**MORBIMORTALIDADE HOSPITALAR DE IDOSOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA
CONFORME AS REGIÕES BRASILEIRAS
HOSPITAL MORBIDITY AND MORTALITY OF ELDERLY PEOPLE WITH HEART FAILURE
ACCORDING TO BRAZILIAN REGIONS
MORBILIDAD Y MORTALIDAD HOSPITALARIA DE ANCIANOS CON INSUFICIENCIA
CARDÍACA SEGÚN REGIONES BRASILEÑAS**

Jociele Gheno¹, Graciele Fernanda da Costa Linch², Adriana Aparecida Paz³, Alísia Helena Weis⁴

RESUMO

Objetivo: conhecer os dados da morbimortalidade hospitalar de pacientes idosos com Insuficiência Cardíaca, de acordo com as regiões brasileiras. **Método:** trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, epidemiológico, de série histórica, no período de 2014 a 2018, com dados secundários obtidos do DATASUS. Selecionaram-se, algumas variáveis conforme as regiões brasileiras. Apresentaram-se os resultados em forma de figuras. **Resultados:** informa-se que as doenças do aparelho circulatório representam 23% do total das internações e, entre elas, a Insuficiência Cardíaca é que possui as maiores taxas de internações e, entre as regiões, a Sudeste apresenta a maior taxa. Acrescenta-se que, o número de internações, a taxa de mortalidade e a média de permanência por Insuficiência Cardíaca vem diminuindo, no entanto, apenas a região Norte aumentou em 9,1% mortalidade e a região Sul aumentou 0,1 dia o tempo de permanência hospitalar. Apresentam-se, pelo sexo feminino, as maiores taxas de internação e mortalidade. **Conclusão** conclui-se que a morbimortalidade hospitalar por Insuficiência Cardíaca vem melhorando e conhecer esses resultados possibilita buscar a melhora na qualidade da assistência a estes pacientes.

Descritores: Doenças Cardiovasculares; Insuficiência Cardíaca; Hospitalização; Morbidade; Mortalidade; Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: to understand data on hospital morbidity and mortality of elderly patients with Heart Failure, according to Brazilian regions. **Method:** this is a quantitative, descriptive, epidemiological, historical series study from 2014 to 2018, with secondary data obtained from DATASUS. Some variables were selected according to the Brazilian regions. The results were presented in the form of figures. **Results:** It is informed that diseases of the circulatory system represent 23% of the total hospitalizations and, among them, the Heart Failure has the highest rates of hospitalizations and,

among the regions, the Southeast presents the highest rate. It is added that the number of hospitalizations, the mortality rate and the average length of stay due to Heart Failure have been decreasing, however, only the North region increased 9.1% mortality and the South region increased 0.1 day the length of hospital stay. The highest rates of hospitalization and mortality are presented by the female gender. **Conclusion:** it is concluded that hospital morbidity and mortality due to Heart Failure has been improving and knowing these results makes it possible to seek an improvement in the quality of care for these patients.

Descriptors: Cardiovascular Diseases; Heart Failure; Hospitalization; Morbidity; Mortality; Nursing.

RESUMEN

Objetivo: conocer los datos de morbilidad y mortalidad hospitalaria de pacientes ancianos con insuficiencia cardíaca, según regiones brasileñas. **Método:** se trata de un estudio epidemiológico, cuantitativo, descriptivo, a partir de una serie histórica, de 2014 a 2018, con datos secundarios obtenidos de DATASUS. Algunas variables fueron seleccionadas según las regiones brasileñas. Los resultados se presentaron en forma de cifras. **Resultados:** se reporta que las enfermedades del aparato circulatorio representan el 23% del total de hospitalizaciones y, entre ellas, la Insuficiencia Cardíaca es la que presenta mayores tasas de hospitalizaciones y, entre las regiones, el Sudeste tiene la mayor tasa. Cabe agregar que el número de hospitalizaciones, la tasa de mortalidad y el tiempo promedio de estadía por Insuficiencia Cardíaca ha ido disminuyendo, sin embargo, solo la región Norte aumentó en 9.1% la mortalidad y la región Sur aumentó 0.1 día el tiempo de estancia en el hospital. Las tasas más altas de hospitalización y mortalidad corresponden a mujeres. **Conclusión:** se concluye que la morbilidad y mortalidad hospitalaria por Insuficiencia Cardíaca ha ido mejorando y conocer estos resultados permite buscar una mejora en la calidad de la atención de estos pacientes.

Descritores: Enfermedades Cardiovasculares; Insuficiencia Cardíaca; Hospitalización; Morbilidad; Mortalidad; Enfermería.

¹Grupo Hospitalar Conceição/RS. Porto Alegre (RS), Brasil. ¹ <https://orcid.org/0000-0001-9153-438X>

²Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. Porto Alegre (RS), Brasil. ² <https://orcid.org/0000-0002-8802-9574> ³ <http://orcid.org/0000-0002-1932-2144>

⁴ <http://orcid.org/0000-0002-3885-4963>

Como citar este artigo

Gheno J, Linch GFC, Paz AA, Weis AH. Morbimortalidade hospitalar de idosos com insuficiência cardíaca, conforme as regiões brasileiras. Rev enferm UFPE on line. 2021;15:e245366 DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2021.245366>

INTRODUÇÃO

Consideram-se, atualmente, as doenças cardiovasculares um dos problemas de saúde pública em todo o mundo. Deve-se isso ao fato de elas estarem relacionadas com elevados números de internações hospitalares e óbitos. Explica-se, de acordo com informações da Organização Mundial da Saúde (OMS), que as doenças cardiovasculares são a principal causa de morte no mundo, com a estimativa de 17,7 milhões em 2015, representando 31% do total das mortes em nível global.¹ Registra-se que outro dado importante é que mais de $\frac{3}{4}$ das mortes por essas doenças ocorrem em países de baixa e média rendas.¹

Sabe-se que, entre as doenças cardiovasculares, a Insuficiência Cardíaca (IC) é a causa mais comum de hospitalizações, principalmente em pacientes idosos.²⁻³ Seguem-se a prevalência e a sobrevivência de pacientes com essa doença aumentando.⁴ Caracteriza-se a IC pela incapacidade do coração de bombear a quantidade de sangue necessária para suprir as necessidades de oxigênio e nutrientes dos tecidos e órgãos e, assim, para compensá-las, ele utiliza pressões ou volumes diastólicos anormalmente aumentados.⁵

Publicou-se, no relatório da *American Heart Association*, que 6,5 milhões de adultos, com idade maior ou igual a 20 anos, tinham o diagnóstico de IC no período de 2011 a 2014, observando-se um aumento de 1,14% em relação ao período analisado anteriormente, de 2009 a 2012,⁴ e, de acordo com as projeções desse relatório, a prevalência de IC aumentará 46% entre 2012 e 2030.⁴ Melhorou-se, entretanto, a sobrevivência em idosos com IC e esse fato está atribuído à prevenção/tratamento dos fatores de risco e melhorias nas formas de tratamento da doença.⁴

Criaram-se estratégias para melhorar esta realidade pela OMS, como o “*Global action plan for the prevention and control of NCDs 2013-2020*”, que visa a reduzir a carga evitável das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) e possui nove metas globais, sendo que duas delas estão diretamente ligadas à prevenção e ao controle das doenças cardiovasculares,¹ sendo elas: a redução de 25% na prevalência do aumento da pressão arterial e acesso à terapia medicamentosa e aconselhamento para prevenir ataques cardíacos e Acidente Vascular Cerebral (AVC) em, pelo menos, 50% das pessoas que precisam.¹

Nota-se que o Brasil já tem resultados positivos com a adoção dessa estratégia proposta pela OMS⁶ e, dentre eles, destacam-se a redução da mortalidade prematura (30 a 69 anos) por DCNT, a redução do uso do tabaco e do álcool, o aumento da prática de atividades físicas e o consumo de frutas e hortaliças.⁶

Verifica-se, mesmo que a população adulta apresente aumento na prevalência de casos de insuficiência cardíaca, que a população idosa segue com uma prevalência ainda maior, o que acarreta maiores números de internações e óbitos nessa população.^{3,7-12} Torna-se importante, por

esse motivo, obter informações sobre as principais causas de internação hospitalar da população idosa e, a partir disso, buscar estratégias para melhorar a qualidade da assistência a esses pacientes.

Torna-se o conhecimento desses dados essencial para as equipes multidisciplinares e gestores da área da saúde, pois isso possibilita a criação e/ou adequação de práticas de saúde que atendam aos problemas e às demandas de saúde da população. Percebe-se que o enfermeiro é uma das peças principais dessas equipes e é fundamental nesse processo de elaboração e adequação de estratégias para melhorias na qualidade de vida dos pacientes devido ao seu conhecimento técnico, suas habilidades e a capacidade do olhar holístico sobre o processo de saúde e doença. Deve-se o enfermeiro, em seu papel de educador em todos os níveis de assistência à saúde, ainda durante a internação hospitalar, iniciar o processo de educação do paciente sobre seu problema de saúde.¹³ Torna-se essencial que esta atividade siga após a alta, pois pensar na desospitalização segura dos pacientes é uma estratégia que pode prevenir reinternações.

Surge-se, diante de tudo isso, o questionamento sobre a morbimortalidade hospitalar de idosos com IC no Brasil e as diferenças entre as suas regiões. Objetiva-se, por este estudo, conhecer e discutir os dados da morbimortalidade hospitalar de idosos com IC, de acordo com as regiões brasileiras, no período de 2014 a 2018.

MÉTODO

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, epidemiológico, de série histórica, com dados secundários provenientes do banco de dados do Sistema de Informação de Morbidade (SIM) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) do Ministério da Saúde.

Selecionaram-se as seguintes variáveis no banco de dados: internações hospitalares conforme Capítulo CID 10 - IX Doenças do Aparelho Circulatório; internações por IC; número de internações; taxa de mortalidade; média de permanência; sexo e faixa etária acima de 60 anos nas cinco regiões do Brasil no período de 2014 a 2018.¹⁴ Coletaram-se os dados de agosto a novembro de 2019.

Salvaram-se os dados coletados em *.csv (*Comma-Separated Values*), sendo depois organizados utilizando o programa *Excel Microsoft®*. Realizaram-se cálculos de frequência relativa e média dos casos e posterior confecção de gráficos dos resultados.

Lembra-se que não houve necessidade de solicitar autorização de Comitês de Ética em Pesquisa, pois os dados são públicos e acessíveis no site do DATASUS, sendo respeitados todos os preceitos éticos estabelecidos pela Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde.¹⁵

RESULTADOS

Revela-se que as internações hospitalares de pacientes acima de 60 anos, no período analisado, totalizaram 14.282.950 e as doenças do aparelho circulatório representaram 23% do total de internações no Brasil (Figura 1).

Figura 1. Total das principais internações de pacientes acima de 60 anos, por doenças do aparelho circulatório, de 2014 a 2018, no Brasil. Porto Alegre (RS), Brasil, 2019. Fonte:¹⁴

Aponta-se que, quando se analisou a sua distribuição por regiões, o maior número de internações por doenças do aparelho circulatório de pacientes idosos concentra-se na região Sudeste, seguida pelas regiões Sul e Nordeste (Figura 2). Detalha-se que, no período analisado, o total de internações no Brasil foi de 3.284.551, assim, a região Sudeste representa 44% do total.

Figura 2. Total de internações de pacientes acima de 60 anos, por doenças do aparelho circulatório, de 2014 a 2018, de acordo com as regiões brasileiras. Porto Alegre (RS), Brasil, 2019. Fonte:¹⁴

Averigua-se que, quando analisada a média de internações por regiões de idosos, a Sudeste tem a maior média, com 288,4 internações em cinco anos, seguida pelas regiões Sul e Nordeste. Observa-

se, a partir da análise das médias de internações, que as regiões mantiveram a tendência em relação aos números absolutos das internações.

Evidencia-se, entre as doenças do aparelho circulatório, que a IC é a que apresenta as maiores taxas de internações e, no Brasil, no período de 2014 a 2018, ocorreram 3.284.539 internações por doenças do aparelho circulatório em pacientes acima de 60 anos, sendo que as internações por IC correspondem a 23% do total (Figura 3).

Figura 3. Total de internações de pacientes acima de 60 anos, das principais doenças do aparelho circulatório, de 2014 a 2018, no Brasil. Porto Alegre (RS), Brasil, 2019. Fonte:¹⁴

Apresenta-se, em relação às internações por IC em pacientes acima de 60 anos, de 2014 a 2018, que elas totalizaram 763.330 e, de acordo com as regiões do país, observa-se que a Sudeste representa 42% do total das internações, sendo que as regiões Sul e Nordeste representam 24% e 22% das internações, respectivamente.

Mostra-se, também, pelos resultados, que o número de internações por IC na população brasileira diminuiu 13%, ao longo dos cinco anos, e em nenhuma das cinco regiões do Brasil aumentaram as internações (Figura 4), sendo que a maior redução foi de 23%, encontrada na região Nordeste (de 37.071 para 29.966 internações). Reduziu-se, na região Sudeste, que concentra o maior número de internações, em 17% (de 67.130 para 57.282 internações) esse número e já a região Sul foi a que apresentou a menor diferença, pois diminuiu o número de internações em apenas 4% em cinco anos (de 36.697 para 35.266).

Figura 4. Total de internações por IC em pacientes acima de 60 anos, de 2014 a 2018, conforme regiões do Brasil. Cidade (UF), Brasil, Ano. Fonte: Datasus.

Descreve-se, ainda em relação às internações, quando analisadas conforme o sexo, no país, que elas são um pouco mais frequentes no sexo feminino (50,5% do total de internações), contudo, nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, o sexo masculino apresenta maiores números de internações.

Informa-se que a taxa de mortalidade intra-hospitalar por IC, no Brasil, nos últimos cinco anos, é de 12,13%, e essa taxa diminuiu aproximadamente 7% nesse período, sendo que a região Sudeste tem a maior taxa de mortalidade, que é de 13,74%, e a região Sul tem a menor, 9,73%. Constata-se que todas as regiões do Brasil reduziram suas taxas de mortalidade no período analisado, exceto a região Norte, que apresentou um aumento de 9,1% (Figura 5).

Figura 5. Taxa de mortalidade por IC em pacientes acima de 60 anos, de 2014 a 2018, conforme regiões do Brasil. Porto Alegre (RS), Brasil, 2019. Fonte:¹⁴

Aponta-se que, na análise da taxa de mortalidade por sexo, no Brasil e em todas as regiões, o sexo feminino tem as maiores taxas; assim, no Brasil, essa taxa para o sexo feminino corresponde a 51,8%.

Verifica-se, em relação à média de permanência, que no Brasil é de 7,1 dias, que ela diminuiu ao longo dos cinco anos em todas as regiões, exceto na região Sul. Acrescenta-se que, nessas quatro regiões, a diminuição foi discreta, de apenas 0,4 dias, e, na região Sul, o aumento da média de permanência foi de 0,1 dia. Observa-se, na análise por regiões, que a Sudeste tem a maior média de permanência, que é de 7,7 dias, enquanto a região Sul tem a menor média, com seis dias.

Alerta-se, quanto ao sexo e ao tempo de permanência, que, apesar de uma discreta diferença entre eles, o sexo masculino tem maior média de permanência no Brasil e em suas regiões, pois a média geral, no Brasil, para o sexo masculino, é de 7,2 dias e, para o sexo feminino, é de sete dias.

DISCUSSÃO

Relaciona-se o aumento da prevalência da IC ao crescimento da expectativa de vida, acometendo faixas etárias mais elevadas.^{7,16}

Confirma-se, por este estudo, que as doenças do aparelho circulatório, principalmente a IC, possuem elevadas taxas de internações. Representam-se, por tais doenças, 23% do total das internações no Brasil no período estudado e, quando analisadas por regiões, a Sudeste apresenta um percentual elevado, sendo 44% do total das internações por doenças do aparelho circulatório. Reforça-se, por esses números, a preocupação que o país deve ter com as doenças cardiovasculares como um problema de saúde pública. Estima-se, pela OMS, que, em 2015, as doenças cardiovasculares representaram 31% de todas as mortes no mundo.¹ Identificou-se, em estudo recente, uma taxa de mortalidade bruta, por doenças do aparelho circulatório, de 13% entre os pacientes internados.⁸

Apresentam-se, pela IC, as maiores taxas de internações entre as doenças do aparelho circulatório no Brasil, correspondendo a 23% do total. Concluiu-se, em um estudo⁷ que analisou 385.784 internações de idosos, ocorridas em hospitais do SUS da região Sudeste entre 2011 e 2012, que 36,8% das internações foram por IC e, em países da África, as internações por IC oscilam de 31 a 47%.¹⁷ Percebe-se que, ao contrário desse estudo, que mostra os países de baixa renda com altas taxas de internações por IC, no Brasil, a região Sudeste é a mais desenvolvida do país e apresenta a maior taxa de internação em comparação às outras regiões. Pode-se relacionar isso ao fato de que a região Sudeste detém os maiores centros de referência para tratamento de doenças cardiovasculares e maior número de hospitais, provocando migração de atendimentos.^{9,16}

Constata-se que, apesar de a IC ter as maiores taxas de internações, esse número vem diminuindo no Brasil e em todas as suas regiões.^{10,12} Evidenciou-se, em uma pesquisa que avaliou a evolução da morbimortalidade em pacientes com IC, de 2007 a 2016, no Brasil, no Rio Grande do Sul e Porto Alegre, também, redução nas internações de 25%, 24% e 15%, respectivamente.¹⁰ Obteve-se, neste estudo, uma redução de 13% no Brasil nos últimos cinco anos. Pode-se atribuir isso ao avanço das terapias para a doença, maior acesso às medicações, educação do paciente para a conscientização sobre os prejuízos do tabagismo e do consumo excessivo de álcool e a necessidade de controle da HAS.^{9,11} Sabe-se que o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT, no Brasil, já atingiu metas positivas, com redução de 19,8% no consumo do tabaco e 9,3% no consumo abusivo de álcool, aumento de 21% no consumo de frutas e legumes e 12,3% de aumento nas atividades físicas.⁶

Observou-se, com esta pesquisa, que as mulheres internam com discreta frequência maior do que os homens no Brasil, e outros achados corroboram esse dado, como no estudo BREATHE (*Brazilian Registry of Acute Heart Failure*), primeiro registro nacional e multicêntrico de IC aguda, que incluiu todas as regiões do Brasil, onde 60% dos pacientes eram mulheres.^{4,7} Predomina-se, entretanto, neste estudo, nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, o sexo masculino no número de internações. Encontrou-se, em uma pesquisa realizada em um hospital de Teresina - Piauí, em sua amostra, que 59% dos pacientes hospitalizados por IC eram do sexo masculino.¹⁸ Observaram-se, em outros estudos, também, maiores taxas de internações no sexo masculino, ficando entre 50,8 a 52%.^{3,9-11,16,18}

Detalha-se que a taxa de mortalidade encontrada para o Brasil, nos últimos cinco anos, foi de 12,13%, com uma diminuição de 7%, e a região Sudeste foi a que apresentou a maior taxa de mortalidade (13,74%) e a região Sul, a menor taxa (9,73%). Encontraram-se, também, em estudos realizados na região Sudeste, em Santa Catarina e o estudo BREATHE, taxas de óbitos aproximadas às deste estudo (de 11,2% a 13%).^{7-8,11,16} Concluiu-se, no estudo BREATHE, que as altas taxas de mortalidade intra-hospitalar estão relacionadas às terapias prescritas durante a internação, as quais não seguem orientações baseadas em evidências, e também ao baixo percentual de orientações médicas na alta hospitalar.⁷

Percebe-se, no período analisado neste estudo, em todas as regiões do Brasil, que a taxa de mortalidade intra-hospitalar diminuiu, exceto na região Norte, que aumentou em 9,1% e, ao contrário do resultado encontrado, pesquisas anteriores, que analisaram a mortalidade por IC em períodos de dez anos (2004 a 2011 e 2001 a 2012), mostraram que a mortalidade intra-hospitalar aumentou.^{9,19} Examina-se que o avanço das terapias e do manejo da IC aumentou a sobrevida dos pacientes, porém, eles reinternam cada vez mais graves devido à progressão da doença, evoluindo

para a falência de bomba e óbito intra-hospitalar.⁹ Pode-se pensar, contudo, que, nos últimos anos, estão aumentando a busca pela melhoria das práticas para o cuidado de pacientes com IC com prescrições adequadas durante a internação e a realização da transição de cuidados com qualidade.

Demonstra-se, ainda em relação à mortalidade, que o sexo feminino tem maiores taxas em todas as regiões do Brasil e artigos sobre mortalidade intra-hospitalar também trazem o sexo feminino com as maiores taxas.^{8,16,19} Pode-se atribuir isto ao fato de que as mulheres têm sua expectativa de vida maior que a dos homens e, como a IC predomina nas faixas etárias mais altas, os óbitos pela doença no sexo feminino são maiores.

Expõe-se que, ao contrário do que outros estudos encontraram, com médias de permanências mais altas,^{8,11} chegando até 11 dias, neste estudo, o tempo médio de permanência no Brasil e em suas regiões é de aproximadamente sete dias, e a região Sul tem a menor média, de seis dias.

Salienta-se que a região Sul, apesar de ter altas taxas de internações por IC e ter reduzido em apenas 4% o número de internações em cinco anos (a menor redução entre as regiões), apresenta a menor taxa de mortalidade e média de permanência entre as regiões do Brasil. Pode-se isso estar relacionado ao avanço, ainda lento, das estratégias adotadas para a transição do cuidado, com orientações e preparo do paciente para a alta e o seguimento do cuidado pela rede de saúde, com equipes multidisciplinares da atenção básica, que acompanham os pacientes no pós-alta.

Especifica-se que a região Sudeste apresenta as maiores taxas de internações e mortalidade por IC, apesar da redução de 17% no número de internações em cinco anos. Podem-se justificar esses resultados, como já citado anteriormente, pelo fato de que a região é onde se concentram os maiores centros especializados no tratamento de doenças cardiovasculares e, provavelmente, pacientes mais graves de outras regiões são atendidos nestes centros.

Alerta-se que, na região Norte, apesar de ter o menor número de internações, ela aumentou 9,1% a taxa de mortalidade por IC. Relacionam-se esses resultados às características geográficas, socioeconômicas e de saúde, pois os Estados da região Norte apresentam baixo desenvolvimento socioeconômico, maiores barreiras geográficas, menor oferta de serviços em saúde, menos tradição de participação dos Estados e maiores dificuldades de gestão.²⁰

Acredita-se que uma estratégia importante, que vem sendo adotada e precisa ser expandida, é o acompanhamento de pacientes com IC por equipes multidisciplinares. Melhora-se, pelos acompanhamentos estruturados para a educação do paciente, durante a internação e após a alta, o gerenciamento do autocuidado, podendo evitar reinternações.^{3,10,18,21}

Corroboram-se, por muitos resultados encontrados nesta pesquisa, outras evidências científicas como: a preocupação com as doenças cardiovasculares, em especial a IC, sendo um problema de saúde pública; as taxas de mortalidade, pois, também, apesar das altas taxas de internações por

IC, elas diminuíram ao longo de cinco anos. Revela-se, entretanto, que alguns resultados positivos desta pesquisa não haviam sido encontrados em pesquisas anteriores, como a diminuição da taxa de óbitos intra-hospitalar ao longo de cinco anos e menores tempos de internação hospitalar.

CONCLUSÃO

Continua-se a IC, em pacientes acima de 60 anos, sendo a doença com as maiores taxas de internações. Observa-se, contudo, que o número de internações, a mortalidade intra-hospitalar e o tempo médio de permanência de idosos com IC estão diminuindo no Brasil e na maioria das suas regiões, exceto na região Norte, onde a mortalidade aumentou no período estudado, e na região Sul, onde houve um discreto aumento na média de permanência hospitalar, que o sexo feminino apresenta maior número de internações e as maiores taxas de mortalidade.

Identificam-se, entre as limitações do estudo, a utilização de dados secundários, visto que os resultados dependem dos registros adequados da fonte primária, e o fato de o estudo ser meramente descritivo.

Revela-se que a evolução no tratamento e manejo da IC diminuiu a morbimortalidade e proporcionou a melhora da qualidade de vida e sobrevida dos pacientes, além disso, a melhora do controle dos fatores de risco para IC também contribuiu para os resultados positivos. Torna-se importante ressaltar que as diferenças entre as regiões podem ser explicadas pelas diferenças socioeconômicas e na estruturação da atenção à saúde, dependendo do acesso e da qualidade da assistência.

Permite-se, pelo conhecimento dessas informações, melhorar a qualidade da assistência a esses pacientes e a equipe de saúde tem papel fundamental nesse processo, especialmente, o enfermeiro. Devem-se as atividades de educação e saúde iniciar ainda durante a internação do paciente, bem como a construção de um plano de cuidados para ser seguido após a alta. Informa-se que a organização de uma alta segura e a continuidade do cuidado pelos outros níveis de atenção à saúde são estratégias que podem evitar reinternações. Torna-se possível, além disso, a partir destes resultados, que equipes multidisciplinares e gestores em saúde criem e/ou melhorem ações voltadas a essas doenças e população específica de acordo com a necessidade de cada região.

CONTRIBUIÇÕES

Informa-se que todos os autores contribuíram na concepção do projeto de pesquisa, coleta, análise e discussão dos dados, bem como na redação e revisão crítica do conteúdo com contribuição intelectual e na aprovação da versão final do estudo.

CONFLITO DE INTERESSES

Não há conflitos de interesse

REFERÊNCIAS

1. Organização Pan-americana de Saúde. Doenças Cardiovasculares [Internet]. Washington: OPAS; 2017 [cited 2019 Aug 10]. Available from: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5253:doencas-cardiovasculares&Itemid=1096
2. Bochi EA. Heart failure in South America. *Curr Cardiol Rev.* 2013 May; 9(2):147-56. DOI: 10.2174/1573403x11309020007
3. Araújo AA, Sousa MM, Silva EP, Santos SR, Costa MML, Silva Filho IG. Clinical and epidemiological profile of patients suffering from heart failure. *J Nurs UFPE on line.* 2014 Mar; 8(3):509-13. DOI: 10.5205/reuol.5149-42141-1-SM.0803201403
4. Benjamin EJ, Virani SS, Callaway CW, Chamberlain AM, Chang AR, Chenget al. Heart disease and stroke statistics—2018 update: a report from the american heart association. *Circulation.* 2018 Mar; 137(12):e67-492. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000558
5. Pedroso ERP, Oliveira RG. Blackbook: clínica médica. Belo Horizonte: Blackbook Editora; 2007.
6. Malta DC, Silva Junior JB. Strategic action plan to combat non-communicable diseases in Brazil after three years of implementation, 2011-2013. *Epidemiol Serv Saúde.* 2014 July/Sept; 23(3): 389-95. DOI: 10.5123/S1679-49742014000300002
7. Albuquerque DC, Souza Neto JD, Bacal F, Rohde LEP, Pereira SB, Berwanga O, et al. I Brazilian Registry of Heart Failure - Clinical Aspects, Care Quality and Hospitalization Outcomes. *Arq Bras Cardiol.* 2015 June; 104(6):433-42. DOI: 10.5935/abc.20150031
8. Cordeiro P, Martins M. Mortalidade hospitalar em pacientes idosos no Sistema Único de Saúde, região Sudeste. *Rev Saúde Pública.* 2018 July; 52-69. DOI: 10.11606/S1518-8787.2018052000146.
9. Kaufman R, Azevedo VMP, Xavier RMA, Geller M, Chaves RBM, Castier MB. Evolution of heart failure-related hospital admissions and mortality rates: a 12-year analysis. *Int J Cardiovasc Sci.* 2015 Sept; 28(4):276-81. DOI: 10.5935/2359-4802.20150040
10. Nicolao CZ, Ferreira JB, Paz AA, Linch GFC, Rover M, Souza EN. Heart failure: an overview of morbidity and mortality in Rio Grande do Sul. *Int J Cardiovasc Sci.* 2019 Nov/Dec; 32(6):596-604. DOI: 10.5935/2359-4802.20190032
11. Poffo MR, Assis AV, Fracasso M, Londero Filho OM, Alves SMM, Bald AP, et al. Profile of patients hospitalized for heart failure in Tertiary Care Hospital. *Int J Cardiovasc.* 2017 May/June; 30(3): 189-98. DOI: 10.5935/2359-4802.20170044

- 12.Fernandes ADF, Fernandes GC, Mazza MR, Knijnik LM, Fernandes GS, Vilela AT, et al. A 10-year trend analysis of heart failure in the less developed Brazil. *Arq Bras Cardiol.* 2020 Feb; 114(2): 222-31. DOI: 10.36660/abc.20180321
- 13.Campelo RC, Silva WC, Batista NJC. Nurse's activity in the guidelines for the prevention of aggravating factors in congestive heart failure: integrative review. *BJSCR [Internet].* 2018 Sept/ Nov [cited 2019 Aug 10]; 24(2):176-80. Available from: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20181006_151416.pdf
- 14.Ministério da Saúde (BR). Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Internações hospitalares do SUS [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2019 [cited 2019 Aug 10]. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/sxuf.def>
- 15.Ministério da Saúde (BR), Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2019 [cited 2019 Aug 10]. Available from: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
- 16.Souza Junior EV, Silva Filho BF, Nunes GA, Rosa RS, Boery RNSO, Boery EN. Epidemiological profile of morbidity and mortality due to heart failure in Brazil between 2013 and 2017. *Rev Enferm Actual.* 2020 July/Dec; 39:01-14. DOI 10.15517/revenf.v0i39.41155.
- 17.Callender T, Woodward M, Roth G, Farzadfar F, Lemarie J C, Gicquel S, et al. Heart failure care in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Plos Med.* 2014 Aug; 11(8):e1001699. DOI:10.1371/journal.pmed.1001699.
- 18.Nascimento WO, Santos AMR, Ribeiro IP, Oliveira ADS. Profile of elderly people with heart failure in an emergency hospital. *Cogitare Enferm.* 2016 Oct/Dec; 21(4):01-10. DOI: 10.5380/ce.v21i4.47084
- 19.Gauí EM, Klein CH, Oliveira GMM. Proportional mortality due to heart failure and ischemic heart diseases in the Brazilian regions from 2004 to 2011. *Arq Bras Cardiol.* 2016 Aug; 107(3):230-38. DOI: 10.5935/abc.20160119
- 20.Albuquerque MV, Viana ALA, Lima LD, Ferreira MP, Fusaro ER, Iozzi FL. Regional health inequalities: changes observed in Brazil from 2000-2016. *Ciênc Saúde Colet.* 2017 Apr; 22(4):1055-64. DOI: 10.1590/1413-81232017224.26862016.
- 21.Hamar B, Rula EY, Wells AR, Coberley C, Pope JE, Varga D. Impact of a scalable care transitions program for readmission avoidance. *Am J Manag Care.* 2016 Jan; 22(1):28-34. PMID: 26799122

Correspondência

Jociele Gheno

E-mail: pita.gheno@hotmail.com

Submissão: 12/05/2020
Aceito: 21/12/2020

Copyright© 2021 Revista de Enfermagem UFPE on line/REUOL.

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob a Atribuição CC BY 4.0 [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), a qual permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.