



ARTIGO ORIGINAL

INTERNAÇÕES, ÓBITOS E CUSTOS HOSPITALARES PELAS INTERCORRÊNCIAS DIALÍTICAS

HOSPITALIZATIONS, DEATHS AND HOSPITAL COSTS DUE TO DIALYTIC INTERCORRENCES
HOSPITALIZACIONES, MUERTES Y COSTOS HOSPITALARIOS POR INTERCURRENCIAS DIALÍTICAS

Edison Vitório de Souza Júnior¹, Sarah Rodrigues Silva², Poliana Souza Lapa³, Mariana Alves Soledade de Jesus⁴, Michele Silva dos Santos⁵, Deisiane Silva Souza⁶, Paloma Dias Duarte⁷, Eduardo Nagib Boery⁸

RESUMO

Objetivo: descrever as internações, óbitos e custos hospitalares pelas intercorrências dialíticas em pacientes renais crônicos no Nordeste. **Método:** trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e ecológico, voltado para a análise de dados do Sistema de Informações Hospitalares, organizados em frequências absolutas e relativas, a partir de tabelas construídas no *software Excel*. **Resultados:** notificaram-se 14.052 internações e 987 óbitos no Nordeste. Gerou-se, como consequência, um custo superior a R\$ 19,6 milhões aos cofres públicos, com um valor médio de internação de R\$ 1.543,09 e uma média de permanência de 9,1 dias. Destacaram-se os Estados de Alagoas, com a prevalência das internações (38,2%), e Bahia, em relação aos óbitos (40%), custos hospitalares (61,4%), média de permanência (14,4 dias) e valor médio de internação (R\$ 2.794,42). **Conclusão:** aponta-se que as internações e óbitos pelas intercorrências dialíticas constituem um importante problema na Nefrologia, causando prejuízos diretos aos recursos financeiros públicos, especialmente, nos Estados da Bahia e Alagoas, por evidenciarem a maioria dos casos. **Descritores:** Saúde Pública; Nefrologia; Nefropatias; Diálise Peritoneal; Diálise Renal; Custos de Cuidados de Saúde.

ABSTRACT

Objective: to describe hospitalizations, deaths and hospital costs due to dialysis complications in chronic renal patients in the Northeast. **Method:** this is a quantitative, descriptive and ecological study, focused on the analysis of data from the Hospital Information System, organized in absolute and relative frequencies, using tables built using Excel software. **Results:** 14,052 hospitalizations and 987 deaths were reported in the Northeast. As a result, the public coffers cost over R \$ 19.6 million, with an average hospitalization value of R \$ 1,543.09 and an average length of stay of 9.1 days. The states of Alagoas stood out, with the prevalence of hospitalizations (38.2%), and Bahia, in relation to deaths (40%), hospital costs (61.4%), average length of stay (14.4 days) and average value of hospitalization (R \$ 2,794.42). **Conclusion:** it is pointed out that hospitalizations and deaths due to dialysis complications are an important problem in Nephrology, causing direct damage to public financial resources, especially in the states of Bahia and Alagoas, as they show the majority of cases. **Descriptors:** Public Health; Nephrology; Kidney Diseases; Peritoneal Dialysis; Renal Dialysis; Health Care Costs.

RESUMEN

Objetivo: describir las hospitalizaciones, muertes y costos hospitalarios por las intercorrencias dialíticas en pacientes renales crónicos en el noreste. **Método:** se trata de un estudio cuantitativo, descriptivo y ecológico, destinado a analizar los datos del Sistema de Informaciones del Hospital, organizado en frecuencias absolutas y relativas, a partir de tablas construidas en el *software Excel*. **Resultados:** se reportaron 14.052 hospitalizaciones y 987 muertes en el noreste. Se generó como resultado de eso, un costo en exceso de R \$ 19,6 millones para el gobierno, una hospitalización con costo promedio de R\$1,543.09 y una estadía promedio de 9.1 días. Entre los estados, Alagoas tuvo una mayor prevalencia de hospitalizaciones (38,2%) y Bahía en las muertes (40%), costos hospitalarios (61,4%), duración media de la estancia (14,4 días) y media hospitalización (R \$ 2.794,42). **Conclusión:** se observa que las hospitalizaciones y muertes debidas a las intercorrencias dialíticas se constituyen un problema importante en la nefrología, lo que implica directamente en los cofres públicos, especialmente en los Estados de Bahía y Alagoas, como evidencia de una mayor prevalencia de casos. **Descriptores:** Salud Pública; Nefrología; Enfermedades Renales; Diálisis Peritoneal; Diálisis Renal; Costos de la Atención en Salud. **Descriptores:** Salud Pública; Nefrología; Enfermedades Renales; Diálisis Peritoneal; Diálisis Renal; Costos de la Atención en Salud.

^{1,2,3,4,5,6,7,8}Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia/UESB. Jequié (BA), Brasil.  ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0457-0513>  ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7919-0630>  ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9262-7745>  ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6495-344X>  ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2370-7223>  ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9905-6383>  ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9556-878X>  ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7624-4405>

Como citar este artigo

Souza Júnior EV de, Silva SR, Lapa PS, Jesus MAS de, Santos MS dos, Souza DS, *et al.* Internações, óbitos e custos hospitalares pelas intercorrências dialíticas. Rev enferm UFPE on line. 2019;13:e240134 DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.240134>

INTRODUÇÃO

Apresentam-se fisiologicamente, os rins, de forma pareada, por meio do peritônio, na porção superior do abdômen, posicionando-se em cada lado da coluna vertebral.¹ Informa-se que, de maneira geral, os rins apresentam funções endócrinas, tubulares e glomerulares e desempenham papel essencial na excreção de escórias nitrogenadas, garantindo o equilíbrio hidroeletrólítico e demais ações que promovem e mantém a homeostase corporal.²

Alerta-se que, em virtude do aumento da expectativa de vida, e consequentemente, o envelhecimento populacional, há elevação significativa das taxas de incidência de doenças crônicas, como a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM).^{3,4} Tratam-se de duas principais patologias envolvidas na gênese da Insuficiência Renal Crônica (IRC),^{3,5} uma condição patológica em que ocorre a perda lenta, progressiva e irreversível das funções renais.^{2,6}

Cita-se, nessa perspectiva, que quando o indivíduo recebe o diagnóstico de IRC em estágio terminal, há a necessidade de submetê-lo a uma das modalidades dialíticas para promover a homeostase corporal e consequentemente, a manutenção da vida. Destacam-se, dentre as modalidades, a Hemodiálise (HD) e a Diálise Peritoneal (DP).^{2,5,6}

Divulga-se que, na HD, a filtração e a depuração sanguínea ocorrem de forma extracorpórea por meio de uma membrana semipermeável que integra o hemodialisador.^{3,7} Ressalta-se que, na DP, esses processos ocorrem por meio da infusão de soluções específicas na cavidade peritoneal que, através da membrana do peritônio, promoverá a difusão, ultrafiltração e convecção. Salienta-se que, tais modalidades representam um impacto significativo na saúde pública,¹ em termos sociais e econômicos,⁸ embora existam fundamentações de que a DP apresenta baixo custo em relação à HD.⁹

Evidencia-se que, conquanto as diálises proporcionem homeostasia orgânica nos adeptos e haja melhores avanços tecnológicos e profissionalizantes na área da nefrologia, as terapias dialíticas podem gerar intercorrências durante e após o tratamento.^{5,9-11} Considera-se, nesse sentido, que os pacientes dialíticos necessitam de cuidados e observações redobradas no intuito de identificar precocemente tais complicações,⁵ que podem ser graves¹² e, portanto, haver a necessidade de hospitalizações para estabilização do quadro clínico.⁷

Define-se como intercorrências ou eventos adversos, quaisquer acontecimentos que comprometam a integridade física, social ou psicológica dos pacientes, dentre os quais, citam-se patologias, lesões, sofrimentos, óbitos ou

incapacidades.¹¹ Cita-se, além disso, que na diálise, as intercorrências podem ser inerentes à própria terapia dialítica,⁷ a erros nas intervenções profissionais¹² e às respostas orgânicas de cada paciente ao tratamento.⁷ Enfatiza-se que, em decorrência disso, a população dialítica apresenta uma taxa de mortalidade 3,5 vezes superior a da população geral, considerando alguns fatores como faixa etária e presença de comorbidades.⁵

Justifica-se, diante desse contexto, esse estudo devido a necessidade de disseminar o conhecimento sobre a epidemiologia de intercorrências dialíticas e suas repercussões financeiras para o Sistema Único de Saúde (SUS). Trata-se de um sistema público de saúde alicerçado na universalidade, equidade e integralidade que cobre todo o território brasileiro e cerca de 80% da população é dependente do sistema.¹³

Argumenta-se, não obstante, que com a divulgação científica dos gastos públicos, é possível o fortalecimento de ações de promoção da saúde e prevenção de doenças, especialmente, as que favorecem a IRC e que, portanto, levam a necessidade de terapias dialíticas.

OBJETIVO

- Descrever as internações, óbitos e custos hospitalares pelas intercorrências dialíticas em pacientes renais crônicos no Nordeste brasileiro, entre 2012 e 2017.

MÉTODO

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e ecológico construído por meio de dados eletrônicos pertencentes ao Sistema de Informações Hospitalares (SIH). Informa-se que, o SIH encontra-se indexado no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e constitui-se uma importante ferramenta para ações de planejamento e gestão em saúde.^{14,15}

Destaca-se que, no SIH estão registrados os dados referentes às internações hospitalares financiados pelo sistema público de saúde em todo o território nacional mediante as Autorizações de Internações Hospitalares, configurado como um impresso documental com nível significativo de confiabilidade que são oficializados no momento da admissão do paciente na instituição.^{14,15}

Revela-se que, o Nordeste brasileiro consiste em uma das regiões com maior quantitativo populacional, expressando, um contingente superior a 56,7 milhões de habitantes,¹⁶ distribuídos em nove Unidades Federativas (UF) de acordo com a tabela 1.

Tabela 1. População e extensão territorial do Nordeste brasileiro de acordo com as Unidades Federativas. Jequié (BA), Brasil, 2018.

Unidades federativas	População	Extensão territorial
Maranhão	7.035.055	331.936,949 km ²
Piauí	3.264.531	251.611,929 km ²
Ceará	9.075.649	148.887,633 km ²
Rio Grande do Norte	3.479.010	52.811,107 km ²
Paraíba	3.996.496	56.468,435 km ²
Pernambuco	9.496.294	98.076,021 km ²
Alagoas	3.322.820	27.848,140 km ²
Sergipe	2.278.308	21.918,443 km ²
Bahia	14.812.617	564.732,450 km ²

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística¹⁷

Selecionou-se na plataforma do SIH, a opção de “tratamento de intercorrência em paciente renal crônico sob tratamento dialítico”, catalogado em todo o território nacional com o código 03.05.01.017-4, configurando-se um procedimento de média complexidade. Adotou-se em seguida, as seguintes variáveis: internações, óbitos, valores dos serviços hospitalares, valor médio de internação e média de permanência.

Coletou-se os dados no mês de setembro de 2018 e tabulou-se no programa Microsoft Office Excel, em que se realizou a análise descritiva, cujos resultados apresentou-se por meio de frequências absolutas e relativas. Obteve-se apenas os casos notificados entre janeiro de 2012 a dezembro de 2017. Encontrou-se, dentre os casos, registros que abrangem as categorias A419; A499; E870 a E876; E878; N180; N188; N189 e R509

da 10^a Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10).

Fundamenta-se o presente estudo na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, e devido o seu delineamento metodológico, não houve necessidade de aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

RESULTADOS

Observa-se que, durante o período de estudo, houve 14.052 internações hospitalares e 987 óbitos, conforme tabela 2. Nota-se, ainda, que o estado de Alagoas apresentou maior prevalência de internações com 5.373 (38,2%), e a Bahia destacou-se nos óbitos, com 394 (40%).

Tabela 2. Internações e óbitos pelo tratamento de intercorrência dialítica no Nordeste brasileiro. Jequié (BA), Brasil, 2012-2017.

Variáveis	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total	%
INTERNAÇÕES								
Maranhão	-	1	5	7	13	24	50	0,4
Piauí	20	696	484	309	235	243	1.987	14,1
Ceará	10	141	103	97	67	96	514	3,7
Rio Grande do Norte	1	34	33	32	47	56	203	1,4
Paraíba	-	35	93	119	170	149	566	4,0
Pernambuco	8	138	216	112	93	45	612	4,4
Alagoas	70	1.057	1.129	1.076	1.026	1.015	5.373	38,2
Sergipe	-	2	-	10	9	4	25	0,2
Bahia	82	796	627	848	1.448	921	4.722	33,6
Total	191	2.900	2.690	2.610	3.108	2.553	14.052	100
ÓBITOS								
Maranhão	-	-	-	-	1	-	1	0,1
Piauí	3	38	15	12	17	26	111	11,2
Ceará	-	4	6	6	11	8	35	3,5
Rio Grande do Norte	-	10	14	-	2	2	28	2,8
Paraíba	-	-	6	7	9	6	28	2,8
Pernambuco	-	1	4	1	-	2	8	0,8
Alagoas	5	61	93	79	73	67	378	38,4
Sergipe	-	1	-	2	-	1	4	0,4
Bahia	7	84	48	68	116	71	394	40
Total	15	199	186	175	229	183	987	100

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Dado numérico igual a 0 não resultante de arredondamento

Observa-se que, em relação aos valores dos serviços hospitalares, as intercorrências dialíticas geraram um impacto financeiro superior a R\$ 19,6

milhões aos cofres públicos no Nordeste brasileiro. Ressalta-se, além disso, que a Bahia se responsabilizou por 61,4% dos gastos.

Tabela 3. Valores dos serviços hospitalares pelo tratamento de intercorrência dialítica no Nordeste brasileiro. Jequié (BA), Brasil, 2012-2017.

Unidades federativas	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total (R\$)	%
Maranhão	-	85	1.675	838	1.527	22.097	26.222	0,1
Piauí	11.598	378.155	236.922	136.037	150.392	261.677	1.174.781	6,0
Ceará	11.877	135.994	145.883	139.055	136.251	186.439	755.499	3,8
Rio Grande do Norte	85	71.266	69.232	49.125	157.808	164.329	511.846	2,6
Paraíba	-	9.592	43.309	117.929	201.877	151.193	523.900	2,7
Pernambuco	676	38.788	102.397	46.525	27.539	37.172	253.096	1,3
Alagoas	49.824	595.207	987.550	778.529	833.170	1.044.480	4.288.760	21,8
Sergipe	-	450	-	36.446	20.196	312	57.405	0,3
Bahia	188.461	1.402.705	1.190.010	1.931.715	4.785.173	2.561.558	12.059.621	61,4
Total	262.522	2.632.242	2.776.977	3.236.200	6.313.932	4.429.257	19.651.131	100

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)
Dado numérico igual a 0 não resultante de arredondamento

Nota-se, de acordo com a Tabela 4, que a média de permanência dos usuários nas instituições hospitalares foi de aproximadamente 9,1 dias, com valor médio de internação de R\$

1.543,09. Registrou-se no estado da Bahia maior média de permanência com 14,4 dias e maior valor médio de internação com R\$ 2.794,42.

Tabela 4. Média de permanência e valor médio de internação pelo tratamento de intercorrência dialítica no Nordeste brasileiro. Jequié (BA), Brasil, 2012-2017.

Unidades federativas	Média de permanência	Valor médio de internação (r\$)
Maranhão	9,3	587,43
Piauí	5,5	664,38
Ceará	11	1.626,90
Rio Grande do Norte	10,6	2.750,92
Paraíba	6,6	1.017,43
Pernambuco	2,2	455,35
Alagoas	6,6	898,63
Sergipe	10,8	2.445,63
Bahia	14,4	2.794,42
Total	9,1	1.543,09

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

DISCUSSÃO

Evidencia-se que, o número de ocorrências de indivíduos acometidos pela IRC vem apresentando comportamento crescente no Brasil. Trata-se de uma doença, que por sua vez, é acoplada à um importante problema de saúde pública, visto que, atinge milhões de indivíduos distintos, independente de grupos raciais e responsabiliza-se por altas taxas de morbidade e mortalidade.¹⁸

Constitui-se a DP em um tratamento simples que pode ser conduzido no domicílio. Exige-se, desse modo, técnicas estritamente assépticas que se não forem realizadas, podem desenvolver graves complicações.¹⁹ Destacam-se, dentre os cuidados exigidos, a higiene corporal de forma geral, a antisepsia da moradia, a existência de um espaço reservado somente à DP e a habilidade técnica do paciente e dos familiares responsáveis para o manuseio dos componentes.

Realiza-se a DP por meio de infusão, retenção e drenagem de uma solução adequada à temperatura corporal no interior da cavidade abdominal com utilização de um cateter. Informa-se que, esse processo ocorre através de uma

membrana altamente vascularizada a nível capilar e linfático, o peritônio, responsável por recobrir os órgãos e a parede abdominal.²⁰ Caracteriza-se essa modalidade dialítica por possuir uma rotina exigente e muitas vezes, favorece a ocorrência de erros durante as técnicas.⁹

Responsabiliza-se a equipe de enfermagem em selecionar os indivíduos aptos ou não para aquisição deste tratamento. Ressalta-se que, os indivíduos são avaliados no que se refere ao afinco que demonstram possuir, funcionalidade da fisiopatologia e suas situações socioeconômicas. Decide-se após essa análise, se haverá a adesão ao programa dialítico, que abrange, sobretudo, a efetivação de trocas das bolsas em suas respectivas residências.²⁰

Afirma-se que, a determinação na escolha deste tratamento necessita induzir no indivíduo um sentimento de responsabilidade pois a demanda de cuidados é fundamental no processo realizado. Adverte-se, no entanto, que muitas complicações são geradas devido à ausência de suporte adequado para a realização da terapia. Cita-se, ainda, que a falta de conhecimento gera ineficácia no manuseio dos materiais mesmo com

Souza Júnior EV de, Silva SR, Lapa PS, *et al.*

os indivíduos tendo, antecipadamente, orientações. Gera-se, em decorrência disso, o aumento recorrente de complicações, dentre as quais, destacam-se a peritonite e a sepse,⁹ responsáveis pelo aumento das taxas de morbimortalidade.

Divulga-se que, do mesmo modo, pacientes adeptos à HD vivenciam inúmeras modificações no cotidiano que necessitam de adaptação do indivíduo e da família no contexto em que estão inseridos. Cita-se, dessa forma, que em concomitância com o progredir da DRC, algumas características tornam-se intrínsecas a estas pessoas devido ao tratamento dialítico, como limitações que ocasionam problemas sociais, psíquicos, funcionais, físicos e individuais.¹⁸

Destacando-se como o tratamento mais utilizado,¹⁸ a HD pode ocasionar algumas implicações que em grande maioria dos casos ocorrem de forma esporádica, no entanto, muitas vezes são nocivas e até mesmo fatais. Elucida-se que, as alterações hemodinâmicas são as intercorrências de maior prevalência em pacientes submetidos à HD, devido a retirada de grande quantidade de líquidos em um curto período de tempo para manter a filtração.²¹

Estima-se, além disso, que cerca de 30% das sessões hemodialíticas evidencia outras intercorrências como as infecções em cateteres com duplo lúmen, hipotermia, espasmos musculares, hipotensão ou hipertensão arterial, alterações no ritmo cardíaco, cefaleia, hipoxemia, prurido, algia torácica e lombar, reações alérgicas, náuseas, êmese, febre, calafrios, embolia gasosa, dentre outras.²²

Aponta-se que, apesar disso, as máquinas de HD possuem uma garantia benéfica à segurança dos usuários, pois possuem equipamentos providos de alarmes que ativam quando há, por menor que seja, algum tipo de alteração no paciente.²¹ Salienta-se que, no Brasil, esse sistema é abastecido por água estritamente purificada pelo processo de deionização e osmose reversa. Destaca-se que, o segundo processo é capaz de reter 95 a 99% de contaminantes químicos, fungos, bactérias, algas, vírus, dentre outros.¹² Informa-se, no entanto, que o método não é 100% seguro para que as intercorrências tornem-se inexistentes.

Observou-se, nessa perspectiva, em um estudo transversal realizado em Alfenas-MG, que 96,6% das complicações não surgiam na primeira sessão de HD, o que demonstra que evitar e até mesmo intervir precocemente nessas intercorrências é algo de possível alcance.²³ Afirma-se, então, que mediante diversas adversidades, os usuários necessitam de uma supervisão adequada da equipe de enfermagem, para que sejam lapidados com informações e orientações capazes de incentivar mudanças de hábitos que facilitem a aceitação

Internações, óbitos e custos hospitalares...

destes indivíduos com a patologia e uma melhor maneira de lidar com os mecanismos oriundos do tratamento.¹⁸

Torna-se evidente, desse modo, que os profissionais de saúde necessitam de educação permanente e capacitações objetivando a redução do número de acidentes nos procedimentos realizados e manutenção da vigilância durante as sessões. Afirma-se, portanto, que dessa maneira, profissionais aptos alcançarão resultados mais positivos e proporcionarão menores danos aos usuários, refletindo diretamente no aperfeiçoamento da assistência.¹⁸

Constatou-se através dos achados, um quantitativo de 14.052 internações realizadas e 987 óbitos hospitalares devido às intercorrências dialíticas no Nordeste brasileiro, conforme tabela 2. Trata-se de uma região que possui certa particularidade no que se refere à pobreza. Correlaciona-se tal particularidade à privação de recursos alimentares, inacessibilidade a redes de água e sobretudo, dificuldades no acesso aos serviços de saúde pública.²⁴

Corroborar-se com esse aspecto, um estudo²⁵ realizado por meio da Base Nacional de Dados em Terapia Renal Substitutiva, em que revelou menor proporção de usuários que iniciaram tratamento dialítico na região Nordeste. Ressalta-se além disso, que os autores destacam que no Nordeste, há maior prevalência de óbitos decorrentes de intercorrências dialíticas, estimada em 39,2%, se comparada com as outras regiões do país. Infere-se, portanto, que tais resultados podem ser reflexo de insuficiência nas atividades assistenciais, visto que, a maioria das complicações foram evitáveis.²⁵

Estima-se que, mundialmente, os eventos adversos nas instituições hospitalares apresentam índices de grande magnitude. Informa-se que, no Brasil, esses índices estão de acordo com os encontrados em estudos internacionais, entretanto, quando se trata de eventos adversos com caráter evitável, o Brasil ocupa uma posição de destaque em termos proporcionais.²⁵

Alerta-se nesse sentido, que locais com baixa renda como o território nordestino possuem maiores problemas nas políticas públicas pautadas em intervenções para melhorias dos determinantes sociais.²⁶ Facilita-se, por conseguinte, as intercorrências dialíticas devido a este cenário.

Evidenciou-se, não obstante, o estado de Alagoas com maior prevalência nas internações de pessoas com IRC, com 5.373 internações (38,2%). Cita-se que existe no referido estado cerca de 3.400 pessoas com DRC e 11 clínicas nefrológicas.²⁷ Destaca-se, em relação aos óbitos, a Bahia com 394 (40%) mortes no período de estudo. Salienta-se que, este estado tem por característica as desigualdades nas áreas sociais e no setor saúde. Divulga-se, além disso, que as

Souza Júnior EV de, Silva SR, Lapa PS, *et al.*

transferências de recursos são prejudicadas por conta da política de financiamento existente, em que há maior concentração de investimentos nas poucas cidades com maior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e menor aporte financeiro para as cidades que evidenciam maior necessidade em saúde.²⁸

Nota-se, ainda, que os achados demonstram um impacto financeiro superior a 19,6 milhões aos cofres públicos, de acordo com a tabela 3. Destaca-se que, a região, que por sua vez, já apresenta limitações financeiras, precisa de um elevado custo para manter os recursos dialíticos e cobrir as intercorrências. Aponta-se que, destes gastos, 61,4% foram originados na Bahia, região com maior prevalência de óbitos e que necessita de maior suporte para garantir a precocidade diagnóstica e terapêutica das intercorrências.

Revelou-se, não obstante, que o valor médio de internação para cada indivíduo foi de R\$ 1.543,09 gastos numa média individual de 9,1 dias de permanência na instituição hospitalar, conforme tabela 4. Ressalta-se que, em virtude da maioria dos pacientes renais crônicos serem idosos,²⁹ a permanência prolongada em instituições hospitalares aumenta significativamente o risco de infecções, devido a imunodeficiência e fragilidades orgânicas impostas pela IRC. Cita-se, além disso, o aumento dos custos hospitalares e ausência da convivência familiar.³⁰

CONCLUSÃO

Identificou-se no presente estudo que as internações e óbitos pelas intercorrências dialíticas ainda se constituem um importante problema na nefrologia, implicando diretamente no ônus aos cofres públicos, especialmente nos estados da Bahia e Alagoas por evidenciarem maior prevalência de casos. Alerta-se que, esse estudo fornece elementos para promover reflexão sobre a temática e fortalecer as ações de prevenção e controle da doença e de seus fatores etiológicos.

Ressalta-se que, há escassez na literatura sobre os gastos com intercorrências dialíticas a nível hospitalar, pois a maioria dos estudos reportam apenas aos gastos com os tratamentos ambulatoriais da IRC.

Expõe-se, dessa forma, que houve dificuldade em discutir os resultados encontrados. Instiga-se, portanto, o desenvolvimento de outras pesquisas sobre a temática, no intuito de disseminar o conhecimento econômico, desenvolver estratégias de precocidade diagnóstica e terapêutica, além de possibilitar o aperfeiçoamento em gestão em saúde para a racionalização e alocação de recursos.

Cita-se, além disso, como limitação do estudo, a incapacidade do SIH disponibilizar os dados estratificados pelo tipo de intercorrência dialítica,

Internações, óbitos e custos hospitalares...

de tal forma que os dados apresentados representam as intercorrências de maneira geral. Destaca-se, no entanto, que a estratificação auxiliaria com maior sensibilidade em qual área as ações preventivas em saúde deveriam focar para reduzir os valores apresentados.

REFERÊNCIAS

1. Silva FRC, Santos MS, Sousa PV, Pereira RG, Silva FWT. Enfermagem e as complicações frequentes durante o tratamento hemodialítico: revisão da literatura. ReonFacema [Internet]. 2016 Apr-June [cited 2018 Nov 3];2(2):207-11. Available from: <http://www.facema.edu.br/ojs/index.php/ReOnFacema/article/viewFile/84/51>
2. Souza Junior EV, Silva YS, Silva SR, Bomfim ES, Oliveira BG, Boery EN et al. Avaliação da qualidade de vida dos pacientes submetidos ao transplante renal. Revista saúde e desenvolvimento [Internet]. 2017 Apr-June [cited 2018 Nov 03];11(7):122-30. Available from: <https://www.uninter.com/revistasauade/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/672>
3. Souza Júnior EV, Brito SA, Rosa RS, Boery EN, Boery RNSO. Impacto dos fatores associados à sintomatologia depressiva na saúde de idosos em hemodiálise. Enferm Actual Costa Rica. 2018 July-Dec;(34):159-72. DOI: <https://doi.org/10.15517/revenf.v0i35.31519>
4. Rico-Landazábal A, Perea D, Garizabalo O, Sanabria M, Vesga J, Ronderos I et al. Programa de prevención de la enfermedad renal crónica basado en redes integradas de servicios en Colombia. Rev salud pública. 2017 Mar-Apr;19(2):171-6. DOI: <https://doi.org/10.15446/rsap.v19n2.45110>
5. Fava SMCL, Oliveira AA, Vitor EM, Damasceno DD, Libânio SIC. Complicações mais frequentes relacionadas aos pacientes em tratamento dialítico. REME - Rev Min Enf [Internet] 2006 [cited 2018 Nov 3];10(2):145-50. Available from: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/399>
6. Navia-Jutchenko MF, Muñoz-López EE, López-Soto OP. Relación del estado de salud bucal y condiciones socioeconómicas en el paciente con enfermedad renal crónica en tratamiento. Rev salud pública [Internet] 2013 Dec [cited 2018 Dec 18];15(6):878-88. Available from: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/viewFile/43442/46249>
7. Costa RHS, Dantas ALM, Leite EMD, Lira ALBC, Vitor AF, Silva RAR. Complications in renal patients during hemodialysis sessions and nursing interventions. J res fundam care online. 2015 Jan-Mar;7(1):2137-46. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2015.v7i1.2137-2146>
8. Menezes FG, Barreto DV, Abreu RM, Roveda F, Pecoits Filho RFS. Panorama do tratamento hemodialítico financiado pelo Sistema Único de

Souza Júnior EV de, Silva SR, Lapa PS, *et al.*

Saúde - Uma perspectiva econômica. J Bras Nefrol. 2015 July-Sept;37(3):367-78. DOI:

<http://dx.doi.org/10.5935/0101-2800.20150057>

9. Souza DA, Souza Junior EV, Silva JS, Lapa PS, Boery EN, Boery RNSO. Diálise peritoneal e qualidade de vida. Revista saúde e desenvolvimento [Internet]. 2017 Jan-Mar [cited 2018 Nov 03];11(6): 231-41. Available from: <https://www.uninter.com/revistasauade/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/592/372>

10. Badawy DA, Mowafi HS, Al-Mousa HH. Surveillance of dialysis events: 12-Month experience at five outpatient adult hemodialysis centers in Kuwait. J Infect Public Health. 2014 Sept-Oct;386-91. DOI:

<https://doi.org/10.1016/j.jiph.2014.04.008>

11. Lessa SRO, Bezerra JNM, Barbosa SMC, Luz GOA, Borba AKOT. Prevalência e fatores associados para a ocorrência de eventos adversos no serviço de hemodiálise. Texto Contexto Enferm. 2018;27(3):e3830017. DOI:

<http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072018003830017>

12. Nolêto ISC, Modesto AP, Mota TC, Sousa MEC, Carvalho TAB, Cariman SLS *et al.* Complicações graves evitáveis pela equipe de enfermagem ao paciente em hemodiálise. Rev Eletrônica Acervo Saúde. 2017;9(3):1153-58. Available from: http://acervosaud.dominiotemporario.com/doc/24_2017.pdf

13. Duarte E, Eble LJ, Garcia LP. 30 anos do Sistema Único de Saúde. Epidemiol Serv Saúde. 2018;27(1):e00100018. DOI:

<http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742018000100018>

14. Machado JP, Martins M, Leite IC. Qualidade das bases de dados hospitalares no Brasil: alguns elementos. Rev bras epidemiol. 2016 Sept;19(3):567-81. DOI:

<http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201600030008>

15. Rocha TAH, Silva NC, Amaral PVM, Barbosa ACQ, Vissoci JRN, Thomaz EBAF. Geolocalização de internações cadastradas no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde: uma solução baseada no programa estatístico. Rev Epidemiol Serv Saúde. 2018;27(4):e2017444. DOI:

<http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742018000400016>

16. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação com data de referência em 1º de julho de 2018 [Internet] 2018. [cited 2018 Oct 1]. Available from:

ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2018/estimativa_dou_2018_20181019.pdf

Internações, óbitos e custos hospitalares...

17. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Por cidade e estado [Internet]. [cited 2018 Oct 5]. Available from: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/por-cidade-estado-estatisticas.html?t=destaques&c=Brasil>

18. Coitinho D, Benetti ERR, Ubessi LD, Barbosa DA, Kirchner RM, Guido LA *et al.* Intercorrências em hemodiálise e avaliação da saúde de pacientes renais crônicos. Av Enferm. 2015 Sept-Dec;33(3):362-71. DOI:

<http://dx.doi.org/10.15446/av.enferm.v33n3.38016>

19. O'Connor NR, Kumar P. Conservative management of end-stage renal disease without dialysis: a systematic review. J Palliat Med. 2012 Feb;15(2):228-35. DOI:

<http://dx.doi.org/10.1089/jpm.2011.0207>

20. Tavares JMAB, Lisboa MTL. Peritoneal dialysis treatment: self-care practice in the family context. Rev enferm UERJ. 2015;23(3):344-9. <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2015.5132>

21. Gomes ET, Nascimento MJSS. Assistência de enfermagem nas complicações durante as sessões de hemodiálise. Enfermagem Brasil [Internet]. 2018 May-June [cited 2018 Nov 3];17(1):10-7. Available from:

https://www.researchgate.net/publication/324923005_Assistencia_de_enfermagem_nas_complicacoes_durante_as_sesoes_de_hemodialise

22. Oliveira APC, Sousa AS, Mendonça AEO, Silva RAR. Intradialytic complications in patients with chronic renal failure submitted to hemodialysis: integrative review. Rev Enferm ufpe Online. 2013 Nov;7(11):6639-45. DOI:

<https://doi.org/10.5205/1981-8963-v7i11a12319p6639-6645-2013>

23. Terra FS, Costa AMDD, Figueiredo ET, Moraes AM, Costa MD, Costa RD. As principais complicações apresentadas pelos pacientes renais crônicos durante as sessões de hemodiálise. Rev Bras Clin Med [Internet]. 2010 [cited 2018 Nov 3];8(3):187-92. Available from:

<http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2010/v8n3/a001.pdf>

24. Caldas RM, Sampaio YSB. Pobreza no Nordeste brasileiro: uma análise multidimensional. Rev econ contemp. 2015 Jan-Apr;19(1):74-96. DOI:

<http://dx.doi.org/10.1590/198055271914>

25. Siviero PCL, Machado CJ, Cherchiglia ML. Insuficiência renal crônica no Brasil segundo enfoque de causas múltiplas de morte. Cad saúde colet. 2014 Jan-Mar;22(1):75-85. DOI:

<http://dx.doi.org/10.1590/1414-462X201400010012>

26. Santos JC, Moreira TMM. Fatores de risco e complicações em hipertensos/diabéticos de uma regional sanitária do nordeste brasileiro. Rev Esc Enferm USP. 2012 Oct;46(5):1124-31. DOI:

<http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000500013>

27. Santos CAS, Hossne WS, Anjos MF. Kidney transplantation in Alagoas: a bioethical view regarding the vulnerability of those in need. *Rev bioét (Impr.)*. 2017 Jan-Apr;25(1):123-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422017251173>

28. Teles AS, Coelho TCB, Ferreira MPS. Sob o prisma da equidade: financiamento federal do Sistema Único de Saúde no estado da Bahia. *Saúde Soc.* 2016 July-Sept;25(3):786-99. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-12902016152020>

29. Zambonato TK, Thomé FS, Gonçalves LFS. Perfil Socioeconômico dos Pacientes com Doença Renal Crônica em Diálise na Região Noroeste do Rio Grande do Sul. *J Bras Nefrol [Internet]*. 2008 July-Sept [cited 2018 Dec 22];30(3):192-9. Available from: <http://bjn.org.br/export-pdf/57/30-03-05.pdf>

30. Apolone G, Fellin G, Tampieri A, Bonanoni E, Crosti PF, Lanzi E, *et al.* Appropriateness of hospital use. Report from an Italian study. *Eur J Public Health.* 1997 Mar;7(1):34-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/eurpub/7.1.34>

Submissão: 16/03/2019

Aceito: 21/06/2019

Publicado: 10/08/2019

Correspondência

Edison Vitório de Souza Júnior

E-mail: edison.vitorio@gmail.com



Esta obra é licenciada sob Atribuição CC BY 4.0 [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) sendo permitida a reprodução parcial ou total desde que mencionada a fonte.