

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

ANGÉLICA NOVAIS DA SILVA

**PERFIL CLÍNICO, SOCIODEMOGRÁFICO E TRATAMENTO DE  
PESSOAS COM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO ISQUÊMICO  
ATENDIDAS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

UBERLÂNDIA-MG

2019

**ANGÉLICA NOVAIS DA SILVA**

**PERFIL CLÍNICO, SOCIODEMOGRÁFICO E TRATAMENTO DE PESSOAS COM  
ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO ISQUÊMICO ATENDIDAS EM UM HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado a  
Universidade Federal de Uberlândia, como  
parte das exigências para a obtenção do título  
de bacharel e licenciatura em Enfermagem.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Patrícia Magnabosco

UBERLÂNDIA-MG

2019

**ANGÉLICA NOVAIS DA SILVA**

PERFIL CLÍNICO, SOCIODEMOGRÁFICO E TRATAMENTO DE PESSOAS COM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO ISQUÊMICO ATENDIDAS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO.

Trabalho de conclusão de curso apresentado a Universidade Federal de Uberlândia, como parte das exigências para a obtenção do título de bacharel e licenciatura em Enfermagem.

Local, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. (Nome do orientador)

Afiliações

---

Prof. (Nome do professor avaliador)

Afiliações

---

Prof. (Nome do professor avaliador)

Afiliações

## RESUMO

O Acidente Vascular Cerebral é apontado pela Organização Mundial de Saúde como uma das principais causas de mortalidade no mundo. Constitui em doença vascular que possivelmente representa um fator de incapacidade em razão de isquemia encefálica ou hemorragia intracraniana. O estudo tem como objetivo caracterizar a população quanto às variáveis clínicas, sociodemográficas, exames e tratamentos das pessoas diagnosticadas com Acidente Vascular Encefálico Isquêmico (AVEi). Trata-se de uma pesquisa descritiva, transversal de abordagem quantitativa a partir da utilização de técnicas de coleta de dados de fontes de registro. Foram analisados 196 prontuários de pacientes diagnosticados com acidente vascular encefálico isquêmico. Os resultados obtidos foram que mais de 70% dos pacientes possuem mais de 60 anos e a maior parte dos pacientes foi encaminhada pelas UAIs (Unidade de Atendimento Integrado) ou pelo Hospital Municipal (41,5%). 53,6% dos participantes se declararam brancos, 49% casados, não etilista (61,2%) e não fumante (33,7% das mulheres e 29,1% dos homens). Quanto à análise clínica, 77,6% dos participantes foram identificados com hipertensão. Foi realizado TC em 100% dos casos e em 66,8% o tratamento foi não trombolítico, principalmente pelo fato de o paciente encontrar-se “fora da janela” (33,2%). 27,1% dos pacientes atendidos apresentaram sequelas, a maioria dentre as vítimas com mais de 60 anos (19,9%), e 19 pacientes vieram a óbito por AVEi (12,6%). Conclui-se que a maioria dos pacientes foi composta por idosos, sexo feminino, cor da pele branca, sendo realizado tomografia computadorizada em todos os pacientes atendido, sendo que a maioria apresentou resultados alterado, desta forma é a essencial presença de uma equipe multidisciplinar e de enfermagem no cuidado com estes pacientes.

**Palavras-chave:** Acidente Vascular Encefálico. Perfil de Saúde. Tratamento de Emergência.

## ABSTRACT

The Stroke is identified by the World Health Organization as one of the main causes of mortality in the world, it is a condition of vascular disease, which possibly leads to chronic noncommunicable disease as a factor of disability most often characterized by sudden and non-convulsive loss neurological function, due to brain ischemia or intracranial hemorrhage. The study aims to characterize the population regarding the clinical, sociodemographic variables, tests and treatments of people diagnosed with Ischemic Stroke (stroke). This is a descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach based on the use of data collection techniques from record sources. 196 medical records of patients diagnosed with ischemic stroke were analyzed. The results obtained were that more than 70% of the patients are over 60 years old and most of the patients were referred by the UAIs (Integrated Care Unit) or by the Municipal Hospital (41.5%). 53.6% of the participants declared themselves to be white, 49% married, non-alcoholic (61.2%) and non-smoker (33.7% of women and 29.1% of men). As for the clinical analysis, 77.6% of the participants were identified with hypertension. CT was performed in 100% of cases and in 66.8% the treatment was non-thrombolytic, mainly due to the fact that the patient was "outside the window" (33.2%). 27.1% of the patients seen had sequelae, the majority among victims over 60 years of age (19.9%), and 19 patients died of stroke (12.6%). It was concluded that the majority of patients are elderly, female, white, with a computed tomography scan being performed on all patients seen, and most of them presented altered results, thus it is the essential presence of a multidisciplinary team and nursing in the care of these patients.

Keywords: Stroke. Health Profile. Emergency Treatment.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição por região das internações por AVE no Brasil .....	11
Tabela 2 – Distribuição dos 196 prontuários quanto as variáveis sociodemográficas segundo sexo (Uberlândia, 2019).....	18
Tabela 3 – Distribuição dos 196 prontuários quanto as variáveis hábitos de vida segundo sexo (Uberlândia, 2019).....	20
Tabela 4 – Distribuição dos 196 prontuários quanto as variáveis clínicas (Uberlândia, 2019) .....	20
Tabela 5 – Distribuição dos 196 prontuários quanto a tratamento segundo faixa etária (Uberlândia, 2019).....	22

## LISTA DE SIGLAS

AAS – Ácido Acetilsalicílico  
ACM – Artéria Cerebral Média  
ASA – American Stroke Association  
AVE – Acidente Vascular Encefálico  
AVEh – Acidente Vascular Encefálico Hemorrágico  
AVEi – Acidente Vascular Encefálico Isquêmico  
COBOM – Corpo de Bombeiros  
DAP – Doença Arterial Periférica  
DM – Diabetes Mellitus  
DRC – Doença Renal Crônica  
FA – Fibrilação Atrial  
GBD – Global Burden of Disease  
HC – Hospital de Clínicas  
HC-UFU – Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia  
IAM – Infarto Agudo do Miocárdio  
IC – Insuficiência Cardíaca  
IHME – Institute for Health Metrics and Evaluation  
ILPI – Instituição de Longa Permanência do Idoso  
MAV – Malformações Arteriovenosas  
MEC – Ministério da Educação e Cultura  
MS – Ministério da Saúde  
OMS – Organização Mundial da Saúde  
OPAS – Organização Pan Americana de Saúde  
PA – Pressão Arterial  
RM – Ressonância Magnética  
RNI – Razão Normalizada Internacional  
rtPA – Alteplase  
SAMU – Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

SUS – Sistema Único de Saúde

TC – Tomografia computadorizada

TP – Tempo de Protombina

TTPA – Tempo De Tromboplastina Parcialmente Ativada

UAI – Unidade de Atendimento Integrado

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>159</b>
<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>15</b>
<b>JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>15</b>
<b>MÉTODOS.....</b>	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>17</b>
<b>CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>25</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>25</b>

## INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) ou Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma condição de doença vascular, que possivelmente leva doença crônica não transmissível como um fator de incapacidade muita das vezes caracterizada pela perda súbita e não convulsiva da função neurológica, em razão de isquemia encefálica ou hemorragia intracraniana (OPAS, 2017).

Trata-se de uma das Doenças Cardiovasculares que, conforme a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS, 2017), são as responsáveis pelo maior número de mortes no mundo.

Um dos tipos das doenças vasculares, as doenças cerebrovasculares são aquelas nas quais há o comprometimento dos vasos sanguíneos que irrigam o cérebro. Os acidentes vasculares cerebrais são causados, desta forma, por um bloqueio que impossibilita o fluxo de sangue do coração para o cérebro ou por uma hemorragia nos vasos sanguíneos cerebrais em razão da existência de coágulos de sangue (BRASIL, 2012).

Uma vez que a formação destes coágulos é um fenômeno diretamente relacionado a aspectos da qualidade de vida do paciente, e que as doenças crônicas não transmissíveis estão ligadas a hábitos como alimentação, práticas de atividade física, consumo de álcool e uso de drogas, diversos são os tratamentos a médio e longo prazo e os impactos na saúde e na vida das pessoas (BRASIL AVC, 2014).

O acúmulo ou depósito de gordura nas paredes internas dos vasos sanguíneos que irrigam o cérebro são a principal causa dos AVE. (BRASIL, 2016).

Entre os principais fatores de risco para o AVE estão idade, sexo, raça, histórico familiar, hipertensão, tabagismo, diabetes *mellitus*, estenose carotídea assintomática, doença falciforme, hiperlipidêmica e fibrilação atrial. O índice de incidência de AVE aumenta com a idade, e as taxas de incidência em homens são maiores do que em mulheres mais jovens. Isto não se verifica nas idades mais avançadas, provavelmente porque a maior expectativa de vida feminina faz com que mais mulheres morram em razão da doença por ano (PORTH, 2010).

O AVE pode ser classificado pelo tipo de necrose do tecido, localização anatômica, vasculatura envolvida, etiologia, idade dos indivíduos afetados e sua natureza hemorrágica ou não hemorrágica (ADAMS et al., 1997), e como é característico das doenças crônicas não transmissíveis pode apresentar sintomas ou ser assintomático. A dificuldade no diagnóstico em

tempo hábil se dá justamente em razão da possibilidade de ausência de sintomas ou da demora em considerá-lo como um sinal de um problema de saúde mais grave.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2018), o sintoma mais frequente em caso de acidente vascular cerebral é a fraqueza ou dormência na face e nos membros superiores ou inferiores, normalmente em um lado do corpo. A vítima pode apresentar também confusão mental, dificuldade para falar ou entender sentenças simples, dificuldade para andar e perda de equilíbrio, desmaio, náuseas ou vômito, dor de cabeça intensa, dificuldade para enxergar, entre outros.

Conforme Botelho et al. (2016) os sintomas dependem do local da lesão, e os principais fatores de risco podem ser divididos em três grupos: os modificáveis, os não modificáveis e o grupo de risco potencial.

Apenas em 2015, conforme dados do Ministério da Saúde (MS) e da OPAS (2017), 6,7 milhões de pessoas morreram em decorrência de acidentes vasculares cerebrais. Assim, faz-se necessária tanto a melhoria no diagnóstico e no tratamento, para que ocorram de forma precoce, quanto à atuação dos profissionais de saúde de forma preventiva com relação aos fatores de risco.

A hipertensão arterial é considerada a principal causa de doenças cerebrovasculares, hemorrágicas e isquêmicas. O tratamento e controle deste fator de risco, portanto, tem consequências diretas para a redução da mortalidade e da incidência destas doenças. (LOTUFO et al., 2017).

O desenvolvimento social e econômico dos países é reconhecido como um fator que influencia na incidência de doenças cerebrovasculares, não apenas em razão do maior número de casos, mas também devido à qualidade do atendimento médico prestado que, quando não adequado, interfere na recuperação e nas sequelas subsequentes ao evento agudo. Os indicadores socioeconômicos representam desta forma, outro fator de risco para a sobrevivência em longo prazo (LOTUFO et al., 2017).

Ainda que tenham aumentado as mortes por doenças cerebrovasculares, os casos fatais em pessoas com menos de 70 anos de idade caíram pela metade entre 1990 e 2015, de forma mais acentuada entre homens e no período entre 1990 e 2005, conforme consta no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde (LOTUFO et al., 2017).

Sob a coordenação do *Institute for Health Metrics and Evaluation* (IHME) o *Global Burden of Disease* (GBD, 2015) apurou que em 2015 foram registrados entre os homens no Brasil 297.841 casos de doenças cerebrovasculares, das quais 24,7% resultaram em óbito. Entre as mulheres, das 295.174 que tiveram este tipo de doença 24% morreram.

Trata-se, portanto, de um grave problema de saúde pública, que demanda alto investimento do governo federal e do Sistema Único de Saúde – SUS (BRASIL, 2016; GUEDES et al., 2016; MANSUR et al., 2016). Em 2014, o valor total das internações devido ao AVE foi de R\$88.679.462,23 para os homens e R\$ 81.228.801,32 para as mulheres (BRASIL, 2014).

Os principais resultados do ensaio clínico THALES, de fase 3, publicado em 27 de janeiro de 2020, mostraram que nos pacientes que sofreram um acidente vascular cerebral (AVC) isquêmico agudo ou ataque isquêmico transitório (AIT), o antiplaquetário ticagrelor em combinação com o ácido acetilsalicílico levou a uma redução estatisticamente significativa da taxa de repetição do AVC ou de morte em comparação com o placebo.(Medscape, 2018).

Os dados de internações por AVE entre 2010 e 2016 nas regiões do Brasil foram organizados na Tabela 1:

Tabela 1 – Distribuição por região das internações por AVE no Brasil

Região	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Norte	9.570	10.209	10.635	11.034	11.596	11.254	10.075
Nordeste	45.984	45.594	48.135	50.718	50.373	51.602	48.532
Sudeste	72.941	73.423	72.499	72.602	73.504	74.900	72.229
Sul	35.948	34.945	35.082	35.487	36.061	36.425	35.802
Centro-Oeste	10.931	11.021	10.819	11.319	10.936	10.969	10.171
Total	175.374	179.192	177.170	181.160	182.470	185.150	176.809

Fonte: Elaborado pela autora a partir da base de dados nacional do MS/CNES. Disponível em: <<https://portal.cfm.org.br/images/stories/Noticias2017/internaes%20avc%202008-2016%202%201.pdf>> Acesso em: 28/02/2019.

O número de internações cresceu nos últimos oito anos, conforme os dados analisados, principalmente em razão do aumento dos casos nas regiões norte e nordeste, enquanto as demais regiões apresentaram queda no número total de casos de AVE. Embora a doença seja reconhecida como um fator que causa incapacidade nas pessoas afetadas e do grande gasto público direcionado ao tratamento dos acidentes vasculares encefálicos é necessário que sejam abordados os aspectos de prevenção e promoção de saúde como forma de minimizar as complicações cerebrovasculares, adotando medidas de impacto individual e comunitário (FREIRE et al., 2017), e de reduzir o quadro de internações crescente no Brasil e seus desdobramentos.

Como exemplos de intervenções de alcance comunitário que possuem grande impacto na redução da incidência de doenças cardiovasculares estão as políticas de controle ao uso do

tabaco, a criação de impostos que atuam como forma de controle social do consumo e ingestão de alimentos com alto teor de gordura, açúcar e sódio, destinação de espaços públicos para prática de atividades físicas, como as ciclovias, incentivos à redução do consumo de álcool, e o fornecimento de refeições saudáveis na rede de ensino para crianças e jovens (BRASIL, 2016).

A *American Stroke Association (ASA)* (POWERS et al., 2018) divide os AVEs entre: isquêmico, que ocorre quando um coágulo bloqueia um vaso que fornece sangue ao cérebro e a artéria torna-se estreitada ou entupida, cortando o fluxo sanguíneo para o cérebro e as células; e hemorrágico, que acontece quando ocorre a ruptura de um vaso sanguíneo no cérebro.

O AVE isquêmico (AVEi) é caracterizado pela morte das células cerebrais devido a obstrução da artéria, que as impedem de receber oxigênio, em razão de trombose ou embolia. Pode ser classificado, quanto à sua causa, em aterotrombótico, quando é provocado pela aterosclerose, que provoca a oclusão do vaso sanguíneo ou formação de êmbolos; cardioembólico, quando o derrame é causado por um embolo proveniente do coração; AVEi de outra etiologia, causado por problemas de coagulação do sangue e mais frequente em pessoas jovens; e o AVE criptogênico, classificação dada quanto a causa não é identificada após a investigação médica (BRASIL, 2016).

Os tratamentos mais comuns para o AVEi incluem a utilização de comprimidos com compostos como o Ácido Acetilsalicílico (AAS) e Sinvastatina, medicamentos que auxiliam na prevenção da formação de coágulos que podem obstruir os vasos cerebrais; a realização de cateterismo cerebral, que é a inserção de um tubo flexível desde a virilha até o cérebro para remoção do coágulo e liberação da passagem sanguínea para a área afetada; o controle da pressão arterial com medicamentos anti-hipertensivos, a fim de controlar a oxigenação e circulação de sangue no cérebro; o controle dos sinais vitais, batimentos cardíacos, pressão, oxigenação do sangue, glicemia, entre outros, de modo a impedir a piora do quadro de AVE ou da sequela; e a realização da trombólise com injeção de Alteplase (rtPA), enzima capaz de eliminar o coágulo administrada quando há a confirmação do AVE por uma tomografia dentro das primeiras quatro horas e trinta minutos após a ocorrência (BRASIL, 2013).

Os critérios para uso do tratamento tromboembólico são: diagnóstico de AVEi em qualquer território encefálico; possibilidade de se iniciar a infusão do rtPA (Alteplase) dentro de 4,5 horas do início dos sintomas (para isso, o horário do início dos sintomas deve ser precisamente estabelecido. Caso forem observados ao acordar, deve-se considerar o último horário no qual o paciente foi observado normal); tomografia computadorizada (TC) do crânio ou ressonância magnética (RM) sem evidência de hemorragia; e idade superior a 18 anos. A

administração do rtPA (Alteplase) é excluída quando há o uso de anticoagulantes orais com tempo de protrombina (TP) com RNI (razão normalizada internacional)  $>1,7$ ; uso de heparina nas últimas 48 horas com TTPA (tempo de tromboplastina parcialmente ativada) elevado; AVEi ou traumatismo crânioencefálicos grave nos últimos 3 meses; história progressiva de hemorragia intracraniana ou de malformação vascular cerebral; TC de crânio com hipodensidade precoce  $>1/3$  do território da ACM (artéria cerebral média); Pressão arterial (PA) sistólica  $\geq 185$ mmHg ou PA diastólica  $\geq 110$ mmHg (em 3 ocasiões, com 10 minutos de intervalo) refratária ao tratamento anti-hipertensivo; melhora rápida e completa dos sinais e sintomas no período anterior ao início da trombólise; déficits neurológicos leves (sem repercussão funcional significativa); cirurgia de grande porte ou procedimento invasivo nos últimos 14 dias; punção lombar nos últimos 7 dias; hemorragia geniturinária ou gastrointestinal nos últimos 21 dias ou história de varizes esofagianas; punção arterial em local não compressível na última semana; Coagulopatia com TP prolongado (RNI $>1,7$ ), TTPA elevado ou plaquetas  $<100.000/mm^3$ ; glicemia  $<50$ mg/dl com reversão dos sintomas após a correção; evidência de endocardite ou êmbolo séptico, gravidez; infarto do miocárdio recente (3 meses, contraindicação relativa); suspeita clínica de hemorragia subaracnóideia ou dissecação aguda de aorta. Além destas medidas, nas situações em que o cérebro apresenta grande inchaço com quadro de aumento da pressão intracraniana e risco de morte, pode ser realizada a cirurgia de decompressão cerebral, que retira temporariamente uma parte do osso do crânio até que se verifique a melhora do edema (BRASIL, 2013).

O AVE hemorrágico (AVEh), por sua vez, é o que acontece quando há a ruptura de um vaso cerebral, que provoca uma hemorragia dentro do tecido cerebral ou entre o cérebro e a membrana que o envolve (meninge). Suas principais causas, além da pressão alta descontrolada e o rompimento de um aneurisma, incluem a hemofilia ou outros problemas relacionados à coagulação do sangue, ferimentos na cabeça ou pescoço, tratamento para câncer nestas regiões com uso de radiação, arritmias cardíacas, doenças das válvulas ou defeitos cardíacos congênitos, inflação dos vasos sanguíneos em decorrência de doenças como sífilis, vasculite, tuberculose e doença de Lyme, insuficiência cardíaca e infarto. O tratamento inclui o controle da hipertensão arterial, com o uso de medicamentos anti-hipertensivos, cateter de oxigênio e acompanhamento dos sinais vitais para controlar o sangramento. Quando há a ruptura total da artéria e não é possível parar o sangramento pode ser indicada a realização de cirurgia cerebral emergencial, para controle do sangramento ou decompressão cerebral, nos casos em que há irritação ou inchaço do cérebro devido ao sangramento. Este tipo de derrame pode afetar grandes artérias no cérebro ou pequenos vasos sanguíneos, e a ruptura impede áreas

circundantes do cérebro de obter o oxigênio necessário. Os derrames hemorrágicos são menos comuns que acidentes vasculares isquêmicos, que correspondem a 85% dos casos de acidente vascular cerebral (BRASIL, 2013).

O diagnóstico e diferenciação entre o AVEh e o AVEi não se dá de forma eficaz e segura apenas pela avaliação clínica, sendo necessária a realização de exames e o início do tratamento com urgência. A diferença consiste no fato de que o AVEh apresenta sintomas graves mais rapidamente, como diminuição ou perda de consciência e reflexos neurológicos ou convulsão.

Neste contexto, a Rede AVC Brasil, organização não governamental criada com o intuito de contribuir para a melhoria da assistência aos pacientes vítimas de AVE no país, é formada por profissionais de diversas áreas que unidos lutam para diminuir o número de casos da doença, melhorar o atendimento pré-hospitalar e hospitalar ao paciente, contribuir para a prevenção do AVE e propiciar a reabilitação precoce e a reintegração social das vítimas da doença (REDE AVC BRASIL, 2018)

De acordo com o Ministério da Saúde (2013) o objetivo é implementar um programa de atendimento ao paciente com AVE, contemplando todos os níveis de atenção: reconhecimento da população, atendimento pré-hospitalar, hospitalar, reabilitação e prevenção.

A Portaria nº. 665/2012 dispõe sobre os critérios de habilitação dos estabelecimentos hospitalares como Centro de Atendimento de Urgência aos Pacientes com AVE, no âmbito do SUS, institui o respectivo incentivo financeiro e aprova a Linha de Cuidados em AVE, documento que propõe uma redefinição de estratégias no atendimento das necessidades específicas dos cuidados ao AVE. A habilitação dos hospitais públicos levou em consideração a estrutura para atendimento aos pacientes mais complexos, com possibilidade de implementação do tratamento do AVEi com trombólise endovenosa (hospitais de referência).

A atuação ágil da equipe de saúde responsável pelo atendimento é ainda mais importante se considerada a demora do próprio paciente em procurar ajuda especializada após o início dos sintomas, de modo que a realização de exames e o início da medicação para desobstrução da área comprometida devem ser imediatos, e quanto mais tempo perdido mais danos aos neurônios e ao cérebro serão verificados. No caso de crianças e jovens, por ser o AVE mais incomum e raramente ser considerado entre as primeiras opções quando da ocorrência dos sintomas, o tempo entre o início das manifestações clínicas e o diagnóstico pode ultrapassar 24 horas (BOTELHO et al., 2016).

O início precoce do tratamento interfere, ainda, no tempo de internação, impactando também, como consequência, nos gastos financeiros e nos demais aspectos inerentes à permanência do paciente no hospital. O tempo de chegada ao pronto-socorro frequentemente

ultrapassa as primeiras três horas, o que dificulta um prognóstico favorável. Além disso, a baixa qualidade do atendimento interfere diretamente na evolução do quadro dos pacientes, que apresentam resultados menos satisfatórios e tendem a necessitar posteriormente dos serviços de emergência e de cuidados mais caros (BOTELHO et al., 2016).

## **OBJETIVOS**

Caracterizar a população vítima de AVE isquêmico quanto às variáveis clínicas, sociodemográficas, exames e tratamentos.

## **JUSTIFICATIVA**

Há muitos anos que o Acidente Vascular Encefálico, tanto isquêmico quanto hemorrágico, é destaque entre as principais causas de morte não só no Brasil, mas em todo o mundo. Segundo a Organização Mundial da Saúde (2018) e diversos estudos realizados sobre o tema, 6,2 milhões de pessoas morrem a cada ano em decorrência da doença.

Esta realidade fez surgir a necessidade de criação de unidades de atendimento adequadas e estruturadas para atender aos indivíduos com diagnóstico de AVE confirmado, com equipe de saúde capacitada e preparada para realizar um atendimento rápido, prático e eficaz, uma vez que o tempo entre o início dos sintomas até o início do tratamento é fundamental para o bom prognóstico dos pacientes vítimas de doenças cerebrovasculares.

Identificar os sinais e sintomas precocemente e realizar o atendimento o mais breve quanto for possível são fatores que possibilitam ao indivíduo a chance de sair deste episódio sem sequelas e de diminuir o tempo de internação, o que representa também menores gastos públicos na perspectiva do sistema público de saúde. O investimento no atendimento primário nestes casos, portanto, contribui para que o atendimento terciário seja cada vez menos necessário.

Assim, o presente estudo compreende a caracterização da população mais atingida pelo Acidente Vascular Encefálico, aspecto de grande relevância para o sucesso do planejamento de políticas públicas voltadas para a prevenção dessa doença.

## **MÉTODOS**

### **1-Pesquisa:**

Trata-se de uma pesquisa descritiva, transversal de abordagem quantitativa a partir da utilização de técnicas de coleta de dados de fontes de registro (prontuários). Conforme Marotti et al. (2008, p.191), “a resposta quantitativa refere-se às variáveis que resultam normalmente de uma contagem ou mensuração como, por exemplo; peso, altura, idade e pressão arterial”. O estudo foi realizado no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU) situado na cidade de Uberlândia, MG. O HCU-UFU possui 520 leitos e mais de 50 mil m<sup>2</sup> de área construída. Construído como unidade de ensino para o ciclo profissionalizante do curso de Medicina da Escola de Medicina e Cirurgia de Uberlândia, foi inaugurado em 26 de agosto de 1970 e iniciou suas atividades em outubro do mesmo ano, com apenas 27 leitos.

### **2-População:**

A população do estudo foi constituída por todas as pessoas com diagnóstico de AVEi (Acidente Vascular Encefálico Isquêmico) atendidas no pronto socorro do HC-UFU no período de 01/01/18 a 31/12/18. Segundo dados do setor de estatística do HC-UFU, durante o ano de 2018, foram atendidas 305 pessoas com diagnóstico de AVEi. Pacientes de ambos os sexos (masculino e feminino), de todas as faixas etárias, atendidas no Pronto Socorro do HC-UFU durante todo o ano de 2018, diagnosticados com Acidente Vascular Encefálico Isquêmico. Para este estudo foram utilizados os dados de 196 prontuários. Os demais (109) estavam com informações incompletas, principalmente quanto aos dados sociodemográficos e clínicos. Os critérios de exclusão foram pacientes atendidos com diagnóstico de AVEh e pacientes que foram atendidos no ambulatório, sejam eles AVEi ou AVEh dentro do mesmo ano, ou ausência de dados em prontuários.

### **3- Coleta de Dados:**

Os dados foram coletados após o parecer favorável do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia nº 3273409 (Anexo A).

### **4- Instrumento:**

Foi utilizado instrumento elaborado pela autora (Apêndice A) para a coleta dos dados dos prontuários selecionados. O formulário foi composto por 59 questões contendo variáveis relacionadas aos dados sociodemográficos (sexo, idade, procedência, cor da pele), clínicos (sedentarismo, tabagismo, etilismo, hipertensão, diabetes mellitus, obesidade, dislipidemia, fibrilação atrial, chagas, arritmias cardíacas, distúrbios de coagulação e sinais vitais na admissão e durante o tratamento com trombolítico), tratamentos (exames realizados, tipo de tratamento, com ou sem terapia trombolítica).

Os dados foram organizados em uma planilha no Programa Excel, validados por dupla digitação. As variáveis contínuas foram apresentadas como média  $\pm$  desvio padrão. A análise descritiva foi realizada através da distribuição de frequência simples e apresentada em gráficos e tabelas.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Dentre os 305 registros de pacientes vítimas de AVE no ano de 2018 atendidas no HC-UFU, 109 não possuíam os dados completos, especialmente com relação aos aspectos sociodemográficos, de modo que foram considerados 196 prontuários para levantamento das variáveis para a pesquisa.

A análise clínica dos participantes se deu de acordo com as variáveis: hipertensão, diabetes, obesidade, dislipidemia, Fibrilação Atrial (FA), Chagas, arritmia e distúrbios de coagulação. Para todas as variáveis, com exceção do item “distúrbios de coagulação” foram desconsiderados dois prontuários que não continham informações quanto aos aspectos clínicos avaliados. Com relação ao item “distúrbios de coagulação” foram cinco os prontuários descartados pelo mesmo motivo.

Inicialmente, faz-se necessário ressaltar a grande quantidade de prontuários incompletos e sem os dados referentes às variáveis analisadas pela pesquisa. A necessidade de informações padronizadas e consistentes, capazes de oferecer uma sistematização dos cuidados e organização de resultados obtidos, evidencia a importância da documentação registrada no exercício profissional no âmbito da saúde.

Um sistema de registro que incorpore sistematicamente, entre outros dados, as necessidades de cuidados do paciente, as intervenções de enfermagem e os resultados sensíveis às intervenções é imprescindível para a qualidade do serviço de saúde (LEPROHON, 2001).

A informação relacionada aos pacientes vítimas de AVC e os cuidados prestados pelos enfermeiros, bem como o processo de documentação, torna possível o conhecimento e a avaliação dos dados sociodemográficos, hábitos de vida e outros fatores que contribuem para a criação de medidas de prevenção e para a identificação do perfil epidemiológico do AVC. Tais informações são, portanto, fatores indispensáveis para análise de resultados, visto que propiciam um cuidado continuado que assume um papel preventivo e interventivo, promovendo o aumento do bem-estar de toda a sociedade.

A seguir serão apresentados, nas tabelas de 2 a 5, os dados quanto as características sociodemográficas, clínicas, estilo de vida e tratamento.

Tabela 2 – Distribuição dos 196 prontuários quanto as variáveis sociodemográficas segundo sexo (Uberlândia, 2019).

	Feminino		Masculino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Faixa Etária</b>						
< 60 Anos	27	13,8%	29	14,8%	56	28,6%
≥ 60 Anos	74	37,8%	66	33,7%	140	71,4%
<b>Naturalidade</b>						
Uberlândia	19	9,7%	23	11,7%	42	21,4%
Fora de Uberlândia	82	41,8%	72	36,7%	154	78,6%
<b>Procedência</b>						
Uberlândia	71	36,2%	63	32,1%	134	68,4%
Fora de Uberlândia	30	15,3%	32	16,0%	62	31,6%
<b>Local de procedência</b>						
Casa/COBOM e SAMU	38	19,5%	37	19,0%	75	38,5%
UAI/Hospital Municipal	45	23,1%	36	18,5%	81	41,5%
PS e Hospitais de outras cidades	14	7,2%	16	8,2%	30	15,4%
Dentro do HC	2	1,0%	5	2,6%	7	3,6%
ILPIs	1	0,5%	0	0,0%	1	0,5%
Sem Informação	0	0,0%	1	0,5%	1	0,5%
<b>Cor da pele</b>						
Branca	50	25,5%	55	28,1%	105	53,6%
Parda	42	21,4%	30	15,3%	72	36,7%
Negra	7	3,6%	8	4,1%	15	7,7%
Amarela	0	0,0%	1	0,5%	1	0,5%
Outra	2	1,0%	1	0,5%	3	1,5%
<b>Estado Civil</b>						
Solteiro	28	14,3%	38	19,4%	66	33,7%
Casado	45	23,0%	51	26,0%	96	49,0%
Separado	7	3,6%	4	2,0%	11	5,6%
Viúvo	21	10,7%	1	0,5%	22	11,2%
Sem Informação	0	0,0%	1	0,5%	1	0,5%
<b>Religião</b>						
Católico	81	41,3%	61	31,1%	142	72,4%
Evangélico	4	2,0%	4	2,0%	8	4,1%
Espírita	1	0,5%	1	0,5%	2	1,0%
Não possui religião	4	2,0%	14	7,1%	18	9,2%
Não acredita em Deus	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Outra	11	5,6%	15	7,7%	26	13,3%
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>51,5%</b>	<b>95</b>	<b>48,4%</b>	<b>196</b>	<b>100,0%</b>

COBOM – Central de Operações do Bombeiro Militar; SAMU – Serviço de Atendimento Móvel de Urgência; UAI – Unidade de Atendimento Integrado; HC – Hospital de clínicas; ILPIs – Instituição de Longa Permanência do Idoso.

Fonte: Elaborada pela própria autora.

Observa-se na tabela 2 que a maioria da amostra foi formada por mulheres idosas. O estudo realizado por Lima et al. (2013), da mesma forma, evidenciou que no Brasil o AVE afeta

principalmente mulheres idosas. A pesquisa realizada por Carvalho et al. (2011) também evidenciou uma maior prevalência do sexo feminino (51,8%), em uma pesquisa sobre o perfil epidemiológico do AVE em um grupo de 2407 pacientes.

De acordo com Luna (2013), o AVE é uma doença que afeta predominantemente idosos, e são inúmeros os estudos que relatam que o aumento da idade é fator de risco para o AVE (BRASIL, 2011).

Embora a maioria dos participantes não é natural de Uberlândia, 68,4% tem procedência da cidade, ou seja, foram encaminhados por instituições de saúde municipais. Apenas 62 dos 196 pacientes (31,6%) possui procedência de fora de Uberlândia.

Com a Constituição de 1988, o HC/UFU se transformou em um importante elo na rede do SUS, principalmente, para atendimento de urgência e emergência e de alta complexidade sendo o único hospital público regional com porta de entrada aberta 24 horas para todos os níveis de atenção à saúde. Maior prestador de serviços pelo Sistema Único de Saúde (SUS), em Minas Gerais, e terceiro no ranking dos maiores hospitais universitários da rede de ensino do Ministério da Educação (MEC), é referência em média e alta complexidade para 86 municípios da macro e micro regiões do Triângulo Norte (HC-UFU, 2019, online).

Tabela 3 – Distribuição dos 196 prontuários quanto as variáveis hábitos de vida segundo sexo (Uberlândia, 2019).

	Feminino		Masculino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Sedentarismo</b>						
Sim	1	0,5%	3	1,5%	4	2,0%
Não	0	0,0%	1	0,5%	1	0,5%
Sem informação*	100	51,0%	91	46,4%	191	97,4%
<b>Tabagismo</b>						
Sim	17	8,7%	21	10,7%	38	19,4%
Não	66	33,7%	57	29,1%	123	62,8%
Sem informação*	18	92,0%	17	87,0%	35	17,9%
<b>Etilismo</b>						
Sim	7	3,6%	21	10,7%	28	14,3%
Não	68	34,7%	52	26,5%	120	61,2%
Sem informação*	26	13,3%	21	10,7%	47	24,0%
<b>Total</b>	101	51,5%	95	48,4%	196	100%

Fonte: Elaborada pela própria autora. \* informação não encontrada no prontuário

Fatores de risco para eventos cerebrovasculares como o tabagismo, etilismo e sedentarismo estiveram presentes na população estudada, apesar dessas variáveis apresentarem dados com alta porcentagem de falta de informações, em média de 46,4 %.

Idade mais avançada, histórico familiar de AVC trombótico, diabetes *mellitus*, hipertensão, tabagismo e colesterol sanguíneo elevado, dentre outros, são fatores de risco comprovados ou prováveis para AVC isquêmico, principalmente em virtude de sua ligação com a aterosclerose. Não se sabe se um controle rígido da glicemia em pacientes com diabetes e outras medidas de cuidados gerais reduziriam o risco do AVC. Com relação ao tabagismo, por sua vez, é consenso na área de saúde que deve ser desestimulado para qualquer pessoa (HARRISON, 1998).

Tabela 4 – Distribuição dos 196 prontuários quanto as variáveis clínicas e sexo (Uberlândia, 2019).

	Feminino		Masculino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Hipertensão</b>						
Sim	85	4,4%	67	34,2%	152	77,6%
Não	15	7,7%	27	13,8%	42	21,4%
Sem informação*	1	0,5%	1	0,5%	2	1,0%
<b>Diabetes</b>						
Sim	31	15,8%	27	13,8%	58	29,6%
Não	69	35,2%	67	34,2%	136	69,4%
Sem informação*	1	0,5%	1	0,5%	2	1,0%
<b>Obesidade</b>						
Sim	13	6,6%	9	4,6%	22	11,2%
Não	87	44,4%	85	43,4%	172	87,8%
Sem informação*	1	0,5%	1	0,5%	2	1,0%
<b>Dislipidemia</b>						
Sim	30	15,3%	16	8,2%	46	23,5%
Não	70	35,7%	78	39,8%	148	75,5%
Sem informação*	1	0,5%	1	0,5%	2	1,0%
<b>FA</b>						
Sim	18	9,2%	19	9,7%	37	18,9%
Não	82	41,8%	75	38,3%	157	80,1%
Sem informação*	1	0,5%	1	0,5%	2	1,0%
<b>Chagas</b>						
Sim	22	11,2%	11	5,6%	33	16,8%
Não	78	39,8%	83	42,3%	161	82,1%
Sem informação*	1	0,5%	1	0,5%	2	1,0%
<b>Arritmia</b>						

Sim	28	14,3%	25	12,8%	53	27,0%
Não	72	36,7%	69	35,2%	141	71,9%
Sem informação*	1	0,5%	1	0,5%	2	1,0%
<b>Distúrbios de Coagulação</b>						
Sim	6	3,1%	8	4,1%	14	7,1%
Não	94	48,0%	83	42,3%	177	90,3%
Sem informação*	1	0,5%	4	2,0%	5	2,6%
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>51,5%</b>	<b>95</b>	<b>48,5%</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pela própria autora. \* informação não encontrada no prontuário

A hipertensão arterial é um fator de risco preditivo poderoso para o AVE. Neste estudo, a grande maioria 77,6% possuía HAS. Segundo Sousa-Pereira et al. (2010), a HAS aumenta o risco de AVE isquêmico de três a cinco vezes, em todas as faixas etárias e em ambos os sexos, e foi o fator de risco cardiovascular mais prevalente. Sua ocorrência está estimada em torno de 70% de todos os quadros vasculares cerebrais. Doenças cardíacas constituem o segundo mais importante fator de risco.

A maioria dos participantes não é diabética, uma vez que 136 pacientes não possuem a doença (69,4%), enquanto 29,6% (58 participantes) se declararam diabéticos. A diabetes é reconhecida como um fator de risco, por se tratar de uma doença responsável por acelerar o processo de aterosclerose (RADANOVIC, 2000).

A diabetes *mellitus* (DM) e a hipertensão arterial (HA) são doenças que atingem, respectivamente, 6,3% e 23,3% dos adultos brasileiros (BRASIL, 2011). A HA apresenta-se como um dos problemas de saúde de maior prevalência na atualidade e, em especial, nos mais idosos (ZAITUNE et al., 2006).

Segundo a 7ª Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, a hipertensão frequentemente se associa a distúrbios metabólicos, alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo, sendo agravada pela presença de outros fatores de risco, como dislipidemia, obesidade abdominal, intolerância à glicose e diabetes *mellitus* tipo 1 e 2. Sua presença está associada com eventos como morte súbita, acidente vascular encefálico (AVE), infarto agudo do miocárdio (IAM), insuficiência cardíaca (IC), doença arterial periférica (DAP) e doença renal crônica (DRC), fatal e não fatal.

Tabela 5 – Distribuição dos 196 prontuários quanto ao tratamento segundo faixa etária (Uberlândia, 2019).

		< 60 anos		> 60 anos		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	

<b>Tomografia</b>	56	28,6%	140	71,4%	196	100,0%
<b>Resultado TC</b>						
Normal	17	8,7%	45	23,0%	62	31,6%
Alterado	38	19,4%	89	45,4%	127	64,8%
Ausência de informação	1	0,5%	6	3,1%	7	3,6%
<b>Tratamento Realizado</b>						
Trombolítico	19	9,7%	46	23,5%	65	33,2%
Não trombolítico	37	18,9%	94	48,0%	131	66,8%
<b>Motivo de não usar trombolítico</b>						
Fora da janela	19	9,7%	46	23,5%	65	33,2%
AVEi menor	2	1,0%	2	1,0%	4	2,0%
Incerteza dos sinais e sintomas	3	1,5%	8	4,1%	11	5,6%
Uso de anticoagulantes cumarínicos com RNI > 1,7	0	0,0%	4	2,0%	4	2,0%
Uso de novos anticoagulantes orais há < 48h	0	0,0%	1	0,5%	1	0,5%
AVE ou TCE grave nos últimos 3 meses	1	0,5%	3	1,5%	4	2,0%
TC com hipodensidade > 1/3 do território da ACM	3	1,5%	3	1,5%	6	3,1%
Neoplasia com risco de sangramento elevado	0	0,0%	1	0,5%	1	0,5%
Doença hepática grave	1	0,5%	11	5,6%	12	6,1%
Déficit neurológico mínimo ou sintomas melhorando completa e rapidamente	4	2,0%	7	3,6%	11	5,6%
História de hemorragia intracraniana, neoplasia intracraniana, aneurisma ou MAV	1	0,5%	2	1,0%	3	1,5%
Não se aplica	20	10,2%	47	24,0%	67	34,2%
Sem informação	2	1,0%	5	2,6%	7	3,6%
<b>Outro tratamento</b>						
Conservador	26	13,3%	85	43,4%	111	56,6%
Cirúrgico	11	5,6%	9	4,6%	20	10,2%
Sem informação	0	0,0%	1	0,5%	1	0,5%
Não se aplica	19	9,7%	45	23,0%	64	32,7%
<b>Medicação Trombolítica</b>						
Alteplase	19	9,7%	45	23,0%	64	32,7%
Sem informação	1	0,5%	1	50,0%	2	1,0%

Fonte: Elaborada pela própria autora.

*\*Não se aplica: indicar quando a informação da tabela não é fornecida, seja por não se aplicar no caso em específico ou pela resposta estar indisponível.*

A “janela terapêutica” compreende as primeiras quatro horas e trinta minutos após o início dos sintomas do AVC, período em que é possível que a aplicação da enzima Alteplase diminua as sequelas da isquemia cerebral. Por se tratar de uma condição de deterioração da região cerebral afetada e de dano neurológico progressivo, o tratamento trombolítico depende do tempo em que é feita a administração do medicamento. O fato dos pacientes demorarem a

identificar os sintomas da doença ou a procurar o serviço de saúde impacta diretamente na viabilidade da realização do tratamento trombolítico (MANIVA; FREITAS, 2012).

Embora após um AVE, normalmente, ocorra certo grau de retorno motor e funcional, muitos sobreviventes apresentam consequências crônicas que são, usualmente, complexas e heterogêneas, podendo resultar em problemas em vários domínios da funcionalidade. Essa funcionalidade se refere à capacidade de realizar atividades do dia a dia, seja no aprendizado e aplicação de conhecimentos (atenção, pensamento, cálculos, resolução de problemas); na comunicação (linguagem falada, escrita); na mobilidade (manutenção da posição corporal, transferências, deambulação); no autocuidado, vida doméstica, interação interpessoal e social (SCHEPER et al., 2007).

O uso de rtPA (Alteplase) no tratamento de acidente vascular cerebral isquêmico agudo implica a necessidade de controle rigoroso da pressão arterial, pois o risco de hemorragia cerebral se correlaciona com os níveis de pressão arterial. Deve-se, portanto, dar atenção ao risco de hipotensão iatrogênica durante o tratamento (HACKE, 2000). Além disso, a Portaria Nº 664, de 12 de abril de 2012 tornou obrigatória que seja dado ciência ao paciente ou a seu responsável legal quanto aos potenciais riscos e efeitos colaterais relacionados ao uso do medicamento preconizado para o tratamento do acidente vascular cerebral isquêmico agudo.

Ressalta-se, desta forma, que o AVE é uma doença que pode gerar déficit funcional e cognitivo, mudança de personalidade ou comportamental e de comunicação. Estas sequelas geram diversos níveis de incapacidades, comprometendo não somente o paciente, mas sua família e a comunidade (BOCCHI, 2014).

Neste sentido, o enfermeiro possui um importante papel na promoção da compreensão dos pacientes com acidente vascular encefálico e de seus familiares sobre o curso da doença, as possibilidades de melhora e recuperação bem como suas limitações, além de fornecer informação acerca da doença, do tratamento, da reabilitação e das expectativas para o futuro. (NUNES et al., 2017).

## **CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A maioria da população era formada por idosos do sexo feminino, de cor da pele branca, casadas e encaminhadas das UAIS/Hospital Municipal ao Pronto Socorro do Hospital de Clínicas da UFU. Uma porcentagem bastante considerável, mais de 85%, dos prontuários não continham informação sobre as variáveis sedentarismo e tabagismo.

Quanto às variáveis clínicas, a maioria era hipertensa e o tratamento mais utilizado foi o conservador (não uso do medicamento trombolítico) pelo motivo dos pacientes estarem “fora da janela”, isto é, atendimento no serviço de saúde no período maior que quatro horas e meia após o início dos sintomas.

A partir desse estudo observou-se a importância da existência de uma unidade específica para atendimento de pessoas com AVC em hospitais terciários para atender com eficiência e rapidez as necessidades dos pacientes e realizar o tratamento adequado, com a atuação de uma equipe multiprofissional.

A enfermagem, como integrante dessa equipe multiprofissional, exerce um papel importante no atendimento à pessoa com AVC em todos os momentos, desde a assistência emergencial até a continuidade ao cuidado domiciliar e de reabilitação, envolvendo a educação do paciente como também dos familiares.

Outra atuação imprescindível da enfermagem é na educação em saúde da população quanto ao conhecimento na identificação mais precoce possível dos sinais e sintomas do AVC. A procura imediata do serviço de saúde após detecção dos sinais e sintomas do AVC favorece um atendimento mais eficaz e com melhores resultados, evitando o óbito e sequelas.

Os resultados dessa pesquisa colaboram para uma avaliação do perfil das pessoas com AVC fornecendo dados importantes para o planejamento de políticas públicas que vão de encontro com ações de educação, prevenção e promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida dessa população.

## REFERÊNCIAS

- \_\_\_\_\_. Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). **Doenças Cardiovasculares (2017)**. Disponível em: <[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5253:doenca-s-cardiovasculares&Itemid=1096](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5253:doenca-s-cardiovasculares&Itemid=1096)> Acesso em 28 fev 2019.
- \_\_\_\_\_. **Linha de cuidados em Acidente Vascular Cerebral (AVC) na rede de atenção às urgências e emergências**. 2012. Disponível em <<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/abril/03/pcdt--linha-cuidado-avc-rede-urg-emer-2012.pdf>> Acesso em 02 mar 2019.
- \_\_\_\_\_. Departamento de Informática do SUS – DATASUS. **Mortalidade hospitalar do SUS por local de internação – Brasil**. 2014. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>>. Acesso em: 01 mar 2019.
- \_\_\_\_\_. **Cerca de 17,5 milhões de pessoas morrem de doenças cardiovasculares todos os anos**. 2016. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2016/09/cerca-de-17-5-milhoes-pessoasmorrem-de-doencas-cardiovasculares-todos-os-anos>>. Acesso em: 01 mar 2019.
- ADAMS, Raymond D., MAURICE, Victor e ALLAN, H. **Ropper Principles of Neurology** [Livro] Adam's & Victor's Principles of Neurology. [s.l.]: Mcgraw-Hill, 1997.
- \_\_\_\_\_. **Manual de rotinas para atenção ao AVC**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada [online]. Editora do Ministério da Saúde (MS) OS 2013/0134, 2013. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_rotinas\\_para\\_atencao\\_avc.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_rotinas_para_atencao_avc.pdf)> Acesso em 28 fev 2019.
- BOTELHO, Thyago de Sousa; et al. Epidemiologia do acidente vascular cerebral no Brasil. **Temas em Saúde**. Volume 16, Número 2 ISSN 2447-2131 João Pessoa, 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Acidente Vascular Cerebral (AVC)**. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/acidente-vascular-cerebral-avc>>. Acesso em: 02 mar 2019.
- LOTUFO, Paulo Andrade et al. Doença cerebrovascular no Brasil de 1990 a 2015: Global Burden of Disease 2015. **Rev. bras. epidemiol.** [online], vol.20, suppl.1, pp.129-141, 2017.
- GBD 2015. Mortality and Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. **Lancet** 2016; 388(10053): 1459-544.
- GUEDES, R. F. et al. Análise do perfil lipídico e dos fatores de risco associados a doenças cardiovasculares em acadêmicos da área da saúde de Juiz de Fora. **HU Revista**, v. 42, n. 2, p. 159-164, 2016.

MANSUR, Antonio de Padua; et al. Tendências da Taxa de Mortalidade por Doenças Cardiovasculares no Brasil, 1980-2012. **Arq Bras Cardiol**. 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/abc/2016nahead/pt\\_0066-782X-abc-20160077.pdf](http://www.scielo.br/pdf/abc/2016nahead/pt_0066-782X-abc-20160077.pdf)> Acesso em 27 fev 2019.

Estudo THALES: **Ticagrelor mostra benefício no AVC agudo - Medscape** (online). Disponível em :<< <https://portugues.medscape.com/verartigo/6504459>>> Acesso em 20 de fev. 2020.

\_\_\_\_\_. **Distribuição por região das internações por AVE no Brasil**. Elaborado pela autora a partir da base de dados nacional do MS/CNES. Disponível em: <<https://portal.cfm.org.br/images/stories/Noticias2017/internaes%20avc%202008-2016%202%201.pdf>> Acesso em: 28/02/2019.

FREIRE, Ana Karla Da Silva; et al. Panorama no Brasil das doenças cardiovasculares dos últimos quatorze anos na perspectiva da promoção à saúde. **Revista Saúde e Desenvolvimento**. vol. 11, n. 9, 2017.

POWERS W. J. et al. American Heart Association Stroke Council. Guidelines for the Early Management of Patients with Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals from the American Heart Association/ American Stroke Association. **Stroke**. 2018; 49(3):e46-110.

REDE AVC BRASIL [online] // **Rede Brasil AVC**. Disponível em: <<http://www.redebrasilavc.org.br/institucional/quem-somos/>>. Acesso em 28 fev 2019.

\_\_\_\_\_. **Portaria nº. 665 de 12 de abril de 2012** [online] // Ministério da Saúde. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/PRT0665\\_12\\_04\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/PRT0665_12_04_2012.html)>. Acesso em 28 fev 2019.

OMS. **As 10 principais causas de morte** [online]. 2018. // Organização Mundial da Saúde. Disponível em: <<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>>. Acesso em 27 fev 2019.

MAROTTI, J. et al. Amostragem em pesquisa clínica: tamanho da amostra. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**. 2008 maio-ago; 20(2): 186-94.

LEPROHON, J. A qualidade dos cuidados de enfermagem. In: **Congresso da Ordem dos Enfermeiros: Melhor enfermagem, melhor saúde**. Anais [...]. Lisboa: OE, 2001.

LIMA, A. K. G. et al. **Perfil dos pacientes com suspeita de AVE atendidos em um serviço de urgência em Fortaleza**. In: Congresso brasileiro de doenças cerebrovasculares, nov. de 2013. Anais de epidemiologia. Fortaleza, CE. Brasil, 2013.

CARVALHO J. J. F. et al. Stroke Epidemiology, Patterns of Management, and Outcomes in Fortaleza, Brazil - A Hospital-Based Multicenter Prospective Study. **Stroke** 2011; 42:3341-6.

LUNA, A. C. P, et al.; **Avaliação da capacidade funcional em pacientes internados em uma unidade de AVC isquêmico no interior do ceará utilizando as escalas de Barthel e**

**Rankin.** In: Congresso brasileiro de doenças cerebrovasculares, nov. de 2013. Anais de epidemiologia. Fortaleza, CE. Brasil, 2013.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU). Institucional. Disponível em: <<http://www.hc.ufu.br/pagina/institucional>> Acesso em 13 mar 2019.

HARRISON. **Medicina interna**. 14. Ed. Volume II. Rio de Janeiro: McGrawHill, 1998.

SOUSA-PEREIRA, Sílvio Roberto de. et al. Acidente vascular encefálico em adultos jovens: análise de 44 casos. **Rev Med Minas Gerais**, 20(4): 514-518, 2010.

RADANOVIC, M. Características do atendimento de pacientes com acidente vascular cerebral em hospital secundário. **Arq Neuropsiquiatr**; 58(1): 99-106, 2000.

ZAITUNE, M. P. A. et al. Hipertensão arterial em idosos: prevalência, fatores associados e prática de controle no município de Campinas. **Cadernos de Saúde Pública**, São Paulo, 2006.

MANIVA, Samia Jardelle Costa de Freitas; FREITAS, Consuelo Helena Aires de. Uso de alteplase no tratamento do acidente vascular encefálico isquêmico agudo: o que sabem os enfermeiros? **Rev Bras Enferm**, mai-jun; 65(3): 474-81. Brasília, 2012.

SCHEPER, V. P. et al. Comparing contents of functional outcome measures in stroke rehabilitation using the international classification of functioning, disability and health. **DisabilRehabil**. 29(3): 221-30, 2007.

HACKE, Werner. et al. Acute Treatment of Ischemic Stroke. **Cerebrovascular Diseases**, [s.l.], v. 10, n. 3, p.22-33, 2000.

BOCCHI, Silvia Cristina Mangini. O papel do enfermeiro como educador junto a cuidadores familiares de pessoas com AVC. **Rev Bras Enferm**, Brasília (df), p.569-573, 24 set. 14. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v57n5/a11v57n5.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2019.

NUNES, Denyse. et al. Cuidado de enfermagem ao paciente vítima de acidente vascular encefálico. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, [s.l.], v. 21, n. 1, p.87-96, 2017.

## **ANEXO A – DOCUMENTO PARECER DO CEP**

### **Dados do projeto de pesquisa**

**Título da Pesquisa:** PERFIL CLÍNICO, SOCIODEMOGRÁFICO E TRATAMENTO DE PESSOAS COM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO ISQUÊMICO ATENDIDAS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO.

**Pesquisador:** Patricia Magnabosco

**Área temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 10335619.4.0000.5152

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**Instituição proponente:** Universidade Federal de Uberlândia/ UFU/ MG

### **DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 3.273.409

### **Apresentação do projeto**

Conforme consta nos documentos da pesquisa:

"O presente projeto tem como objeto de pesquisa o Acidente Vascular Cerebral, apontado pela Organização Mundial de Saúde como uma das principais causas de mortalidade no mundo. A questão norteadora da investigação está relacionada ao tempo médio entre o início dos sintomas e sinais até o início do tratamento de pessoas diagnosticadas com Acidente Vascular Encefálico Isquêmico (AVCI). A partir da investigação realizada por meio de questionário que será aplicado com base nos prontuários de 509 participantes internados no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia no ano de 2018, admitidos na instituição com diagnóstico de AVCI, procura-se avaliar quais os procedimentos realizados e os desfechos após o atendimento no serviço de saúde, bem como traçar o perfil sociodemográfico e clínico dos participantes. Trata-se de uma pesquisa transversal exploratória de abordagem quantitativa, com a utilização do método hipotético-dedutivo e da coleta de dados por formulário específico aplicados nos prontuários".

### **Objetivo da pesquisa**

Conforme consta no protocolo de pesquisa:

"Objetivo Primário:

Caracterizar a população quanto às variáveis clínicas, sociodemográficas e tratamentos realizados.

Objetivo Secundário:

1. Identificar o período de tempo entre o início dos sinais e/ou sintomas até a entrada ao serviço de saúde.
2. Identificar o período da entrada no serviço de saúde até o início do tratamento realizado.
3. Caracterizar a população quanto aos exames realizados, tratamentos realizados e desfecho clínico.
4. Associar os períodos de tempo (início dos sintomas até a entrada ao serviço de saúde/ período entrada no serviço de saúde até o início do tratamento realizado) com o desfecho clínico das pessoas com AVEi".

#### **Avaliação dos riscos e benefício;**

Como consta no projeto de pesquisa:

"Riscos:

A pesquisa não oferecerá nenhum risco, dano ou desconforto financeiro ou biológico aos participantes. Os riscos de identificação dos participantes serão minimizados através de codificação para cada prontuário os pesquisadores se responsabilizam por manter sigilo das informações.

Benefícios:

Os participantes não serão ressarcidos com nenhum benefício ou pagamento financeiro. Os dados coletados serão armazenados pela pesquisadora, que os utilizará conforme a necessidade da forma que lhe convier dentro dos parâmetros éticos e profissionais. O benefício indireto ao participante é a contribuição para a melhoria do atendimento às pacientes vítimas de Acidente Vascular Encefálico na rede pública de saúde, a partir da intervenção no tratamento dos casos de AVE posteriormente proposta como resultado da pesquisa realizada".

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

No que tange à pesquisa, o projeto traz:

" Será utilizado um de instrumento, elaborado pela própria autora (apêndice 1) para a coleta dos dados dos prontuários selecionados. O formulário é composto por 59 questões contendo

variáveis relacionadas aos dados sociodemográficos (sexo, idade, procedência, cor da pele, por exemplo), clínicos (fatores de risco para doenças cerebrovasculares como, HAS, DM, tabagismo, obesidade, dislipidemia, cardiopatias emboligênicas, sinais vitais) e tratamentos (exames realizados, tipo de tratamento com ou sem terapia trombolítica, tempo de início dos sinais e sintomas até o início do tratamento e desfecho clínico (óbito, se ocorreu alguma seqüela). Por definição, a hora de início dos sintomas é aquela em que o paciente foi visto bem, no seu estado basal ou sem sintomas, pela última vez".

#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os termos foram apresentados e estão em conformidade com as normas vigentes.

A equipe de pesquisa solicitou dispensa do TCLE porque será um estudo retrospectivo de análise de prontuários.

#### **Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 e norma operacional 001/2013 não foram identificados óbices no protocolo de pesquisa.

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12, o CEP manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa proposto.

O protocolo não apresenta problemas de ética nas condutas de pesquisa com seres humanos, nos limites da redação e da metodologia apresentadas.

#### **Considerações Finais a critério do CEP:**

Data para entrega de Relatório Final ao CEP/UFU: outubro de 2019.

OBS.: O CEP/UFU LEMBRA QUE QUALQUER MUDANÇA NO PROTOCOLO DEVE SER INFORMADA IMEDIATAMENTE AO CEP PARA FINS DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DA MESMA.

O CEP/UFU lembra que:

- a- Segundo a Resolução 466/12, o pesquisador deverá arquivar por 5 anos o relatório da pesquisa e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, assinados pelo sujeito de pesquisa.
- b- poderá, por escolha aleatória, visitar o pesquisador para conferência do relatório e documentação pertinente ao projeto.

c- a aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP/UFU dá-se em decorrência do atendimento a Resolução CNS 466/12, não implicando na qualidade científica do mesmo.

Orientações ao pesquisador:

- O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 466/12 ) e deve receber uma via original do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado.
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS 466/12), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS 466/12). É papel de o pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprobatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res.251/97, item III.2.e).

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento Arquivo Postagem Autor Situação

Informações Básicas do Projeto

- |                                |                    |            |
|--------------------------------|--------------------|------------|
| 1. PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P | ROJETO_1316598.pdf | 27/03/2019 |
| 10:02:50- Aceito               |                    |            |

2. Projeto Detalhado / Brochura Investigador PROJETO.pdf 26/03/2019 13:52:28 Patrícia Magnabosco -Aceito
3. Folha de Rosto FOLHA\_ROSTO.pdf 26/03/2019 13:52:10 Patrícia Magnabosco-Aceito
4. Outros Curriculos.pdf 18/03/2019 14:01:26 Patrícia Magnabosco Aceito
5. Declaração de Instituição e Infraestrutura DECLARACAOHC.jpg 18/03/2019 09:16:38 Patrícia Magnabosco -Aceito
6. Declaração de Pesquisadores EQUIPE.jpg 18/03/2019 09:16:20 Patrícia Magnabosco -Aceito
7. Outros INSTRUMENTO\_COLETA.pdf 18/03/2019 09:15:58 Patrícia Magnabosco-Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

UBERLANDIA, 19 de abril de 2019.

---

Assinado por:  
**Karine Rezende de Oliveira**  
**(Coordenador (a))**

## APENDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

<b>DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS</b>			
Data de coleta:			
Prontuário nº :			
Idade:	Sexo: 1- ( ) Feminino	Peso:	
Data de nascimento:	2- ( ) Masculino	Altura	
Naturalidade:	Procedência:	Cidade:	Local:
Cor: 1-( ) branca	2-( ) parda	3-( ) negra	
4-( ) amarela	5-( ) outra		
Estado Civil: 1-( ) solteiro	2-( ) casado	3- ( ) separado	
4-( ) viúvo			
Religião: 1- ( ) católico	2- ( ) evangélico	3- ( ) espírita	
4- ( ) não possui religião	5 - ( ) não acredita em Deus	6 - ( ) outra	
Escolaridade:	anos.		
<b>DADOS CLÍNICOS</b>			
Data de admissão no hospital:			
Horário de admissão no hospital:			
Data do Início dos sinais e sintomas:			
Horário do Início dos sinais e sintomas:			
Tempo de internação:	dias.		
Internação na UTI/Sala Vermelha: ( 1 ) Sim (2) Não			
Primeiro AVE: ( ) sim ( ) não. Se não, quantos:	AVCi:	AVCh:	
PAS de admissão:	mmhg		
PAD de admissão:	mmhg		
FC: bpm	FR: rpm	Sat O2: %.	
Dxt: mg/dL	Escala de Glasgow:		
<b>Sinais e Sintomas: Atendimento inicial</b>			
-Perda visual súbita de um ou dos dois olhos: 1 ( ) Sim 2 ( ) Não			
-Perda súbita de sensibilidade ou força súbita em um dos lados do corpo (face e/ou membro superior e/ou membro inferior): 1 ( ) Sim 2 ( ) Não			
-Desvio súbito da rima labial: 1 ( ) Sim 2 ( ) Não			
-Perda de equilíbrio, dificuldade de coordenação ou dificuldade para andar súbita:			

1 ( ) Sim 2 ( ) Não			
-Dificuldade súbita para falar ou entender: 1 ( ) Sim 2 ( ) Não			
-Confusão mental súbita: 1 ( ) Sim 2 ( ) Não			
-Dor de cabeça intensa e súbita (a mais forte da vida) sem causa aparente ou histórico prévio: 1 ( ) Sim 2 ( ) Não			
Sedentarismo: 1 ( ) Sim 2 ( ) Não			
Tabagismo: 1 ( ) Sim 2 ( ) Não			
Ex-tabagista: 1 ( ) Sim 2 ( ) Não , anos que parou de fumar: ____ -666( ) – não se aplica			
Cálculo dos anos-maço: com que idade começou a fumar? ____ anos			
Idade que parou de fumar totalmente _____ anos			
Quantos cigarros fuma/fumava: _____/dia			
Etilismo: 1 ( ) Sim 2 ( ) Não			
Ex-etilista: 1 ( ) Sim 2 ( ) Não -666 – ( ) não se aplica			
Frequência: 1- ( ) 1x/sem 2- ( ) 2x/sem 3- ( ) 3x/sem 4- ( ) 4x/sem 5- ( ) 5x/sem 6- ( ) 6x/sem 7- ( ) todo dia -666 - ( ) não se aplica			
HAS 1 ( ) Sim 2 ( ) Não			
DM 1 ( ) Sim 2 ( ) Não			
Obesidade 1 ( ) Sim 2 ( ) Não			
Dislipidemia 1 ( ) Sim 2 ( ) Não			
FA: 1 ( ) Sim 2 ( ) Não Chagas: 1 ( ) Sim 2 ( ) Não Arritmias cardíacas: 1 ( ) Sim 2 ( ) Não			
Distúrbios de coagulação: 1 ( ) Sim 2 ( ) Não			
Medicamentos em Uso Domiciliar:			
<b>EXAMES REALIZADOS E TRATAMENTO NA ADMISSÃO</b>			
Ureia: mg/dL	Creatinina: mg/dL	TAP: %	TTPa: segundos
Sódio: mEq/L	Potássio: mEq/L		
ECG: 1 ( ) normal 2 ( ) alterado	Qual:		
Hemograma:			
Hemácias:	milhões/mm <sup>3</sup>		
Hematócrito:	%		
Hemoglobina:	g/dL		

VCM:	fL	
CHCM:	g/dL	
HCM:	pg	
RDW:	%	
Leucócitos:	mil/mm <sup>3</sup>	
Plaqueta:	mil/mm <sup>3</sup>	
TC Crânio: 1 ( ) sim 2 ( ) não                      Se sim, Resultado:		
Tipo de Tratamento realizado: 1 ( ) trombolítico    2 ( ) Não trombolítico                      Se não trombolítico, motivo:		
Se não trombolítico, qual tratamento:		
Se tratamento trombolítico: Nome da medicação:	Dose:	
Data do início do tratamento:		
Horário do início do tratamento:		
Escala de Rankin:		
Prévio: RT PA :	24h pós rtPA: Alta:	72h pós
Escala de NIHSS:		
Admissão: 24 horas após rtPA:	Pré rtPA: Alta:	1 hora após rtPA: 6 horas após rtPA:
Desfecho clínico: 1 ( ) óbito 2 ( ) sequela 3 ( ) sem nenhuma sequela		