

# Análise Epidemiológica de óbitos por Acidente Vascular Encefálico no Município de Vassouras-RJ

Epidemiological analysis of deaths due to stroke in the city of Vassouras-RJ

Análisis epidemiológico de muertes por ictus en la ciudad de Vassouras-RJ

Ellen Franco e Silva<sup>1</sup>, Sebastião Jorge da Cunha Gonçalves<sup>2</sup>, Eliara Adelino da Silva<sup>3</sup>, Mônica De Almeida Carreiro<sup>4</sup>, Manoela Alves<sup>5</sup>, Margarida Maria Donato Dos Santos<sup>6</sup>

**Como citar esse artigo.** Silva, E. F.; Gonçalves, S. J. C.; da Silva E. A.; Carreiro, M. A.; Alves, M.; dos Santos, M. M. D. Os efeitos dos dentes supranumerários: Complicações, Diagnóstico e Tratamento. Revista Pró-UniversSUS. 2021 Jul./Dez.; 12 (2): 39-42.

## Resumo

O trabalho a seguir tem como objetivo descrever e analisar o índice de óbitos dos acidentes vasculares encefálicos na cidade de Vassouras/RJ, no período de janeiro de 2015 a setembro de 2020. Trata-se de uma pesquisa exploratória, descritiva e quantitativa em que foram analisados dados com a população de 20 a 80/+ anos de idade no Município de Vassouras, no período de janeiro de 2015 a setembro de 2020, sendo avaliados os seguintes critérios: gênero e faixa etária, através dos Dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), onde foram armazenados e analisados através do software Microsoft Excel. Na óptica dos resultados, verificou-se que os maiores números de óbitos pela doença são em pessoas com idade entre 70 a 79 anos e em relação ao gênero, os homens aparecem com maior número de acometidos, porém a diferença não é discrepante em relação as mulheres. Os resultados do presente estudo nos levam a importância do planejamento de ações no âmbito da prevenção e promoção da saúde.

**Palavras-chave:** Acidente Vascular Encefálico; Enfermagem; Perfil Epidemiológico.

## Abstract

The following work aims to describe and analyze the death rate of stroke in the city of Vassouras / RJ, from January 2015 to September 2020. This is an exploratory, descriptive and quantitative research in which data were analyzed with the population aged 20 to 80 / + years of age in the municipality of Vassouras, from January 2015 to September 2020, with the following criteria being evaluated: gender and age group, using data from the Department of Computer Science of the System Unified Health System (DATASUS), where they were stored and analyzed using Microsoft Excel software. From the perspective of the results, it was found that the highest numbers of deaths from the disease are in people aged 70 to 79 years and in relation to gender, men appear with a greater number of people affected, but the difference is not discrepant in relation to women. The results of this study lead us to the importance of planning actions in the context of prevention and health promotion.

**Keywords:** Stroke; Nursing; Epidemiological Profile.

## Resumen

El siguiente trabajo tiene como objetivo describir y analizar la tasa de mortalidad por ictus en la ciudad de Vassouras / RJ, desde enero de 2015 hasta septiembre de 2020. Se trata de una investigación exploratoria, descriptiva y cuantitativa en la que los datos se analizaron con la población de 20 a 80 / + años en el municipio de Vassouras, de enero de 2015 a septiembre de 2020, evaluándose los siguientes criterios: sexo y grupo de edad, utilizando datos del Departamento de Informática del Sistema. Sistema Unificado de Salud (DATASUS), donde se almacenaron y analizaron mediante el software Microsoft Excel. Desde la perspectiva de los resultados, se encontró que el mayor número de muertes por la enfermedad se da en personas de 70 a 79 años y en relación al género, los hombres aparecen con un mayor número de personas afectadas, pero la diferencia no es discrepante en relación a mujer. Los resultados de este estudio nos llevan a la importancia .

**Palabras clave:** Ictus; Enfermería; Perfil Epidemiológico.

Afiliação dos autores:

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Enfermagem, Universidade de Vassouras. RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7987-9622>

<sup>2</sup> Mestre. Professor do Curso de Enfermagem, Universidade de Vassouras. RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4228-4641>

<sup>3</sup> Mestre em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente pela UNIFOA. Docente do Curso de Enfermagem/Universidade de Vassouras, Vassouras, RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4387-6662>

<sup>4</sup> Doutora em Enfermagem, professora do Curso de Enfermagem, Universidade de Vassouras. RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-000315946491>

<sup>5</sup> Mestre em Enfermagem. Professora do curso de Enfermagem, Universidade de Vassouras. RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4239-9577>

<sup>6</sup> Doutora em Ciência da Saúde (UNICAMP-SP), Enfermeira em Educação Permanente (HUUFJF). Professora do Curso de Enfermagem, Universidade de Vassouras. RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8681-5582>

\* Email de correspondencia: [ellenfranco@hotmail.com](mailto:ellenfranco@hotmail.com)

Recebido em: 22/01/21. Aceito em: 29/11/21.

## Introdução

De acordo com o Ministério da Saúde, o Acidente Vascular Encefálico (AVE) ocorre quando vasos que levam sangue ao cérebro se rompem ou entopem, acarretando uma paralisia da área cerebral que se manteve sem circulação sanguínea. É uma doença que acontece mais nos homens, sendo uma das principais causas de morte, incapacitação e internações em todo o mundo. Segundo a OMS, no mundo, é a segunda causa mais comum de morte em países de média e alta renda.<sup>8</sup>

Atualmente se tem conhecimento de vários fatores de risco para o AVE, dentre eles a hipertensão sendo o principal fator de risco no Brasil; um estudo mostrou que 85% dos pacientes com AVE são hipertensos, diabetes tipo 2, tabagismo possuindo risco aumentado de quatro a cinco vezes, obesidade, uso excessivo de álcool, idade avançada, sedentarismo, uso de drogas ilícitas e histórico familiar.<sup>7</sup>

O AVE entra em duas categorias: isquêmico (Acidente vascular encefálico isquêmico), que ocorre quando acontece a obstrução de uma artéria, assim, impede a passagem de oxigênio para as células cerebrais, que acabam morrendo. Essa obstrução ocorre por um êmbolo (embolia) ou a um trombo (trombose). O AVE isquêmico acaba sendo o mais comum e representa 85% de todos os casos, o hemorrágico (Acidente vascular encefálico hemorrágico), acontece quando um vaso cerebral se rompe, ocasionando uma hemorragia. Esta hemorragia pode ocorrer dentro do tecido cerebral ou na superfície entre o cérebro e a meninge. O AVE hemorrágico acaba sendo responsável por 15% de todos os casos, mas pode acarretar as mortes com mais frequência do que o AVE isquêmico.<sup>8</sup>

No Brasil, um estudo realizado em 2018 pelo Ministério da Saúde, mostrou que o AVE ocupa o segundo lugar no ranking das principais causas de óbitos entre as mulheres brasileiras de todas as regiões e os homens brasileiros do sul e sudeste, com idades entre 30 a 69 anos.<sup>3</sup>

De acordo com Brunner&Suddarth, o AVE isquêmico são subdivididos em cinco tipos diferentes, com base em sua causa: trombóticos em artérias de grande calibre (20%), trombóticos em pequenas artérias penetrantes (25%), embólicos cardiogênicos (20%), criptogênicos (30%) e outros (5%). Os AVEs isquêmicos trombóticos em artérias de grande calibre são causados por placas ateroscleróticas nos grandes vasos sanguíneos do encéfalo. A formação de trombos e a oclusão no local da aterosclerose resultam em isquemia e infarto.<sup>7</sup>

Os AVEs trombóticos em pequenas artérias penetrantes afetam um ou mais vasos e constituem o tipo mais comum de AVE isquêmico. Os AVEs trombóticos em pequenas artérias também são denominados AVEs

lacunares, por causa da cavidade criada depois da morte do tecido cerebral infartado.<sup>5</sup>

Os AVEs embólicos cardiogênicos estão associados a arritmias cardíacas, habitualmente à fibrilação atrial. Os AVE embólicos também podem estar associados a valvopatia cardíaca e trombos no ventrículo esquerdo. Os êmbolos originam-se do coração e circulam até a vasculatura cerebral, mais comumente a artéria cerebral média esquerda, resultando em AVE, que se for do tipo embólico pode ser evitado com o uso de anticoagulante em clientes com fibrilação atrial.<sup>7</sup>

As últimas duas classificações dos AVEs isquêmicos são os criptogênicos, que não têm nenhuma origem conhecida, e os de outras causas, como uso de drogas ilícitas, coagulopatias, enxaqueca, dissecação espontânea das artérias carótida ou vertebral.<sup>7</sup>

De acordo com Brunner&Suddarth, os AVE hemorrágico depende da causa e do tipo de distúrbio vascular encefálico. Ocorrem sintomas quando a hemorragia primária, o aneurisma ou a MAV (Malformação Arteriovenosa Cerebral) exerce pressão sobre os nervos cranianos ou o tecido cerebral adjacentes, ou, de maneira mais dramática, quando o aneurisma ou a MAV sofre ruptura, causando hemorragia subaracnóidea (hemorragia dentro do espaço subaracnóideo craniano). O metabolismo encefálico normal é interrompido pela exposição do encéfalo ao sangue; pela elevação da PIC em consequência da súbita entrada de sangue dentro do espaço subaracnóideo, que comprime e lesiona o tecido encefálico; ou por isquemia secundária do encéfalo, em consequência de redução da pressão de perfusão e do vasospasmo que frequentemente acompanham a hemorragia subaracnóidea.<sup>5</sup>

O objetivo deste estudo é descrever e analisar os dados epidemiológicos de óbitos por Acidente Vascular Encefálico na cidade de Vassouras - RJ, durante o período de janeiro de 2015 a setembro de 2020.

## Metodologia

Trata-se de uma pesquisa exploratória, descritiva e quantitativa sobre os dados epidemiológicos de óbitos por acidente vascular encefálico no município de Vassouras no Estado do Rio de Janeiro, no período de janeiro de 2015 e setembro de 2020.

A pesquisa exploratória, segundo Andrade é o primeiro passo de todo trabalho científico, pois “busca-se conhecer com profundidade o assunto, de modo a torna-lo mais claro ou construir questões importantes para a condução da pesquisa”.<sup>1-11</sup>

Descritiva por que possui a observação, o registro, a análise, a classificação e a interpretação, sem que haja a interferência do pesquisador, portanto, “os fenômenos do mundo físico e humano são estudados, mas não são manipulados pelo pesquisador”.<sup>1:114</sup>

A abordagem possui aspectos qualitativos. Richardson menciona que “os estudos que empregam metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis e processos dinâmicos”<sup>11:92</sup>

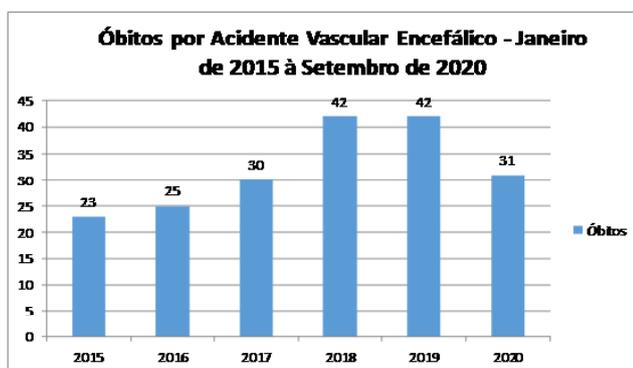
Para tal, foram utilizados os dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), sendo avaliados os seguintes critérios: sexo e faixa etária. Os filtros utilizados foram: Linha = Município, Coluna = Sexo ou faixa etária, Conteúdo = óbitos. Selecionado o período desejado por mês e ano. Município = 330620 Vassouras RJ. Lista de morb Cid-10 = Acidente Vascular Cerebral não especificado hemorrágico ou isquêmico. Para a revisão bibliográfica foram realizadas pesquisas nas bases de dados SciELO, Pubmed, Biblioteca Virtual em Saúde, com os descritores acidente vascular encefálico, epidemiologia, fatores de risco e foram selecionados artigos a partir de 2010, que estivessem escritos em língua portuguesa ou inglesa e que tivessem relevância ao tema pesquisado.<sup>9</sup>

## Resultados e Discussão

Após a análise dos dados colhidos no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), foi possível observar que o tipo de AVE não é diferenciado em hemorrágico ou isquêmico e por essa questão não será demonstrado ou debatido neste artigo.

Os resultados sobre o número de óbitos do AVE no período de 2015 a 2020 estão representados no gráfico 1, totalizando 193 óbitos pela doença. Vale ressaltar que no ano de 2020 os dados foram disponíveis até o mês de setembro. Pode-se observar o aumento de óbitos ao decorrer dos anos.

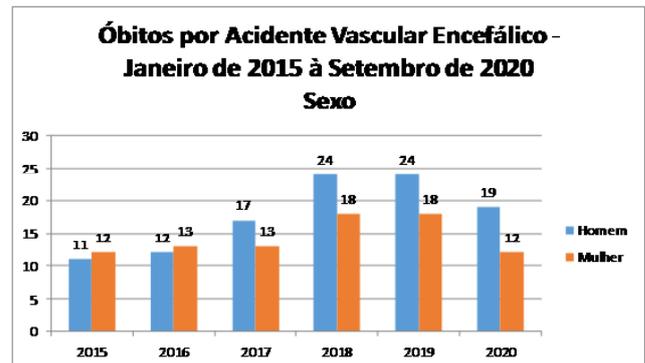
**Gráfico 1.** Óbitos por Acidente Vascular Cerebral em Vassouras/RJ, janeiro de 2015 a setembro de 2020.



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

Ao analisar o gráfico relacionado ao sexo feminino e masculino, foi possível verificar que a incidência predominou no sexo masculino, representando 55,44% e de 44,55% no sexo feminino. A partir da análise do gráfico 2, observou-se que os homens são os mais acometidos pelo AVE, porém, quase igualando ao número de óbitos em mulheres.

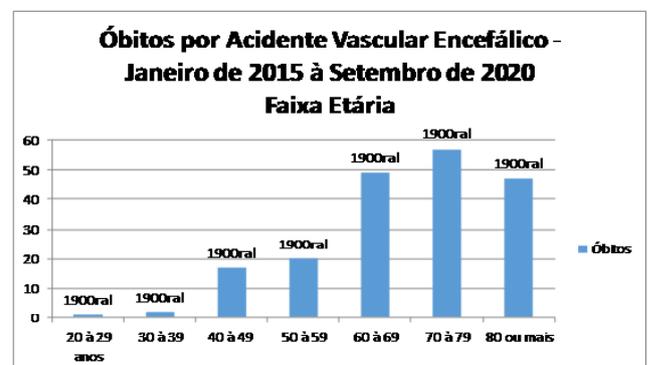
**Gráfico 2.** Sexo - Óbitos por Acidente Vascular Cerebral em Vassouras/RJ, janeiro de 2015 a setembro de 2020.



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

Foi observado em relação a idade, que a maior incidência ocorreu entre 70 a 79 anos, representando 29,5% do total. Entre 60 a 69 anos se totalizaram 25,39% e na faixa etária de 80 ou mais, foram registrados 24,35 % dos casos.

**Gráfico 3.** Faixa Etária - Óbitos por Acidente Vascular Cerebral em Vassouras/RJ, janeiro de 2015 a setembro de 2020.



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

A respeito da comparação entre o gênero mais acometido, foi visto que os homens representam um maior contingente de vítimas da doença. Dentre os fatores de riscos associados ao sexo masculino, estão principalmente relacionados a hipertensão, tabagismo, uso de álcool e drogas. Ao observar o número de pessoas acometidas pelo sexo feminino, é possível observar que apesar de ser menor que o sexo masculino, a diferença não é discrepante. Este dado é justificado pelo aumento da prevalência da HAS em mulheres com o avanço da idade, tendo como principal fator contribuinte o climatério, que leva o sexo feminino a um aumento linear dos casos de HAS, devido à diminuição dos níveis de estrógeno e progesterona na corrente sanguínea, culminando para o aparecimento de doenças cardiovasculares, uma vez que o estrógeno tem efeito cardioprotetor.<sup>2</sup>

Vale ressaltar que a Hipertensão Arterial é considerada um fator modificável, sendo responsável por um aumento de três a quatro vezes do risco para o desenvolvimento de AVE. Assim também é classificada a Diabetes Mellitus, a qual aumenta a susceptibilidade de formação aterosclerótica nas artérias cerebrais, coronárias e periféricas tornando mais fácil a obstrução e/ou formação de trombos.<sup>4</sup>

A HAS faz com que o coração exerça um trabalho maior do que o habitual, evoluindo para uma insuficiência cardíaca, que compromete também o sistema renal e o suprimento sanguíneo cerebral. Contudo, pesquisas afirmam que 90% dos casos de AVE ocorrem tendo em vista o não controle de fatores de risco modificáveis, estando a HAS presente em 80% deles.<sup>10</sup>

## Considerações Finais

A grande contribuição deste estudo foi apresentar um perfil epidemiológico dos pacientes que vieram a óbito com a patologia de AVE na cidade de Vassouras, que são em sua maioria semelhantes ao perfil do paciente vítima de AVE no Brasil. Existem certas condições que aumentam o risco para doença. Sendo estas segmentadas em não modificáveis, como idade, gênero, sexo e em modificáveis, ou seja, aquelas em que as medidas de saúde podem atuar, como hipertensão arterial sistêmica, tabagismo, álcool, drogas, diabetes, sedentarismo, enxaqueca e obesidade.

Sendo assim, podemos afirmar que o AVE é uma patologia evitável, se houver o controle da HAS no âmbito da atenção básica em saúde. Percebe-se que há uma necessidade de aperfeiçoamento dos programas de prevenção e promoção da saúde na atenção básica que visem minimizar as possíveis complicações cardiovasculares. O enfermeiro tem papel fundamental nessa busca através do atendimento de enfermagem em redes de saúde básicas, podendo passar orientações aos

pacientes que visem a prevenção dos fatores de riscos e controle da pressão arterial

## Referências

1. Andrade MM. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 9.ed. São Paulo: Atlas, 2009.
2. Baladi R. Hipertensão Arterial Sistêmica – HAS. Caso complexo 11 – Sérgio. Especialização em Saúde da Família. UNASUS – Universidade Federal de São Paulo [Internet] 2011 [cited 2014 July 28]. Available from: [http://www.unasus.unifesp.br/biblioteca\\_virtual/esf/1/casos\\_complexos/Sergio/Complexo\\_11\\_Sergio\\_Hipertensao.pdf](http://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/1/casos_complexos/Sergio/Complexo_11_Sergio_Hipertensao.pdf)
3. Brasil. Ministério de Saúde. AVC: o que é, causas, sintomas, tratamentos, diagnóstico e prevenção. Ministério da Saúde. Acesso 10 novembro 2020. <https://saude.gov.br/saude-de-a-z/acidente-vascular-cerebral-avc>
4. Brasil. Ministério de Saúde. Taxas de óbito por AVC e doenças cardíacas caem entre as mulheres. Ministério da Saúde, 2019. Acesso 10 novembro 2020. <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/45282-taxas-de-obito-por-avc-e-doencas-cardiacas-caem-entre-as-mulheres>
5. Brunner L, Suddarth DS, Smeltzer SC, Brunner S. Brunner&Suddarth. Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 12. ed. Vol. I, II e IV. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. Acesso 10 novembro 2020.
6. Carvalho MA, Coutinho APO, Carvalho GDA de et al - Epidemiologia dos acidentes vasculares encefálicos atendidos por meio do serviço de atendimento móvel de - Revista de enfermagem UFPE on line.
7. Cheever KH, Brunner L, Doris S. Brunner&Suddarth | Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica, 13ª edição. 10 novembro 2020.
8. Brasil, Ministério da Saúde - Biblioteca Virtual em Saúde <http://bvsm.s.saude.gov.br/dicas-em-saude/2188-avc-acidente-vascular-cerebral>
9. Brasil, Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/nirj.def> acessado dia 15/10/2020 às 13:30hs.
10. Piper VA, Castro K, Elkfury JL, Santos ZEA, Almeida AG, Ouriques SM, et al. Dieta DASH na redução dos níveis de pressão arterial e prevenção do acidente vascular cerebral. *Scientia Medica* [Internet]. 2012 [cited 2013 Oct 16]; 22(2):113-8. Available from: <http://revistaseletronicas.pucrio.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/viewFile/10525/8170>
11. Raupp FM, Beuren IM. Metodologia da pesquisa Aplicável às Ciências Sociais. In: Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade. Teoria e prática. 3ª edição. São Paulo: Atlas, 2003.