

## Acidente vascular cerebral em adultos jovens: uma análise de casos

### Stroke in young adults: a case analysis

### Accidente cerebrovascular en adultos jóvenes: un análisis de casos

Recebido: 08/09/2022 | Revisado: 18/09/2022 | Aceitado: 19/09/2022 | Publicado: 27/09/2022

#### **Brennda Enis Gasques Almeida**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0104-3208>

UPA Tancredo - Consórcio Intermunicipal Samu Oeste – CONSAMU, Brasil

E-mail: [brennda\\_gasques@outlook.com](mailto:brennda_gasques@outlook.com)

#### **Isabelle Cristina Krasniak Ferregato**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6118-8604>

Hospital Universitário do Oeste do Paraná, Brasil

E-mail: [belle.ferregato@hotmail.com](mailto:belle.ferregato@hotmail.com)

#### **Juliana Pieri de Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5083-7226>

Hospital municipal 19 de março, Brasil

E-mail: [julianapieri.ol@gmail.com](mailto:julianapieri.ol@gmail.com)

#### **Brena Marques Sbardelotto**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6263-1639>

UPA Tancredo - Consórcio Intermunicipal Samu Oeste – CONSAMU, Brasil

E-mail: [breenasbardelotto@gmail.com](mailto:breenasbardelotto@gmail.com)

#### **Resumo**

Realizou-se uma análise retrospectiva epidemiológica de 52 prontuários de pacientes com idade inferior a 55 anos, admitidos no Hospital São Lucas de Cascavel (PR) com diagnóstico de acidente vascular cerebral (AVC). O principal tipo de AVC observado nessa população foi o AVC hemorrágico (AVCh), ocorrendo em 88,4% dos casos, enquanto o AVC isquêmico foi observado em 11,6% dos casos. Dentre os principais fatores de risco analisados nesses pacientes, a hipertensão arterial destacou-se como o principal, estando presente em 84,9% dos AVCs. Além da hipertensão arterial, também foi observado outros fatores de risco importantes como tabagismo, etilismo, dislipidemia, diabetes mellitus e traumatismo crânio encefálico. Dessa forma, nota-se que nesse grupo estudado é prevalente os fatores de risco potencialmente modificáveis e controláveis, sugerindo uma necessidade maior de incentivos para campanhas de prevenção e detecção de riscos precoce direcionado para a população jovem.

**Palavras-chave:** Acidente Vascular Cerebral (AVC); Adulto jovem; Fatores de risco.

#### **Abstract**

A retrospective epidemiological analysis of 52 patient's records of patients under 55 years of age, admitted to the Hospital São Lucas de Cascavel (PR), with a diagnosis of stroke carried out. The main type of stroke observed in this population was hemorrhagic stroke (HCV), occurring in 88.4% of the cases, while ischemic stroke was observed in 11.6% of the cases. Among the main risk factors analyzed in these patients, arterial hypertension was the main one, being present in 84.9% of the strokes. In addition to hypertension, other important risk factors were also observed, such as smoking, alcoholism, dyslipidemia, diabetes mellitus and traumatic brain injury. Thus, it is noted that in this study group, the potentially modifiable and controllable risk factors are prevalent, suggesting a greater need for incentives for prevention campaigns and early detection of risks directed at the young population.

**Keywords:** Stroke; Young adults; Risk factors.

#### **Resumen**

Se realizó un análisis epidemiológico retrospectivo de 52 prontuarios de pacientes menores de 55 años, ingresados en el Hospital São Lucas de Cascavel (PR) con diagnóstico de accidente cerebrovascular (ACV). El principal tipo de ictus observado en esta población fue el ictus hemorrágico (ACV), ocurriendo en el 88,4% de los casos, mientras que el ictus isquémico se observó en el 11,6% de los casos. Entre los principales factores de riesgo analizados en estos pacientes, la hipertensión arterial se destacó como el principal, estando presente en el 84,9% de los ictus. Además de la hipertensión arterial, también se observaron otros factores de riesgo importantes como el tabaquismo, el consumo de alcohol, la dislipidemia, la diabetes mellitus y el traumatismo craneoencefálico. Así, se advierte que en este grupo estudiado prevalecen factores de riesgo potencialmente modificables y controlables, lo que sugiere una mayor necesidad de incentivar campañas de prevención y detección temprana de riesgos dirigida a la población joven.

**Palabras clave:** Accidente Cerebrovascular (ACV); Adulto joven; Factores de riesgo.

## 1. Introdução

De acordo com Nitri e Bacheschi (2015), doenças cerebrovasculares são alterações de uma área cerebral que é afetada por de forma transitória ou definitiva por isquemia e/ou sangramento, ou alterações envolvendo vasos que irrigam o cérebro em algum processo patológico. Usualmente, “doença cerebrovascular”, “doença encefalovascular” e “acidente vascular cerebral” são compreendidas como sinônimos, entretanto, vale ressaltar que a rigor, o termo “acidente vascular cerebral” (AVC) exclui acidentes vasculares no tronco encefálico e cerebelo, que representam cerca de 20% dos casos de doenças cerebrovasculares (Chaves, 2000; Zétola et al., 2001). Ainda, conforme Nitri e Bacheschi (2015), a classificação mais usual do AVC considera a sua etiopatogenia e os classificam entre AVC isquêmicos e AVC hemorrágicos.

Segundo dados do Ministério da Saúde (Brasil, 2018), o Acidente vascular cerebral (AVC) está entre as maiores causas de morte e de incapacidade adquirida no mundo. No Brasil, 10% dos diagnósticos de internações hospitalares públicas são de AVC, além de estar entre as causas mais frequentes de óbito.

Pesquisas realizadas por Vaz et al. (2020) apontam que houve um aumento anual da mortalidade por AVC nos últimos 10 anos, considerando o período de 2010 a 2020, sendo que em 2019 houve um maior número de óbitos. Conforme a Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares (SBDC, 2018), a faixa etária mais comum de AVC é entre indivíduos acima de 60 anos. Contudo, está cada vez mais frequente entre a população mais jovem, ocorrendo atualmente em 10% dos pacientes abaixo de 55 anos, além de ser responsável por 40% das aposentadorias precoces no Brasil, conforme aponta o artigo de Abramczuck e Villela (2009) e De Melo et al. (2020).

Nesse contexto, Braunwald et al. (2013) aponta Hipertensão Arterial (HÁ) como sendo o principal fator de risco modificável de AVC, seguido de fibrilação atrial, diabetes, tabagismo, hiperlipidemia e estenose carotídea (sintomática ou não). Por conta disso, autores como Pezzi Junior et al (2022) chamam a atenção para a prevenção de tais doenças, principalmente da HA e também para as ações relacionadas à promoção da saúde nos atendimentos primários, secundários e terciários. Outrossim, sob o ponto de vista de Yamamoto (2009), os principais fatores de risco modificáveis relacionados as doenças cerebrovasculares são: hipertensão arterial (acima de 140x90 mmHg), diabetes mellitus (glicemia jejum maior que 126mg/dL), hiperlipidemia (colesterol total acima de 200 mg/dL), fibrilação atrial, tabagismo, etilismo (mais que 5 doses diárias) e inatividade física.

Nessa perspectiva, o estudo tem como objetivo fazer uma análise epidemiológica de casos de acidente cerebrovascular ocorridos em adultos jovens, com intuito de identificar os principais fatores de riscos cardiovasculares, etiologia e fatores de risco não modificáveis relacionados com o AVC nessa faixa etária específica, além de avaliar se os dados obtidos em Cascavel são condizentes com a literatura.

## 2. Metodologia

Nesse estudo epidemiológico e analítico, foi selecionada uma amostra de 60 pacientes jovens, cuja faixa etária fosse maior ou igual a 15 anos e menor que 55 anos. Todos esses pacientes foram admitidos no Hospital São Lucas da cidade de Cascavel, com diagnóstico de doença cerebrovascular no período de maio de 2011 a novembro de 2018. Excluíram-se pacientes fora dessa faixa etária, casos de acidente isquêmico transitório (AIT), de etiologias mal definidas (indeterminada) e reincidentes de AVC.

Considerou-se como critério de inclusão: primeiro diagnóstico de AVC, classificados como hemorrágico, isquêmico ou hemorrágico de etiologia traumática (traumatismo cranioencefálico (TCE), com exames de imagem comprovando o diagnóstico e que fossem inclusos na faixa etária de adultos jovens.

Em relação aos critérios usados pela pesquisa, consideraram-se adultos jovens pessoas incluídas na faixa etária entre 15 anos (inclusive) e 55 anos (exclusive). Os fatores de risco avaliados foram: hipertensão arterial, diabete, dislipidemia, tabagismo, etilismo e doença cardíaca prévia. Como critério de hipertensão arterial, considerou-se hipertensos todos os pacientes

com diagnóstico prévio ou pressão sistólica >140mmHg e diastólica >100mmHg aferidas mais de 2 vezes. Classificou-se como diabético os pacientes com diagnóstico prévio ou com glicemia ao acaso >200mg/dL. Quanto a dislipidemia, considerou-se pacientes com diagnóstico prévio ou com exames coletados durante internamento referindo colesterol total >240mg/dL, triglicérides >200mg/dL ou HDL<40mg/dL. Já para classificar se o paciente era tabagista, etilista ou se possuía doença cardíaca previa (como arritmia ou cardiopatia congênita), considerou-se a história patológica progressiva coletada na anamnese, feita durante a admissão hospitalar. Os fatores de risco não modificáveis avaliados foram: sexo, idade e etnia. O estudo assentiu os dados referidos na anamnese e registrados nos prontuários dos pacientes pelo hospital.

O projeto de pesquisa desse estudo foi submetido ao Comitê de Ética com em Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário FAG e aprovado sob o CAAE número 03869718.7.0000.5219.

### **3. Resultados e Discussão**

#### **3.1 Fatores de risco não modificáveis**

Durante o período estudado foram avaliados 52 prontuários de pacientes diagnosticados com doença cerebrovascular e com idades entre 15 e 55 anos, internados no Hospital São Lucas de Cascavel (PR). Nessa amostra, observa-se que 6 casos (11,6%) foram de AVC isquêmico, enquanto 46 casos (88,4) foram de AVC hemorrágico, sendo que 12 (23%) destes casos foram causados por traumatismo crânio encefálico (TCE). Essa proporção contraria a tendência da população geral, onde geralmente 80% dos casos são de AVC isquêmicos. Isso se justifica por dois motivos: o primeiro é pelo fato de que nesse estudo, a maioria dos prontuários analisados são oriundos da neurocirurgia e, de fato, o tratamento de AVC hemorrágico geralmente é cirúrgico, diferentemente do AVC isquêmico. O segundo motivo é porque entre a população jovem, a proporção de AVC hemorrágico é maior, quando comparado com a população total, contrariando a tendência da população geral, conforme afirmam Santos (2019) e Henriques (2015).

Em relação as faixas etárias, observou-se que todos os AVC isquêmicos ocorreram em pessoas abaixo de 40 anos, enquanto no AVC hemorrágico não traumático foram registrados 9 casos (26,5%) em pacientes de 15 a 40 anos e, 25 casos (73,5%) em maiores de 40 anos. Já o AVC hemorrágico provocado por traumatismo crânio encefálico (TCE), foi observado que 83,3% dos casos ocorreram em jovens menores de 40 anos.

No que diz respeito ao gênero prevalente, constatou-se uma pequena prevalência não muito significativa no sexo feminino de 52,5% nos casos de AVC não traumáticos, indo de acordo com o estudo Pereira et al. (2019), que registrou 57% do gênero feminino, bem como com de Henriques (2015) e de Amorim (2012). Já o AVC causado por TCE, foi observado uma prevalência significativa no sexo masculino de 91,6%, o que está de acordo com os índices da população geral e também com o estudo voltado a população jovem de Magalhães et al. (2017), que explica que essa vulnerabilidade maior no sexo masculino para TCE é provocada por fatores sociais, comportamentais e culturais masculinos, que se expõem mais a acidentes e agressões, quando comparado com mulheres.

#### **3.2 Fatores de risco modificáveis**

Segundo Ferreira (2016), os fatores de risco modificáveis de AVC não traumáticos em adultos jovens são inúmeros, contudo, na maioria dos casos o desenvolvimento de AVC está relacionado com pelo menos um desses fatores: tabagismo, arritmia cardíaca, diabete, hipertensão arterial sistêmica (HAS), obesidade, dislipidemia, abuso de álcool ou drogas, uso de anticoncepcional e sedentarismo. Nesse sentido, esse estudo deu enfoque a alguns desses fatores de risco, que foram: HAS, tabagismo, etilismo, diabete e dislipidemia.

De acordo com Oliveira (2012), a hipertensão é o fator de risco mais importante para AVC não hemorrágico no Brasil, estando presente em aproximadamente 85% dos pacientes que sofrem AVC não hemorrágico. Nessa pesquisa, conforme

apresentado pela Tabela 1 e concordando com achado de Oliveira (2012), a hipertensão arterial estava presente em 85% dos pacientes que sofreram AVC não traumático, sendo, portanto, o fator de risco mais importante e presente. Além disso, os achados da pesquisa também revelam que a pressão arterial (PA) elevada na admissão pode estar relacionada com um prognóstico pior, já que, uma porcentagem significativa (44,5%) de pacientes admitidos com pressão sistólica  $\geq 140$  e/ou pressão diastólica  $\geq 100$  evoluiu a óbito.

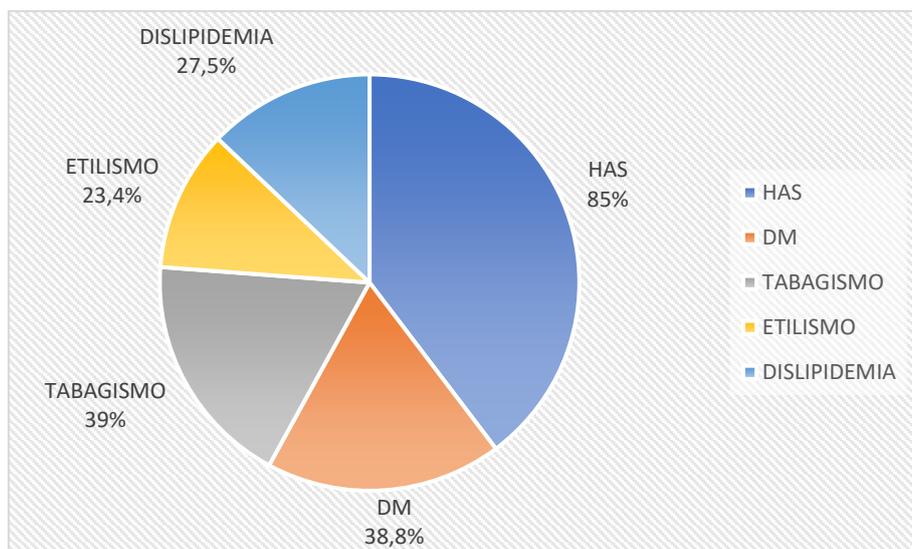
**Tabela 1** – Hipertensão relacionada ao gênero.

	<b>TOTAL</b>	<b>HIPERTENSÃO</b>
<b>MASCULINO</b>	19	15
<b>FEMININO</b>	21	18

Fonte: Dados da pesquisa.

Correia et al. (2018) afirma que o tabagismo é um fator de risco com elevada prevalência nas doenças cerebrovasculares em jovens, estando presente em 42% a 57% dos casos. Da mesma forma, Oliveira (2012) considera o tabagismo como a segunda principal causa de AVC não traumático, sendo que sua ocorrência é até 4 vezes maior em indivíduos tabagistas. Similarmente, essa pesquisa também aponta o tabagismo como o segundo fator mais prevalente, estando presente em 39% dos casos de AVC não traumáticos, como aponta o Gráfico 1.

**Gráfico 1** – Fatores de Risco Modificáveis.



Fonte: Dados da Pesquisa.

Ainda segundo Correia et al. (2018), a dislipidemia é considerada um achado importante entre os jovens que sofrem AVC não traumático, estando presente em 17% a 60% desses indivíduos. Indo ao encontro de Correia et al. (2018), registou-se dislipidemia em 27,5% da amostra da pesquisa (Gráfico 1).

No que se refere a diabetes, este estudo encontrou uma proporção significativa de diabéticos nos casos de AVC não traumático, estando presente em 38,8% dos casos (Gráfico 1), sendo, portanto, o terceiro fator de risco mais prevalente entre os jovens. Esse foi um achado de proporções semelhantes ao da pesquisa realizada por Amorim (2012), que registrou diabetes em 31,1% dos casos.

Por fim, em relação ao etilismo, Oliveira (2012) e Pereira et al. (2019) concordam que esse é um fator de risco importante, principalmente pelo fato de ser um fator que pode potencializar o efeito de outros fatores, quando presentes concomitantemente. Nessa pesquisa, observou-se que etilismo é presente em 23,4% dos jovens com AVC não traumático (Gr, além de haver 16,7% dos casos de pacientes tabagistas e etilistas).

#### 4. Conclusão

Conforme a SBDC (2018), aproximadamente 70% das pessoas que sofrem AVC não conseguem retornar ao trabalho e cerca de 50% ficam dependentes de um cuidador devido as sequelas. Além disso, a SBDC (2018) afirma que, apesar de ser mais comum AVC entre indivíduos acima de 60 anos, ele está cada vez mais comum entre a população mais jovem, ocorrendo atualmente em 10% dos pacientes menores de 55 anos, além de serem responsáveis por 40% das aposentadorias precoces no Brasil, conforme aponta o artigo de Abramczuk e Villela (2009).

Em suma, frente as evidências encontradas na pesquisa, observa-se a importância dos fatores de risco modificáveis para o AVC na população de adultos jovens. As proporções dos fatores de risco condizem com outras pesquisas voltadas para a mesma faixa etária, além de diferirem em suas prevalências quando comparado com a população geral. Ademais, considerando os fatores de risco levantados, destaca-se a hipertensão arterial, que tem uma enorme prevalência e pode ser bem controlada com tratamento adequado, sendo, portanto, um importante fator de risco modificável que merece mais atenção na atenção primária.

De Lavor (2011) destaca que ainda há carência no setor primário e necessidade maior de programas de prevenção de doenças cerebrovasculares em adultos jovens. Nessa perspectiva, conforme afirma Pereira et al. (2019), há evidências de que os fatores de risco mais prevalentes nessa população jovem são os modificáveis, sendo necessário aumentar medidas preventivas voltadas para essa população, visando informá-las dos riscos, diagnosticá-las precocemente e buscando melhorar o estilo de vida delas, diminuindo a predisposição para doenças cerebrovasculares.

#### Referências

- Abramczuk, B., & Villela, E. (2009). A luta contra o AVC no Brasil. *ComCiência*, (109).
- Amorim, D. M. D. (2012). *Características Clínicas e Fatores de Riscos em pacientes jovens com AVC*. <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/7998/1/Daniele%20Meneses%20de%20Amorim%20%282012.1%29.pdf>.
- Brasil (2018). *Acidente vascular cerebral*. Brasília: Ministério da Saúde. <http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/acidente-vascular-cerebral-avc>.
- Braunwald, E., Fauci, A. S., Hauser, S. L., Kasper, D. L., Longo, D. L., & Jameson, J. L. (2013). *Medicina Interna de Harrison—Volume 1*. 18ª Edição. Editora Artmed, Rio de Janeiro, 1359-67.
- Chaves, M. L. (2000). Acidente vascular encefálico: conceituação e fatores de risco. *Rev Bras Hipertens*, 7(4), 372-82.
- Correia, J. P., Figueiredo, A. S., Costa, H. M., Barros, P., & Veloso, L. M. (2018). Investigação etiológica do acidente vascular cerebral no adulto jovem. *Medicina Interna*, 25(3), 213-223.
- De Lavor, Í. G., Agra, G., & Nepomuceno, C. M. (2011). Perfil dos casos de acidente vascular cerebral registrados em uma instituição pública de saúde em Campina Grande—PB. *TEMA—Revista Eletrônica de Ciências (ISSN 2175-9553)*, 12(17).
- De Mello, G. A. M., de Lima Bridi, B. P., de Oliveira, D. G., & Jantsch, L. B. (2020). Prevalência de internações hospitalares por acidente vascular cerebral em crianças e adolescentes. *Research, Society and Development*, 9(7), e452974404-e452974404.
- Ferreira, G. D. C. (2016). *Acidente vascular encefálico em adultos jovens—revisão da literatura*. <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/170574/Gizelly%20da%20costa%20Ferreira-%20DCNT%20-%20tcc.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Henriques, M. S. (2015). Acidente vascular cerebral no adulto jovem: a realidade num centro de reabilitação. *Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Física e de Reabilitação*, 27, 9-13.
- Magalhães, A. L. G., Souza, L. C. D., Faleiro, R. M., Teixeira, A. L., & Miranda, A. S. D. (2017). Epidemiologia do traumatismo cranioencefálico no Brasil. *Rev Bras Neurol*, 53(2), 15-22.
- Nitrini, R., Bacheschi, L.A. (2015). A Neurologia que todo médico deve saber. *Ricardo Nitrini*. Editora Atheneu.

Oliveira, R. R. (2012). Análise dos fatores de risco associados ao acidente vascular encefálico em adultos jovens. *Goiânia, Goiás: Pontifícia Universidade Católica de Goiás*.

Pereira, T. M. A., de Moraes Silva, J., Teixeira, S., Orsini, M., & do Vale Bastos, V. H. (2019). Avaliação do perfil dos fatores de risco para Acidente Vascular Cerebral: estudo observacional. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, 9(1), 37-44.

Pezzi Junior, S. A., Oliveira, R. R., Lima, B. S., de Barros, R. F., Alves, V. R. S., da Silva, F. J., & do Nascimento Sousa, A. B. (2022). Combate à Hipertensão Arterial: Importância da Prevenção e do Cuidado. *Research, Society and Development*, 11(4), e56211427794-e56211427794.

Santos, E. F. S. (2019). *Desfechos epidemiológicos e fatores associados à doença cerebrovascular em adultos jovens, estado de São Paulo, Brasil*. Doctoral Thesis, Faculdade de Saúde Pública, University of São Paulo, São Paulo. 10.11606/T.6.2019.tde-27032019-143731. [www.teses.usp.br](http://www.teses.usp.br).

Sociedade brasileira de doenças cerebrovasculares – SBDC (2018). *Acidente vascular cerebral*. [http://www.sbdcv.org.br/publica\\_avc.asp](http://www.sbdcv.org.br/publica_avc.asp).

Vaz, D. W. N., Evangelista, H. I., Pontes, L. de C., Silva, J. B. da, Rezende, R. W. da S., & Acatauassú, L. P. (2020). Perfil epidemiológico do Acidente Vascular Cerebral no Estado do Amapá, Brasil. *Research, Society and Development*, 9(8), e938986642. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.6642>

Yamamoto, F. I. (2009). Doenças cerebrovasculares. *Clinica Médica*. 407-430.

Zétola, V. H. F., Nývák, E. M., Camargo, C. H. F., Carraro Júnior, H., Coral, P., Muzzio, J. A., & Werneck, L. C. (2001). Acidente vascular cerebral em pacientes jovens: análise de 164 casos. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 59, 740-745.