

Diálise Crônica no Brasil - Relatório do Censo Brasileiro de Diálise, 2011

Chronic Dialysis in Brazil - Report of the Brazilian Dialysis Census, 2011

Autores

Ricardo de Castro Cintra Sesso¹

Antonio Alberto Lopes²

Fernando Saldanha Thomé³

Jocemir Ronaldo Lugon⁴

Yoshimi Watanabe⁵

Daniel Rinaldi dos Santos⁶

¹ Professor associado - (Disciplina de Nefrologia, Departamento de Medicina, Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo).

² Professor Livre Docente - (Departamento de Medicina, Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia).

³ Professor adjunto - (Departamento de Medicina Interna, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul).

⁴ Professor Titular - (Departamento de Medicina Clínica, Faculdade de Medicina, Universidade Federal Fluminense).

⁵ Médico - (Hospital São João de Deus, Divinópolis, MG).

⁶ Professor adjunto - (Departamento de Medicina, Faculdade de Medicina do ABC).

Data de submissão: 31/05/2012.

Data de aprovação: 02/08/2012.

Correspondência para:

Ricardo de Castro Cintra Sesso. Disciplina de Nefrologia. Unifesp. Rua Botucatu, nº 740, São Paulo, SP, Brasil. CEP: 04023-900. E-mail: rsezzo@unifesp.br

RESUMO

Introdução: Dados nacionais sobre diálise crônica são fundamentais para o planejamento do tratamento. **Objetivo:** Descrever resultados do censo de diálise da Sociedade Brasileira de Nefrologia referentes a 2011 e tendências observadas de 2000 a 2011. **Métodos:** Levantamento utilizando questionário preenchido “online” pelas unidades de diálise do Brasil usando julho de 2011 como referência para estimativas. Do total de 643 unidades com programa dialítico crônico, 353 (54,9%) responderam. **Resultados:** O número estimado de pacientes em diálise no Brasil em 2011 foi 91.314 (42.629 em 2000, 92.091 em 2010). Para aproximadamente 85% dos pacientes, o tratamento foi pago com recursos do SUS. As estimativas de prevalência e incidência para 2011 foram de 475 e 149 pacientes em diálise por milhão da população, respectivamente. Entre prevalentes, 90,6% estavam em hemodiálise, 31,5% tinham idade \geq 65 anos, 28% eram diabéticos, e 35,5% (n=32.454) estavam em fila de espera para transplante. Para 2011, o número estimado de pacientes iniciando diálise foi 28.680 (18.972 em 2010) e a taxa anual de mortalidade 19,9% (17,9% para 2010). **Conclusões:** Os dados indicam aumento pronunciado da população em diálise no Brasil ao longo dos anos, com tendência a estabilização nos dois últimos anos. As razões para aumento da incidência e mortalidade em 2011 merecem investigação. É grande o número estimado de pacientes em fila de espera para transplante renal. O censo fornece um quadro da situação e tendências da diálise no Brasil, sendo, portanto, útil para orientar alocação de recursos e intervenções que melhorarem a qualidade do tratamento.

Palavras-chave: Brasil, censos, diálise, epidemiologia, insuficiência renal crônica.

ABSTRACT

Introduction: National data on maintenance dialysis are important for treatment planning. **Aim:** To describe the results of the dialysis census of the Brazilian Society of Nephrology for 2011 and observed trends from 2000 to 2011. **Methods:** A survey was conducted using questionnaire filled online by the dialysis units, with July as reference month for estimates. From a total of 645 units, 353 (54.9%) responded to the survey. **Results:** The estimated number of patients on dialysis in Brazil was 91,314 in 2011 (42,629 in 2010; 92,091 in 2011). For approximately 85% of the patients the treatment was provided by the Brazilian Unified Health Care System. The estimated prevalence and incidence rates in 2011 were 475 and 149 maintenance dialysis patients per million population, respectively. For prevalent patients, 90.6% were on hemodialysis, 31.5% 65 years of age or older, 28% diabetic and 35.5% (n=32,454) on waiting list for transplantation in 2011. The estimated number of patients starting dialysis in 2011 was 28,680 (18,972 in 2010) and annual mortality rate 19.9% (17.9% in 2010). **Conclusions:** The data indicate pronounced increase in the dialysis population across the years in Brazil with a trend for stabilization in the last two years. The reason for the increase in incidence and mortality in 2011 deserves investigation. A large number of patients were on waiting list for renal transplantation. By providing a picture of the situation and trends on maintenance dialysis treatment in Brazil the census is useful to guide resources allocation and interventions to improve treatment quality.

Keywords: Brazil, censuses, dialysis, epidemiology, renal insufficiency, chronic.

INTRODUÇÃO

A Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) realiza há mais de 10 anos um censo nacional anual dos pacientes com doença renal crônica em programa crônico de diálise a partir de informações fornecidas pelos centros de diálise cadastrados. Essas informações têm possibilitado o melhor conhecimento de diversos aspectos epidemiológicos dos pacientes em tratamento dialítico crônico no país e fornecido subsídios para o diálogo com os vários setores envolvidos para prover esse tratamento e para orientar o planejamento da assistência a esses pacientes. Essa atividade fundamental da Sociedade tem sido feita com a colaboração voluntária dos centros de diálise em todo o território nacional. Nesse relatório, apresentamos os dados referentes aos pacientes em diálise em 1º de julho de 2011.

MÉTODOS

Foi realizado um inquérito sobre pacientes com doença renal crônica em programa de diálise ambulatorial em julho de 2011 em todas as 687 unidades de diálise do país cadastradas na SBN. Durante o segundo semestre de 2011, uma ficha com as questões do estudo ficou disponível na página eletrônica da SBN na internet (<http://www.sbn.org.br/index.php?censoAdmAtual&menu=24>) e todas as unidades de diálise do país foram solicitadas a preenchê-la e remeter seus dados 'on-line' à secretaria da SBN. Foi repetida mensalmente a solicitação para o preenchimento da ficha às unidades que não o tinham feito, até a data do término do levantamento dos dados (dezembro de 2011). Quando necessário, os dados foram confirmados por meio de entrevista telefônica pela secretaria da SBN ao responsável pela unidade; o que ocorreu em cerca de 15% dos centros com respostas. As perguntas sobre aspectos sociodemográficos, clínicos, laboratoriais e do tratamento se referiam aos pacientes em diálise em 1º de julho de 2011. Dados relativos à mortalidade e a entrada de novos pacientes em diálise foram referentes ao mês de julho de 2011 e estimados para o ano.

Das 687 unidades de diálise cadastradas na SBN em julho de 2011, 643 tinham programa ativo para tratamento dialítico crônico e 353 (54,9%) destas responderam ao questionário e tiveram seus dados analisados (Tabela 1). As informações foram computadas a partir de 50.128 pacientes em

diálise nas 353 unidades participantes. Os dados enviados pelos centros foram coletados de forma agrupada em lugar de informações individuais de cada paciente, ou seja, as respostas eram dadas indicando-se o número de pacientes na unidade que correspondiam às características questionadas, e não eram solicitados dados individuais dos pacientes. Portanto, as informações devem ser interpretadas como representando médias de características de pacientes e práticas de tratamento mais prevalentes em cada unidade de diálise. Os dados nacionais foram estimados levando-se em conta os números esperados nos centros que não responderam ao inquérito, conforme sua localização regional. Nas unidades que não responderam ao censo, foi atribuído que tivessem o número médio de pacientes esperado na região e seu total computado nas estimativas. As estimativas populacionais do Brasil e de cada região do país utilizadas nos cálculos de taxas de prevalência e de incidência foram feitas a partir de estimativas atualizadas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para julho de 2011. Utilizando os dados agrupados foram estimados os percentuais de pacientes fora dos índices alvo recomendados^{1,2} para dose de diálise (por Kt/V ou taxa de redução de ureia) e concentrações séricas de albumina, fósforo, paratormônio (PTH) e hemoglobina.

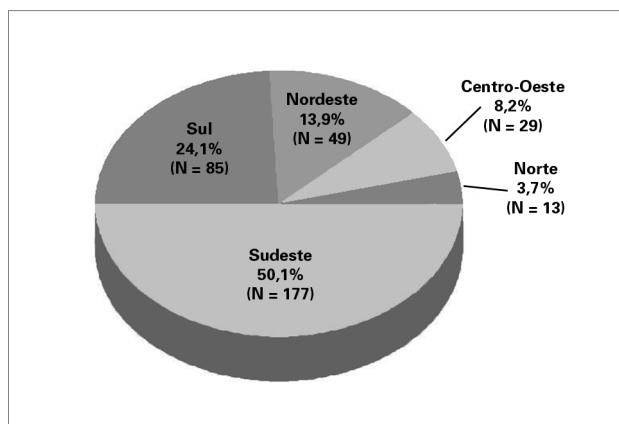
TABELA 1. DADOS GERAIS DAS UNIDADES DE DIÁLISE, RESPOSTAS AO CENSO, ASSISTÊNCIA A PACIENTES COM DOENÇAS RENAIAS, E NÚMERO DE PACIENTES EM DIÁLISE CRÔNICA, CENSO 2011.

Número de unidades com programa crônico de diálise	643
Unidades com programa crônico que responderam N (%)	353 (54,9)
Tipo de unidade (%)	
privada/filantrópica/pública	71/20/9
satélite/hospitalar	49/51
universitária/não universitária	17/83
Taxa de ocupação da unidade (%)	82
% de unidades que atendem pacientes com Lesão renal aguda	72
Doença renal crônica em tratamento conservador	82
Número de pacientes nas 353 unidades que responderam	50.128
Número total estimado de pacientes em diálise no país	92.091
População brasileira em janeiro de 2011 (IBGE) em milhões	190,73

RESULTADOS

A Figura 1 mostra a distribuição das unidades que responderam ao censo por região. A proporção das unidades que responderam em relação ao total de ativas foi similar entre as diversas regiões do país, sendo a maioria localizada na região Sudeste, seguida pelas regiões Sul e Nordeste. Entre as 353 unidades com programa crônico que responderam ao questionário, 91,5% tinham convênio com o SUS e 75,6% com outros convênios de saúde suplementar. Do total de pacientes, 84,9% eram reembolsados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e 15,1% por seguros de saúde privado.

Figura 1. Unidades que responderam ao censo (n=353) por região, censo 2011.



A Figura 2 mostra o total estimado de pacientes em tratamento dialítico no Brasil por ano de 2000 a 2011. O número vem aumentando gradualmente ao longo dos anos - de 42.695, em 2000, a 91.314, em 2011, tendo permanecido constante em relação a 2010. Mais da metade desses pacientes encontrava-se na região Sudeste. A taxa de prevalência de tratamento dialítico em 2011 foi de 475 pacientes por milhão da população (pmp), variando, por região, entre 279 pacientes pmp na região Norte a 583 pacientes pmp na região Sudeste (Figura 3). O número estimado de pacientes que iniciaram tratamento em 2011 no Brasil foi de 28.680, correspondendo a uma taxa de incidência de 149 pacientes pmp (Figura 4). Cerca de 50% dos pacientes (n=14.622) iniciaram tratamento na região Sudeste, sendo que a taxa anual de incidência de tratamento variou de 68 pmp na região Norte a 201 pmp na região Centro-Oeste (Figura 5). Essas estimativas são substancialmente maiores que as observadas em 2010, quando 18.972 pacientes novos iniciaram tratamento (100 pacientes pmp).³

Figura 2. Total estimado de pacientes em tratamento dialítico no país por ano, censo 2011.

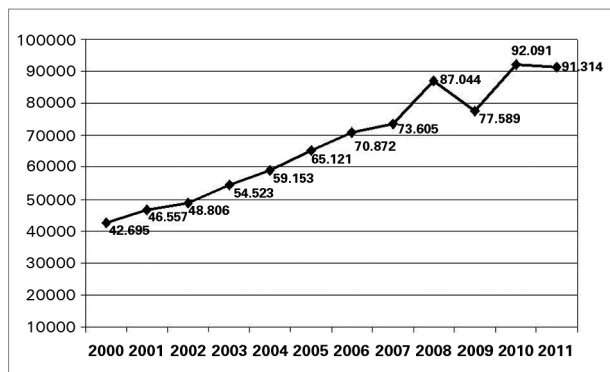


Figura 3. Prevalência estimada de pacientes em diálise no Brasil, por região, censo 2011.

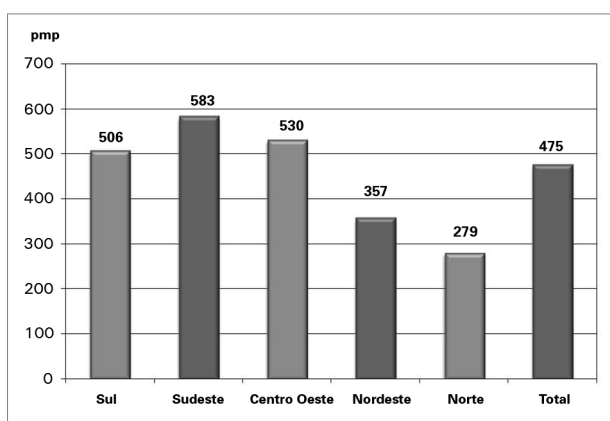
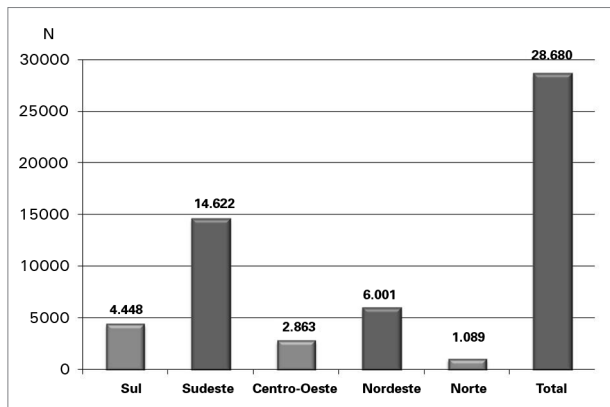


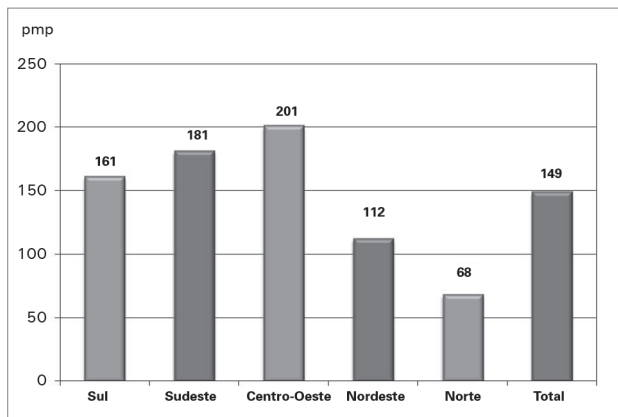
Figura 4. Número absoluto estimado de pacientes novos no Brasil, por região, censo 2011.



O percentual de pacientes em diálise com idade menor ou igual a 18 anos, entre 18 a 64 anos, 65 a 80 anos ou >80 anos foi de 1,6%, 66,9%, 27,2% e 4,3%, respectivamente. Cinquenta e sete por cento dos pacientes eram do sexo masculino.

Em julho de 2011, 90,6% dos pacientes em diálise crônica faziam tratamento por hemodiálise e 9,4% por diálise peritoneal, sendo que, desta, a diálise peritoneal automatizada (DPA) era a modalidade

Figura 5. Incidência estimada de pacientes em diálise no Brasil, por região, 2011



predominante. A Tabela 2 mostra a distribuição dos pacientes em relação ao tipo de diálise e fonte pagadora; maior porcentagem de pacientes pagos pela saúde suplementar faziam hemodiálise diária e diálise peritoneal, particularmente a DPA, em relação àqueles reembolsados pelo SUS. No SUS, 8,7% dos pacientes faziam diálise peritoneal comparado a 12,7% quando o tratamento era pago por seguros de saúde privados.

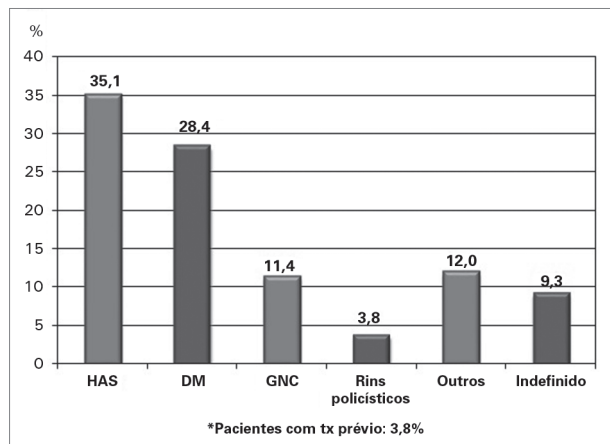
TABELA 2. DISTRIBUIÇÃO DE PACIENTES CONFORME O TIPO DE DIÁLISE E FONTE PAGADORA, CENSO 2011.

Modalidade	SUS N (%)	Não SUS N (%)	Total N (%)
HD convencional	38.703 (91,0)	6.475 (85,3)	45.178 (90,1)
HD diária (> 4x/sem.)	113 (0,3)	144 (1,9)	257 (0,5)
CAPD	1.703 (4,0)	307 (4,0)	2.010 (4,0)
DPA	1.967 (4,6)	654 (8,6)	2.621 (5,2)
DPI	54 (0,1)	8 (0,1)	62 (0,1)
Total	42.540 (100)	7.588 (100)	50.128 (100)

Em relação ao diagnóstico da doença renal primária, as mais frequentes foram hipertensão arterial (35%) e diabetes (28%) (Figura 6).

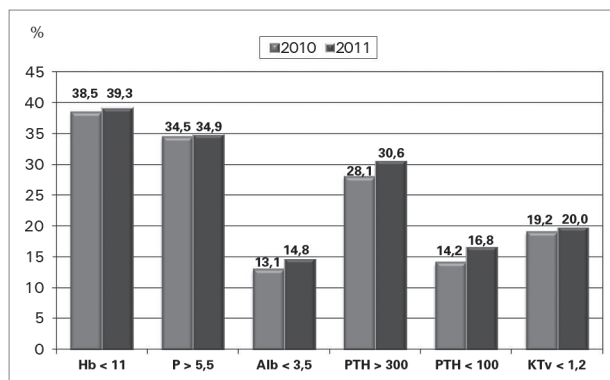
A prevalência de sorologia positiva para os vírus da hepatite C e B em pacientes mantidos cronicamente por diálise no Brasil foi de 5,5% e 1,1%, respectivamente; para HIV, a taxa foi de 0,8%. Em 2010, a prevalência de sorologia positiva para vírus da hepatite C, B e HIV foi de 5,8%, 1,1% e 1,2%, respectivamente.

Figura 6. Diagnóstico de base dos pacientes em diálise, censo 2011.



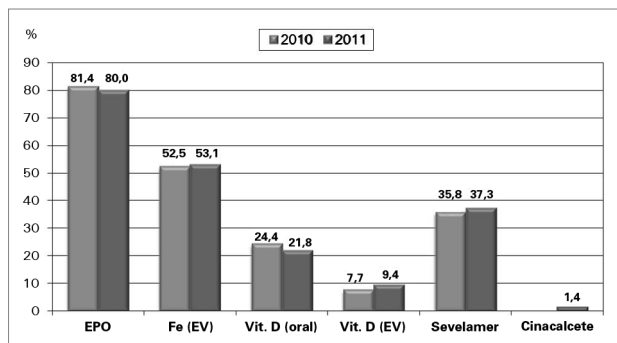
O percentual estimado de pacientes em hemodiálise com acesso por cateter venoso central (temporário ou permanente) foi de 14,2%. Na amostra avaliada (n= 50.128) em julho de 2011, a taxa de hospitalização mensal foi de 6,1% dos pacientes. Em relação aos índices laboratoriais recomendados em pacientes em diálise,^{1,2} a Figura 7 mostra que, entre os pacientes em hemodiálise, 20% tinham Kt/V <1,2 ou taxa de redução de ureia <65%, 14,8% dos pacientes apresentavam concentração sérica de albumina <3,5 g/dl, 34,9% fósforo sérico >5,5 mg/dl, 30,6% PTH maior que 300 pg/ml e 16,8% tinham valores menores que 100 pg/ml e 39,3% hemoglobina <11 g/dl.

Figura 7. Porcentagem de pacientes com exames em não conformidade com índices recomendados 2010-11, censo 2011.

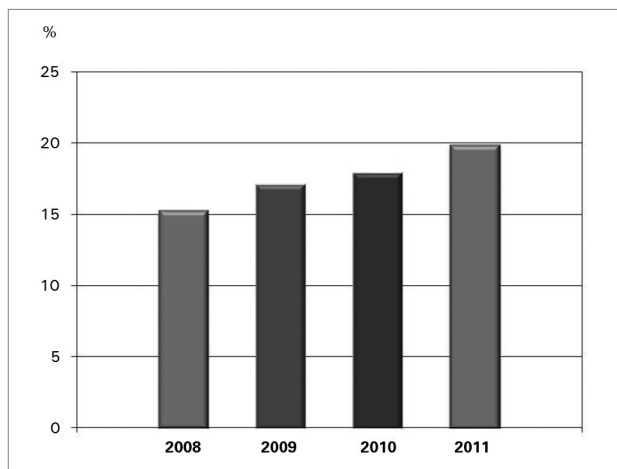


A Figura 8 mostra o percentual de uso de algumas medicações selecionadas nesses pacientes: 80% usavam eritropoietina, 53% ferro endovenoso, 31% vitamina D, 37% sevelamer, e apenas 1,4% usavam cinacalcete.

O número estimado de pacientes inscritos em fila de espera para transplante em julho de 2011 era de 32.454, o que equivale a um percentual de 35,5%.

Figura 8. Porcentagem de pacientes com prescrição de medicações selecionadas 2010-11, censo 2011

O número estimado de óbitos em 2011 foi de 18.187, correspondendo a uma taxa de mortalidade bruta (com a população em diálise em 1º de julho no denominador) de 19,9% durante o ano. Essa taxa se reduz para 15,2% quando no denominador colocamos todos os pacientes em risco no ano (que fizeram diálise durante o ano). A Figura 9 mostra as taxas de mortalidade bruta nos anos de 2008 a 2011.

Figura 9. Taxa de mortalidade bruta entre os anos de 2008 a 2011.

DISCUSSÃO

Nesse artigo, utilizando dados do Censo Brasileiro de Diálise referente a julho de 2011 e apresentamos a situação dos centros de diálise e dos pacientes em tratamento dialítico de manutenção no Brasil. Os resultados são baseados nos dados dos centros que retornaram respostas ao questionário, o que representa cerca de 55% dos centros de diálise do país. Este percentual de respostas em 2011 é similar ao de 2010, e ainda inferior ao de 2009, quando cerca de 66% dos centros responderam ao censo.³ Isso evidencia a necessidade do aperfeiçoamento

da metodologia de coleta de dados, que se tornou exclusivamente 'on-line' a partir de 2010, além da busca contínua por maior colaboração dos centros. A distribuição percentual dos centros que responderam é similar à distribuição total dos centros de diálise por região do país, o que nos permite fazer induções a respeito da generalização nacional dos resultados. As estimativas feitas sugerem aumento no número de pacientes novos e estabilização na taxa de prevalência em tratamento dialítico em 2011 em relação ao ano de 2010. Entretanto, a linha de tendência, considerando o histórico do censo, não permite definir que haja realmente diminuição do ritmo de crescimento da população em diálise no Brasil. Nossas estimativas anuais devem ser interpretadas com cautela, devido à variável porcentagem de resposta dos centros e a forma de preenchimento das questões que carecem de maior validação. Nos Estados Unidos e em outros países desenvolvidos da Europa e Ásia, nos últimos anos, tem sido relatado aumento crescente na taxa de prevalência, embora a taxa de incidência de pacientes tenha crescido pouco ou apresentado uma tendência à estabilização.⁴

A taxa de prevalência global de tratamento dialítico (475/pmp) deveria ser somada à dos pacientes com transplante funcional para se obter a taxa real de tratamento renal substitutivo, que pode elevar-se para 650-700/pmp, dependendo do número de pacientes com enxerto renal funcional. Essa última taxa continua inferior a de países como o Chile, Uruguai e os desenvolvidos da Europa, que estão ao redor de 1000/pmp, e também da norte-americana, 1750/pmp em 2008.⁴ Entretanto, como há grandes variações regionais no Brasil, a taxa da região Sudeste, por exemplo, deve estar bem próxima à dos países desenvolvidos. Cerca de 28 mil pacientes (149/pmp) iniciaram tratamento dialítico crônico em 2011. À semelhança das taxas de prevalência, também observamos grande variação regional nas taxas de incidência. A taxa real de pacientes incidentes deve ser obtida adicionando-se os receptores de transplante preemptivo, o que a tornaria similar à observada em muitos países da Europa, embora ainda bastante inferior às dos Estados Unidos (362/pmp) e Japão (288/pmp).⁴

O percentual de 90,6% de pacientes em hemodiálise de manutenção é similar ao observado em censos anteriores. Destacando-se o maior percentual de pacientes em DPA entre aqueles subsidiados

pela saúde suplementar, bem como a contribuição incipiente da hemodiálise diária como modalidade terapêutica, a qual apresentou redução em relação ao ano de 2010. Nefropatia hipertensiva, seguida pelo diabetes, são as principais doenças de base. A positividade de sorologia para hepatite C continua decrescendo anualmente; as de hepatite B e HIV encontram-se estáveis. A porcentagem de pacientes com exames em não conformidade com as diretrizes internacionais^{1,2} ficou, em geral, similar em todos os indicadores medidos em relação ao ano de 2010. A prevalência de anemia chega a 39%, apesar das prescrições de eritropoietina e de ferro endovenoso para a grande maioria dos pacientes. A recente preconização de uma faixa de valores alvo mais baixos de hemoglobina deverá ser motivo de futuras análises e, certamente, diminuirá a porcentagem de pacientes com valores abaixo do recomendado.⁵ O elevado percentual de pacientes com anemia e níveis de fósforo e PTH elevados em relação aos alvos recomendados em diretrizes têm também sido observados em outros países da Europa, bem como nos Estados Unidos e Japão.^{6,7} A falta de adequação observada nos dados do Censo Brasileiro para o controle dos indicadores de distúrbios do metabolismo mineral ocorre apesar do percentual elevado de pacientes com prescrição de sevelamer (37%) e vitamina D (31%), além do recente início de prescrição do cinacalcete observado em unidades de diálise do país. A taxa de mortalidade bruta apresentou acréscimo consistente em relação aos anos anteriores, o que obriga a considerações e novos estudos. Algumas hipóteses podem ser levantadas: dificuldades relacionadas ao sistema público de saúde, não atingimento de metas de qualidade de oferta de tratamento, pior perfil prognóstico dos pacientes (comorbidades, manejo pré-dialítico, idade) e outras. No último ano, em relação a 2010, o percentual de pacientes com nefropatia diabética ficou estável e houve discreto aumento de indivíduos idosos em diálise; entretanto, necessitaríamos de mais dados

para analisar a mortalidade com mais profundidade. Apesar do aumento, a taxa de mortalidade observada no Brasil se mantém inferior à que tem sido descrita para a população norte-americana em diálise.⁴

As generalizações desse estudo devem ser feitas com cautela, devido ao percentual relativamente reduzido de centros que responderam, à forma de coleta dos dados em grupos de pacientes por centro e à falta de validação das respostas enviadas.

CONCLUSÕES

O censo da SBN é uma iniciativa de fundamental importância para o conhecimento do tratamento dialítico em nosso país. Esse relatório continua a fornecer subsídios para o aprimoramento da assistência aos pacientes com insuficiência renal crônica em estágio terminal e para o planejamento nacional da política de tratamento dialítico crônico no país.

REFERÊNCIAS

1. National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for bone metabolism and disease in chronic kidney disease. *Am J Kidney Dis* 2003;42:S1-201.
2. KDOQI; National Kidney Foundation. KDOQI Clinical Practice Guidelines and Clinical Practice Recommendations for Anemia in Chronic Kidney Disease. *Am J Kidney Dis* 2006;47:S11-145.
3. Sesso R, Lopes AA, Thomé FS, Lugon J, Santos DR. Relatório do censo brasileiro de diálise de 2010. *J Bras Nefrol* 2011;33:442-7.
4. U.S. Renal Data System. 2010 USRDS Annual Data Report. Bethesda: National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases; 2010.
5. Berns JS. Are there implications from the Trial to Reduce Cardiovascular Events with Aranesp Therapy study for anemia management in dialysis patients? *Curr Opin Nephrol Hypertens* 2010;19:567-72.
6. Pisoni RL, Bragg-Gresham JL, Young EW, Akizawa T, Asano Y, Locatelli F, et al. Anemia management and outcomes from 12 countries in the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Am J Kidney Dis* 2004;44:94-111.
7. Young EW, Akiba T, Albert JM, McCarthy JT, Kerr PG, Mendelssohn DC, et al. Magnitude and impact of abnormal mineral metabolism in hemodialysis patients in the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Am J Kidney Dis* 2004;44:34-8.