

## DOENÇA RENAL CRÔNICA, UMA EPIDEMIA A SER ENFRENTADA PELA POPULAÇÃO IDOSA: UM ESTUDO DE REVISÃO SISTEMÁTICA

Autor: Francisco Sormanni Farias Lucena<sup>1</sup>; Co-autores: Kelsilene Farias Lucena<sup>2</sup>; Mikhael Ranier Leite Ramalho<sup>3</sup>; José Angelo Araújo Sampaio<sup>3</sup>

1: Mestrando de medicina da Faculdade de Medicina do ABC (FMABC), Email: [posgraduacao@fmabc.br](mailto:posgraduacao@fmabc.br)

2: Doutoranda de medicina da Faculdade de Medicina do ABC (FMABC), Email: [posgraduacao@fmabc.br](mailto:posgraduacao@fmabc.br)

3: Acadêmico de medicina da Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte (FMJ)

### INTRODUÇÃO

A doença renal crônica constitui, atualmente, importante problema de saúde pública. No Brasil, a prevalência de pacientes mantidos em programas assistenciais destinados ao controle e tratamento de Insuficiência Renal Crônica (IRC) dobrou nos últimos anos.<sup>[1,2]</sup>

Na detecção da DRC em pacientes de risco, verificou-se baixo nível de solicitação dos exames capazes de detectar precocemente esse distúrbio, especialmente a medida da TFG. A baixa taxa de solicitação desse exame não é explicada pelo custo, pois são exames baratos e amplamente disponíveis nos serviços de atenção primária para o acompanhamento dos portadores de diabetes e hipertensão. Considerando-se a estimativa de que até 1,5 % dos recursos disponíveis ao SUS são gastos, apenas em TRS<sup>[3]</sup>, com pacientes portadores de DRC avançada e é consenso de que a detecção precoce da DRC pode mudar o curso natural da doença<sup>[4-5]</sup>, reduzindo morbimortalidade e custos posteriores na atenção de alta complexidade, cabe uma reflexão sobre a reestruturação dos processos de trabalho e a formação de profissionais de saúde no chamado nível primário da atenção<sup>[6,7,8,9,10]</sup>.

Nos últimos anos, alguns estudos têm avaliado a importância do trabalho em equipe interdisciplinar no tratamento de pacientes com doença renal crônica, com base em intervenções psicoeducacionais<sup>[11]</sup>. Esses estudos têm como objetivo principal a divulgação de informações sobre a DRC, sua prevenção e seu tratamento para os portadores de doença renal e seus familiares. Os benefícios desse tipo de intervenção foram observados em um estudo no qual os pacientes que receberam cuidado interdisciplinar na pré-diálise tiveram sobrevida de 8 meses a mais após entrarem em terapia dialítica, quando comparados aos pacientes que receberam apenas o cuidado médico tradicional<sup>[11,12]</sup>.

A inserção de novos profissionais no cuidado de pacientes com DRC tem importância fundamental e tem sido demonstrada por alguns autores<sup>[11,13,14,15,16]</sup>. Pacientes acompanhados por equipe interdisciplinar podem apresentar maior sobrevida e melhores parâmetros laboratoriais ao entrarem em diálise, do que pacientes que tenham recebido

apenas o atendimento nefrológico convencional<sup>[14]</sup>. Do mesmo modo, Hemmelgarn *et al.*<sup>[15]</sup> também observaram que portadores de DRC que passaram intervenção interdisciplinar tiveram maior sobrevida quando comparados a pacientes que foram acompanhados de forma tradicional. Pacientes hipertensos que também foram acompanhados por uma equipe interdisciplinar apresentaram controle da pressão arterial e do colesterol após 12 meses, o que reforça a importância desse tipo de intervenção<sup>[17]</sup>.

Torna-se essencial a ação educativa com o cliente, a fim de que ele possa descobrir maneiras de viver dentro dos seus limites, para não ser contrário ao seu estilo de vida e, enfim, conseguir conviver com a doença e com o tratamento hemodialítico. Para que as pessoas assumam os cuidados e controle do esquema terapêutico, é necessário identificar as suas necessidades, auxiliá-los a se sentirem responsáveis e capazes de cuidarem de si mesmos<sup>[18, 19, 20]</sup>.

Partindo desse pressuposto, o presente artigo apresenta uma revisão sistemática de estudos publicados sobre doença renal crônica, apontando os possíveis rumos teórico/práticos, considerando o modelo de assistência vigente.

## METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão sistemática qualitativa da literatura científica, referente ao tema da doença renal crônica. A abordagem qualitativa foi escolhida porque os métodos quantitativos tais como meta-análise, mostram que: (a) as informações necessárias para o cálculo do tamanho do resultado nem sempre são disponíveis, e pode limitar esta análise para um pequeno subconjunto de estudos e (b) os estudos utilizaram diferentes estimativas e perspectivas teóricas para relacionar a doença renal crônica, dificultando comparações precisas e análises estatísticas. Assim, uma análise quantitativa não é adequada para a presente revisão que apresenta uma grande amplitude.

A busca por artigos foi realizada nas bases de dados on-line MEDLINE e SciELO nos anos de 1999 a 2012.

Inicialmente, a estratégia de busca via MEDLINE e SciELO baseou-se no cruzamento dos seguintes termos:

- #1 “chronic kidney disease” (MeSH);
- #2 “multidisciplinary team-based care” (MeSH);
- #3 “patients with chronic kidney disease” (palavra-chave).

Procedeu-se ao cruzamento dos termos da seguinte forma: #1 E #2, #3. A complementação da busca por descritores utilizando a palavra-chave “patients with chronic kidney disease” justifica-se porque este termo, embora não catalogado no MeSH, é com frequência utilizado para caracterizar estudos que tratam do tema objeto da

presente revisão. A estratégia de busca e os artigos encontrados foram revisados em duas ocasiões distintas, de forma a assegurar a adequação da amostra.

Estratégia de busca similar foi realizada na base de dados SciELO, utilizando-se os termos anteriormente mencionados, bem como seus correspondentes em português.

A análise dos artigos seguiu critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos. Foram incluídos: a) artigos que apresentavam no título ao menos uma combinação dos termos estabelecidos; b) manuscritos em inglês ou português; c) estudos sobre doença renal crônica; d) textos originais com acesso integral *online*; e) estudos prospectivos ou retrospectivos de caráter observacional (analíticos ou descritivos), experimental ou quase-experimental. Foram excluídos: a) outros desenhos de estudo, como séries de casos, b) estudos não originais incluindo editoriais, resenhas e cartas ao editor.

Em seguida, cada artigo integrante da amostra foi lido em sua integralidade, e os dados relevantes para a pesquisa foram dele extraídos e incluídos numa planilha contendo autores, ano de publicação, descrição da amostra e principais achados do estudo..

De forma a incrementar a análise dos dados, a fase seguinte envolveu o agrupamento, por razões heurísticas, dos resultados em 6 temas: avaliação; patologias associadas à doença renal crônica; diagnóstico; etiologia/fatores de risco; prevenção e tratamento. Os temas foram comparados entre os estudos anteriormente à combinação de dados constante da análise final.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, as estratégias de busca anteriormente mencionadas resultaram em 90 referências. Após análise dos títulos e resumos dos artigos encontrados segundo os critérios de elegibilidade, 57 artigos foram excluídos e 33 artigos foram obtidos e incluídos na amostra final (**Figura 1**). Somente artigos da base de dados SciELO e MEDLINE preencheram os critérios de inclusão estabelecidos para a presente revisão.

**Figura 1** Diagrama de fluxo sintetizando o procedimento para seleção de estudos para a revisão.

### MEDLINE

- 1) “chronic kidney disease” (MeSH) e “Multidisciplinary team-based care” (MeSH);
- 2) “Patients with chronic kidney disease” (Keywords).

### SciELO

- 1) “chronic kidney disease” (MeSH) e “Multidisciplinary team-based care” (MeSH);

2) “Doença Renal Crônica (DeSC) e “Cuidados em equipe multidisciplinar” (DeSC).  
 3) “Patients with chronic kidney disease” (Keywords).  
 4) Paciente com doença renal crônica (palavras (chave)  
**&**  
**Índice:** Título  
**Período:** 1999 a 2012  
**90 resultados**

**Critérios de Inclusão**

- Manuscrito em Inglês ou português
- Doença Renal Crônica
- Textos originais com acesso integral *on line*
- Estudos prospectivos ou retrospectivos de caráter observacional (analítico ou descritivo) experimental ou quase-experimental.

**Referências com texto integral analisadas para elegibilidade (n= 33)**

**Estudos incluídos na revisão (n= 33)**

A **Tabela 1** apresenta uma visão geral de todos os estudos incluídos na amostra final e todos os dados coletados e utilizados durante o processo de análise da amostra.

**Tabela 1 – DOENÇA RENAL CRÔNICA: Estudos e principais achados**

Autor (ano)	Principais Achados
<i>PENA, Paulo Félix de Almeida et. al ., 2012.<sup>[10]</sup></i>	5,8% dos médicos do nível primário não solicitam uma avaliação do nefrologista nos casos característicos de redução avançada da TFG. Essa situação sinaliza o risco de um incremento na morbimortalidade e nos custos relacionados à visita tardia ao nefrologista, levando-se em conta a alta

	<p>incidência de complicações durante o curso natural da doença na fase avançada, especialmente as relacionadas aos riscos cardiovasculares (DM, HAS e Dislipidemia).</p>
<p><a href="#">AOIKE, Danilo Takashi et al.</a> 2012.<sup>[26]</sup></p>	<p>O excesso de peso e a doença renal crônica (DRC) estão associados à baixa capacidade cardiorrespiratória (CR) e funcional (CF).</p>
<p>SANTOS, Iraci dos, et.al., 2011<sup>[23]</sup></p>	<p>O indivíduo com DRC precisa ser orientada sobre: a enfermidade em si e o seu tratamento, as formas de terapia renal substitutiva e os riscos e benefícios associados a cada modalidade terapêutica, sobre os acessos vasculares, sobre a confecção precoce do acesso dialítico (fístula artério-venosa ou cateter para diálise peritoneal), dieta, restrição hídrica, uso de medicamentos, controle da pressão arterial e da glicemia. Essa orientação é fundamental para reduzir o estresse inicial, viabilizar o autocuidado, diminuir as intercorrências decorrentes do tratamento e aumentar a adesão ao esquema terapêutico.</p>
<p>BASTOS, Marcus Gomes ET AL., 2011<sup>[25]</sup></p>	<p>A ausência de sintomas nos pacientes que se encontram nos estágios iniciais da DRC exige que os médicos mantenham sempre um nível adequado de suspeição, especialmente naqueles pacientes com fatores de risco médico ou sociodemográfico para DRC.</p>
<p>ABENSUR, Hugo., 2010<sup>[18]</sup></p>	<p>A anemia pode levar à necessidade de transfusões sanguíneas nos pacientes portadores de DRC. As transfusões sanguíneas, além do risco de infecções, podem provocar sensibilizações contra o sistema HLA e inviabilizar a realização de um futuro transplante renal, a melhor alternativa de substituição da função renal.</p>
<p>BASTOS, Rita Maria Rodrigues et al ., 2009<sup>[32]</sup></p>	<p>As alterações no perfil de morbimortalidade da população mundial, ocorrido nas últimas décadas, evidenciaram um aumento das doenças crônico degenerativas e projetaram a doença renal crônica (DRC) no cenário mundial como um dos maiores</p>

	<p>desafios à saúde pública deste século, com todas as suas implicações econômicas e sociais. Os critérios utilizados para a identificação da DRC nos estudos de rastreamento em populações diferem tanto pela escolha da população a ser rastreada quanto pelos parâmetros utilizados para identificar a presença e persistência da doença renal.</p>
<p><i>KOVELIS, Demetria et al ., 2008<sup>[24]</sup></i></p>	<p>O maior ganho de peso no período interdialítico está associado com a piora da função pulmonar, que pode ser quase totalmente revertida com o tratamento por hemodiálise. Além disso, o maior tempo de tratamento por hemodiálise está associado à diminuição da força muscular respiratória.</p>
<p><i>SANTOS, Fabiane Rossi dos et al ., 2008<sup>[11]</sup></i></p>	<p>Os pacientes acompanhados por equipe interdisciplinar mantiveram-se clinicamente estáveis, sem queixas sugestivas de sintomas urêmicos e com adequado controle de parâmetros cardiovasculares. Este tipo de intervenção gerou impacto positivo na melhora de dados laboratoriais dos pacientes, especialmente na hemoglobina e no cálcio plasmáticos.</p>
<p><i>DIDIER, MT., GUIMARÃES ACI., 2007<sup>[17]</sup></i></p>	<p>A associação entre inflamação, desnutrição e aterosclerose acelerada compõe a síndrome MIA (malnutrition, inflammation and atherosclerosis), comumente detectada em urêmicos, e que está diretamente relacionada com a gênese da DCV.</p>
<p><i>ATKINS RC., 2005<sup>[21]</sup></i></p>	<p>O crescimento da população idosa e da prevalência de obesidade levou a um aumento das doenças crônicas, com destaque para o diabetes mellitus e a hipertensão arterial, principais causas de falência renal em todo o mundo</p>

Diversos autores demonstraram a influência da doença renal crônica na qualidade de vida desses pacientes. Portadores de DRC têm considerável diminuição da qualidade de vida quando comparados à população geral, havendo associação entre a função renal e os escores de escalas que avaliam bem-estar e qualidade de vida<sup>[27]</sup>.

Há poucos estudos disponíveis na literatura sobre a prevalência da doença renal no Brasil. Em São Paulo, realizou-se um estudo da função renal em idosos, em que foram encontrados hematuria em 26% dos casos e proteinúria em 5%<sup>[28,32]</sup>. Em Ibura, bairro da cidade de Recife-PE, detectou-se prevalência de alterações urinárias em 36% da população e a persistência das alterações foi detectada em 10,7% dos casos<sup>[29,32]</sup>. A hipercreatinemia fundamentou dois estudos de base populacional sobre a prevalência da DRC no Brasil. Lessa et al<sup>30</sup>, em Salvador- BA, avaliaram indivíduos acima de 20 anos de idade e, com base na creatinina sérica (scr) >1,3mg/dl, encontraram uma prevalência de 3,1% de disfunção renal na população global. Passos et al.,<sup>[31]</sup>, em Bambuí, Minas Gerais, também com base na SCR, citam prevalência inexpressiva da disfunção renal na população abaixo de 60 anos e de 5,29% e 8,19% para os idosos do sexo feminino e masculino, respectivamente.

A maior causa de mortalidade em pacientes com DRC é de origem cardiovascular, atingindo um índice anual em torno de, aproximadamente, 9%, ou seja, de 10 a 20 vezes maior se comparado à população geral, mesmo quando o ajuste é feito para outros fatores de risco, como idade, raça, sexo e presença de diabetes mellitus (DM)<sup>[33]</sup>.

Na detecção da DRC em pacientes de risco, verificou-se baixo nível de solicitação dos exames capazes de detectar precocemente esse distúrbio, especialmente a medida da TFG<sup>[10]</sup>. A baixa taxa de solicitação desse exame não é explicada pelo custo, pois são exames baratos e amplamente disponíveis nos serviços de atenção primária para o acompanhamento dos portadores de diabetes e hipertensão<sup>[10]</sup>. Considerando-se a estimativa de que até 1,5 % dos recursos disponíveis ao SUS são gastos, apenas em TRS<sup>[3]</sup>, com pacientes portadores de DRC avançada e é consenso de que a detecção precoce da DRC pode mudar o curso natural da doença<sup>[4,5]</sup>, reduzindo morbimortalidade e custos posteriores na atenção de alta complexidade, cabe uma reflexão sobre a reestruturação dos processos de trabalho e a formação de profissionais de saúde no chamado nível primário da atenção<sup>[6,7,8,9]</sup>. Desenha-se uma possibilidade da atenção especializada trabalhando próximo ao nível primário, transformando o ato de cuidar.

## CONCLUSÕES

Evidencia-se que a literatura científica recente acerca do assunto aponta, direta ou indiretamente, para o impacto negativo da doença renal crônica na qualidade de vida dos idosos. São necessários, portanto, estudos complementares, com amostras maiores e mais homogêneas, centrados na profilaxia e terapêutica da doença renal crônica. Estes estudos devem ser adequados à realidade biopsicossocial e cultural específica de cada pessoa, para assim, contribuir efetivamente na redução do número de casos dessa doença.

## REFERÊNCIAS

1. Pecoists-Filho R, Riella MC. Insuficiência renal crônica. In: Riella MC. Princípios de nefrologia e distúrbios hidroeletrólíticos. 4a ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2003.
2. Queiroz, Maria Veraci Oliveira; Dantas, Maria Catarina de Queiroz; Ramos, Islane Costa e Jorge, Maria Salete Bessa. Tecnologia do cuidado ao paciente renal crônico: enfoque educativo-terapêutico a partir das necessidades dos sujeitos. *Texto contexto - enferm.* [online]. 2008, vol.17, n.1, pp. 55-63.
3. Romão Júnior JE. Doença Renal Crônica: Definição, epidemiologia e classificação. *J Bras Nefrol* 2004; 36(Supl. 1):1-3.
4. Cleveland DR, Jindal KK, Hirsch DJ, Kiberd BA. Quality of prereferral care in patients with Chronic Renal Insufficiency. *Am J Kidney Dis* 2002;40(1):30-36.
5. Cueto-Manzano AM, Cortés-Sanabria L, Martínez-Ramírez HR. Management of chronic kidney disease: primary health-care setting, self-care and multidisciplinary approach. *Clinical Nephrology* 2010;74(Supl. 1):S99-S104.
6. Silva Jr AG, Carvalho LC, Silva VMN, Alves MGM, Mascarenhas MTM. Avaliação de redes de atenção à saúde: contribuições da integralidade. In: Pinheiro R, Mattos RA, organizadores. *Gestão em Redes: práticas de avaliação, formação e participação na saúde*. Rio de Janeiro: Cepesc, UERJ, IMS, Abrasco; 2006.
7. Pinheiro R, Mattos RA, organizadores. *Os sentidos da integralidade na atenção e no cuidado à saúde*. 1ª Edição. Rio de Janeiro: Cepesc, UERJ, IMS, Abrasco; 2001.
8. Campos GWS. Equipes de referência e apoio especializado matricial: um ensaio sobre a reorganização do trabalho em saúde. *Cien Saude Colet* 1999;4(2):393-403.
9. Silva Jr AG, Merhy EE, Carvalho LC. Refletindo sobre o Ato de Cuidar da Saúde. In: Pinheiro R, Mattos RA, organizadores. *Construção da integralidade: cotidiano, saberes e práticas em saúde*. Rio de Janeiro: Cepesc, UERJ, IMS, Abrasco; 2005. p. 113-128.
10. Pena, Paulo Félix de Almeida et al . Cuidado ao paciente com Doença Renal Crônica no nível primário: pensando a integralidade e o matriciamento. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 11, nov. 2012 .



11. Santos, Fabiane Rossi dos et al. Efeitos da abordagem interdisciplinar na qualidade de vida e em parâmetros laboratoriais de pacientes com doença renal crônica. *Rev. psiquiatr. clín.* [online]. 2008, vol.35, n.3.
12. Devins GM, Mendelssohn DC, Barré PE, Binick Y. Predialysis psychoeducational intervention extends survival in CKD: a 20-year follow-up. *Am J Kidney Dis.* 2005;46(6):1088-98.
13. Devins GM, Mendelssohn DC, Barré PE, Binick Y. Predialysis psychoeducational intervention extends survival in CKD: a 20-year follow-up. *Am J Kidney Dis.* 2005;46(6):1088-98.
14. Curtis BM, Ravani P, Malberti F, Kennet F, Taylor A, Djurdjev O, et al. The short- and long-term impact of multi-disciplinary clinics in addition to standard nephrology care on patient outcomes. *Nephrol Dial Transplant.* 2005;20(1):147-54.
15. Hemmelgarn BR, Manns BJ, Zhan J, Tonelli M, Klarenbach S, Walsh M, et al. Association between multidisciplinary care and survival for elderly patients with chronic kidney disease. *J Am Soc Nephrol.* 2007;18:993-9.
16. Mendelssohn DC, Toffelmire EB, Levin A. Attitudes of Canadian nephrologists toward multidisciplinary team-based CKD clinic care. *Am J Kidney Dis.* 2006;47(2):277-84.
17. Didier MT, Guimarães AC. Otimização de recursos no cuidado primário da hipertensão arterial. *Arq Bras Cardiol.* 2007;88(2):218-24.
18. Abensur SI, Abensur H, Malheiros DMA, Costa Zatz R, Barros RT. Uso da Internet como um Ambiente pra Discussão de Casos Clínicos. *Rev Bras Ed Med* 2007;31.
19. Lima CMAO Monteiro AMV, Ribeiro EB, Portugal SM, Silva LSX, Junior MJ. Videoconferências: Sistematização e Experiências em Telemedicina. *Radiol Bras* 2007;40.
20. Santos, Marcos Vinícius Ribeiro dos et al . Tecnologia da informação em nefrologia. *J. Bras. Nefrol.*, São Paulo, v. 31, n. 3, set. 2009 .
21. Atkins RC. The epidemiology of chronic kidney disease. *Kidney International* 2005 ; 67 (94), 14-18.
22. Abensur, Hugo. Deficiência de ferro na doença renal crônica. *Rev. Bras. Hematol. Hemoter.*, São Paulo, 2010 .
23. Santos, Iraci dos; ROCHA, Renata de Paula Faria; Berardinelli, Lina Márcia Miguéis. Necessidades de orientação de enfermagem para o autocuidado de clientes em terapia de hemodiálise. *Rev. bras. enferm.*, Brasília, v. 64, n. 2, abr. 2011 .



24. Kovelis, Demetria et al . Função pulmonar e força muscular respiratória em pacientes com doença renal crônica submetidos à hemodiálise. *J. bras. pneumol.*, São Paulo, v. 34, n. 11, nov. 2008 .

25. Bastos, Marcus Gomes; KIRSZTAJN, Gianna Mastroianni. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. *J. Bras. Nefrol.*, São Paulo, v. 33, n. 1, mar. 2011 .

26. Aoike, Danilo Takashi et al . Impact of training at ventilatory threshold on cardiopulmonary and functional capacity in overweight patients with chronic kidney disease. *J. Bras. Nefrol.*, São Paulo, v. 34, n. 2, jun. 2012

27. Gorodetskaya I, Zenios S, McCulloch CE, Bostrom A, Hsu CY, Bindman AB, et al. Health-related quality of life and estimates of utility in chronic kidney disease. *Kidney Int.* 2005;68:2801-8.

28. Abreu PF, Ramos LR, Sesse R. Abnormalities of renal function in the elderly. *Geriatr Nephrol Urol* 1999; 9(3):151-145.

29. Lopes LMV, Detecção de Doenças Renais: estudo populacional em um bairro da cidade de Recife-PE, Tese apresentada à Universidade Federal de São Paulo- Escola Paulista de Medicina, para obtenção do Título de Doutor em Medicina 2001;1-96.

30. Lessa I. Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil: um desafio para a complexa tarefa da vigilância. *Ciência e Saúde Coletiva* 2004; 9(4):931-943.

31. Passos VM, Barreto SM, Lima-Costa MF, Detection of renal dysfunction based on serum creatinine levels in a Brazilian community: Bambuí Health and Ageing Study. *Braz J Med Biol Res* 2003; 36:393-401.

32. Bastos, Rita Maria Rodrigues et al . Prevalência da doença renal crônica nos estágios 3, 4 e 5 em adultos. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, São Paulo, v. 55, n. 1, 2009 .

33. Foley RN, Parfrey PS, Sarnak MJ. Clinical epidemiology of cardiovascular disease in chronic renal disease. *Am J Kidney Dis.* 1998;32(Suppl 3):S112-9.