G ESRD patients in 2001: Global overview of patients, treatment modalities and development trends. Nephol Dial Transplat 17: 2071-2076, 2002
- Ministério da Saúde do Brasil, Secretaria de Assistência à Saúde – Estudo epidemiológico brasileiro sobre terapia renal substutiva. Brasília (DF), 2002
- 6. Zatz R, Romão Jr JE, Noronha IL Nephrology in Latin

- America, with emphasis on Brazil. **Kidney Int** 83: S131-S134, 2003.
- K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease. Am J Kidney Dis 39 (Suppl 1): S1-S246, 2002.
- Klag MJ, Whelton PK, Randall BL, Neaton JD, Brancati FL, Ford CE, Shulman NB, Stamler J - Blood Pressure and End-Stage Renal Disease in Men. New Engl J Med 334: 13-18, 1996.
- Morgensen CE Microalbuminuria, blood pressure and diabetic renal disease: origin and development of ideas. Diabetologia 42: 263-285, 1999.
- Ministério da Saúde do Brasil, Programa HiperDia. http://hiperdia.datasus.gov.br, 29/03/2004.
- K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease. Am J Kidney Dis 39 (Suppl 1): S1-S246, 2002.
- Rossert JA, Wauters JP Recommendations for the screening and management of patients with chronic kidney disease.
   Nephrol Dial Transplant 17 (Suppl 1): 19-28, 2002.