



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES INTERNADOS POR ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

Cícera Andressa Lopes e Vasconcelos ¹, Victor Abdalla Hajel ², Fabricio Ricardo Valerio ³, Rosenilda da Rocha Nascimento Pereira ⁴, Letícia de Matos Sales ⁵, Elizeu Machado ⁶, Dalva Aparecida de Souza Cardoso ⁷, Regiane Aparecida de Franca dos Santos ⁸, Georgia Mayara Leandro Alves ⁹, Ivana Pereira da Silva ¹⁰, Maria José dos Santos Cardoso ¹¹, Cilmara Milacki ¹²

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

Nas últimas décadas, o Brasil tem experimentado uma mudança significativa em seu perfil de morbimortalidade, com doenças crônicas não transmissíveis assumindo a liderança como principais causas de óbito. O Acidente vascular cerebral (AVC) é uma dessas doenças crônicas de grande impacto, sendo uma das principais razões para internações e mortalidade no país. Este trabalho tem como objetivo principal analisar o perfil epidemiológico de pacientes internados com diagnóstico de acidente vascular cerebral. Este estudo é uma revisão epidemiológica descritiva, de natureza ecológica e transversal, baseada em uma abordagem quantitativa. Utilizou-se informações obtidas do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), focadas em pacientes internados (AVC). Observou-se um total de 776.433 internações hospitalares, destaca-se a prevalência da região sudeste liderando os números de casos com (329.491) e o ano de 2022 com (206.751). Com base nos dados mencionados, conclui-se que a grande maioria dos pacientes hospitalizados devido a acidente vascular cerebral são homens, provenientes da região sudeste do país e recebem atendimento de urgência. Nessa vertente, é crucial aumentar o conhecimento e a identificação deste tema para melhorar o manejo dos pacientes. Além disso, políticas públicas são necessárias para promover o diagnóstico precoce e implementar medidas eficazes de prevenção.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral, Epidemiologia, Mortalidade

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS HOSPITALIZED FOR CEREBRAL VASCULAR ACCIDENT

ABSTRACT

In recent decades, Brazil has experienced a significant change in its morbidity and mortality profile, with chronic non-communicable diseases taking the lead as the main causes of death. Cerebrovascular accident (CVA) is one of these chronic diseases with great impact, being one of the main reasons for hospitalizations and mortality in the country. The main objective of this work is to analyze the epidemiological profile of patients hospitalized with a diagnosis of stroke. This study is a descriptive epidemiological review, ecological and cross-sectional in nature, based on a quantitative approach. We used information obtained from the Hospital Information System (SIH/SUS) of the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS), focused on hospitalized patients (CVA). A total of 776,433 hospital admissions were observed, highlighting the prevalence of the southeast region leading the numbers of cases with (329,491) and the year 2022 with (206,751). Based on the data mentioned, it is concluded that the vast majority of patients hospitalized due to stroke are men, coming from the southeast region of the country and receiving emergency care. In this regard, it is crucial to increase knowledge and identification of this topic to improve patient management. Furthermore, public policies are necessary to promote early diagnosis and implement effective prevention measures.

Keywords: Stroke, Epidemiology, Mortality

Instituição afiliada – Enfermeira especialista Enfermagem Obstétrica e Neonatal-Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (Ebserh- UFC/MEAC)¹, Acadêmico de medicina pelo Centro Universitário Barão de Mauá-CBM², Fisioterapeuta pós-graduado em Fisioterapia Hospitalar com ênfase em UTI Adulto e Neonatal pelo Centro Universitário Barão de Mauá³, Complexo Hospital de Clínicas de Curitiba CHC UFPR - Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares EBSEH⁴, Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEH⁵, Complexo Hospital de Clínicas de Curitiba CHC UFPR - Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares EBSEH⁶, Complexo Hospital de Clínicas de Curitiba. CHC UFPR- Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares EBSEH⁷, Complexo Hospital de Clínicas de Curitiba CHC UFPR- Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares EBSEH⁸, Maternidade Escola Januário Cicco - MEJC UFRN EBSEH⁹, Hospital de Clínicas de Curitiba CHC-UFPR – EBSEH¹⁰, Hospital de Clínicas de Curitiba CHC-UFPR – EBSEH¹¹, Hospital de Clínicas de Curitiba CHC-UFPR – EBSEH¹².

Dados da publicação: Artigo recebido em 11 de Maio e publicado em 01 de Julho de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n7p36-45>

Autor correspondente: cicera.vasconcelos@hc.ufpr.br

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é a segunda maior causa de morte no mundo. Acontece quando vasos que levam sangue ao cérebro entopem ou se rompem, provocando a paralisia da área cerebral que ficou sem circulação sanguínea. É uma doença que acomete mais os homens e é uma das principais causas de morte, incapacitação e internações em todo o mundo (MS, 2023).

A classificação do AVC se dá em dois tipos principais baseados na particularidade de cada lesão cerebral caracterizados como Acidente Vascular Cerebral Isquêmico (AVCI) que é evidenciado por uma obstrução de uma artéria, impedindo a passagem de oxigênio para células cerebrais e o Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico (AVCH) que se dá pelo rompimento de um vaso cerebral.

O AVCI é responsável por 85% das mortes por (AVC) no mundo, sendo caracterizado pela oclusão de uma artéria cerebral, o que leva à isquemia. Podendo ocorrer de duas maneiras principais: a primeira é por meio da formação de uma placa aterosclerótica, que surge devido ao acúmulo de placas de gordura na parede vascular, levando à obstrução parcial ou total do lúmen do vaso; a segunda é por uma embolia, caracterizada pela obstrução vascular causada por um corpo estranho em circulação no sangue, sendo o tromboembolismo o quadro mais comum (ALVES HCBR, et al., 2016).

Entre os principais fatores de risco para AVC, destaca-se a hipertensão arterial sistêmica (HAS) como o principal, seguida por doenças cardíacas como embolias, diabetes mellitus (DM), hipercolesterolemia, obesidade, consumo de álcool e tabagismo. Quanto à incidência, esta aumenta significativamente a cada década após os 55 anos, sendo que aproximadamente três quartos de todos os AVCs ocorrem após os 65 anos. A doença afeta em média 19% mais homens do que mulheres (Tacon et al., 2010).

Diante do exposto, as estatísticas epidemiológicas das internações por acidente vascular cerebral são fundamentais para avaliar o estado de saúde da sociedade e são cruciais para o desenvolvimento de estratégias visando a redução desses índices. É uma questão de saúde pública enfrentar as altas taxas de internações por AVC. Portanto, este

estudo enfatiza a importância de realizar um levantamento detalhado dos dados com o objetivo principal de identificar o panorama epidemiológico atual.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão epidemiológica com caráter descritivo, ecológico, transversal, baseado em uma abordagem quantitativa. Para formulação do presente estudo utilizou-se informações obtidas por meio do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), específicas para pacientes internados por acidente vascular cerebral (AVC) acessadas por meio do site <http://www.datasus.gov.br>. Por fim, os dados foram analisados durante um período de Março a Junho de 2024.

Foram analisadas internações por acidente vascular cerebral (AVC), em toda região do País, disponíveis no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), pela classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID 10)- CID I64 - Acidente vascular cerebral, na filtragem do DATASUS, foi não foi especificado como hemorrágico ou isquêmico.

Ademais, foram selecionadas as variáveis para filtragem dos dados: ano de atendimento, regiões, faixa etária e sexo, conseqüentemente os dados foram tabulados por meio do programa TABNET. Em seguida, os dados foram selecionados, analisados e tabulados no software Microsoft Office Excel, versão 2021, e transformados em tabelas para facilitar a compreensão dos dados epidemiológicos de pacientes internados por acidente vascular cerebral.

O estudo foi conduzido em conformidade com os princípios estabelecidos na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Como se tratava de uma análise de dados secundários, não foi requerida a aprovação do Comitê de Ética em Saúde.

RESULTADOS

Segundo a American Heart Association (AHA), o acidente vascular cerebral (AVC) acomete 795 mil pessoas ao ano, sendo 610 mil o primeiro episódio e 185 mil ataques recorrentes. Quando contado separadamente das doenças cardiovasculares, o AVC ocupa a quarta causa de morte, atrás somente de doenças do coração, câncer e doenças respiratórias crônicas.



Portanto, estima-se que, na população brasileira, com base nos dados de Matão e Joinville, a incidência seja de cerca de 232-344.000 novos casos/por ano, ou 978 novos casos/dia, ou praticamente um caso de AVC a cada 1,5-2 minutos no Brasil.

Na análise no recorte temporal dos últimos cinco anos, observou-se 776.433 internações hospitalares por Acidente Vascular Cerebral não especificado entre AVCH ou AVCI. Destaca-se uma prevalência alta no ano de 2022 com 206.751, posteriormente o ano de 2023 apresenta uma constância nesse aumento ainda com 201.807 internações por avc no Brasil. Nesses números criam um alerta devido às consequências, agravos e sequelas encontrados em um paciente com diagnósticos de (AVC).

ANO POR ATENDIMENTO	Nº DE INTERNAÇÕES
2019	12.526
2020	171.883
2021	183.456
2022	206.751
2023	201.817
Total	776.433

Fonte: DATASUS

Entre as regiões geográficas do Brasil, a Região Sudeste lidera entre as demais com 329.491 internações por AVC , seguido da região nordeste com 207.188, o terceiro lugar é preenchido pela região Sul, responsável por 146.855 internações. Por fim, a região com menor acometimento foi a região Centro - Oeste com 47.603 e Norte com 45.366.

Corroborando com os dados da pesquisa vigente, o autor Lotufo et al., (2003) relata em seu trabalho que a incidência e mortalidade por AVC no Brasil variam significativamente entre diferentes estados e regiões, com uma tendência de maior prevalência em áreas urbanas, como é o caso da região Sudeste. Estudos de coorte têm demonstrado que fatores de risco tradicionais, como hipertensão e diabetes, são altamente prevalentes entre pacientes com AVC na região Sudeste do Brasil, destacando a importância da prevenção primária.



POR REGIÃO	Nº DE INTERNAÇÕES
Região Norte	45.366
Região Nordeste	207.188
Região Sudeste	329.491
Região Sul	146.855
Região Centro- Oeste	47.603
Total	776.433

Fonte: DATASUS

Segundo Amante, Rossett e Schneider (2009), o paciente com AVC requer cuidados intensivos em algum momento durante a hospitalização, especialmente na fase emergencial, o que está diretamente relacionado ao tempo de permanência dos pacientes nos hospitais.

Ao analisar o caráter de atendimento dos pacientes internados por (AVC) existe uma predominância em atendimentos de emergência com 748.204 . Isso reflete o quão problemático e agravante pode ser o quadro clínico de pacientes acometidos pela patologia.

Nº DE INTERNAÇÕES POR CARATER DE ATENDIMENTO	
Eletivo	28.229
Urgência	748.204
Total	776.433

Fonte: DATASUS

Quanto ao sexo analisado, o sexo masculino registrou um maior número de internações com 407.879 casos, com uma taxa equivalente a 52,53%. Já o sexo feminino, apresentou 368.554 casos, com uma taxa de 47,47%.



A incidência de AVC aumenta significativamente com a idade, com taxas mais elevadas entre os indivíduos mais velhos. Além disso, a taxa de AVC é ligeiramente mais alta em homens do que em mulheres em muitas faixas etárias (Feigin VL et al., 2010).

Nº DE INTERNAÇÕES POR SEXO	
Sexo Feminino	368.554
Sexo Masculino	407.879
Total	776.433

Fonte: DATASUS

De acordo com uma pesquisa de Towfighi et al., (2017) os homens têm uma incidência globalmente maior de (AVC) em comparação com as mulheres. No entanto, as taxas de mortalidade por (AVC) tendem a ser mais elevadas em mulheres, principalmente devido a fatores como idade avançada e condições médicas pré-existentes. Correlacionado a isso, Reeves et al., (2008) afirma que mulheres podem apresentar sintomas de (AVC) menos típicos e serem menos propensas a receber tratamento de reperfusão (como trombólise ou trombectomia) em comparação com homens, o que pode afetar os resultados clínicos.

Fica evidente que o (AVC) representa uma das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo, com significativas consequências econômicas e sociais. Kernan et al., (2014) evidencia que a adoção de hábitos de vida saudáveis, incluindo dieta equilibrada, atividade física regular, cessação do tabagismo e moderação no consumo de álcool, pode reduzir significativamente o risco de (AVC). Correlacionando a isso, as campanhas educativas e programas de conscientização pública sobre os sinais de (AVC) e a importância da resposta rápida podem melhorar os desfechos através da redução do tempo até o tratamento (Schwamm et al., 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É notório que o Acidente vascular cerebral (AVC) é um problema de saúde pública, evidenciado pela sua alta taxa de incidência e mortalidade, com uma



prevalência alta no ano de 2022 com 206.751 internações. O (AVC) pode ser tratado dependendo do tipo que acomete o indivíduo, é importante identificar alguns sintomas associados ao quadro de (AVC) para que o atendimento emergencial seja rápido e eficaz.

Alguns fatores de risco como o sedentarismo, tabagismo, hipertensão arterial e obesidade são aspectos modificáveis, que podemos atenuar para prevenir o (AVC). A Atenção Básica (AB), sendo a primeira porta de entrada do indivíduo com o Sistema Único de Saúde (SUS) pode realizar nas unidades básicas campanhas de prevenção/reabilitação evidenciando a causa do (AVC) e reconhecendo os sintomas.

A equipe multidisciplinar se faz essencial no processo de reabilitação do indivíduo, o programa Melhor em Casa do Ministério da Saúde proporciona um atendimento em casos em que o paciente tenha dificuldades de locomoção para ir até uma unidade básica de saúde ou seja acamado e tendo a indicação de atendimento domiciliar, sendo acompanhado pela equipe do programa, composta prioritariamente por médico, enfermeiro, fisioterapeuta, técnicos de enfermagem e outros profissionais da saúde dependendo de cada caso.

REFERÊNCIAS

ALVES HCBR, et al. Vasos sanguíneos colaterais no AVC isquêmico agudo: uma janela fisiológica para prever resultados futuros. *Arq. Neuro - Psiquiatr.*, 2016;74(8):662-670.

AMANTE, L. N.; ROSSETT, O. A. P.; SCHNEIDER, D. G. Nursing care systematic zati on at the Intensive Care Unit (ICU) based on Wanda Horta's theory. *Revista Escola de Enfermagem USP*, v.9, 13, 55-59, 2009.

DATASUS. In: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sim/cnv/obt10uf.def>. Acesso em 20/10/2022.

Feigin et al. Worldwide stroke incidence and early case fatality reported in 56 population-based studies: a systematic review. *Lancet Neurol.* DOI: [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(09\)70025-0](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(09)70025-0).

Kernan WN et al., Guidelines for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2014 Jul;45(7):2160-236. doi: 10.1161/STR.000000000000024.)



Kolominsky-Rabas PL, Weber M, Gefeller O, Neundoerfer B, Heuschmann PU. Epidemiology of ischemic stroke subtypes according to TOAST criteria: incidence, recurrence, and long term survival in ischemic stroke subtypes: a population-based study. *Stroke*. 2001;32(12):2735-40.

Lotufo PA et al., Epidemiology of stroke in Brazil. *São Paulo Med J*. 2003;121(3):87-92.)

Polese JC, Tonial A, Jung FK, Mazuco R, Oliveira SG, Schuster RC. Avaliação da funcionalidade de indivíduos acometidos por acidente vascular encefálico. *Rev Neurocienc* 2008;16:175-8.

Sistema de Registro Civil Nacional – CRC Nacional. <https://sistema.registrocivil.org.br>.

Schwamm LH et al., Recommendations for the implementation of telemedicine within stroke systems of care: a policy statement from the American Heart Association. *Stroke*. 2009 Jun;40(7):2635-60. doi: 10.1161/STROKEAHA.109.192361.

Tacon KCB, Santos HCO, Castro EC. Perfil epidemiológico da hipertensão arterial sistêmica em pacientes atendidos em hospital público. *Rev Soc Bras Clin Med* 2010;8: 486-9.

Thaybaranathan et al. Global stroke statistics 2022. *International J Stroke*. DOI: <https://doi.org/10.1177/174749302211231>.

Towfighi A et al., Sex-specific trends in midlife stroke prevalence in the United States. *Stroke*. 2017 Jan;48(1):217-219. doi: 10.1161/STROKEAHA.116.014252.)