



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA**

Maiara Silva Tramonte

**Cuidados Paliativos em pacientes com Acidente
Vascular Cerebral Isquêmico (AVCi) agudo: um
estudo retrospectivo em hospital terciário no Brasil.**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Botucatu, para obtenção do título de Doutora em Fisiopatologia em Clínica Médica.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Bazan
Coorientadora: Profa. Dra. Laura Cardia Gomes Lopes

**Botucatu
2023**

Maiara Silva Tramonte

Cuidados Paliativos em pacientes com Acidente
Vascular Cerebral Isquêmico (AVCi) agudo: um
estudo retrospectivo em hospital terciário no
Brasil.

Tese apresentada à Faculdade
de Medicina, Universidade
Estadual Paulista “Júlio de
Mesquita Filho”, Câmpus de
Botucatu, para obtenção do título
de Doutora em Fisiopatologia em
Clínica Médica.

Orientador: Prof.Dr. Rodrigo Bazan
Coorientadora: Profa.Dra. Laura Cardia Gomes Lopes

Botucatu
2023

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM. DIVISÃO TÉCNICA
DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: MARIA CAROLINA A. CRUZ E SANTOS-CRB 8/10188

Tramonte, Maiara Silva.

Cuidados paliativos em pacientes com Acidente Vascular Cerebral Isquêmico (AVCi) agudo : um estudo retrospectivo em hospital terciário no Brasil / Maiara Silva Tramonte. - Botucatu, 2023

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: Rodrigo Bazan Coorientador: Laura
Cardia Gomes Lopes Capes: 40101070

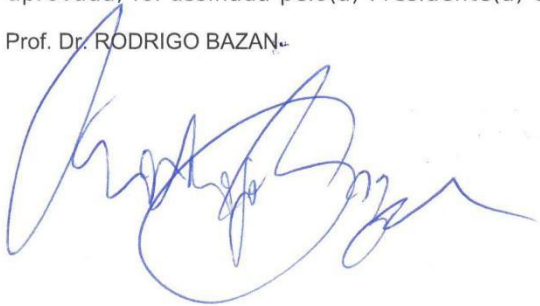
1. Acidente vascular cerebral. 2. Tratamento paliativo.
3. Expectativa de Vida Ajustada à Qualidade de Vida.

Palavras-chave: Acidente vascular encefálico; Cuidados paliativos; Doenças cerebrovasculares.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA TESE DE DOUTORADO DE MAIARA SILVA TRAMONTE, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FISIOPATOLOGIA EM CLÍNICA MÉDICA, DA FACULDADE DE MEDICINA - CÂMPUS DE BOTUCATU.

Aos 06 dias do mês de novembro do ano de 2023, às 08:00 horas, no(a) Sala 1 de Reuniões do Prédio da Administração da FMB/Unesp, realizou-se a defesa de TESE DE DOUTORADO de MAIARA SILVA TRAMONTE, intitulada **CUIDADOS PALIATIVOS EM PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO (AVCi) AGUDO: UM ESTUDO RETROSPECTIVO EM HOSPITAL TERCIÁRIO NO BRASIL.** A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Prof. Dr. RODRIGO BAZAN (Orientador(a) - Participação Virtual) do(a) Depto. de Neurologia, Psicologia e Psiquiatria / FM/Botucatu - Unesp, Prof. Dr. RICARDO TAVARES DE CARVALHO (Participação Virtual) do(a) Depto. de Clínica Médica / FM/São Paulo - Usp, Prof. Dr. MARCOS CHRISTIANO LANGE (Participação Virtual) do(a) Depto. de Neurologia / Universidade Federal do Paraná. Após a exposição pela doutoranda e arguição pelos membros da Comissão Examinadora que participaram do ato, de forma presencial e/ou virtual, a discente recebeu o conceito final: APROVADA. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo(a) Presidente(a) da Comissão Examinadora.

Prof. Dr. RODRIGO BAZAN



A tese explora o impacto da avaliação precoce pela equipe de Cuidados Paliativos (CP) em pacientes com AVC isquêmico agudo, visando melhorar a qualidade de vida destes e desmistificar equívocos relacionados à sua implementação precoce. Melhorar a colaboração entre equipes nas unidades de AVC pode aprimorar o cuidado e desfechos desses pacientes.

The thesis explores the impact of early assessment by the Palliative Care (PC) team on patients with acute ischemic stroke, aiming to enhance their quality of life and debunk misconceptions related to its early implementation. Improving collaboration between teams in stroke units can enhance the care and outcomes of these patients.

DEDICATÓRIA

À minha avó Natalina, professora e doutora, pelo exemplo acadêmico a ser seguido, pelo incentivo à minha formação e inestimáveis ensinamentos sobre a vida, morte e espiritualidade. Sobretudo, por me proporcionar colo e amor de vó;

À minha mãe, Angela, por me oferecer a base amorosa e o conforto necessário para me permitir seguir sempre adiante. O amor e gratidão que sinto é infinitamente maior que a distância “até a Lua e voltar”;

Ao meu pai, Marco, por incentivar a buscar a minha melhor versão e por ter me ensinado a priorizar saúde e educação acima de tudo;

À minha irmã Marina, pelo exemplo de justiça e caráter, me espelho em você buscando ser uma pessoa mais humana e justa;

Ao meu irmão Lucas, pelo exemplo de foco, garra e determinação;

Ao meu companheiro de vida, Milton, pelo apoio emocional em todos os momentos dessa jornada, por me lembrar todos os dias que eu sou capaz.

Agradeço por cada sacrifício, por cada gesto de amor, e por me ensinarem a amar, respeitar e cuidar do próximo. Dedico essa conquista a vocês.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador Prof. Dr. Rodrigo Bazan, pela confiança depositada, pela orientação e conselhos fundamentais para a realização deste trabalho;

À co-orientadora Dra. Laura Cardia Gomes Lopes, pela inspiração pessoal e profissional, por acreditar em meu potencial e por ter ajudado a encontrar meu propósito e realização profissional, muito obrigada;

Ao prof. Dr. Marcos Ferreira Minicucci, pela orientação e auxílio nos momentos mais desafiadores deste trabalho;

Ao prof. Dr. Marcos Christiano Lange, pelas correções e sugestões fundamentais para a melhoria deste estudo;

Aos meus amigos Mariana Soares Pinheiro, Hugo Sant'Ana Lima, Eduardo Gomes Serradela de Carvalho, Laiz Bueno Rodrigues, Ana Carolina Montouro Storarri e Gabriela Figueiredo Pucci, por serem minha rede de apoio, por oferecerem palavras de afeto e incentivo nos momentos que mais precisei;

À toda a equipe de Cuidados Paliativos do HC-FMB: Thays Antunes da Silva, Luciana Alves Bolfarini, Luís Gustavo L. Mariotti, Janaína Lopes Evangelista e toda equipe multiprofissional, pelos ensinamentos prestados com tanto amor e dedicação;

Aos amigos e colaboradores Ana Claudia Pires Carvalho, Ana Elisa Vayego Fornazari e Gustavo Di Lorenzo Villas Boas pela ajuda prestada para que fosse possível a realização deste trabalho;

Ao Dr. René Aloísio da Costa Vieira, meu orientador de Iniciação

Científica na graduação, por ter aberto as portas do mundo acadêmico e me guiado e inspirado a seguir esse caminho incrível e desafiador;

À todos os professores e mestres da graduação, residência e pós graduação, que guiaram meus passos e iluminaram o meu caminho. A minha eterna gratidão;

À toda equipe multiprofissional do HC-FMB, com quem tive a oportunidade de aprender tanto;

À cada um dos pacientes e familiares que tive a honra de cuidar, nada teria sido possível sem vocês.

“Toda a sabedoria devia resultar na pura capacidade de amar e cuidar de alguém”

Valter Hugo Mae.

SUMÁRIO

Lista de abreviaturas, símbolos, siglas.....	1
Lista de figuras.....	3
Lista de tabelas.....	4
Resumo.....	5
Summary.....	7
1 INTRODUÇÃO.....	9
2 HIPÓTESE.....	12
2 OBJETIVOS.....	14
2.1 Objetivo principal.....	15
2.2 Objetivos secundários.....	15
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	16
3.1. Definição Acidente Vascular Cerebral.....	17
3.2 Epidemiologia.....	17
3.3 Prognóstico.....	18
3.4 Escalas Prognósticas.....	20
3.5 Cuidados Paliativos.....	22
3.6 Cuidados Paliativos e AVC.....	24
4 MATERIAL E MÉTODOS.....	29
4.1 Desenho do estudo e casuística.....	30
4.2 Ética.....	31
4.3 Avaliação clínica e dados demográficos.....	31

4.4 Metodologia de análise de dados.....	35
5 RESULTADOS.....	38
5.1 Descrição da amostra.....	39
5.2 Descrição dos dados epidemiológicos e demográficos.....	39
5.3. Descrição dos dados relacionados ao desfecho desfavorável (mRs 4-5).....	43
5.4. Descrição dos dados relacionados ao desfecho óbito intra hospitalar.....	46
5.5. Descrição dos dados relacionados à avaliação da equipe de Cuidados Paliativos.....	51
6. DISCUSSÃO.....	60
7. CONCLUSÃO.....	68
8. REFERÊNCIAS.....	70
9. ANEXOS.....	76
9.1 Escala de Rankin Modificada.....	77
9.2 Classificação clínica de Bamford para AVC agudo.....	78
9.3 NIH Stroke Scale.....	80
9.4 Classificação etiológica do AVC isquêmico (TOAST)	88
9.5. Parecer consubstanciado do CEP.....	90
9.6. Emenda aprovada.....	95

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS, SÍMBOLOS

AHA	<i>American Heart Association</i>
ASA	<i>American Stroke Association</i>
AVC	Acidente Vascular Cerebral
AVCi	Acidente Vascular Cerebral Isquêmico
AVCh	Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico
CP	Cuidados Paliativos
DAC	Doença Arterial Coronariana
DLP	Dislipidemia
DM	Diabetes Mellitus
DRC	Doença Renal Crônica
DVA	Droga Vasoativa
DVE	Derivação Ventricular Externa
FA	Fibrilação Atrial
GJ	Glicemia de Jejum
GTT	Gastrostomia
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HDL	<i>High Density Lipoproteins</i>
HSA	Hemorragia Subaracnóidea
IAHPC	<i>International Association for Hospice and Palliative Care</i>
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
IC	Insuficiência Cardíaca
IOT	Intubação Orotraqueal
iSCORE	<i>Ischemic Stroke Predictive Risk Score</i>
LACS	<i>Lacunar Stroke</i>
LDL	Low Density Lipoproteins
LPP	Lesão Por Pressão
UAVC	Unidade de AVC
mRs	<i>Modified Rankin Score</i>

NIHSS	<i>National Institute of Health Stroke Scale</i>
NINDS	<i>National Institute of Neurological Diseases and Stroke</i>
PACS	<i>Partial Anterior Circulation Stroke</i>
PAINAD	<i>Pain Assessment in Advanced Dementia</i>
PCR	Proteína C-Reativa
POCS	<i>Posterior Circulation Stroke</i>
SNE	Sonda Nasoenteral
SUS	Sistema Único de Saúde
TACS	<i>Total Anterior Circulation Stroke</i>
TAP	Tempo de Atividade da Protrombina
TG	Triglicérides
THRIVE	<i>The Totalled Health Risks in Vascular Events</i>
TOAST	<i>Trial of Org in Acute Stroke Treatment</i>
TQT	Traqueostomia
TSH	<i>Thyroid Stimulating Hormone</i>
TTPA	Tempo de tromboplastina parcialmente ativada
WPCA	Worldwide Palliative Care Alliance

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fluxograma para inclusão de pacientes entre janeiro de 2017 e dezembro de 2018.

Figura 2. Curva ROC para avaliação do corte do NIHSS da admissão em relação ao desfecho óbito.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Dados clínicos e demográficos de 515 pacientes com AVC isquêmico.

Tabela 2. Associação entre desfecho desfavorável (mRs 4 e 5) e variáveis clínicas e demográficas em 515 pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico.

Tabela 3. Regressão logística múltipla para predição de desfecho desfavorável.

Tabela 4. Associação entre óbito e variáveis clínicas e demográficas em 515 pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico.

Tabela 5. Regressão logística múltipla para predição de desfecho óbito.

Tabela 6. Regressão logística múltipla para predição de desfecho óbito considerando NIHSS >16

Tabela 7. Associação entre Interconsulta da equipe de Cuidados Paliativos e variáveis clínicas e demográficas em 515 pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico.

Tabela 8. Regressão logística múltipla para predição do desfecho “Interconsulta Cuidados Paliativos”

Tabela 9. Associação entre ter ou não avaliação da equipe de CP e variáveis clínicas e demográficas em pacientes que faleceram durante a internação (n=77)

Tabela 10. Regressão logística linear entre o desfecho ‘tempo de internação em UTI’ e avaliação da equipe de CP.

Tabela 11. Regressão logística múltipla entre o desfecho ‘alta para enfermagem’ e a avaliação da equipe de CP.

Tabela 12. Regressão logística múltipla entre o desfecho ‘uso de opioide’ e a avaliação da equipe de CP.

Tabela 13. Regressão logística múltipla entre o desfecho ‘intervenção’ e a avaliação da equipe de CP.

RESUMO

Tramonte MS. Cuidados Paliativos em pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico agudo: um estudo retrospectivo em hospital terciário no Brasil [tese]. Botucatu: Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”; 2023.

Introdução: O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é a segunda maior causa de mortalidade e incapacidade mundialmente. Estudos relacionando Cuidados Paliativos (CP) e AVC evidenciam que a especialidade costuma ser acionada tardiamente, geralmente em fase final de vida. A literatura nos mostra que a implementação desses cuidados melhora a qualidade de vida e alteram desfecho em outras patologias crônicas que afetam adversamente a funcionalidade. **Objetivo:** Esse estudo teve como objetivo avaliar os pacientes acometidos por AVC isquêmico (AVCi) internados em Unidade de AVC (UAVC) em hospital terciário que tenham recebido indicação de CP durante a internação, levantando dados quanto ao perfil do paciente (dados clínicos, funcionais e sociodemográficos) e sua evolução clínica durante a internação e correlacionar com os desfechos avaliados. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo realizado pela análise de prontuário eletrônico via *Stroke Data Bank* de 515 pacientes admitidos com diagnóstico de AVCi na UAVC do Hospital das Clínicas - UNESP Botucatu, com idade maior ou igual a 18 anos, no período de 01/2017 até 12/2018. Foram avaliados dados clínicos e funcionais prévios, dados relacionados à evolução durante a internação, como realização de medidas invasivas, uso de opioides e antibióticos, relacionando-os com o desfecho desfavorável (escala modificada de Rankin 4-5), óbito intra hospitalar e avaliação pela equipe de CP. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** Dos 515 pacientes com diagnóstico de AVC isquêmico (AVCi), 77 (15%) evoluíram para óbito e 120 (23,3%) com desfecho desfavorável, englobando mRs de alta 4 e 5 e apenas 47 (9,1%)

foram avaliados pela equipe de CP. Dos pacientes que receberam a avaliação da equipe (n=47), 39 (83%) evoluíram para óbito e 7 (14,9%) evoluíram com desfecho desfavorável. Na análise univariada nota-se que os principais fatores para ter chamado ou não a avaliação da equipe dos CP foram a idade, NIHSS na admissão e mRs prévio. Dentre os pacientes que evoluíram à óbito, a avaliação pela equipe de CP foi relacionada ao maior uso de opioides em 31 vezes ($p<0,001$); aumento da alta para a enfermaria em quase 14 vezes e reduziu tempo de permanência em UTI em 3 vezes ($p=0,11$). **Conclusão:** Os CP ainda são pouco acionados no contexto de AVCi agudo, e sua solicitação dá-se principalmente para pacientes graves que acabam evoluindo à óbito intra-hospitalar. A avaliação pela equipe de CP nos pacientes que faleceram durante a internação foi relacionada à maior taxa de alta para enfermaria e uso de opioides, inferindo um maior tempo próximo de familiares e melhor controle de sintomas. Ademais, não reduziu o tempo total de internação e nem o tempo de uso de antibioticoterapia, reiterando que essa abordagem não representa retirada de suporte ou aceleração da morte.

SUMMARY

Tramonte MS. Palliative care in patients with acute ischemic stroke: a retrospective study in a tertiary hospital in Brazil [thesis]. Botucatu: Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”; 2023.

Background: Stroke is the second most common cause of death and disability worldwide. Studies relating Palliative Care (PC) and stroke shows that the specialty is often initiated late, in the final phase of life. Literature shows that the implementation of PC improves the quality of life and changes outcomes in other chronic pathologies that adversely affect functionality. **Objective:** To evaluate stroke patients admitted to a Stroke Unit in a Tertiary Hospital who have received an indication for PC during hospitalization, collecting data on the patient's profile (clinical, functional, and sociodemographic data) and their clinical evolution during hospitalization and correlate it with the evaluated outcomes. **Methods:** A retrospective observational study was conducted through the analysis of electronic medical records via the Stroke Data Bank of patients admitted to the comprehensive Stroke Unit (SU) of the Hospital das Clínicas of UNESP, Botucatu with acute ischemic stroke. The study included patients who were 18 years or older, and the data analyzed was from January 2017 to December 2018. Previous clinical and functional status data were evaluated, as well as the data related to the evolution during hospitalization, such as the performance of invasive measures, use of opioids and antibiotic therapy, relating them to the unfavorable outcome (mRs 4-5), in-hospital death, and evaluation by the PC team. The significance level was set at 5%. **Results:** Of the 515 patients diagnosed with ischemic stroke, 77 (15%) progressed to death and 120 (23.3%) had an unfavorable outcome (mRs scores of 4 and 5) and 47 (9.1%) of patients were evaluated by the Palliative Care team. Of

those evaluated (n=47), 39 (83%) progressed to death and 7 (14.9%) had an unfavorable outcome. Univariate analysis demonstrated that the main factors for requesting the Palliative Care team's evaluation were age, NIHSS at admission, and previous mRs score. Among the patients who died, evaluation by the Palliative Care team was associated with a 31-fold increase in opioid use ($p<0.001$); an almost 14-fold increase in discharge to the ward and a three-fold decrease in ICU stay ($p=0.11$). **Conclusion:** Palliative Care remains underutilized in the context of acute ischemic stroke, with its request predominantly limited to severe cases. The assessment of patients who died during hospitalization by the Palliative Care team was associated with a higher rate of discharge to the ward and utilization of opioids, indicating more time spent with family members and improved symptom control. Furthermore, this approach did not demonstrate a reduction in the overall length of hospital stay or duration of antibiotic therapy, emphasizing that it does not represent the withdrawal of support or hastening of death.

1. INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é a segunda maior causa de morte e incapacidade mundialmente [1,2]. Nos últimos anos houve uma expressiva melhoria em relação ao manejo e tratamento precoce do AVC isquêmico (AVCi), principalmente após a implementação da trombectomia mecânica no Sistema Único de Saúde (SUS) [3]. Apesar deste avanço, menos de 10% dos pacientes com indicação de terapia de reperfusão recebem tratamento específico (incluindo terapia fibrinolítica e a trombectomia), sendo esta então ainda uma doença frequentemente letal ou gravemente incapacitante para a maior parte da população, cursando com sequelas significativas para os pacientes e cuidadores. Os pacientes, portanto, são acometidos subitamente por um insulto agudo, muitas vezes resultando em morte precoce, ou evoluindo com prognóstico incerto e sequelas crônicas [4].

A determinação do prognóstico neurológico nessas situações frequentemente torna-se um desafio. Sabe-se que a idade avançada e a pontuação na escala *National Institute of Health Stroke Scale* (NIHSS) à admissão são fatores de forte influência no prognóstico destes pacientes [5,6]. Quanto maior a sobrevivência do paciente após o insulto inicial, mais provável que ele evolua com sintomas debilitantes que comprometem sua qualidade de vida. Os sintomas mais frequentemente relatados neste contexto foram disfagia, dispneia, ronco da morte e dor [7,8].

A *American Heart Association* (AHA) junto à *American Stroke Association* (ASA) publicaram em 2014 uma diretriz na qual recomenda-se que todos pacientes acometidos por AVC que afete adversamente a funcionalidade ou reduza a expectativa ou qualidade de vida, devem receber assistência de equipes de cuidados paliativos (CP) primários adequados às suas necessidades [9].

A abordagem em CP objetiva um cuidado holístico ativo de indivíduos de todas as idades com sofrimento relacionado à saúde, com intenção de melhorar a qualidade de vida dos doentes, das suas famílias e

dos seus prestadores de serviços, abrangendo tratamento da dor e demais sintomas físicos, sociais, psicológicos e espirituais [10,11]. Em 2020 a *Worldwide Hospice Palliative Care* (WHPCA) evidenciou que as doenças cerebrovasculares são responsáveis por 14,1% de toda a demanda de cuidados paliativos em pacientes adultos [12].

Entretanto, a quantidade de profissionais especializados em CP ainda é muito insuficiente, sobretudo profissionais com experiência no manejo de pacientes neurológicos. O estudo de Kendall, M. mostra que menos de 14% da população mundial que possuem demandas CP recebem de fato esses cuidados [13]. Os neurologistas, por sua vez, possuem pouca formação básica em CP e frequentemente consideram essa abordagem como cuidados de fim de vida ou retirada de suporte, o que gera uma subutilização desse serviço ou o seu acionamento tardio em situações nas quais o paciente claramente se beneficiaria dessa abordagem [14].

Esse conceito errôneo somado às incertezas que permeiam o prognóstico dos pacientes neurológicos geram o temor da ‘profecia auto cumprida ou autorrealizável’, que representa a ideia de que o desfecho ruim se concretiza devido a retirada precoce de medidas de suporte. Este temor tem como substrato falhas relacionadas ao ato de prognosticar estes pacientes e também ao comunicar com paciente e familiares responsáveis pelos cuidados [15,16].

As doenças neurológicas são responsáveis por sofrimento físico, social, emocional e espiritual, sendo claro na prática clínica e na literatura científica os benefícios da implementação precoce da abordagem em CP para estes pacientes [17]. No entanto, essa infelizmente não é a realidade atual, sendo necessários mais esforços para integração entre essas áreas e estudos evidenciando o impacto da abordagem em CP nos pacientes acometidos por AVCi.

2. HIPÓTESE

Pacientes acometidos por AVC frequentemente evoluem com limitação funcional significativa na ocasião da alta ou à óbito, e sabe-se que a implementação de cuidados paliativos neste contexto é benéfica e recomendada precocemente. Desta forma, realizamos um estudo em centro terciário que dispõe de Unidade de AVC (UAVC) e equipe de Cuidados Paliativos gerais via interconsulta, analisando os pacientes admitidos em UAVC com diagnóstico de AVC isquêmico agudo que receberam ou não avaliação pela equipe de CP, e formulamos a hipótese que a avaliação da especialidade resultou em mudanças nos desfechos avaliados (tempo de internação total e em unidade de terapia intensiva (UTI, uso de opioides e antibioticoterapia, alta para enfermaria e intervenções realizadas).

3. OBJETIVOS

Avaliar os pacientes acometidos por AVC isquêmico (AVCi) internados em UAVC em hospital terciário que tenham recebido indicação de cuidados paliativos durante a internação, levantando dados quanto ao perfil do paciente (dados clínicos, funcionais e sociodemográficos) e sua evolução clínica durante a internação, correlacionando-as com os desfechos avaliados (tempo de internação total e em UTI, uso de opioide e antibioticoterapia, alta para enfermaria e intervenções realizadas).

2.1. Objetivo Principal:

Avaliar o impacto da avaliação dos CP nos pacientes acometidos por AVC isquêmico agudo admitidos em UAVC de janeiro de 2017 a dezembro de 2018 e correlacionar as variáveis clínicas com os desfechos (óbito intra hospitalar e funcionalidade na alta) e intervenções realizadas durante a internação (realização de medidas invasivas, uso de opioides e antibioticoterapia, tempo de internação total e em UTI).

2.2. Objetivos Secundários:

2.2.1. Avaliar o impacto da avaliação dos CP no subgrupo dos pacientes que evoluíram à óbito intra-hospitalar.

2.2.2. Avaliar as variáveis presentes na admissão que se relacionam com pior prognóstico (óbito intra hospitalar e funcionalidade na alta - avaliada pela escala de Rankin modificada)

4. REVISÃO DA LITERATURA

3.1. Definição Acidente Vascular Cerebral

O acidente vascular cerebral (AVC) é caracterizado como uma disfunção neurológica súbita causada pelo desenvolvimento de sinais ou sintomas focais, por vezes globais (como no coma), sem outra causa aparente a não ser de origem vascular, que tenha duração maior que 24h ou levando ao óbito, podendo ser causada por hemorragia espontânea ou isquemia [18].

O AVCi é definido como o infarto do cérebro, medula ou retina, e representa cerca de 87% de todos os AVCs mundialmente [19]. Ele pode ser resultante de baixo fluxo, trombose ou embolismo associado à doença arterial ou venosa, cardíaca ou relacionada à distúrbios da coagulação [18,20].

3.2. Epidemiologia

O AVC corresponde à segunda maior causa de mortes e incapacidade mundialmente [1,2]. Dentre as doenças neurológicas, é a mais letal [21]. A incidência nos países desenvolvidos tem se mantido estável, enquanto nos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento tem aumentado ao longo do tempo [22]. O fenômeno de envelhecimento populacional gera um aumento da prevalência de doenças crônicas incluindo pessoas convivendo com sequelas de AVC, o que resulta em maiores taxas de morbidade, mortalidade e incapacidade [23].

Uma forma de entender o impacto de uma doença na população dá-se pelo cálculo dos anos de vida ajustado pela incapacidade, método que avalia os anos de vida perdidos por mortalidade precoce e anos vividos com incapacidade com base em índices sócio-demográficos. Esse método permite avaliar o impacto de uma condição de saúde por causas fatais e não fatais, avaliando a repercussão funcional na população estudada. O AVC ocupou a quinta posição dentre as doenças com maior número de anos de vida perdidos por incapacidade no Brasil em 2016 e o primeiro

lugar mundialmente em 2019, sendo responsável por mais de 75% das mortes e 80% dos anos de vida perdidos por incapacidade mundialmente [2,21,24]. No Brasil, a maior taxa de incidência de AVC ocorre nos pacientes acima de 70 anos e, nesses pacientes, a doença está relacionada à maior mortalidade e morbidade [25,26].

O SUS organiza os cuidados desses pacientes em ambientes chamados de Unidades de AVC, definida pela Portaria 800 de 17 de junho de 2015 como unidades de cuidados clínicos multiprofissionais onde é realizado o tratamento da fase aguda, reabilitação precoce e investigação etiológica completa do AVC [27]. Melhorias na identificação do paciente com suspeita de AVC, bem como maior capacitação para o manejo inicial, implementação da trombólise endovenosa e trombectomia mecânica e o aumento do número de Unidades de AVC corroboram com o aumento do número de sobreviventes de AVC, inclusive aqueles com sequelas e morbidade associada [28,29].

3.3. Prognóstico

A ocorrência de AVC aumenta de acordo com a idade, logo, espera-se que com o envelhecimento populacional haja um aumento proporcional da incidência e prevalência de pacientes acometidos por essa doença [30–32]. Além disso, o acesso precoce e as melhorias relacionadas ao tratamento resultam em maior número de sobreviventes de AVC convivendo com algum grau de comprometimento funcional, como mencionado anteriormente [19,21].

No Brasil, em 2020, o estudo Resilient demonstrou a importância da trombectomia mecânica no prognóstico e sobrevida do paciente, levando à sua implementação pelo SUS[3]. Apesar desse avanço inestimável, apenas 5 a 7% dos pacientes com AVC recebem trombólise endovenosa e a trombectomia é ainda mais inacessível. Portanto, infelizmente, o AVC ainda representa uma doença incapacitante e muitas vezes letal para a maioria da população [33].

Após três meses do insulto agudo, aproximadamente 20% dos pacientes mantêm-se institucionalizados e utilizam tratamentos como alimentação artificial ou suporte ventilatório. A necessidade de novas hospitalizações e a recorrência de eventos cerebrovasculares são frequentes, fatores esses que têm importante influência no prognóstico e qualidade de vida dos pacientes e familiares responsáveis pelo cuidado [34–36].

A idade avançada e a pontuação na escala NIHSS à admissão são fatores de forte influência no prognóstico destes pacientes. Outros fatores significativos para mortalidade precoce são hipertensão arterial sistêmica (HAS), etiologia indeterminada do AVC após investigação, presença de fibrilação atrial, entre outros. No entanto, o NIHSS admissional e a idade avançada são fatores preditores independentes para este desfecho [5,37,38].

A determinação do prognóstico neurológico frequentemente torna-se um desafio para os profissionais de saúde envolvidos no cuidado do paciente com AVC, tendo sido relatada como a maior preocupação dentre os médicos que atuam nessa área [39]. O fato de tratar-se de um insulto agudo, muitas vezes catastrófico, somado ao imperativo de “tempo é cérebro” gera um ambiente caótico de incertezas, medo, ansiedade e estresse para os médicos, pacientes e familiares [4].

Visando o auxílio na determinação do prognóstico em diversas patologias, foi sugerido um modelo baseado em ‘trajetórias’ das doenças, dividindo-as em doenças com declínio rápido, com declínio episódico e declínio prolongado [40]. No entanto, essas trajetórias não englobavam pacientes com a evolução característica dos AVCs, sendo então proposto por Creutzfeldt C.J, et al uma quarta trajetória: a das doenças de início agudo e de recuperação incerta [4,41]. Esse modelo é útil pois permite a identificação de sintomas e necessidades mais frequentemente esperados

nesse curso de doença, bem como auxilia a traçar o planejamento de cuidados e melhor método de comunicação com estes paciente e familiares.

Os desfechos do AVCi geralmente são divididos em curto e longo prazo, e outro desafio presente é determinar o que seria um 'bom desfecho' para cada paciente específico, visto que os valores e preferências são individuais e podem mudar no curso da doença. Exemplo disso é o fenômeno do 'paradoxo da incapacidade', no qual pacientes com incapacidades relatam qualidade de vida melhor do que indivíduos sem incapacidades [9,42].

Estimar e comunicar adequadamente o prognóstico é essencial para a tomada de decisões nesses cenários, minimizando erros como retirada precoce de medidas ou obstinação terapêutica. Existem diversas escalas que tentam prever com maior acurácia o prognóstico, cada uma com suas particularidades, forças e limitações, que serão abordadas mais detalhadamente a seguir.

3.4. Escalas Prognósticas

Diferentes modelos de escalas foram propostos para tentar estimar o prognóstico dos pacientes acometidos por AVCi. A utilização de escores prognósticos nessas situações determinam uma melhor precisão dos médicos em realizar uma estimativa em relação aos possíveis desfechos [43]. Escalas já validadas como a *Ischemic Stroke Predictive Risk Score* (iSCORE) e *The Totalled Health Risks in Vascular Events* (THRIVE) levam em conta diversas comorbidades além da idade e gravidade do AVC para seu cálculo [44,45]. Por exemplo, a escala THRIVE considera idade, gravidade do AVC (pelo NIHSS), hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus (DM) e presença de fibrilação atrial (FA) e avalia funcionalidade e gravidade em 90 dias do evento. É uma escala que varia de 0 a 1, sendo um escore igual ou maior a 5 pontos associado a desfecho desfavorável [44].

Já a iSCORE considera a idade, sexo, gravidade do AVC (pela Canadian Neurological Scale), glicemia de jejum, FA, IC, DAC, neoplasia, DRC e mRs admissional >2 e funcionalidade e mortalidade em 30 dias e 1 ano [45]. Por possuírem diversos critérios de seleção, torna-se mais difícil a aplicação rotineira da escala, além de implicar em maior dificuldade para interpretação e tomada de condutas. Além disso, o estudo de Saposnik G. identificou que um escore 2 na escala THRIVE foi mais sensível que o corte proposto no estudo original (valor 5), mostrando assim a dificuldade de validação externa dessas escalas [43].

A escala “Stroke Prognostication using Age and NIH Stroke Scale” (SPAN-100) tem a proposta de facilitar essa aplicação, sendo calculado pela soma da idade e NIHSS admissional. São considerados pacientes ‘SPAN-100 positivos’ aqueles cuja soma da idade ao valor do NIHSS admissional tem resultado maior ou igual a 100. Neste estudo os pacientes foram categorizados em dois grupos: um que recebeu trombólise endovenosa de acordo com o protocolo do estudo da *National Institute of Neurological Diseases and Stroke* (NINDS) e o outro não recebeu tal intervenção. Analisado então o desfecho em 3 e 12 meses, evidenciando que em 1 ano, 87,7% dos pacientes considerados ‘SPAN-100 positivos’ que receberam trombólise tiveram desfecho desfavorável (considerado mRs 4-6), e no grupo ‘SPAN-100 negativo’ 30% dos pacientes tiveram esse desfecho. A diferença estatística é notável, porém observa-se que essa escala é muito excludente, ou seja, muitos pacientes que entram na classificação de menor gravidade (SPAN-100 negativo) evoluem com desfecho desfavorável, e 30% é uma porcentagem alta, considerando que esse é apenas o subgrupo dos pacientes submetidos à trombólise [38].

O estudo de Adams, HP et al. em 1999 já havia mostrado a importância do NIHSS, independente da idade ou tratamento. Um ponto de corte do NIHSS ≥ 16 indicou maior probabilidade de morte ou desfechos funcionais graves em sua análise. Observou-se também que NIHSS > 15

geralmente correspondem ao grupo TACS (Síndromes da Circulação Anterior Total) na classificação de Bamford [5].

3.5. Cuidados Paliativos

A Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu o conceito de cuidados paliativos da seguinte forma:

“Cuidados Paliativos consistem na assistência promovida por uma equipe multidisciplinar, que objetiva a melhoria da qualidade de vida do paciente e seus familiares, diante de uma doença que ameace a vida, por meio da prevenção e alívio do sofrimento, por meio de identificação precoce, avaliação impecável e tratamento da dor e demais sintomas físicos, sociais, psicológicos e espirituais.” [11]

Mais recentemente, em 2020, a *International Association for Hospice and Palliative Care* (IAHPC) definiu cuidados paliativos como:

“Cuidado holístico ativo de indivíduos de todas as idades com sofrimento relacionado a saúde, com intenção de melhorar a qualidade de vida dos doentes, das suas famílias e dos seus prestadores de cuidados.” [10,46]

A evolução do conhecimento em CP e o reconhecimento de sua importância tem crescido significativamente nos últimos anos. Trata-se de um modelo terapêutico com foco na qualidade de vida, visando identificar sintomas responsáveis por sofrimento físico, psíquico, social e espiritual. É um cuidado que se amplia para a família, inclusive após a morte do paciente, no momento de luto. A implementação dos CP está associada a melhor controle de sintomas, planejamento de cuidados avançados, maior satisfação do paciente e familiares em relação aos cuidados, além de menor uso dos serviços de saúde [33,47–49].

Frequentemente os CP são erroneamente associados apenas aos cuidados de fim de vida ou à retirada de medidas de suporte [50]. No entanto, essa abordagem destina-se a todos os pacientes com doença grave que interfira em sua qualidade de vida, independentemente do

estágio da doença [9]. De acordo com a própria definição da OMS, os CP devem ser iniciados desde o diagnóstico da doença ameaçadora da continuidade ou qualidade da vida. Dessa forma, o paciente é cuidado em diversos momentos da evolução da sua doença, sem ser privado de recursos diagnósticos e terapêutico [48] .

Trata-se de uma área relativamente nova no Brasil, tendo sido implementada de maneira informal na década de 90, e apenas em 2005 houve a criação da Academia Nacional de Cuidados Paliativos (ANCP). Em 2009 os CP passaram a ser incluídos no Código de Ética Médica do Conselho Federal de Medicina (CFM) na seção de princípios fundamentais [51] e apenas em 2016 através da resolução 2.149/2016 do CFM a Neurologia Clínica foi integrada como área básica para a obtenção de título em Medicina Paliativa [52].

Há uma estimativa de aumento da demanda das necessidades em CP em 76% no Brasil até 2040(53). A *Worldwide Palliative Care Alliance* (WPCA) evidenciou que os CP foram necessários para 45,3% do total de mortes ocorridas em 2017. Diversas doenças carecem desses cuidados, sendo o câncer ainda a patologia com a maior demanda (28%), seguida pelo HIV (22,2%), doenças cardiovasculares (14,1%) e demências (12,2%)[12]. No entanto, nesta última versão foram contemplados mais países africanos e do sudeste asiático. Na versão anterior, publicada em 2014 e contemplava mais países ocidentais, as doenças cardiovasculares ocupavam o primeiro lugar (38,47%) e câncer em seguida com 34,01% [54].

O número de especialistas em CP e profissionais com conhecimento e/ou formação básica na área não tem aumentado proporcionalmente à demanda crescente, portanto, é fundamental que os elementos básicos em CP sejam identificados e conduzidos por clínicos generalistas e profissionais de outras especialidades. Foi proposto então um modelo diferenciando CP primários, que consiste em habilidades em CP que todos

os médicos devem ter em sua formação de CP especializados, destinado aos especialistas [14,55].

Os CP primários incluem manejo básico de dor, ansiedade, depressão e outros sintomas, além de discussões relacionadas ao prognóstico, objetivos do tratamento, abordagem do sofrimento e planejamento de cuidados. O profissional com esses atributos deve seguir os princípios e práticas dessa abordagem, sendo alguns deles: a) promover e praticar cuidado centrado no paciente e família; b) estimar efetivamente o prognóstico; c) desenvolver apropriadamente o planejamento de cuidados; d) auxiliar na coordenação do cuidado, incluindo encaminhamento para um especialista em CP se necessário, etc [9,55].

Os benefícios da implementação de CP primários são comprovados na literatura em diversos cenários. Temel et al. avaliaram pacientes com Câncer de Pulmão não pequenas células, metastático, randomizados entre tratamento oncológico padrão e acompanhamento conjunto desde o diagnóstico com equipe de CP. Evidenciou-se que os pacientes acompanhados desde o início pela equipe tiveram menos sintomas depressivos, melhora na qualidade de vida, e também maior sobrevida em relação àqueles submetidos ao tratamento padrão [49].

Em doenças oncológicas a equipe de CP habitualmente é acionada mais precocemente que em outras doenças, embasados em estudos mostrando os benefícios dessa conduta. Ainda faltam na literatura estudos relacionados à implementação precoce dos CP nos pacientes acometidos por doença vascular encefálica[56,57].

3.6. Cuidados Paliativos e AVC

Como mencionado anteriormente, apesar das melhorias em relação ao manejo e tratamento precoce, o AVC ainda representa uma doença letal ou gravemente incapacitante, sendo responsável por grande morbidade para os pacientes e familiares responsáveis pelos cuidados [33,34]. Cowey

E, et al. evidenciou que as necessidades individuais mais frequentemente registradas nos pacientes com AVC foram disfagia, sororoca, dispneia e dor [7]. Quanto maior a sobrevida do paciente, maior a probabilidade dele apresentar necessidades em CP, e o reconhecimento e abordagem precoce desses sintomas tem impacto positivo na recuperação e qualidade de vida desses pacientes[8].

A preocupação mais frequentemente relatada por pacientes e familiares que enfrentam uma doença ameaçadora da vida é o controle da dor [58]. No entanto, ela é subdiagnosticada e subtratada em pacientes que possuem limitação da comunicação, como por exemplo a afasia. Após um AVC o paciente pode apresentar dor multifatorial, como a dor secundária à espasticidade, imobilidade, dor complexa regional, musculoesquelética, ou ainda cefaleia crônica e dor central após AVC [9,34]. Uma forma de avaliar dor em pacientes que não verbalizam é a escala *Pain Assessment in Advanced Dementia* (PAINAD), desenvolvida originalmente para pacientes com demência avançada, porém que na prática clínica é utilizada para qualquer paciente com barreiras de linguagem [59].

Muita atenção é direcionada aos sintomas físicos e frequentemente vemos na prática médica pacientes com sintomas refratários mesmo com a terapêutica adequada. Cicely Saunders introduziu o conceito de 'dor total', preenchendo essa lacuna. Trata-se de uma abordagem ampla do sintoma, incluindo os componentes: sociais (como estigma social, isolamento, mudança nos papéis sociais e preocupação em sobrecarregar os cuidadores), emocional (ansiedade, depressão, raiva, frustração e luto pelo presente e pelas perdas futuras) e espiritual (perda de significado, desesperança, perda da identidade e da independência funcional). O estudo de Kugler, B.M et al adicionou o componente do aspecto prático associado às doenças neurológicas, como preocupações financeiras e em relação aos cuidados necessários no futuro, além de dificuldades de transporte, planejamento, documentação e coordenação dos cuidados médicos. Todos esses aspectos influenciam no sofrimento do paciente e

podem ser interpretados como dor, devendo ser devidamente acessados pelo médico assistente [17].

Outros sintomas frequentemente negligenciados são a depressão, presente em até um terço dos pacientes após um episódio de AVC e a fadiga, presente em mais de 50% dessa população. Sintomas não físicos são geralmente os mais debilitantes para os pacientes, sendo mais relacionados à pior qualidade de vida e sobrecarga dos cuidadores [34,60]. Após devidamente identificados, os sintomas devem ser abordados de forma multidisciplinar.

A *American Heart Association* (AHA) junto à *American Stroke Association* (ASA) publicaram em 2014 uma diretriz na qual recomenda-se que todos os pacientes e familiares acometidos por AVC que afete adversamente a funcionalidade ou reduza a expectativa ou qualidade de vida, devem receber a abordagem de cuidados paliativos primários adequados às suas necessidades [9].

Considerando que não há profissionais especialistas em CP suficientes para toda a demanda existente, Creutzfeldt CJ et al. listou as habilidades básicas de CP sugeridas para neurologistas: a) identificar as necessidades em CP; b) detectar e manejar dor; c) prover suporte psicossocial e espiritual; d) adquirir habilidades de comunicação, incluindo escuta empática; e) estimar e comunicar efetivamente o prognóstico e incertezas; f) dominar a tomada de decisão compartilhada; g) reconhecer e gerenciar o sofrimento e a necessidade dos cuidadores [61].

A revisão sistemática feita por Molidor S, et al evidencia que apesar do crescente reconhecimento da importância dos CP nos pacientes acometidos por AVC, a minoria dos pacientes recebem tais cuidados, e que eles são oferecidos, tradicionalmente, aos pacientes em contexto de fim de vida [62]. Dentre os principais motivos para implementação de CP nesses pacientes, o planejamento de alta, manejo de sintomas e suporte familiar

foram bem menos frequentes que o acionamento devido a necessidade de cuidados de fim de vida [63].

Por tratar-se de um insulto agudo com potencial de recuperação e prognóstico incerto, os neurologistas tendem a acionar tardiamente a equipe de CP, pois associam erroneamente a abordagem de CP à retirada de suporte [8,14]. Por terem esse conceito errôneo e possuírem pouco conhecimento básico em CP, os profissionais temem acionar precocemente a equipe, pois acreditam que sua implementação gere a 'profecia auto cumprida', que representa a ideia de que a retirada das medidas de suporte no início do tratamento pode ser o próprio fator responsável pelo desfecho ruim [15,16,63].

No entanto, se a retirada das medidas ocorreu precocemente, provavelmente ocorreram falhas ao prognosticar e/ou na comunicação com os pacientes e seus cuidadores sobre as metas do cuidado. A comunicação efetiva e tomada de decisão compartilhada são fatores fundamentais para evitar a retirada precoce de medidas ou a obstinação terapêutica. É crucial estimar e comunicar com precisão o prognóstico para tomar decisões de alta qualidade para pacientes com AVC [15,16]. Nesse contexto de incertezas em relação ao prognóstico, pode-se utilizar da técnica de 'melhor e pior cenário', ou seja, com base no quadro clínico e radiológico, estimar o melhor e pior cenário para o quadro atual, compartilhando com os familiares as incertezas e podendo utilizar a frase "esperar o melhor, mas preparar-se para o pior" [4,17].

Em relação à tomada de decisão referente às medidas prolongadoras da vida, como traqueostomia e gastrostomia, elas podem ser abordadas como 'trials terapêuticos' a depender do contexto clínico do paciente [34]. Ou seja, essas medidas são instituídas ou mantidas por um tempo determinado, sendo o paciente reavaliado após esse período em relação às metas estipuladas inicialmente. A comunicação e o planejamento de cuidados avançados devem ser realizados rotineiramente,

como um diálogo contínuo, visto que o prognóstico e as preferências do paciente podem mudar ao longo do curso da doença [64,65].

4. MATERIAIS E MÉTODOS

4.1. DESENHO DO ESTUDO E CASUÍSTICA

Estudo observacional retrospectivo, realizado por meio da análise de prontuário eletrônico dos pacientes admitidos em unidade de AVC do Hospital das Clínicas da UNESP - Botucatu, utilizando o *Stroke Data Bank*, no período de janeiro de 2017 até dezembro de 2018 com diagnóstico de AVC isquêmico (AVCi) agudo (até 48h do ictus).

Incluídos inicialmente os pacientes com idade igual ou superior a 18 anos admitidos e acompanhados pela equipe da neurologia com diagnóstico de AVCi agudo. Definiu-se como tendo AVCi pacientes com quadro clínico sugestivo da doença e comprovação pelo exame de imagem (tomografia computadorizada ou ressonância magnética do encéfalo). Pacientes com demais diagnósticos neurológicos à admissão ou durante internação (stroke mimics) foram excluídos do estudo.

Foram critérios de exclusão do estudo: pacientes com trombose venosa cerebral, pois durante o período do estudo houve mudança no protocolo institucional, sendo parte desses pacientes encaminhados diretamente para cuidados de enfermaria (caso sua condição clínica permitisse), sem passagem pela Unidade de AVC inicialmente. Pacientes com outros diagnósticos neurológicos (como hemorragia intraparenquimatosa por sangramento tumoral ou ruptura de aneurisma, neuroinfecções, vasculites) que tenham sido encaminhados para outras especialidades ou não permaneceram em Unidade de AVC aos cuidados da equipe da neurologia, visto que esses pacientes são admitidos em sala de emergência e posteriormente encaminhados para leito de ala, enfermaria ou UTI, e nesses cenários não são aplicados os mesmos protocolos utilizados na UAVC. Os pacientes acometidos por AVCi intrahospitalar ou admitidos diretamente em ambiente de UTI (sem passar pela UAVC), pois as avaliações pela equipe de neurologia ocorreram via interconsulta nesses casos (por vezes tardiamente), ficando aos cuidados

da especialidade assistente, fora do ambiente de UAVC e, portanto, muitas vezes sem as informações necessárias ao estudo, como escalas neurológicas admissionais e os protocolos utilizados na unidade. Pacientes que faleceram antes da internação em UAVC ou que foram internados em leito de ala/enfermaria também foram excluídos.

A Unidade de AVC do HCFMB é caracterizada como Unidade tipo III e conta com 10 leitos de internação semi-intensiva, equipe multidisciplinar composta por enfermagem, fisioterapia, terapia ocupacional, psicologia e nutricionista. Os pacientes são admitidos até 48h do ictus para estabilização e investigação etiológica, sendo depois encaminhados para ambulatório especializado com acompanhamento até 180 dias ou mais, caso necessário.

4.2. ÉTICA

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP (CAAE 08518919.2.0000.5411), parecer nº 3.199.597. Por tratar-se de estudo retrospectivo baseado em análise de prontuário, houve dispensa do TCLE.

4.3. AVALIAÇÃO CLÍNICA E DADOS DEMOGRÁFICOS

Os dados clínicos e demográficos coletados foram sexo, idade, cor da pele, comorbidades prévias como: diabetes mellitus (DM), hipertensão arterial sistêmica (HAS), dislipidemia (DLP), doença arterial coronariana (DAC), fibrilação atrial (FA), insuficiência cardíaca (IC), história de neoplasia, tabagismo e etilismo (prévios ou atuais), ocorrência de AVC prévio ou infarto agudo do miocárdio (IAM), bem como doença renal crônica (DRC).

Definiu-se como hipertensos pacientes que faziam uso de anti-hipertensivos conforme relatado por familiares ou descrito previamente em prontuário, independentemente da adesão à terapêutica; como diabéticos aqueles com prévio diagnóstico, que faziam uso de insulina e/ou

hipoglicemiantes orais, além dos indivíduos que apresentaram valor de hemoglobina glicada $\geq 6,5\%$ evidenciada em investigação durante a internação; dislipidêmicos os que já faziam uso de estatinas ou fibratos ou aqueles com alterações laboratoriais do perfil lipídico que permitissem tal diagnóstico (LDL-c ≥ 160 mg/dL; TG ≥ 150 mg/dL ou ≥ 175 mg/dL se a amostra foi obtida sem jejum) [66]. Considerados portadores de DRC, DAC, IAM e AVC prévio, etilistas e tabagistas pacientes com diagnóstico prévio registrado em prontuário eletrônico ou informado pelo paciente/familiar. O diagnóstico de FA foi considerado quando havia relato prévio em prontuário, informado por familiares, ou ainda se evidenciado durante internação ou em exames complementares (eletrocardiograma, holter ou durante monitorização). Considerado com insuficiência cardíaca (IC) os pacientes com registro em prontuário da presença da comorbidade, ou caso o diagnóstico tenha sido realizado durante internação pelo ecocardiograma.

Quanto aos exames laboratoriais, foram obtidos aqueles coletados rotineiramente em pacientes admitidos em Unidade de AVC: triglicérides, HDL, LDL, glicemia de jejum, hemograma, Urina I, ureia, creatinina, sódio, potássio, magnésio, fósforo, proteínas totais e frações, coagulograma (TP e TTPA), sorologias para Chagas e Sífilis, PCR, hemoglobina glicada, troponina, TSH e T4 livre.

O status funcional prévio do paciente foi analisado por meio da escala modificada de rankin (mRS) (Anexo 9.1), que varia entre 0 e 6, sendo 0 a ausência de incapacidade, sintoma ou sequela, com comprometimento progressivo da funcionalidade quanto maior o escore, sendo 5 incapacidade grave (acamados) e 6 óbito. Considerou-se como prognóstico desfavorável aqueles com mRs 4 e 5 na alta [67]. Optamos por avaliar separadamente os pacientes com mRs admissional maior ou igual 3 visto que diversos estudos em AVC utilizam esse corte para avaliar dependência funcional [3,68–70].

Para a classificação clínica, utilizou-se a escala proposta por John Bamford (Anexo 9.2), em 1991 que categorizou o AVC em quatro grupos de acordo com os sinais e sintomas apresentados no período máximo dos déficits desde o início do quadro.

Síndromes Lacunares (LACS): pacientes com déficit motor puro; sensitivo-motor; hemiparesia atáxica. Apesar de pacientes com envolvimento faciobraquial e braquiocrural serem incluídos, aqueles com déficits mais restritos não o são.

Síndromes da Circulação Anterior Total (TACS): pacientes com combinação de nova disfunção cerebral superior (disfasia, discalculia, alteração visuoespacial), déficit de campo visual homônimo e déficit sensitivo e/ou motor ipsilateral em pelo menos duas regiões da face, braço e perna. Se o nível de consciência estiver comprometido para o teste formal das funções cerebrais superiores ou a análise de campo visual não for possível, assume-se que o paciente possui esse déficit.

Síndromes da Circulação Anterior Parcial (PACS): pacientes com dois de três componentes da síndrome TACS, com disfunção cerebral superior isolada ou com déficit sensitivo/motor mais restrito do que o proposto para as síndromes lacunares (por exemplo, confinado à um membro, ou para face e mão, mas não um braço inteiro).

Síndromes da Circulação Posterior (POCS): Pacientes com qualquer um dos seguintes: paralisia de nervo craniano ipsilateral com déficit sensitivo e/ou motor contralateral; déficit motor bilateral e/ou déficit sensitivo; alteração do movimento conjugado dos olhos; disfunção cerebelar sem déficit de trato longo ipsilateral (hemiparesia atáxica) ou déficit de campo visual homônimo isolado [71].

A fim de avaliar os déficits neurológicos à admissão e acompanhamento clínico dos pacientes utilizou-se a Escala NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale) validada em 2008 por Cincura, C.

et al [67] (Anexo 9.3). Trata-se de uma escala de gravidade que se tornou o padrão-ouro após o sucesso do primeiro trial de terapia de reperfusão [72]. Ela é composta por 11 itens baseados no exame neurológico com pontuação de 0 a 42 pontos, sendo maior a gravidade quanto maior a pontuação.

Para a classificação etiológica utilizou-se a classificação TOAST (Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment) (Anexo 9.4), que subdivide os AVCs isquêmicos em 5 grupos: 1) Aterosclerose de grandes vasos (êmbolo/trombo), 2) Cardioembólico, 3) Oclusão de pequenos vasos (lacunar), 4) Outras etiologias e 5) Origem indeterminada. No grupo de origem indeterminada incluímos pacientes cuja investigação resultou negativa ou foi incompleta, e também pacientes com duas ou mais causas para o evento (como, por exemplo, cardioembólico mais grandes vasos) [73].

Optado também por aplicar a escala de SPAN-100 descrita anteriormente nas análises realizadas. Na ocasião dos retornos ambulatoriais (realizados em nosso serviço com 30, 90 e 180 dias do ictus) foram avaliadas as escalas de NIHSS e mRs, No entanto, houve muitos dados incompletos relacionado ao acompanhamento ambulatorial, não sendo utilizados então em nossas análises.

Considerou-se como intervenção a realização de intubação orotraqueal (IOT), traqueostomia (TQT), uso de drogas vasoativas (DVA), craniectomia descompressiva, realização de gastrostomia (GTT) e derivação ventricular externa (DVE). Quanto ao uso de DVA, consideramos como intervenção apenas catecolaminas e inotrópicos, excluindo o uso de nitroprussiato e esmolol dessa categoria, visto que estas drogas são utilizadas comumente em contexto de fase hiperaguda e aguda do AVC para atingir nível pressórico adequado em caso de terapias de reperfusão, não necessariamente cursando com instabilidade hemodinâmica por outras causas como choque séptico/cardiogênico por exemplo.

O uso da sonda nasointestinal durante a internação também foi avaliado, porém não foi considerado como intervenção. Em relação às complicações durante a internação, foram avaliadas: infecções e necessidade de antibioticoterapia, bem como o tempo de tal tratamento, presença de lesão por pressão, sendo todos esses dados obtidos através das evoluções e prescrições em prontuário eletrônico.

Em relação ao uso de opioides, avaliados se foram prescritos opioides fracos (tramadol e codeína) e/ou opioides fortes (morfina, metadona e fentanil), porém esse último não foi considerado nesse contexto quando o paciente encontrava-se sob sedoanalgesia em UTI. Avaliado se a prescrição foi realizada pela equipe assistente ou conforme sugestão da equipe de CP e se as doses de resgate foram prescritas.

Os desfechos avaliados foram alta hospitalar (e o grau de funcionalidade mensurado pelo mRs), óbito intra hospitalar e avaliação pela equipe de CP. Analisou-se o tempo total de internação, o tempo de internação em UTI, se o paciente teve alta para enfermagem de neurologia, alta hospitalar ou óbito. Quanto à avaliação da equipe de CP, discrimina-se em qual momento da internação se deu: o tempo entre a admissão do paciente e a solicitação da IC e o tempo entre a avaliação pela equipe e o desfecho (alta ou óbito). O acionamento da IC para a equipe de CP fica à critério da equipe assistente, não havendo protocolo institucional, até então, para essa solicitação.

4.4. METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS

Os dados são apresentados em média e desvio-padrão ou mediana e percentis 25 e 75%. As variáveis categóricas foram analisadas pelo teste de Qui-quadrado ou de Fisher, e as variáveis contínuas pelo teste t de Student (quando sua distribuição for normal) ou pelo teste de Mann-Whitney (quando de distribuição não-normal).

Construídos dois modelos de regressão multivariadas com dois ajustes distintos. O primeiro deles utilizando as variáveis que apresentaram diferença estatística nas análises univariadas. No segundo, as variáveis clinicamente relevantes segundo a literatura.

Utilizou-se a regressão logística multivariada para avaliar a associação entre variáveis clínicas e demográficas e os desfechos: óbito intra hospitalar e desfecho desfavorável (mRs 4 ou 5 na ocasião da alta). As variáveis analisadas foram selecionadas pelos seguintes critérios: a) significância estatística à análise univariada e b) variáveis relacionadas às características prévias dos pacientes (idade, sexo, escala de Rankin prévia, comorbidades) ou presentes no momento da admissão (escala de NIHSS, glicose à admissão, Bamford e TOAST). Para avaliar a associação entre a avaliação dos CP e os desfechos (alta para enfermaria de neurologia, óbito intra hospitalar, uso de opióides fortes e intervenções realizadas) utilizou-se a análise de regressão logística multivariada. Para avaliação da associação entre a avaliação dos CP com as escalas de NIHSS e Rankin, utilizou-se a regressão linear múltipla. As regressões foram realizadas com inclusão manual das variáveis. Pacientes com dados ausentes foram excluídos das análises de regressão. As escalas de Bamford e TOAST não foram utilizadas nas regressões devido à sua colinearidade com o NIHSS. As demais análises não mostraram colinearidade, com um fator de variação de inflação (VIF) < 2 .

Realizada uma curva ROC para determinar o ponto mais sensível e específico do NIHSS admissional para prever o desfecho desfavorável e óbito.

Em um segundo momento, analisados todos os pacientes que evoluíram à óbito (n=77), que foram divididos em dois grupos: com e sem avaliação dos CP, a fim de avaliar o impacto da avaliação da equipe nos seguintes desfechos: tempo de internação total, tempo de internação em

UTI, realização de medidas invasivas, uso de antibioticoterapia, alta para a enfermaria.

Para determinar se a avaliação da equipe realmente teve impacto nos desfechos avaliados, foram realizados dois modelos de regressão logística: um sem correção, e um com correção para as variáveis que tiveram significância estatística à análise univariada para cada um dos desfechos selecionados. Para avaliar as variáveis contínuas, foi realizada regressão logística linear. Para as variáveis categóricas com subcategorias (como Bamford e TOAST por exemplo) e as variáveis contínuas, foram realizados os testes de Kruskal Wallis e ANOVA, respectivamente. O pós teste de Dunn foi realizado.

A análise dos dados foi realizada utilizando-se o programa SPSS versão 26.0.0. O nível de significância adotado é de 5%.

5. RESULTADOS

5.1. Descrição da amostra

Mil duzentos e cinquenta e cinco pacientes foram incluídos inicialmente por suspeita de AVC, sendo 952 pacientes avaliados para elegibilidade. Destes, 582 eram elegíveis, e 515 (88,48%) tinham diagnóstico de AVC isquêmico.

O diagrama a seguir mostra o fluxo de seleção dos participantes:

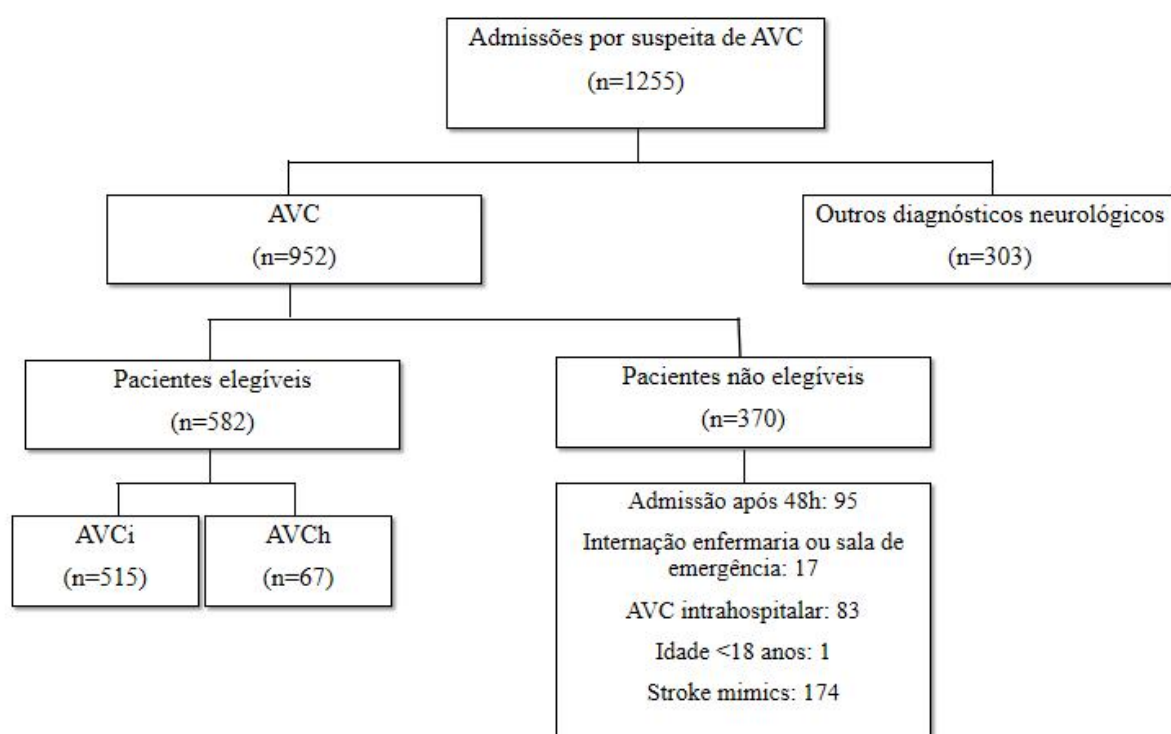


Figura 1. Fluxograma para inclusão de pacientes entre janeiro de 2017 e dezembro de 2018.

5.2. Descrição dos dados epidemiológicos e demográficos

Dentre os pacientes com AVCi incluídos no estudo, a mediana da idade foi 70 (62-79) anos, com variação de 26 a 99 anos e 211 (41%) eram

do sexo feminino. Os pacientes avaliados eram predominantemente declarados de cor branca 451 (83,7%), 409 (79,4%) tinham diagnóstico de HAS e 84 (16,3%) fibrilação atrial. A média do NIHSS à admissão foi de $9,27 \pm 8,41$, sendo a mediana 6 (2-15).

Setenta e sete (15%) pacientes evoluíram para óbito e 120 (23,3%) com desfecho desfavorável, englobando mRs de alta 4 e 5. Nesse estudo 84 (16,3%) pacientes foram trombolisados e 17 (3,3%) foram submetidos à trombectomia mecânica. Quanto aos procedimentos invasivos, 69 (13,4%) receberam algum tipo de intervenção, sendo as mais comuns a IOT 63 (12,2%) e uso de DVA 62 (12%).

A tabela 1 mostra as características clínicas dos 515 pacientes admitidos em UAVC com diagnóstico de AVCi agudo.

Tabela 1. Dados clínicos e demográficos de 515 pacientes com AVC isquêmico.

Variáveis	Mediana*/ Frequências**
Idade (anos)	70 (62-79)
Sexo feminino	211 (41%)
Cor da pele	
Branco	451 (87,6%)
Outros	59 (11,5%)
Comorbidades	
Fibrilação Atrial	84 (16,3%)
Insuficiência Cardíaca	57 (11,1%)
Neoplasia	36 (7%)
Hipertensão Arterial	409 (79,4%)
Diabetes Mellitus	178 (34,6%)
Tabagismo	233 (45,2%)
Etilismo	129 (25%)
Doença Arterial Coronariana	66 (12,8%)
Infarto Agudo do Miocárdio	58 (11,3%)

Variáveis	Mediana*/ Frequências**
Doença Renal Crônica	45 (8,7%)
Dislipidemia	275 (53,4%)
Chagas	26 (5%)
Sífilis	28 (5,4%)
NIHSS admissão	6 (2-15)
Bamford	
LACS	201 (39%)
PACS	124 (24,1%)
TACS	123 (23,9%)
POCS	65 (12,6%)
TOAST	
Pequenos Vasos	74 (14,4%)
Grandes Vasos	79 (15,3%)
Cardioembólico	83 (16,1%)
Outras Causas	14 (2,7%)
Indeterminado	265 (51,5%)
mRs prévio	0 (0-1)
Medidas invasivas	69 (13,4%)
Intubação orotraqueal	63 (12,2%)
Traqueostomia	17 (3,3%)
Uso de drogas vasoativas	62 (12%)
Diálise	4 (0,8%)
Craniectomia descompressiva	3 (0,6%)
Gastrostomia	3 (0,6%)
Derivação ventricular externa	3 (0,6%)
Uso de sonda nasoenteral	166 (32,2%)
Uso de nifedipina ou esmolol	78 (15,1%)
Glicemia admissão (mg/dL)	114 (94-157)
Lesão por pressão	34 (6,6%)
Uso de opioide	62 (12%)

Variáveis	Mediana*/ Frequências**
Opioide forte	58 (11,3%)
Opioide fraco	10 (1,9%)
Resgate	46 (8,9%)
Contínuo	55 (10,7%)
Tempo opioide-desfecho (dias)	6 (2-10)
Tempo internação (dias)	9 (6-15)
Admissão em UTI	53 (10,3%)
Tempo UTI (dias)	9 (4,5-15,5)
Interconsulta Paliativos	47 (9,1%)
Tempo admissão-interconsulta (dias)	8 (4-14)
Tempo interconsulta-desfecho (dias)	6 (3-11)
Trombólise	84 (16,3%)
Trombectomia	17 (3,3%)
Alta para enfermaria	135 (26,2%)
Alta hospitalar	438 (85%)
Óbito intra hospitalar	77 (15%)
Desfecho desfavorável (mRs 4-5)	120 (23,3%)

Legenda: AVC (Acidente Vascular Cerebral); NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale); TOAST (Trial of Org in Acute Stroke Treatment); mRs (modified Rankin score); UTI (Unidade de Terapia Intensiva); LACS (Síndromes Lacunares); TACS (Síndromes da Circulação Anterior Total); PACS (Síndromes da Circulação Anterior Parcial); POCS (Síndromes da Circulação Posterior); mRs (Escala de Rankin Modificada)

*Mediana (p25 - p75)

** Frequências (%)

5.3. Descrição dos dados relacionados ao desfecho desfavorável (mRs 4-5)

Ao realizar a análise univariada para o desfecho desfavorável, observou-se relevância estatística nas seguintes variáveis presentes à admissão: idade ($p<0,001$), NIHSS admissional, mRs prévio ($p<0,001$), sexo ($p=0,014$), e Bamford ($p<0,001$). Utilizadas apenas as variáveis relacionadas ao estado prévio do paciente, ou seja, à admissão, buscando entender quais estavam associadas ao desfecho em questão. Desta forma, as demais variáveis com relevância estatística foram excluídas da análise pois não preenchiam este critério. A tabela 2 mostra a associação entre as variáveis e ocorrência ou não de desfecho desfavorável.

Tabela 2. Associação entre desfecho desfavorável (mRs 4 e 5) e variáveis clínicas e demográficas em pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico. N = 438 (excluídos os óbitos).

Variáveis	Desfecho Desfavorável (mRs 4-5)		Valor de p
	Sim (n=120)	Não (n=318)	
Idade (anos)	75,5 (65-83)	67 (59,5-74,25)	<0,001*
NIHSS admissão	13 (6,25-19)	3 (2-7)	<0,001*
Cor da pele			0,242**
Branco	103 (85,8%)	282 (88,7%)	
Outros	17 (14,2%)	32 (10,1%)	
Sexo feminino	59 (48,3%)	115 (36,2%)	0,020**
Bamford			<0,001**
LACS	30 (25%)	166 (52,2%)	
PACS	35 (29,2%)	77 (24,2%)	
TACS	49 (40,8%)	26 (8,2%)	
POCS	6 (5%)	49 (15,4%)	

Variáveis	Desfecho Desfavorável (mRs 4-5)		Valor de p
mRs prévio	1 (0-2)	0 (0-1)	<0,001**
TOAST			0,043 **
Pequenos Vasos	12 (10%)	62 (19,5%)	
Grandes Vasos	28 (23,3%)	47 (14,8%)	
Cardioembólico	23 (19,2%)	55 (17,3%)	
Outras causas	2 (1,7%)	12 (3,8%)	
Indeterminado	55 (45,8%)	142 (44,7%)	
Comorbidades			
Hipertensão Arterial	96 (80%)	252 (79,2%)	0,862**
Diabetes Mellitus	44 (36,7%)	103 (32,4%)	0,367**
Tabagismo	49 (40,8%)	155 (48,7%)	0,090**
Etilismo	30 (25%)	89 (28%)	0,541**
AVC prévio	27 (22,5%)	59 (18,6%)	0,354**
Doença Arterial Coronariana	17 (14,2%)	37 (11,6%)	0,479**
Infarto Agudo do Miocárdio	15 (12,5%)	31 (9,7%)	0,402**
Doença Renal Crônica	9 (7,5%)	31 (9,7%)	0,466**
Dislipidemia	59 (49,2%)	185 (58,2%)	0,100**
Chagas	2 (1,7%)	18 (5,7%)	0,120**
Sífilis	5 (4,2%)	19 (6%)	0,638**
Fibrilação Atrial	15 (12,5%)	39 (12,3%)	0,947**
Insuficiência Cardíaca	15 (12,5%)	25 (7,9%)	0,133**
Neoplasia	12 (10%)	19 (6%)	0,143**
Glicemia admissão (mg/dL)	121,5 (95-166)	111 (92-149,5)	0,094*
Trombólise	24 (20%)	44 (13,8%)	0,112**
Trombectomia	6 (5%)	6 (1,9%)	0,075**
Uso de opioide	11 (9,2%)	0,9% (3)	<0,001
Opióide forte	9 (7,5%)	2 (0,6%)	<0,001
Opióide fraco	5 (4,2%)	2 (0,6%)	0,019
Resgate	7 (5,8%)	1 (0,3%)	0,001
Contínuo	7 (5,8%)	2 (0,6%)	0,002
Tempo opioide-desfecho (dias)	10 (7,5-19,5)	10 (2-10)	0,577
Tempo internação (dias)	13 (9-20)	8 (6-11)	<0,001*

Variáveis	Desfecho Desfavorável (mRs 4-5)		Valor de p
Tempo internação UTI (dias)	0 (0-41)***	0 (0-19)***	0,001*
Alta enfermaria	48 (40%)	50 (15,7%)	<0,001**
Interconsulta Paliativos	7 (5,8%)	1 (0,3%)	0,001**
Tempo admissão - interconsulta (dias)	8 (3-12)	9 (9-9)	0,617
Tempo interconsulta - desfecho (dias)	5 (2-9)	1 (1-1)	0,127
SPAN-100	88 (78-96)	72 (64-81)	<0,001
SPAN-100 positivo	20 (16,7%)	3 (0,9%)	<0,001

Legenda: *Mann Whitney; **Qui quadrado/Fisher; ***Considerado mediana e valores mínimo e máximo nesta análise; AVC (Acidente Vascular Cerebral); NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale); TOAST (Trial of Org in Acute Stroke Treatment); mRs (modified Rankin score); UTI (Unidade de Terapia Intensiva); LACS (Síndromes Lacunares); TACS (Síndromes da Circulação Anterior Total); PACS (Síndromes da Circulação Anterior Parcial); POCS (Síndromes da Circulação Posterior); SPAN-100 (Stroke Prognostication using Age and NIH Stroke Scale).

Realizada regressão logística múltipla para o desfecho desfavorável (Tabela 3), considerando as variáveis com significância estatística à análise univariada como independentes (idade, NIHSS na admissão, mRs prévio e sexo). Nessa análise o NIHSS admissional mostrou-se a variável de maior impacto. Observou-se que cada ponto a mais no NIHSS à admissão foi responsável por um aumento de 19% na ocorrência desse desfecho.

Tabela 3. Regressão logística múltipla para predição de desfecho desfavorável.

Variável	OR	IC95%	Valor de p
Idade (anos)	1,039	1,015-1,063	0,001
NIHSS admissão	1,192	1,146-1,240	<0,001
mRs prévio	1,509	1,207-1,886	<0,001
Sexo	1,163	0,681-1,988	0,580

Legenda: NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale); mRs (modified Rankin score); OR (Odds Ratio); IC (Intervalo de Confiança).

5.4. Descrição dos dados relacionados ao desfecho óbito intra hospitalar

Em relação ao desfecho óbito, as variáveis com resultado significativo à análise univariada foram idade ($p<0,001$), NIHSS admissional ($p<0,001$), presença de FA ($p<0,001$), IC ($p=0,002$), Bamford e TOAST ($p<0,001$), mRs prévio ($p<0,001$) e presença de etilismo, que no caso atuou como fator protetor para esse desfecho ($p=0,002$) (tabela 4). Utilizando essas variáveis para a regressão logística múltipla com variável dependente óbito, observou-se que aquelas com maior impacto para este desfecho foram o NIHSS admissional e a presença de FA (tabela 5). Observou-se que a presença dessa comorbidade foi responsável por um aumento de 3,5 vezes a chance do paciente evoluir a óbito.

Tabela 4. Associação entre óbito e variáveis clínicas e demográficas em pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico.

Variáveis	Óbito intra hospitalar		Valor de p
	Sim (n=77)	Não (n=438)	
Idade (anos)	77 (66-85)	68,5 (61-78)	< 0,001*
NIHSS admissão	20 (15,5-26)	5 (2-11)	< 0,001*
Cor da pele			0,783**
Branco	66 (85,7%)	385 (87,9%)	
Outros	10 (13,0%)	49 (11,2%)	

Variáveis	Óbito intra hospitalar		Valor de p
Sexo Feminino	38 (49,4%)	173 (39,5%)	0,135**
Bamford			< 0,001**
LACS	5 (6,5%)	196 (44,7%)	
PACS	12 (15,6%)	112 (25,6%)	
TACS	48 (62,3%)	75 (17,1%)	
POCS	10 (13,0%)	55 (12,6%)	
mRs prévio	1 (0-3)	0 (0-1)	0,001**
TOAST			< 0,001**
Pequenos Vasos	0	74 (16,9%)	
Grandes Vasos	4 (5,2%)	75 (17,1%)	
Cardioembólico	5 (6,5%)	78 (17,8%)	
Outras causas	0	14 (3,2%)	
Indeterminado	68 (88,3%)	197 (45%)	
Comorbidades			0,915** 0,319** 0,382** 0,022** 0,901** 0,551** 0,269** 0,591** 0,091** 0,384** 0,732** < 0,001** 0,002** 0,955**
Hipertensão arterial	61 (79,2%)	348 (79,5%)	
Diabetes Mellitus	31 (40,3%)	147 (33,6%)	
Tabagismo	29 (37,7%)	204 (46,6%)	
Etilismo	10 (13%)	119 (27,2%)	
AVC prévio	15 (19,5%)	86 (19,6%)	
Doença Arterial Coronariana	12 (15,6%)	54 (12,3%)	
Infarto Agudo do Miocárdio	12 (15,6%)	46 (10,5%)	
Doença Renal Crônica	5 (6,5%)	40 (9,1%)	
Dislipidemia	31 (40,3%)	244 (55,7%)	
Chagas	6 (7,8%)	20 (4,6%)	
Sífilis	4 (5,2%)	24 (5,5%)	
Fibrilação Atrial	30 (39%)	54 (12,3%)	
Insuficiência Cardíaca	17 (22,1%)	40 (9,1%)	
Neoplasia	5 (6,5%)	31 (7,1%)	
Glicemia admissão (mg/dL)	126 (103-171)	115 (94-155)	0,085*
Trombólise	16 (20,8%)	68 (15,5%)	0,325**
Trombectomia	5 (6,5%)	12 (2,7%)	0,176**

Variáveis	Óbito intra hospitalar		Valor de p
Admissão em UTI	28 (36,4%)	25 (5,7%)	< 0,001**
Tempo internação (dias)	13 (6-21)	9 (6-14)	0,037*
Tempo internação UTI (dias)	0 (0-6)	0 (0-0)	< 0,001*
Alta enfermaria	37 (48,1%)	98 (22,4%)	< 0,001**
Interconsulta Paliativos	39 (50,6%)	8 (1,8%)	< 0,001**
Tempo admissão - interconsulta (dias)	8,0 (3,0-12,0)	9,5 (6,3-16,3)	0,307
Tempo interconsulta - desfecho (dias)	5,0 (2,0-9,0)	9,0 (6,0-14,8)	0,136
SPAN-100	94,9 ± 16,1	75,5 ± 15,0	< 0,001
SPAN-100 positivo	38 (49,4%)	23 (5,3%)	< 0,001

Legenda: *Mann Whitney; **Qui quadrado/Fisher; AVC (Acidente Vascular Cerebral); NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale); TOAST (Trial of Org in Acute Stroke Treatment); mRs (modified Rankin score); UTI (Unidade de Terapia Intensiva); LACS (Síndromes Lacunares); TACS (Síndromes da Circulação Anterior Total); PACS (Síndromes da Circulação Anterior Parcial); POCS (Síndromes da Circulação Posterior); CP (Cuidados Paliativos); SPAN-100 (Stroke Prognostication using Age and NIH Stroke Scale).

Tabela 5. Regressão logística múltipla para predição de desfecho óbito.

Variável	OR	IC95%	Valor de p
Idade (anos)	1.021	0.990-1.053	0,193
NIHSS admissão	1.197	1.145-1.251	<0,001
mRs prévio	0.979	0.737-1.300	0,884
Insuficiência Cardíaca	2.347	0.960-5.739	0,061
Fibrilação Atrial	3.546	1.592-7.899	0,002

Variável	OR	IC95%	Valor de p
Etilismo	0.417	0.165-1.055	0,065

Legenda: NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale); mRs (modified Rankin score); OR (Odds Ratio); IC (Intervalo de Confiança).

Frente este resultado importante em relação ao NIHSS, foi realizada uma curva ROC entre toda a amostra versus desfecho óbito a fim de determinar qual o ponto de corte no qual ele tenha sido mais significativo (figura 2). A mediana da escala NIHSS de toda a amostra foi 6 (2-15) pontos, nos pacientes que evoluíram com desfecho desfavorável 13 (6,25-17,75) pontos e aqueles que foram à óbito 20 (15,5-26) pontos. A área sob a curva foi de 0,8791 ($p < 0,01$) determinando um ponto de corte de 16,63 pontos. Ao realizar a curva ROC entre toda a amostra versus desfecho desfavorável, obtido um ponto de corte de 15,37 pontos com uma área sob a curva de 0,8254.

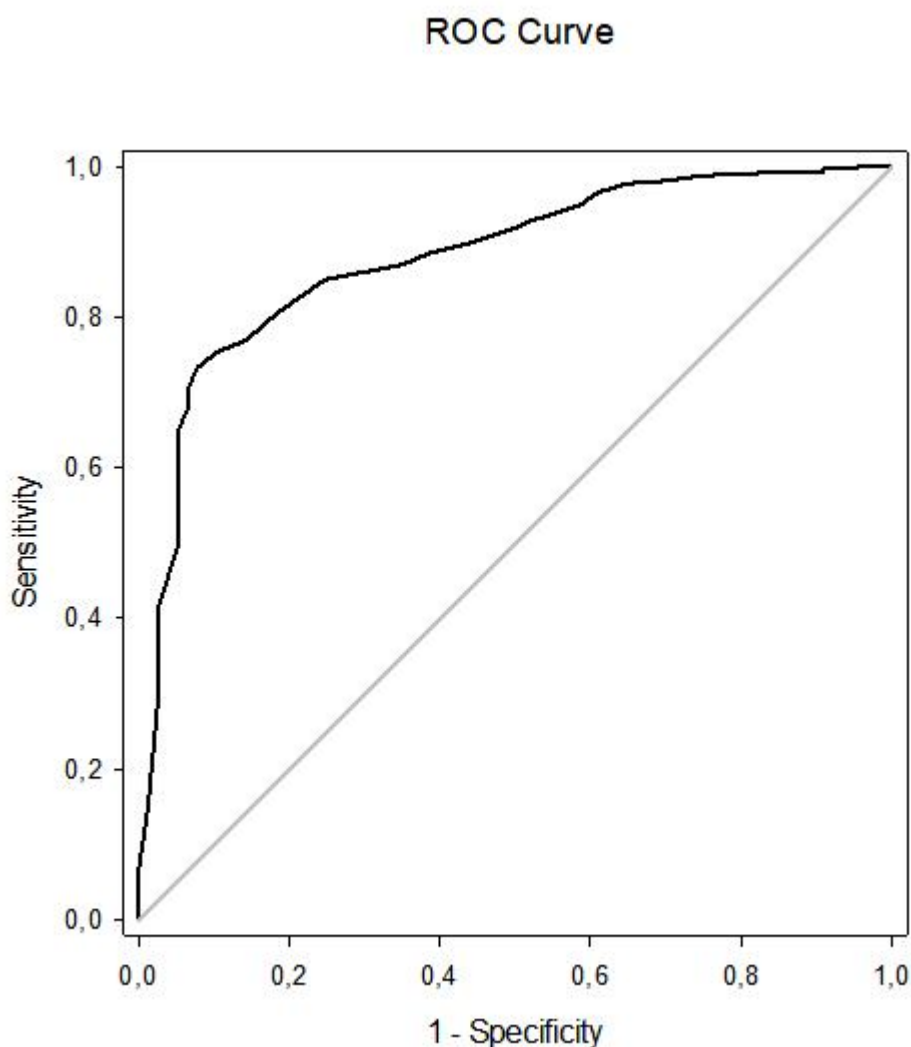


Figura 2. Curva ROC para avaliação do corte do NIHSS da admissão em relação ao desfecho óbito.

Optado pela realização de nova regressão logística múltipla para o desfecho óbito incluindo pacientes com NIHSS admissional maior ou igual a 16 (variável também com significância estatística à análise univariada), além das demais variáveis independentes: idade, FA, IC, mRs prévio e etilismo. Observou-se que a presença de FA ($p=0,014$) e NIHSS > 16 ($p<0,001$) foram fatores independentes para o desfecho óbito, sendo esse corte de NIHSS responsável por um aumento de 15,5 vezes a ocorrência deste desfecho. Observou-se também que o etilismo deixou de ter resultado estatisticamente significativo (Tabela 6).

Tabela 6. Regressão logística múltipla para predição de desfecho óbito considerando NIHSS >16

Variável	OR	IC95%	Valor de p
Idade (anos)	1.019	0.990-1.049	0,199
Fibrilação atrial	2.652	1.218-5.774	0,014
Insuficiência Cardíaca	2.076	0.884-4.876	0,094
NIHSS > 16	15.562	7.809-31.012	<0,001
mRs prévio	1.041	0.795-1.364	0,768
Etilismo	0.524	0.226-1.215	0,132

Legenda: NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale); mRs (modified Rankin score); OR (Odds Ratio); IC (Intervalo de Confiança).

5.5. Descrição dos dados relacionados à avaliação da equipe de Cuidados Paliativos

De todos os participantes incluídos na pesquisa, 47 (9,1%) foram avaliados pela equipe de cuidados paliativos. A média de tempo entre a admissão e a solicitação da interconsulta foi de $9,49 \pm 7,54$ dias, e entre a interconsulta e o desfecho $7,34 \pm 6,36$ dias. Dos pacientes que receberam a avaliação da equipe (n=47), 39 (83%) evoluíram para óbito e 7 (14,9%) evoluíram com desfecho desfavorável. Ao avaliar os pacientes que durante a internação não foi solicitada a avaliação dos CP, observou-se que 113 (24,1%) deles evoluíram com desfecho desfavorável e 38 (8,1%) ao desfecho óbito. O único paciente que recebeu avaliação da equipe e teve um desfecho bom, tratava-se de uma idosa de 96 anos, acometida por um AVCi PACS, que teve alta após 10 dias de internação. A equipe assistente acionou a interconsulta do CP no último dia de internação para seguimento ambulatorial.

A tabela 9 mostra a associação entre a avaliação pela equipe de CP e variáveis clínicas e demográficas.

Tabela 7. Associação entre Interconsulta da equipe de Cuidados Paliativos e variáveis clínicas e demográficas em 515 pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico

Variáveis	Interconsulta CP		Valor de p
	Sim (n=47)	Não (n=468)	
Idade (anos)	79 (38-99)	69 (26-99)	<0,001*
Sexo feminino	25 (53,2%)	186 (39,7%)	0,076**
NIHSS admissão	20 (4-34)	5 (0-34)	<0,001*
Desfecho Desfavorável	7 (14,9%)	113 (24,1%)	0,001**
NIHSS admissão ≥ 16	39 (83%)	86 (18,4)	<0,001**
Cor da pele			0,03**
Branco	45 (95,7%)	406 (86,6%)	
Outros	1 (2,1%)	58 (12,4%)	
Comorbidades			
Fibrilação atrial	18 (38,3%)	66 (14,1%)	<0,001**
Insuficiência cardíaca	10 (21,3%)	47 (10%)	0,027**
Neoplasia	6 (12,8%)	30 (6,4%)	0,103**
Hipertensão Arterial	38 (80,9%)	371 (79,3%)	0,799**
Diabetes Mellitus	17 (36,2%)	161 (34,4%)	0,816**
Tabagismo	16 (34%)	217 (46,4%)	0,126**
Etilismo	8 (17%)	219 (25,9%)	0,190**
AVC prévio	13 (27,7%)	88 (18,8%)	0,145**
Doença Arterial Coronariana	5 (10,6%)	61 (13%)	0,636**
Infarto Agudo do Miocárdio	6 (12,8%)	52 (11,1%)	0,732**
Doença Renal Crônica	3 (6,4%)	42 (9%)	0,786**
Dislipidemia	18 (38,3%)	257 (54,9%)	0,118**
Chagas	5 (10,6%)	21 (4,5%)	0,015**
Sífilis	2 (4,3%)	26 (5,6%)	1,000**
Bamford			
LACS	3 (6,4%)	198 (42,3%)	<0,001**
PACS	10 (21,3%)	114 (24,4%)	
TACS	29 (61,7%)	94 (20,1%)	
POCS	4 (8,5%)	61 (13%)	
mRs prévio	1 (0-3)	0 (0-1)	<0,001**
mRs alta	6 (6-6)	2 (1-4)	<0,001**
TOAST			
Pequenos Vasos	5 (10,6%)	74 (15,8%)	<0,001**
Grandes Vasos	3 (6,4%)	73 (15,6%)	
Cardioembólico	-	80 (17,1%)	
Outras causas	37 (78,7%)	14 (3%)	
Indeterminado	-	219 (46,8%)	
Glicemia admissão (mg/dL)	127,5 (102-167)	115 (94-155)	0,172*

Variáveis	Interconsulta CP		Valor de p
Intervenção	11 (23,4%)	58 (12,4%)	0,035**
Intubação orotraqueal	11 (23,4%)	52 (11,1%)	0,014**
Traqueostomia	7 (14,9%)	10 (2,1%)	<0,001**
Droga vasoativa	8 (17%)	54 (11,5%)	0,271**
Diálise	1 (2,1%)	3 (0,6%)	0,319**
Craniectomia	3 (6,4%)	12 (2,6%)	0,149**
Gastrostomia	1 (2,1%)	2 (0,4%)	0,250**
Nipride/esmolol	9 (19,1%)	14,7% (69)	0,422**
Uso de opioide	43 (91,5%)	19 (4,1%)	<0,001**
Opioide fraco	2 (4,3%)	8 (1,7%)	0,301**
Opioide forte	42 (89,4%)	16 (3,4%)	<0,001**
Resgate	39 (83%)	7 (1,5%)	<0,001**
Contínuo	39 (83%)	16 (3,4%)	<0,001**
Tempo opioide-desfecho (dias)	6 (3-10)	3,5 (0,5-13,75)	0,437**
Sonda nasointestinal	44 (93,6%)	122 (26,1%)	<0,001**
Trombólise	7 (14,9%)	77 (16,5%)	0,783**
Trombectomia	4 (8,5%)	13 (2,8%)	0,060**
Antibioticoterapia	41 (87,2%)	182 (38,9%)	<0,001**
Tempo de antibioticoterapia (dias)	8 (4-15)	0 (0-6)	<0,001*
Lesão por pressão	11 (23,4%)	23 (4,9%)	<0,001**
Admissão em UTI	19,1% (9)	44 (9,4%)	0,036**
Tempo internação (dias)	16 (9-23)	8 (6-14)	<0,001*
Tempo internação UTI (dias)	0 (0-0)	0 (0-0)	0,072*
Alta enfermagem	36 (76,6%)	99 (21,2%)	<0,001**
Óbito	39 (83%)	38 (8,1%)	<0,001**
Alta hospitalar	8 (17%)	430 (91,9%)	<0,001**
SPAN-100	101 (89-109)	76 (67-86)	<0,001*
SPAN-100 positivo	27 (57,4%)	34 (7,3%)	<0,001**

Legenda: *Mann Whitney; **Qui quadrado/Fisher; AVC (Acidente Vascular Cerebral); NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale); TOAST (Trial of Org in Acute Stroke Treatment); mRs (modified Rankin score); UTI (Unidade de Terapia Intensiva); LACS (Síndromes Lacunares); TACS (Síndromes da Circulação Anterior Total); PACS (Síndromes da Circulação Anterior Parcial); POCS (Síndromes da Circulação Posterior);

CP (Cuidados Paliativos); SPAN-100 (Stroke Prognostication using Age and NIH Stroke Scale).

Na análise univariada nota-se que os principais fatores que contribuíram para a avaliação pela equipe dos CP foram a idade, NIHSS admissional e mRs prévio. Ao realizar regressão logística múltipla observou-se que a pontuação na escala NIHSS à admissão foi fator preditor independente para a decisão de chamar a equipe.

Tabela 8. Regressão logística múltipla para predição do desfecho “Interconsulta Cuidados Paliativos”

Variáveis	OR	IC 95%	Valor de p
Idade (anos)	1.043	1.014-1.073	0,003
NIHSS admissão	1.165	1.119-1.213	<0,001
mRs prévio	0.981	0.934-1.029	0,426

Legenda: NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale); mRs (modified Rankin score); OR (Odds Ratio); IC (Intervalo de Confiança).

Realizada análise dos pacientes que evoluíram à óbito - 77 (15%) de todos os pacientes com AVCi - avaliando separadamente os que tiveram avaliação pela equipe de CP e os que não tiveram. (Tabela 10). Observou-se na análise univariada que os pacientes avaliados pela especialidade eram mais velhos ($p=0,045$), tinham mRs prévio maior ($p=0,001$), foram submetidos à menos medidas invasivas ($p<0,001$), tiveram maior uso de opioide forte ($p<0,001$), mais alta para enfermaria ($p<0,01$) e menos tempo de internação em UTI ($p<0,001$).

Tabela 9. Associação entre ter ou não avaliação da equipe de CP e variáveis clínicas e demográficas em pacientes que faleceram durante a internação ($n=77$)

Variáveis	Óbito intra hospitalar		Valor de p
	Com Avaliação CP (N=39)	Sem avaliação CP (N=38)	
Idade (anos)	80 (72-87)	72,5 (62-83,5)	0,045*
Sexo feminino	21 (53,8%)	17 (44,7%)	0,420**
Cor da pele			0,014**
Branca	37 (94,9%)	29 (73,6%)	
Outros	1 (2,6%)	9 (26,7%)	
Comorbidades			
Fibrilação Atrial	16 (41%)	14 (37,8%)	0,770**
Insuficiência Cardíaca	8 (20,5%)	9 (23,7%)	0,940**
Neoplasia	4 (10,3%)	1 (2,6%)	0,175**
Hipertensão	31 (79,5%)	30 (78,9%)	0,950**
Diabetes Mellitus	16 (41%)	15 (39,5%)	0,890**
Tabagismo	12 (30,8%)	17 (58,6%)	0,080**
Etilismo	5 (12,8%)	5 (13,2%)	0,770*
AVC prévio	10 (25,6%)	5 (13,2%)	0,160**
Doença arterial coronariana	3 (7,7%)	9 (23,7%)	0,053**
Infarto agudo do miocárdio	5 (12,8%)	7 (18,4%)	0,490**
	2 (5,1%)	3 (7,9%)	0,620**
	14 (35,9%)	17 (44,7%)	0,610**
Falência renal	5 (12,8%)	1 (2,6%)	0,140**
Dislipidemia	2 (5,1%)	2 (5,3%)	0,860**
Chagas			
Sífilis			
NIHSS admissão	21(16-26)	18 (13,75-26)	0,200*
Bamford			
LACS	3 (7,7%)	2 (5,3%)	0,554**
PACS	7 (17,9%)	5 (13,2%)	
TACS	25 (64,1%)	23 (60,5%)	
POCS	3 (7,7%)	7 (18,4%)	
mRs prévio	1 (0-3)	0 (0-1)	0,001**
mRs score $\geq$ 3	15 (38,46%)	4 (10,53%)	0,007**
TOAST			0,124**

Variáveis	Óbito intra hospitalar		Valor de p
Pequenos vasos	-	-	
Grandes vasos	4 (10,3%)	-	
Cardioembólico			
Outras causas	3 (7,7%)	2 (5,3%)	
Indeterminado	-	-	
Criptogênico			
	30 (76,9%)	35 (92,1%)	
	-	-	
Glicemia admissão (mg/dL)	127,5 (102,5-170,75)	123 (102,5-198,5)	0,830*
Intervenção	9 (23,1%)	31 (81,6%)	<0,001**
Intubação orotraqueal	9 (23,1%)	31 (81,6%)	<0,001**
Traqueostomia	6 (15,4%)	8 (21,1%)	0,510**
Uso de droga vasoativa	6 (15,4%)	30 (78,9%)	<0,001**
Diálise	1 (2,6%)	1 (2,6%)	0,980**
Craniectomia	2 (5,1%)	2 (5,3%)	0,970**
descompressiva			
Gastrostomia	0	0	-
Uso de nipride ou esmolol	6 (15,4%)	11 (28,9%)	0,150**
Uso de sonda nasointestinal	38 (97,4%)	33 (86,8%)	0,080**
Uso de opioide	37 (94,9%)	11 (28,9%)	<0,001**
Opióide fraco	1 (2,6%)	2 (5,3%)	0,540**
Opióide forte	37 (94,9%)	10 (26,3%)	<0,001**
Resgate	33 (84,6%)	5 (13,2%)	<0,001**
Contínuo	36 (92,3%)	10 (26,3%)	<0,001**
Tempo opioide-desfecho (dias)	5 (2,5-9,5)	2 (0-5)	0,020**
Trombólise endovenosa	5 (12,8%)	11 (28,9%)	0,080**
Trombectomia mecânica	3 (7,7%)	2 (5,3%)	0,660**
Antibioticoterapia	34 (87,2%)	34 (89,5%)	0,750**
Tempo antibioticoterapia (dias)	7 (4-14)	6 (2-13)	0,620*

Variáveis	Óbito intra hospitalar		Valor de p
Lesão por pressão	25,6% (10)	10 (26,3%)	0,940**
Admissão em UTI	17,9% (7)	21 (55,3%)	0,001**
Tempo de internação (dias)	15 (7-22)	9 (4,75-17,25)	0,079*
Tempo de internação em UTI (dias)	0 (0-0)	2 (0-8,5)	0,002*
Alta para enfermaria de neurologia	28 (71,8%)	9 (23,7%)	<0,001**
SPAN-100	101 (89-110)	94,5 (74,5-105)	0,043**

Legenda: *Mann Whitney; **Qui quadrado/Fisher; AVC (Acidente Vascular Cerebral); NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale); TOAST (Trial of Org in Acute Stroke Treatment); mRs (modified Rankin score); UTI (Unidade de Terapia Intensiva); LACS (Síndromes Lacunares); TACS (Síndromes da Circulação Anterior Total); PACS (Síndromes da Circulação Anterior Parcial); POCS (Síndromes da Circulação Posterior); CP (Cuidados Paliativos); SPAN-100 (Stroke Prognostication using Age and NIH Stroke Scale).

Não houve diferença estatística em relação ao tempo total de internação e duração de antibioticoterapia entre esses grupos. Para avaliar se a interconsulta pela equipe de CP realmente influenciou nos desfechos acima, foram realizados dois modelos de regressões logísticas: um sem correção e outro corrigido para as variáveis que tiveram significância estatística na análise univariada para cada um dos desfechos selecionados.

Evidenciou-se que a avaliação pela equipe de CP teve impacto nos seguintes desfechos analisados: está associada ao maior uso de opioides em 31 vezes ($p < 0,001$), aumento da alta para a enfermaria em quase 14 vezes e reduziu tempo de permanência em UTI em 3 vezes ($p = 0,11$). As regressões são mostradas nas tabelas 11, 12, 13 e 14.

Tabela 10. Regressão logística linear entre o desfecho ‘tempo de internação em UTI’ e avaliação da equipe de CP.

Tempo de internação em UTI (dias)	Coeficiente	Erro padrão	Valor de p
Cuidados Paliativos*	-3,327	1,648	0,047
Cuidados Paliativos**	-3,087	1,175	0,011

* Sem ajuste.

**Ajustado: tempo de internação, trombólise, uso de opioide, Bamford, TOAST, diabetes mellitus, doença arterial coronariana.

Tabela 11. Regressão logística múltipla entre o desfecho ‘alta para enfermaria’ e a avaliação da equipe de CP.

Alta para enfermaria	Odds Ratio	Intervalo de confiança 95%	Valor de p
Cuidados Paliativos*	9,022	3,190-25,514	<0,001
Cuidados Paliativos**	13,758	1,841-102,802	0,011

* Sem ajuste.

**Ajustado: tempo de internação em UTI, trombólise, uso de opioide, Bamford, TOAST, diabetes mellitus, doença arterial coronariana.

Tabela 12. Regressão logística múltipla entre o desfecho ‘uso de opioide’ e a avaliação da equipe de CP.

Uso de opioide	Odds Ratio	Intervalo de confiança 95%	Valor de p
Cuidados Paliativos*	45,409	9,295-221,832	<0,001
Cuidados Paliativos**	31,437	4,246-232,774	<0,001

* Sem ajuste.

**Ajustado: idade, mRs prévio, TOAST, intervenção, tempo de internação em UTI.

Tabela 13. Regressão logística múltipla entre o desfecho ‘intervenção’ e a avaliação da equipe de CP.

Intervenção	Odds Ratio	Intervalo de confiança 95%	Valor de p
Cuidados Paliativos*	0,0677	0,0224-0,205	<0,001
Cuidados Paliativos**	0,0324	0,00366-0,287	0,002

* Sem ajuste.
**Ajustado: idade, fibrilação atrial, AVC prévio, Bamford, mRs prévio, trombólise, alta para enfermaria.

6. DISCUSSÃO

O AVCi ainda é uma condição que cursa com grave morbimortalidade, apesar da crescente melhoria em sua identificação e tratamento precoce. Pacientes acometidos por AVCi agudo evoluem com diversos sintomas que geram sofrimento multidimensional, seja físico, psicológico, espiritual ou social. A maioria desses sintomas são negligenciados, e sobretudo subdiagnosticados nessa população. A integração da abordagem em CP primário sabidamente traz benefícios para estes pacientes, sendo recomendada pela *AHA* desde 2012 para pacientes acometidos por AVC que tenham sua qualidade ou continuidade de vida afetados. No entanto, existem ainda múltiplas barreiras na integração dessas áreas [7,9,74]. Neste estudo, a equipe de CP foi acionada para apenas 47 (9,1%) pacientes.

A principal hipótese para a existência destas é a falta de formação básica em CP primários pelos médicos assistentes, visto que apenas ao final de 2022 foi implementado o ensino em CP nas graduações médicas no Brasil e a maioria das residências médicas em neurologia não possui estágios formais em CP. Esse desconhecimento é responsável por conceitos errôneos sobre a essência da abordagem dos CP e, conseqüentemente, pelo atraso em sua implementação em situações de claro benefício da mesma, como no AVCi [50,75–80]. Os médicos com frequência associam equivocadamente a implementação de CP à retirada precoce de medidas, ou acreditam que essa integração só deve ser realizada no contexto de fim de vida, quando esgotados todos os recursos terapêuticos [81,82].

No presente estudo foi observado que os CP foram acionados para pacientes com AVCi mais extenso (avaliado pela escala de NIHSS no momento da admissão) ($p < 0,001$), com idade mais avançada ($p < 0,001$) e funcionalidade prévia comprometida ($p < 0,001$), ou seja, pacientes clinicamente muito graves. Além disso, constatamos que 39 (83%) dos

pacientes para os quais os CP foram acionados morreram. Esses resultados corroboram nossa hipótese e a literatura científica existente, indicando que a equipe responsável pelo cuidado de pacientes com AVC enfrenta dificuldades na identificação das necessidades paliativas e, possivelmente por receio da profecia auto-realizável, tende a considerar os CP apenas em casos extremos em que o doente preenche todos os critérios de mau prognóstico [50].

Pacientes que morreram na internação ou receberam alta com desfecho desfavorável estavam mais propensos a terem necessidades em CP [8]. A identificação e abordagem precoce de sintomas estressores em pacientes sobreviventes de AVC deve ser um componente central do manejo desses pacientes, juntamente à terapia de reabilitação [34]. Em nossa casuística, 197 pacientes (38,2%) tiveram esses desfechos (óbito + desfecho desfavorável), no entanto, apenas 46 (23,3%) foram avaliados pela equipe especializada em CP. Dentre os 120 (23,3%) pacientes que receberam alta com grave comprometimento da funcionalidade, apenas 7 (5,8%) foram avaliados pela equipe de CP, reforçando o fato de que infelizmente os CP ainda são pouco acionados nesse contexto. No estudo de Williams, MT et al, observou-se que da amostra com 463 pacientes com AVC, foi solicitada interconsulta para equiope de CP foi para 125 (23%) pacientes, mostrando que ainda estamos muito aquém na integração destes cuidados [50].

Ademais, os pacientes sobreviventes de AVCi, especialmente aqueles que apresentam comprometimento funcional significativo no momento da alta, são mais propensos a serem readmitidos, com uma taxa estimada de readmissão hospitalar em 90 dias de até 25% [36]. Eles podem experimentar descontrole de sintomas físicos e emocionais e enfrentar demandas sociais e familiares após o evento inicial agudo. Durante o processo de reabilitação há uma ampla variedade de graus de dependência e funcionalidade, que variam desde pequenos déficits até a completa dependência para atividades básicas de vida diária.

Considerando que o AVC é um evento agudo com alta morbidade, os pacientes e seus familiares precisam se adaptar repentinamente a uma nova realidade, reestruturando sua rotina e relacionamentos pessoais e profissionais [83]. Essa situação é responsável por diversos desafios no cuidado, como necessidade de aprender conhecimentos técnicos (por exemplo, manejar uma sonda nasoenteral, gastrostomia, traqueostomia, administrar medicações, trocar fralda e fazer curativos), bem como preocupações financeiras, sofrimento por perda da autonomia e de ser um fardo para os familiares. Essas demandas são frequentemente negligenciadas ou então não são devidamente manejadas pelos profissionais assistentes, e poderiam ser alvo de intervenções de cuidados paliativos [33,34]. Neste estudo observamos que medidas invasivas (como intubação, traqueostomia) foram realizadas em 69 (13,4%) dos pacientes, que poderiam se beneficiar com as orientações mencionadas.

Tradicionalmente os CP são acionados em contexto de cuidados de terminalidade, para cuidados de fim de vida, auxílio no manejo de sintomas e menos frequentemente para suporte em relação aos familiares [62]. Em nosso estudo não houve diferença significativa em relação ao tempo entre a solicitação da interconsulta e o desfecho, tendo essas avaliações ocorrido aproximadamente no meio do período de internação, porém com tendência da solicitação ocorrer mais próxima ao desfecho. Esse fato pode ser explicado pela baixa taxa de solicitação de interconsulta em nossa amostra, inferindo déficits no reconhecimento das necessidades em CP nessa população ou ainda na identificação dos sinais de terminalidade. No entanto, como pontuado anteriormente, observamos que os CP foram acionados para pacientes clinicamente mais graves em nossa amostra.

O receio em acionar a equipe nesse contexto dá-se pelo fato do AVCi ser um insulto agudo com potencial de recuperação e prognóstico neurológico muitas vezes permeados de incertezas. A fim de tentar minimizar os erros e delinear melhor o prognóstico do paciente, utiliza-se escalas como ferramentas para tal [17]. Propusemos uma análise em neste

estudo a fim de identificar os principais fatores associados aos desfechos: mortalidade intra-hospitalar e funcionalidade na alta. Dessa forma, buscamos as variáveis mais sensíveis para detectar precocemente os pacientes com probabilidade de evoluir desfavoravelmente frente a um AVCi, a fim de detectar quais pacientes se beneficiariam da avaliação precoce da equipe de CP.

A idade e o NIHSS admissional foram os fatores de maior impacto para o desfecho desfavorável nesta casuística, corroborando os dados já existentes na literatura [5,38]. Em relação à idade, observou-se que esse parâmetro foi responsável pelo pior resultado funcional no momento da alta; no entanto, não levou ao aumento na mortalidade intra-hospitalar. Por sua vez, a presença de FA teve extrema importância na mortalidade de pacientes acometidos por AVCi, conferindo acréscimo de 26% ao risco do paciente falecer na internação. Observa-se na literatura que a idade é tida como fator de importante relevância para o prognóstico, e a presença de FA também, inclusive a presença desta comorbidade acaba sendo utilizadas em algumas escalas como fator de mau prognóstico [44,45].

Diversas escalas foram propostas para estimar o prognóstico dos pacientes acometidos por AVCi, como a iSCORE e THRIVE, detalhadas anteriormente [44,45]. No entanto, a maioria delas são de difícil aplicação pelo fato de analisarem muitas variáveis, incluindo dados radiológicos que muitas vezes não estão disponíveis inicialmente, o que dificulta sua aplicação no contexto agudo, além de frequentemente serem muito excludentes. Em nosso estudo o NIHSS admissional ≥ 16 pontos mostrou-se a variável isolada de maior importância para a predição de desfecho desfavorável e óbito, corte este já relatado no estudo de Adams et al em 1999 [5].

Portanto, essa análise feita mais de 20 anos depois, mostrou que o escore NIHSS na admissão hospitalar é uma ferramenta de fácil aplicação, com grande sensibilidade, que pode ajudar o médico assistente identificar

pacientes com maior risco de desenvolver desfecho desfavorável na alta ou óbito, e, portanto, alertando-nos para o paciente que tem maior potencial para necessitar de uma abordagem primária de CP desde a internação aguda. Esse dado também permite a interpretação de que um paciente com idade bastante avançada, porém com NIHSS baixo poderá ter alta com menos prejuízo funcional que um paciente mais jovem com NIHSS alto.

As análises realizadas até então foram feitas considerando a população total de 515 pacientes acometidos por AVCi em relação ao desfecho óbito e desfavorável. Optamos por realizar uma sub-análise apenas dos pacientes que evoluíram a óbito intra-hospitalar, com o objetivo de avaliar o impacto da avaliação pela equipe de CP nesses pacientes. Essa escolha metodologica deu-se de forma a minimizar possíveis vieses, buscando avaliar retrospectivamente pacientes sabidamente graves (visto que faleceram durante internação) e identificar quais as diferenças entre o grupo de pacientes avaliados pela equipe de CP e aqueles que não tiveram essa avaliação. Os grupos foram muito semelhantes, com N de 38 e 39, respectivamente.

Nessa sub-análise, comparamos as diferenças entre os grupos citados, avaliando os desfechos: alta para a enfermaria de neurologia, uso de antibioticoterapia, tempo total de internação e tempo de internação na UTI e uso de opioides. Observou-se que o fato de uma equipe experiente de CP avaliar esses pacientes não resultou em menor tempo de sobrevivência nem em menor uso de antibioticoterapia, contrariando a ideia de que a implementação de CP esteja associada à retirada de medidas de apoio ou ao aceleração do processo de morte.

Sobretudo, através dessa análise foi identificado que a avaliação da equipe de CP nesse subgrupo específico resultou em maior taxa de alta para a enfermaria e menor tempo de permanência na UTI. Dessa forma, infere-se que esses pacientes morreram mais próximos de seus cuidadores/familiares, uma vez que em nossa UTI são permitidas apenas

visitas diárias de 30 minutos e não é permitido acompanhante. Na enfermaria, por sua vez, esse horário é bem mais flexível, além de ser possível um familiar permanecer como acompanhante 24h por dia.

Além disso, foi observada uma maior taxa de uso de opioides nos pacientes avaliados pela equipe de CP, o que sugere um melhor controle dos principais sintomas relatados em pacientes com AVC, visto que dor e dispneia são comuns e ambos são controlados com essa classe de medicamento [7]. Não foi possível analisar neste estudo dados referentes aos sintomas não físicos, pois trata-se de análise retrospectiva e esses sintomas não são rotineiramente sistematizados em prontuário pela equipe assistente (neurologia).

O desafio relacionado ao prognóstico nesse contexto de incertezas soma-se às outras barreiras que dificultam a implementação de CP para pacientes acometidos por AVCi, como a falta de treinamento em habilidades de comunicação e conhecimento básico em CP primário entre os profissionais de saúde, mencionado anteriormente [84]. Os serviços especializados de CP não estão amplamente disponíveis e a demanda por esses cuidados está crescendo rapidamente. Portanto, os elementos centrais do CP primários devem ser aspectos rotineiros de atendimento tanto para neurologistas quanto para qualquer profissional que cuide de pacientes com acidente vascular cerebral [9,61,85].

O conhecimento preciso sobre a evolução da doença e a identificação precoce de preditores de gravidade são fundamentais para a prática médica adequada e para a tomada de decisão, bem como para auxiliar na comunicação com familiares e cuidadores. Definir metas terapêuticas após o AVC agudo é um desafio, e a incerteza do prognóstico é um dos principais estressores para familiares e médicos. Nesse sentido, o processo de definição do planejamento de cuidados deve ser um diálogo contínuo, que precisa ser reafirmado e revisitado continuamente, já que o prognóstico e as preferências do paciente podem mudar ao longo do tempo.

Essa abordagem é essencial para garantir a qualidade do cuidado e o bem-estar do paciente e seus familiares [9,64,65].

O CP primário não deve ser considerado uma alternativa ao manejo do AVC, mas sim como um componente fundamental dos esforços da equipe primária para otimizar a qualidade de vida desses pacientes [9,86]. Quando a implementação do CP é realizada de maneira criteriosa, combinando as melhores evidências disponíveis com a tomada de decisão compartilhada, alinhada aos valores e objetivos do paciente, não há motivos para temer o viés da profecia autorrealizável, e nosso estudo reitera que essa abordagem pela equipe de CP não está associada à retirada de suporte ou aceleração da morte.

Embora a implementação de CP primários para pacientes com AVC tenha sido recomendada desde 2014 [9], observa-se que mesmo em grandes centros ainda é muito insuficiente essa abordagem. Para superar esse obstáculo é necessário realizar mais estudos sobre o tema e capacitar profissionais que trabalham diretamente com pacientes acometidos por AVC, para que possam estar atentos às demandas e aplicar os conceitos fundamentais de CP neste cenário.

Nesse estudo ocorreram vieses inerentes aos estudos retrospectivos, como viés de seleção. Em relação às limitações do estudo, pontua-se que na análise dos pacientes que evoluíram à óbito, os intervalos de confiança resultantes foram muito amplos, pois trata-se de uma subanálise de um banco de dados maior, com amostra pequena. Além disso, existiram dados incompletos sobre o acompanhamento ambulatorial, não sendo então utilizados em nossas análises e, portanto, não pudemos inferir sobre a recuperação em longo prazo. Assim, este estudo está relacionado aos fatores prognósticos intra-hospitalares de acidente vascular cerebral isquêmico.

7. CONCLUSÃO

Os CP ainda são pouco acionados no contexto de AVCi agudo, e sua solicitação deu-se principalmente no contexto de AVCi mais extenso, idade mais avançada e para pacientes com funcionalidade previamente comprometida. Ou seja, em casos extremos nos quais os pacientes preenchem diversos critérios de mau prognóstico. Observa-se na literatura e neste estudo que muitos pacientes evoluem com sequelas graves (óbito ou comprometimento funcional significativo) e não são contemplados com a avaliação e implementação de CP primários.

A avaliação pela equipe de CP nos pacientes que faleceram durante a internação foi relacionada à maior taxa de alta para enfermagem e uso de opioides, inferindo um maior tempo próximo de familiares e melhor controle de sintomas. Ademais, não reduziu o tempo total de internação e nem o tempo de uso de antibioticoterapia, reiterando que essa abordagem não representa retirada de suporte ou aceleração da morte. Portanto, a implementação de CP primários deve ser considerada precocemente em pacientes acometidos por um insulto vascular agudo potencialmente fatal e limitante.

O NIHSS admissional foi fator preditor independente para óbito intra-hospitalar e desfecho desfavorável, tendo portanto maior importância na determinação do desfecho em relação aos demais fatores analisados. O conhecimento sobre o curso da doença e a identificação precoce de fatores preditores de gravidade são fundamentais para a boa prática médica e elaboração do planejamento de cuidados.

8. REFERÊNCIAS

De acordo com:

Adaptado de International Committee of Medical Journals Editors (Vancouver).

1. Benjamin EJ, Blaha MJ, Chiuve SE, Cushman M, Das SR, Deo R, et al. Heart Disease and Stroke Statistics—2017 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation* [Internet]. 2017 Mar 7 [cited 2021 Mar 21];135(10). Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000485>
2. Hay SI, Abajobir AA, Abate KH, Abbafati C, Abbas KM, Abd-Allah F, et al. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 333 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*. 2017 Sep;390(10100):1260–344.
3. Martins SO, Mont'Alverne F, Rebello LC, Abud DG, Silva GS, Lima FO, et al. Thrombectomy for Stroke in the Public Health Care System of Brazil. *N Engl J Med*. 2020 Jun 11;382(24):2316–26.
4. Creutzfeldt CJ, Longstreth WT, Holloway RG. Predicting decline and survival in severe acute brain injury: the fourth trajectory. *BMJ*. 2015 Aug 6;h3904.
5. Adams HP, Davis PH, Leira EC, Chang KC, Bendixen BH, Clarke WR, et al. Baseline NIH Stroke Scale score strongly predicts outcome after stroke: A report of the Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST). *Neurology*. 1999 Jul 1;53(1):126–126.
6. König IR, Ziegler A, Bluhmki E, Hacke W, Bath PMW, Sacco RL, et al. Predicting Long-Term Outcome After Acute Ischemic Stroke: A Simple Index Works in Patients From Controlled Clinical Trials. *Stroke*. 2008 Jun;39(6):1821–6.
7. Cowey E, Schichtel M, Cheyne JD, Tweedie L, Lehman R, Melifonwu R, et al. Palliative care after stroke: A review. *Int J Stroke*. 2021 Aug;16(6):632–9.
8. Nthohlang O, Walsh S, Bradley D, Harbison J. Identifying palliative care issues in inpatients dying following stroke. *Ir J Med Sci* 1971 -. 2016 Aug;185(3):741–4.
9. Holloway RG, Arnold RM, Creutzfeldt CJ, Lewis EF, Lutz BJ, McCann RM, et al. Palliative and End-of-Life Care in Stroke: A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2014 Jun;45(6):1887–916.
10. Radbruch L, De Lima L, Knaut F, Wenk R, Ali Z, Bhatnagar S, et al. Redefining Palliative Care—A New Consensus-Based Definition. *J Pain Symptom Manage*. 2020 Oct;60(4):754–64.
11. World Health Organization, editor. National cancer control programmes: policies and managerial guidelines. 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2002. 180 p.
12. Connor SR. Global Atlas of Palliative Care. 2nd ed. Worldwide Hospice Palliative Care Alliance (WHPCA); 2020.
13. Connor SR, Centeno C, Garraalda E, Clelland D, Clark D. Estimating the Number of Patients Receiving Specialized Palliative Care Globally in 2017. *J Pain Symptom Manage*. 2021 Apr;61(4):812–6.
14. Kendall M, Cowey E, Mead G, Barber M, McAlpine C, Stott DJ, et al. Outcomes, experiences and palliative care in major stroke: a multicentre, mixed-method, longitudinal study. *Can Med Assoc J*. 2018 Mar 5;190(9):E238–46.
15. Wheeler N, Murali S, Sattin J. Ethical Issues in Vascular Neurology. *Semin Neurol*. 2018 Oct;38(05):515–21.
16. Parry-Jones AR, Paley L, Bray BD, Hoffman AM, James M, Cloud GC, et al. Care-limiting decisions in acute stroke and association with survival: analyses of UK national quality register data. *Int J Stroke*. 2016 Apr;11(3):321–31.
17. Kluger BM, Hudson P, Hanson LC, Bužgovà R, Creutzfeldt CJ, Gursahani R, et al. Palliative care to support the needs of adults with neurological disease. *Lancet Neurol*. 2023 Jul;22(7):619–31.
18. Warlow C, editor. Stroke: practical management. 3rd ed. Malden, Mass: Blackwell Pub; 2008. 995 p.
19. Virani SS, Alonso A, Benjamin EJ, Bittencourt MS, Callaway CW, Carson AP, et al. Heart Disease and Stroke Statistics—2020 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation* [Internet]. 2020 Mar 3 [cited 2023 Mar 25];141(9). Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000757>

20. Campbell BCV, De Silva DA, Macleod MR, Coutts SB, Schwamm LH, Davis SM, et al. Ischaemic stroke. *Nat Rev Dis Primer*. 2019 Dec;5(1):70.
21. Feigin VL, Nichols E, Alam T, Bannick MS, Beghi E, Blake N, et al. Global, regional, and national burden of neurological disorders, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Neurol*. 2019 May;18(5):459–80.
22. Kim J, Thayabaranathan T, Donnan GA, Howard G, Howard VJ, Rothwell PM, et al. Global Stroke Statistics 2019. *Int J Stroke*. 2020 Oct;15(8):819–38.
23. Zhao C, Wong L, Zhu Q, Yang H. Prevalence and correlates of chronic diseases in an elderly population: A community-based survey in Haikou. Forloni G, editor. *PLOS ONE*. 2018 Jun 14;13(6):e0199006.
24. The GBD 2016 Lifetime Risk of Stroke Collaborators. Global, Regional, and Country-Specific Lifetime Risks of Stroke, 1990 and 2016. *N Engl J Med*. 2018 Dec 20;379(25):2429–37.
25. Bensenor IM, Goulart AC, Szwarcwald CL, Vieira MLFP, Malta DC, Lotufo PA. Prevalence of stroke and associated disability in Brazil: National Health Survey - 2013. *Arq Neuropsiquiatr*. 2015 Sep;73(9):746–50.
26. de Santana NM, dos Santos Figueiredo FW, de Melo Lucena DM, Soares FM, Adami F, de Carvalho Pádua Cardoso L, et al. The burden of stroke in Brazil in 2016: an analysis of the Global Burden of Disease study findings. *BMC Res Notes*. 2018 Dec;11(1):735.
27. Ministério da Saúde (BR) [Internet]. Portaria 800 de 17 de junho de 2015. 2015. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2015/prt0800_17_06_2015.html
28. de Campos LM, Martins BM, Cabral NL, Franco SC, Pontes-Neto OM, Mazin SC, et al. How Many Patients Become Functionally Dependent after a Stroke? A 3-Year Population-Based Study in Joinville, Brazil. Kiechl S, editor. *PLOS ONE*. 2017 Jan 20;12(1):e0170204.
29. Baptista SCPD, Juliani CMCM, Olbrich SRLR, Braga GP, Bazan R, Spiri WC. AVALIAÇÃO DOS INDICADORES DE ÓBITO E INCAPACIDADE DOS PACIENTES ATENDIDOS EM UMA UNIDADE DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL. *Texto Contexto - Enferm* [Internet]. 2018 May 28 [cited 2023 Aug 1];27(2). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072018000200315&lng=pt&tlng=pt
30. Ovbiagele B, Goldstein LB, Higashida RT, Howard VJ, Johnston SC, Khavjou OA, et al. Forecasting the Future of Stroke in the United States: A Policy Statement From the American Heart Association and American Stroke Association. *Stroke*. 2013 Aug;44(8):2361–75.
31. Greenway MRF, Robinson MT. Palliative care approaches to acute stroke in the hospital setting. In: *Handbook of Clinical Neurology* [Internet]. Elsevier; 2023 [cited 2023 Mar 22]. p. 13–27. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780128245354000100>
32. Singh T, Peters SR, Tirschwell DL, Creutzfeldt CJ. Palliative Care for Hospitalized Patients With Stroke: Results From the 2010 to 2012 National Inpatient Sample. *Stroke*. 2017 Sep;48(9):2534–40.
33. Creutzfeldt CJ, Holloway RG, Curtis JR. Palliative Care: A Core Competency for Stroke Neurologists. *Stroke*. 2015 Sep;46(9):2714–9.
34. Schutz REC, Creutzfeldt CJ. Palliative care after stroke survival. In: *Handbook of Clinical Neurology* [Internet]. Elsevier; 2023 [cited 2023 Mar 22]. p. 3–11. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780128245354000033>
35. Writing Group Members, Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, Benjamin EJ, Berry JD, et al. Heart Disease and Stroke Statistics—2012 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation* [Internet]. 2012 Jan [cited 2023 Mar 25];125(1). Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0b013e31823ac046>
36. Kilkenny MF, Dalli LL, Kim J, Sundararajan V, Andrew NE, Dewey HM, et al. Factors Associated With 90-Day Readmission After Stroke or Transient Ischemic Attack: Linked Data From the Australian Stroke Clinical Registry. *Stroke*. 2020 Feb;51(2):571–8.
37. Kazmierski R. Predictors of early mortality in patients with ischemic stroke. *Expert Rev Neurother*. 2006 Sep;6(9):1349–62.
38. Gustavo Saposnik. Stroke Prognostication using Age and NIH Stroke Scale. 2012;9.
39. Doubal F, Cowey E, Bailey F, Murray S, Borthwick S, Somerville M, et al. The key challenges of discussing end-of-life stroke care with patients and families: a mixed-methods

- electronic survey of hospital and community healthcare professionals. *J R Coll Physicians Edinb.* 2018;48(3):217–24.
40. Murray SA, Kendall M, Boyd K, Sheikh A. Illness trajectories and palliative care. *BMJ.* 2005 Apr 30;330(7498):1007–11.
 41. Brizzi K, Creutzfeldt C. Neuropalliative Care: A Practical Guide for the Neurologist. *Semin Neurol.* 2018 Oct;38(05):569–75.
 42. Albrecht GL, Devlieger PJ. The disability paradox: high quality of life against all odds. *Soc Sci Med.* 1999 Apr;48(8):977–88.
 43. Saposnik G. The Art of Estimating Outcomes and Treating Patients With Stroke in the 21st Century. *Stroke.* 2014 Jun;45(6):1603–5.
 44. Flint AC, Faigles BS, Cullen SP, Kamel H, Rao VA, Gupta R, et al. THRIVE Score Predicts Ischemic Stroke Outcomes and Thrombolytic Hemorrhage Risk in VISTA. *Stroke.* 2013 Dec;44(12):3365–9.
 45. Saposnik G, Kapral MK, Liu Y, Hall R, O'Donnell M, Raptis S, et al. IScore: A Risk Score to Predict Death Early After Hospitalization for an Acute Ischemic Stroke. *Circulation.* 2011 Feb 22;123(7):739–49.
 46. Souza LCD, Cestari VRF, Nogueira VP, Furtado MA, Oliveira IMMD, Moreira TMM, et al. Análise da evolução histórica do conceito de cuidados paliativos: revisão de escopo. *Acta Paul Enferm.* 2022 Aug 12;35:eAPE01806.
 47. Kavalieratos D, Corbelli J, Zhang D, Dionne-Odom JN, Ernecoff NC, Hanmer J, et al. Association Between Palliative Care and Patient and Caregiver Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA.* 2016 Nov 22;316(20):2104.
 48. Academia Nacional de Cuidados Paliativos. Manual de Cuidados Paliativos. 1a edição. Diagraphic; 2009. 320 p.
 49. Temel JS, Gallagher ER, Jackson VA, Blinderman CD, Billings JA. Early Palliative Care for Patients with Metastatic Non–Small-Cell Lung Cancer. *N Engl J Med.* 2010;10.
 50. Williams MT, Zimmerman E, Barry M, Trantum L, Dietrich MS, Doersam JK, et al. A Retrospective Review of Patients With Acute Stroke With and Without Palliative Care Consultations. *Am J Hosp Palliat Med.* 2019 Jan;36(1):60–4.
 51. Conselho Federal de Medicina do Brasil. Código de Ética Médica: Resolução CFM n. 2.217, de 27 de setembro de 2018. In [cited 2023 Jul 25]. Available from: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/48226289/do1-2018-11-01-resolucao-n-2-217-de-27-de-setembro-de-2018-48226042
 52. Conselho Federal de Medicina do Brasil. Código de Ética Médica: Resolução CFM n. 2.149/2016, de 03 de agosto de 2016. In [cited 2023 Jul 25]. Available from: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2016/2149>
 53. Bruera E, Higginson I, Von Gunten CF, Morita T, editors. Textbook of palliative medicine and supportive care. Third edition. Boca Raton: CRC Press; 2021.
 54. Connor SR, Sepulveda Bermedo MC. Global atlas of palliative care at the end of life. London: Worldwide Palliative Care Alliance; 2014.
 55. Quill TE, Abernethy AP. Generalist plus Specialist Palliative Care — Creating a More Sustainable Model. *N Engl J Med.* 2013 Mar 28;368(13):1173–5.
 56. Dallara A, Tolchin DW. Emerging Subspecialties in Neurology: Palliative care. *Neurology.* 2014 Feb 18;82(7):640–2.
 57. Holloway RG, Bernat JL. The emerging partnership between palliative care and stroke. *Neurol Clin Pract.* 2017 Jun;7(3):191–3.
 58. Steinhauser KE. Factors Considered Important at the End of Life by Patients, Family, Physicians, and Other Care Providers. *JAMA.* 2000 Nov 15;284(19):2476.
 59. Valera GG, Carezzato NL, Vale FAC, Hortense P. Cultural adaptation of the scale Pain Assessment in Advanced Dementia – PAINAD to Brazil. *Rev Esc Enferm USP.* 2014 Jun;48(3):462–8.
 60. Boersma I, Miyasaki J, Kutner J, Kluger B. Palliative care and neurology: Time for a paradigm shift. *Neurology.* 2014 Aug 5;83(6):561–7.
 61. Creutzfeldt CJ, Kluger B, Kelly AG, Lemmon M, Hwang DY, Galifianakis NB, et al. Neuropalliative care: Priorities to move the field forward. *Neurology.* 2018 Jul 31;91(5):217–26.

62. Molitor S, Overbaugh KJ, James D, White CL. Palliative Care and Stroke: An Integrative Review of the Literature. *J Hosp Palliat Nurs*. 2018 Aug;20(4):358–67.
63. Eastman P, McCarthy G, Brand CA, Weir L, Gorelik A, Le B. Who, why and when: stroke care unit patients seen by a palliative care service within a large metropolitan teaching hospital. *BMJ Support Palliat Care*. 2013 Mar;3(1):77–83.
64. Johnson PD, Ulrich A, Siv J, Taylor B, Tirschwell D, Creutzfeldt CJ. Planning After Stroke Survival: Advance Care Planning in the Stroke Clinic. *J Am Heart Assoc [Internet]*. 2019 May 7 [cited 2021 Mar 21];8(9). Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/JAHA.118.011317>
65. Steigleder T, Kollmar R, Ostgathe C. Palliative Care for Stroke Patients and Their Families: Barriers for Implementation. *Front Neurol*. 2019 Mar 6;10:164.
66. Xavier HT, Izar MC, Faria Neto JR, Assad MH, Rocha VZ, Sposito AC, et al. V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. *Arq Bras Cardiol*. 2013;101(4):01–22.
67. Cincura C, Pontes-Neto OM, Neville IS, Mendes HF, Menezes DF, Mariano DC, et al. Validation of the National Institutes of Health Stroke Scale, Modified Rankin Scale and Barthel Index in Brazil: The Role of Cultural Adaptation and Structured Interviewing. *Cerebrovasc Dis*. 2009;27(2):119–22.
68. Furlan NE, Luvizutto GJ, Hamamoto Filho PT, Zanati Bazan SG, Modolo GP, Ferreira NC, et al. The Impact of Age on Mortality and Disability in Patients With Ischemic Stroke Who Underwent Cerebral Reperfusion Therapy: A Brazilian Cohort Study. *Front Aging Neurosci*. 2021 Jul 6;13:649902.
69. de Andrade JBC, Mohr JP, Lima FO, Carvalho JJ de F, de Farias VAE, Oliveira-Filho J, et al. Predicting hemorrhagic transformation in patients not submitted to reperfusion therapies. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2020 Aug;29(8):104940.
70. Luvizutto GJ, Gameiro M de OO, Schelp AO, Braga GP, Ribeiro PW, Bazan R. Characterization of patients treated by rehabilitation service after establishing of an acute stroke unit in a Brazilian hospital. *J Phys Ther Sci*. 2015;27(8):2533–6.
71. Bamford J, Sandercock P, Dennis M, Warlow C, Burn J. Classification and natural history of clinically identifiable subtypes of cerebral infarction. *The Lancet*. 1991 Jun;337(8756):1521–6.
72. Tissue Plasminogen Activator for Acute Ischemic Stroke. *N Engl J Med*. 1995;333(24):7.
73. Adams HP, Bendixen BH, Kappelle LJ, Biller J, Love BB, Gordon DL, et al. Classification of subtype of acute ischemic stroke. Definitions for use in a multicenter clinical trial. TOAST. Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment. *Stroke*. 1993 Jan;24(1):35–41.
74. Braun LT, Grady KL, Kutner JS, Adler E, Berlinger N, Boss R, et al. Palliative Care and Cardiovascular Disease and Stroke: A Policy Statement From the American Heart Association/American Stroke Association. *Circulation [Internet]*. 2016 Sep 13 [cited 2020 Nov 22];134(11). Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000438>
75. Mehta AK, Najjar S, May N, Shah B, Blackhall L. A Needs Assessment of Palliative Care Education among the United States Adult Neurology Residency Programs. *J Palliat Med*. 2018 Oct;21(10):1448–57.
76. Cook T, Arnold R, Jeong K, Childers J. Opinion & Special Article: Next Steps in Palliative Care Education for Neurology Residents. *Neurology*. 2021 Dec 14;97(24):1134–7.
77. Castro AA, Taquette SR, Marques NI. Cuidados paliativos: inserção do ensino nas escolas médicas do Brasil. *Rev Bras Educ Médica*. 2021;45(2):e056.
78. Ministério da Educação, Despacho de 1.de novembro de 2022. [Internet]. Diário Oficial da União [Internet]. 2022 Nov 01. Available from: <http://portal.mec.gov.br/docman/marco-2022-pdf/238001-pces265-22/file>
79. Sarmet M, Cavalcanti De Oliveira ERN, Cirne Franco H, Zeredo JL, Mehta AK. *Letter to the Editor*: The Current State of Neuropalliative Care in Brazil: Trends in Representation and Advocacy. *J Palliat Med*. 2022 Mar 1;25(3):343–4.
80. Kurahashi AM, Wales J, Husain A, Mahtani R. Residents' reflections on end-of-life conversations: how a palliative care clinical rotation creates meaningful learning opportunities. *Ann Palliat Med*. 2020 Apr;9(4):426–426.

81. Saricam G, Akdogan D, Kahveci K. Palliative care after stroke. *Acta Neurol Belg*. 2019 Mar;119(1):69–75.
82. Eriksson H, Milberg A, Hjelm K, Friedrichsen M. End of Life Care for Patients Dying of Stroke: A Comparative Registry Study of Stroke and Cancer. Taniyama Y, editor. *PLOS ONE*. 2016 Feb 4;11(2):e0147694.
83. Creutzfeldt CJ, Holloway RG, Walker M. Symptomatic and Palliative Care for Stroke Survivors. *J Gen Intern Med*. 2012 Jul;27(7):853–60.
84. Kramer NM, Besbris J, Hudoba C. Education in neuropalliative care. In: *Handbook of Clinical Neurology* [Internet]. Elsevier; 2023 [cited 2023 Mar 25]. p. 259–72. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780128245354000069>
85. Robinson MT, Holloway RG. Palliative Care in Neurology. *Mayo Clin Proc*. 2017 Oct;92(10):1592–601.
86. Stevens T, Payne S, Burton C, Addington-Hall J, Jones A. Palliative care in stroke: a critical review of the literature. *Palliat Med*. 2007 Jun;21(4):323–31.

9. ANEXOS

9.1 Escala de Rankin

modificada

Escala de avaliação funcional pós-AVC – Escala de Rankin modificada¹

Grau	Descrição
0	Sem sintomas
1	Nenhuma deficiência significativa, a despeito Capaz de conduzir todos os deveres e atividades habituais sintomas
2	Leve deficiência Incapaz conduzir todas as atividades de antes, mas é capaz de cuidar dos próprios interesses sem assistência
3	Deficiência moderada Requer alguma ajuda mas é capaz de caminhar sem assistência (pode usar bengala ou andador)
4	Deficiência moderadamente grave Incapaz de caminhar sem assistência e incapaz de atender às próprias necessidades fisiológicas sem assistência
5	Deficiência grave Confinado à cama, incontinente, requerendo cuidados e atenção constante de enfermagem
6	Óbito

1. Wilson JTL, Harendran A, Grant M, Baird T, Schulz UGR, Muir KW, Bone I.
Improving the assessment of outcomes in stroke: Use of a structured interview
to assign grades on the modified rankin scale. *Stroke*. 2002;33:2243-2246.

9.2 Classificação clínica de Bamford para AVC agudo

1 – Síndromes lacunares (LACS)

Síndrome motora pura

Síndrome sensitiva pura

Síndrome sensitivo-motora Disartria – “Clumsy Hand”

Hemiparesia atáxica

* Sem afasia, distúrbio visuoespacial, distúrbio do campo visual

* Deficits proporcionados

2 – Síndromes da circulação anterior total (TACS)

Hemiplegia Hemianopsia

Disfunção cortical superior (linguagem, função visuoespacial, nível de consciência)

* 25% secundária ao hematoma intraparenquimatoso.

3 – Síndromes da circulação anterior parcial (PACS)

Deficit sensitivo-motor + hemianopsia

Deficit sensitivo-motor + disfunção cortical

Disfunção cortical + hemianopsia

Disfunção cortical + motor puro (monoparesia)

Disfunção cortical isolada

4 – Síndromes da circulação posterior (POCS)

Paralisia de nervo craniano (única ou múltipla) ipsilateral + deficit sensitivo-motor contralateral

Deficit sensitivo-motor bilateral

Alt. movimentos conjugados dos olhos

Disfunção cerebelar sem deficit de trato longo ipsilateral

Hemianopsia isolada ou cegueira cortical

9.3. NIH Stroke Scale

NIH STROKE SCALE

Identificação do Paciente

Nome: _____

Registro: _____

Exame inicial: Data ____/____/____

Instrução	Definição da escala	Escore	Hora
1a. Nível de Consciência O investigador deve escolher uma resposta mesmo se uma avaliação completa é prejudicada por obstáculos como um tubo orotraqueal, barreiras de linguagem, trauma ou curativo orotraqueal. Um 3 é dado apenas se o paciente não faz nenhum movimento (outro além de postura reflexa) em resposta à estimulação dolorosa.	0 = Alerta; responde com entusiasmo. 1 = Não alerta, mas ao ser acordado por mínima estimulação obedece, responde ou reage. 2 = Não alerta, requer repetida estimulação ou estimulação dolorosa para realizar movimentos (não estereotipados). 3 = Responde somente com reflexo motor ou reações autonômicas, ou totalmente irresponsivo, flácido e arreflexo.	_____ _____ _____ _____	_____ _____ _____ _____
1b. Perguntas de Nível de Consciência O paciente é questionado sobre o mês e sua idade. A resposta deve ser correta - não há nota parcial por chegar perto. Pacientes com afasia ou esturpor que não compreendem as perguntas irão receber 2. Pacientes incapacitados de falar devido a intubação orotraqueal, trauma orotraqueal, disartria grave de qualquer causa, barreiras de linguagem ou qualquer outro problema não secundário a afasia receberão um 1. É importante que somente a resposta inicial seja considerada e que o examinador não "ajude" o paciente com dicas verbais ou não verbais.	0 = Responde ambas as questões corretamente. 1 = Responde uma questão corretamente. 2 = Não responde nenhuma questão corretamente.	_____ _____ _____ _____	_____ _____ _____ _____
1c. Comandos de Nível de Consciência O paciente é solicitado a abrir e fechar os olhos e então abrir e fechar a mão não parética. Substitua por outro comando de um único passo se as mãos não podem ser utilizadas. É dado crédito se uma tentativa inequívoca é feita, mas não completada devido à fraqueza. Se o paciente não responde ao comando, a tarefa deve ser demonstrada a ele (pantomima) e o resultado registrado (i.e., segue um, nenhum ou ambos os comandos). Aos pacientes com trauma, amputação ou outro impedimento físico devem ser dados comandos únicos compatíveis. Somente a primeira tentativa é registrada.	0 = Realiza ambas as tarefas corretamente. 1 = Realiza uma tarefa corretamente. 2 = Não realiza nenhuma tarefa corretamente.	_____ _____ _____ _____	_____ _____ _____ _____
2. Melhor olhar conjugado Somente os movimentos oculares horizontais são testados. Movimentos oculares voluntários ou reflexos (óculo-cefálico) recebem nota, mas a prova calórica não é usada. Se o paciente tem um desvio conjugado do olhar, que pode ser sobreposto por atividade voluntária ou reflexa, o escore será 1. Se o paciente tem uma paresia de nervo periférica isolada (NC III, IV ou VI), marque 1. O olhar é testado em todos os pacientes afásicos. Os pacientes com trauma ocular, curativos, cegueira preexistente ou outro distúrbio de acuidade ou campo visual devem ser testados com movimentos reflexos e a escolha feita pelo investigador. Estabelecer contato visual e, então, mover-se perto do paciente de um lado para outro, pode esclarecer a presença de paralisia do olhar.	0 = Normal. 1 = Paralisia parcial do olhar. Este escore é dado quando o olhar é anormal em um ou ambos os olhos, mas não há desvio forçado ou paresia total do olhar. 2 = Desvio forçado ou paralisia total do olhar que não podem ser vencidos pela manobra óculo-cefálica.	_____ _____ _____ _____	_____ _____ _____ _____

Instrução	Definição da escala	Escore	Hora
7. Ataxia de membros Este item é avaliado se existe evidência de uma lesão cerebelar unilateral. Teste com os olhos abertos. Em caso de defeito visual, assegure-se que o teste é feito no campo visual intacto. Os testes index-nariz e calcanhar-jelho são realizados em ambos os lados e a ataxia é valorizada, somente, se for desproporcional à fraqueza. A ataxia é considerada ausente no paciente que não pode entender ou está hemiplégico. Somente em caso de amputação ou de fusão de articulações, o item deve ser considerado não-testável (NT), e uma explicação deve ser escrita para esta escolha. Em caso de cegueira, teste tocando o nariz, a partir de uma posição com os braços estendidos.	0 = Ausente. 1 = Presente em 1 membro. 2 = Presente em dois membros. NT = Amputação ou fusão articular, explique: _____	_____ _____ _____ _____	_____ _____ _____ _____
8. Sensibilidade Avalie sensibilidade ou mímica facial ao beliscar ou retirada do estímulo doloroso em paciente torporoso ou afásico. Somente a perda de sensibilidade atribuída ao AVC é registrada como anormal e o examinador deve testar tantas áreas do corpo (braços [exceto mãos], pernas, tronco e face) quantas forem necessárias para checar acuradamente um perda hemisensitiva. Um escore de 2, "grave ou total" deve ser dado somente quando uma perda grave ou total da sensibilidade pode ser claramente demonstrada. Portanto, pacientes em estupor e afásicos irão receber provavelmente 1 ou 0. O paciente com AVC de tronco que tem perda de sensibilidade bilateral recebe 2. Se o paciente não responde e está quadriplégico, marque 2. Pacientes em coma (item 1a=3) recebem arbitrariamente 2 neste item.	0 = Normal; nenhuma perda. 1 = Perda sensitiva leve a moderada; a sensibilidade ao beliscar é menos aguda ou diminuída do lado afetado, ou há uma perda da dor superficial ao beliscar, mas o paciente está ciente de que está sendo tocado. 2 = Perda da sensibilidade grave ou total; o paciente não sente que está sendo tocado.	_____ _____ _____ _____	_____ _____ _____ _____
9. Melhor linguagem Uma grande quantidade de informações acerca da compreensão pode obtida durante a aplicação dos itens precedentes do exame. O paciente é solicitado a descrever o que está acontecendo no quadro em anexo, a nomear os itens na lista de identificação anexa e a ler da lista de sentença anexa. A compreensão é julgada a partir destas respostas assim como das de todos os comandos no exame neurológico geral precedente. Se a perda visual interfere com os testes, peça ao paciente que identifique objetos colocados em sua mão, repita e produza falas. O paciente intubado deve ser incentivado a escrever. O paciente em coma (Item 1A=3) receberá automaticamente 3 neste item. O examinador deve escolher um escore para pacientes em estupor ou pouco cooperativos, mas a pontuação 3 deve ser reservada ao paciente que está mudo e que não segue nenhum comando simples.	0 = Sem afasia; normal. 1 = Afasia leve a moderada; alguma perda óbvia da fluência ou dificuldade de compreensão, sem limitação significativa das idéias expressão ou forma de expressão. A redução do discurso e/ou compreensão, entretanto, dificultam ou impossibilitam a conversação sobre o material fornecido. Por exemplo, na conversa sobre o material fornecido, o examinador pode identificar figuras ou item da lista de nomeação a partir da resposta do paciente. 2 = Afasia grave; toda a comunicação é feita através de expressões fragmentadas; grande necessidade de interferência, questionamento e adivinhação por parte do ouvinte. A quantidade de informação que pode ser trocada é limitada; o ouvinte carrega o fardo da comunicação. O examinador não consegue identificar itens do material fornecido a partir da resposta do paciente. 3 = Mudo, afasia global; nenhuma fala útil ou compreensão auditiva.	_____ _____ _____ _____	_____ _____ _____ _____

Instrução	Definição da escala	Escore	Hora
10. Disartria Se acredita que o paciente é normal, uma avaliação mais adequada é obtida, pedindo-se ao paciente que leia ou repita palavras da lista anexa. Se o paciente tem afasia grave, a clareza da articulação da fala espontânea pode ser graduada. Somente se o paciente estiver intubado ou tiver outras barreiras físicas a produção da fala, este item deverá ser considerado não testável (NT). Não diga ao paciente por que ele está sendo testado.	0 = Normal. 1 = Disartria leve a moderada; paciente arrasta pelo menos algumas palavras, e na pior das hipóteses, pode ser entendido, com alguma dificuldade. 2 = Disartria grave; fala do paciente é tão empastada que chega a ser ininteligível, na ausência de disfasia ou com disfasia desproporcional, ou é mudo/anártrico. NT = Intubado ou outra barreira física; explique	 	
11. Extinção ou Desatenção (antiga negligência) Informação suficiente para a identificação de negligência pode ter sido obtida durante os testes anteriores. Se o paciente tem perda visual grave, que impede o teste da estimulação visual dupla simultânea, e os estímulos cutâneos são normais, o escore é normal. Se o paciente tem afasia, mas parece atentar para ambos os lados, o escore é normal. A presença de negligência espacial visual ou anosagnosia pode também ser considerada como evidência de negligência. Como a anormalidade só é pontuada se presente, o item nunca é considerado não testável.	0 = Nenhuma anormalidade. 1 = Desatenção visual, tátil, auditiva, espacial ou pessoal, ou extinção à estimulação simultânea em uma das modalidades sensoriais. 2 = Profunda hemi-desatenção ou hemi-desatenção para mais de uma modalidade; não reconhece a própria mão e se orienta somente para um lado do espaço.	 	

TABELA DE EVOLUÇÃO

DATA	HORA	ESCORE	EXAMINADOR

Tradução e adaptação:
Octávio Marques Pontes-Neto
Neurologia – HCFMRP - USP

Você sabe como fazer.

De volta pra casa.

Eu cheguei em casa do trabalho.

Próximo da mesa, na sala de jantar.

Eles ouviram o Pelé falar no rádio.

Mamãe

Tic-Tac

Paralelo

Obrigado

Estrada de ferro

Jogador de futebol





9.4. Classificação etiológica do AVC isquêmico (TOAST)

Subdivide os infartos cerebrais em 5 grupos principais de acordo com a sua etiologia:

1 – Aterosclerose de grandes artérias

Nos infartos por aterosclerose de grandes artérias, os exames dos vasos (por intermédio de Doppler de carótidas, Doppler transcraniano, angiorressonância ou angiotomografia dos vasos cranianos) demonstram estenose maior que 50% ou oclusão de grandes ramos arteriais (intra ou extracranianos) do mesmo lado da lesão central ou placas complexas na aorta ascendente ou transversa (> 4mm). A tomografia do crânio (TC) ou ressonância magnética do crânio (RM) em geral demonstra lesões cerebrais maiores que 1,5cm de diâmetro. Outros exames devem excluir fontes potenciais de cardioembolia.

2 – Cardioembolismo

Os infartos cardioembólicos são decorrentes de oclusão de vaso cerebral por êmbolos provenientes do coração. As principais doenças cardíacas potencialmente emboligênicas podem ser classificadas em alto e médio risco de embolização.

3 – Oclusão de pequenas artérias (lacunas)

Nos infartos por oclusão de pequenas artérias cerebrais, também chamados infartos lacunares, o paciente apresenta clínica de síndrome lacunar (deficit neurológico sem comprometimento cortical) e, em geral, a TC ou RM demonstram lesões pequenas (lacunas) no território de artérias perfurantes, ou seja, núcleos da base, tálamo, tronco cerebral, coroa radiada e cápsulas interna e externa menores que 1,5cm de diâmetro. Ocorrem por degeneração dos pequenos vasos e de arteríolas perfurantes, por ação direta da hipertensão arterial crônica, associada ou não ao

diabetes melito.

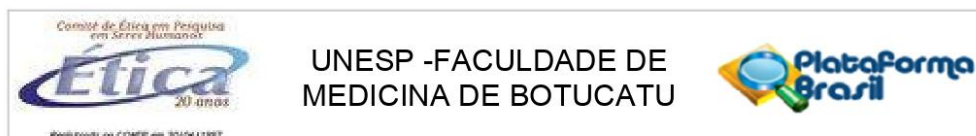
4 – Infartos por outras etiologias

Infartos com outras etiologias englobam todas as causas que diferem destas três primeiras, por exemplo: vasculopatias não ateroscleróticas (Moyamoya, dissecção arterial), desordens hematológicas (anemia falciforme), coagulopatias (deficiência de fatores fibrinolíticos), vasculites (varicela, lúpus, meningite) etc.

5 – Infartos de origem indeterminada

Os infartos de causa indeterminada são aqueles que não se enquadram nas categorias anteriores, apesar de investigação completa.

9.5. Parecer consubstanciado CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Cuidados Paliativos em pacientes com Acidente Vascular Cerebral (AVC) agudo em terapia intensiva e unidade de AVC: Um estudo retrospectivo em hospital terciário no Brasil.

Pesquisador: MAIARA SILVA TRAMONTE

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 08518919.2.0000.5411

Instituição Proponente: Centro de Saúde Escola

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.199.597

Apresentação do Projeto:

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) corresponde à terceira causa mais comum de incapacidade, acometendo mais de 15 milhões de indivíduos no mundo, anualmente. Os pacientes que sobrevivem evoluem com redução da funcionalidade e qualidade de vida. Estudos relacionando Cuidados Paliativos e AVC evidenciam que a especialidade costuma ser acionada tardiamente, geralmente em fase final de vida. Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo, realizado por análise de prontuário eletrônico dos pacientes que deram entrada nas UTI's e Unidade de AVC do Hospital das Clínicas da UNESP - Botucatu no início de 2017 até o momento atual. Serão coletados dados dos pacientes admitidos no serviço por diagnóstico neurológico: AVCi e AVCh, como informações demográficas, funcionalidade e comorbidades prévias do paciente, dados referentes à admissão e evolução do paciente na UTI (NIHSS, Escala de Coma de Glasgow, intervenções invasivas, complicações, dados nutricionais, dentre outros). Analisaremos o tempo de internação em UTI, intervenções realizadas (invasivas / cuidados paliativos) e possíveis desfechos, como alta para enfermagem ou óbito.

Critério de Inclusão: Pacientes admitidos em UTI / UAVC do Hospital das Clínicas - UNESP Botucatu de 01/2017 até 21/12/2018, maiores de 18 anos, com diagnóstico neurológico: AVCi, AVCh.

Metodologia: Os dados serão apresentados em média e desvio-padrão ou mediana e percentis 25 e 75%. As variáveis categóricas serão analisadas pelo teste de Qui-quadrado ou de Fisher. As

Endereço: Chácara Butignolli, s/n

Bairro: Rubião Junior

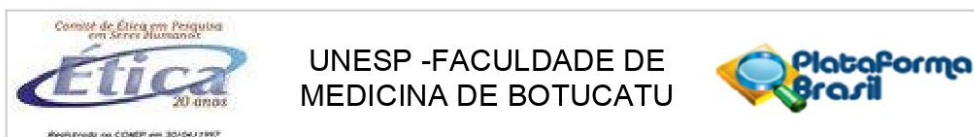
UF: SP

Município: BOTUCATU

Telefone: (14)3880-1609

CEP: 18.618-970

E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 3.199.597

variáveis contínuas serão analisadas pelo teste t de Student (quando sua distribuição for normal) ou pelo teste de Mann-Whitney (quando de distribuição não-normal).

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar os pacientes acometidos por AVC internados em UTI ou UAVC em Hospital Terciário que tenham recebido indicação de Cuidados Paliativos durante a internação, levantando dados quanto ao perfil do paciente (dados clínicos, funcionais e sociodemográficos) e sua evolução clínica durante internação. Mensurar, nos últimos dois anos, os pacientes acometidos por doença vascular encefálica que tenham recebido ou não avaliação pela equipe dos CP, em que momento se deu tal avaliação, e correlacionar as variáveis clínicas com os desfechos e intervenções realizadas durante a internação.

Objetivo Secundário:

Comparar os desfechos clínicos da população que recebeu indicação de cuidados paliativos com a população que não recebeu estratificando por tipo de AVC, idade e escala de NIHSS de entrada e Rankin prévio.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo o pesquisador:

Riscos:

Riscos mínimos, mantendo sigilo dos dados dos pacientes obtidos em prontuário eletrônico.

Benefícios:

Acreditamos que o presente estudo auxiliará na análise dos cuidados prestados aos pacientes internados por AVE's nas UTI's e UAVC do nosso serviço, contribuindo posteriormente para o estabelecimento de metas terapêuticas alinhadas às preferências do paciente e familiares, bem

Endereço: Chácara Butignolli, s/n

Bairro: Rubião Junior

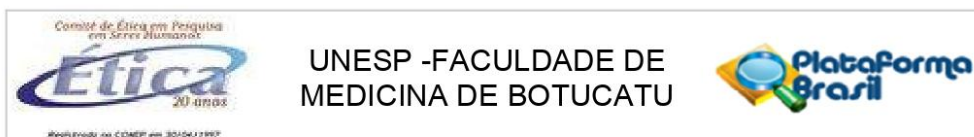
CEP: 18.618-970

UF: SP

Município: BOTUCATU

Telefone: (14)3880-1609

E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 3.199.597

como a possibilidade de implementar futuramente um protocolo de atendimento em conjunto com os Cuidados Paliativos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto está bem redigido e, após conclusão, trará contribuições acadêmica para compreensão dos cuidados prestados aos pacientes internados por AVE's nas UTI's e UAVC, metas terapêuticas alinhadas às preferências do paciente e familiares e possível protocolo. O projeto está orçado em R\$ 0,00 e terá orçamento próprio. A pesquisadora contabilizou 200 participantes (laudos e prontuários). O projeto com ênfase na Neurologia Clínica tem como instituição responsável o Centro de Saúde Escola e é orientado por Laura Cardia Gomes Lopes, coorientador: Dr. Rodrigo Bazan, e colaboradores: Dr. Marcos Minucci, Dra. Ana Elisa Vayego Fornazari e Dr. Julio Cesar dos Santos Moreira.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

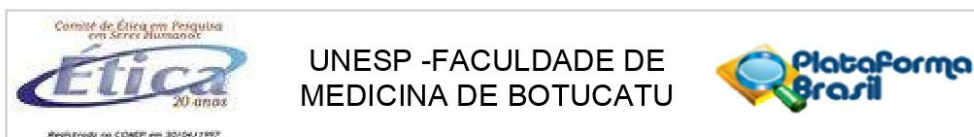
Foi apresentado todos os termos obrigatórios, a saber:

- Anuência do EAP;
- Projeto completo;
- Folha de Rosto devidamente preenchida e assinada;
- Autorização do Superintendente do HC-FMB;
- Cronograma detalhado de pesquisa;
- Solicita dispensa do TCLE com a justificativa: "Trata-se de um estudo retrospectivo realizado por análise de prontuário eletrônico. Os prontuários analisados são referentes à pacientes que, em sua maioria, evoluíram a óbito, sendo esse um dos principais desfechos avaliados pelo nosso estudo, não sendo possível, então, excluí-los do trabalho. Os poucos pacientes que não evoluíram para tal desfecho foram avaliados por poucos meses em regime ambulatorial (os retornos são feitos 30 dias, 90 e 180 dias após alta hospitalar), tendo alta ambulatorial ou possivelmente evoluindo à óbito/perda de seguimento posteriormente. Desta forma, solicito dispensa do TCLE visto impossibilidade de contactar os pacientes para assinatura de tal documento."

Recomendações:

Não apresenta recomendação.

Endereço: Chácara Butignolli, s/n
Bairro: Rubião Junior **CEP:** 18.618-970
UF: SP **Município:** BOTUCATU
Telefone: (14)3880-1609 **E-mail:** cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 3.199.597

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após análise em REUNIÃO ORDINÁRIA, o Colegiado deliberou APROVADO o projeto de pesquisa apresentado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Conforme deliberação do Colegiado em REUNIÃO ORDINÁRIA do Comitê de Ética em Pesquisa da FMB/UNESP, realizada em 11 de MARÇO de 2019, o projeto analisado encontra-se APROVADO para ser iniciado, sem necessidade de envio à CONEP.

No entanto, ao final da execução do projeto de pesquisa, é necessário enviar o "Relatório Final de Atividades", na forma de "NOTIFICAÇÃO", via sistema Plataforma Brasil.

Atenciosamente,

Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1244917.pdf	14/02/2019 17:50:41		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DeclaracaoDoHcfmb.Pdf	14/02/2019 17:49:08	MAIARA SILVA TRAMONTE	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto1402.pdf	14/02/2019 17:48:44	MAIARA SILVA TRAMONTE	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TermoDeAnuencialInstitucional.pdf	07/02/2019 22:12:38	MAIARA SILVA TRAMONTE	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRostoAssinada.pdf	07/02/2019 22:10:04	MAIARA SILVA TRAMONTE	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Chácara Butignolli, s/n

Bairro: Rubião Junior

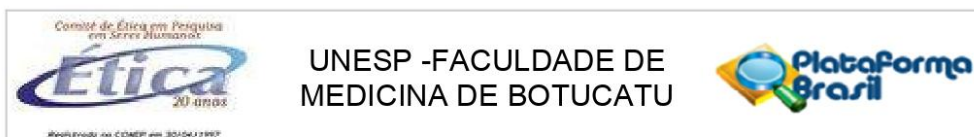
CEP: 18.618-970

UF: SP

Município: BOTUCATU

Telefone: (14)3880-1609

E-mail: cep@fmb.unesp.br



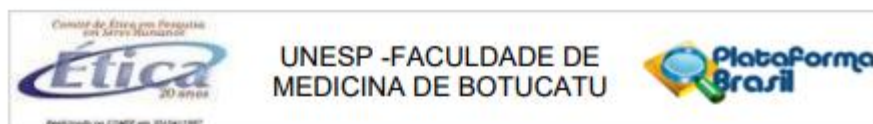
Continuação do Parecer: 3.199.597

BOTUCATU, 14 de Março de 2019

Assinado por:
SILVANA ANDREA MOLINA LIMA
 (Coordenador(a))

Endereço: Chácara Butignolli, s/n
Bairro: Rubião Junior **CEP:** 18.618-970
UF: SP **Município:** BOTUCATU
Telefone: (14)3880-1609 **E-mail:** cep@fmb.unesp.br

9.6. Emenda aprovada



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: CUIDADOS PALIATIVOS EM PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO (AVCi) AGUDO: UM ESTUDO RETROSPECTIVO EM HOSPITAL TERCIÁRIO NO BRASIL.

Pesquisador: MAIARA SILVA TRAMONTE

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 08518919.2.0000.5411

Instituição Proponente: Centro de Saúde Escola

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.887.592

Apresentação do Projeto:

A presente emenda tem a finalidade de notificar o CEP a ocorrência de Alterações no Protocolo de Pesquisa.

Objetivo da Pesquisa:

Realizar notificação de Alterações no protocolo de Pesquisa.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

já avaliados anteriormente.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A presente notificação tem a finalidade de notificar o CEP a ocorrência de Alterações no Protocolo de Pesquisa.

"O projeto de pesquisa em questão visa avaliar o impacto da avaliação dos Cuidados Paliativos em pacientes internados com diagnóstico de AVC agudo. Inicialmente o projeto incluía pacientes admitidos em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e Unidade de AVC (UAVC), bem como pacientes com diagnóstico de AVC isquêmico e hemorrágico. Durante a coleta de dados observamos que os pacientes admitidos diretamente do pronto socorro para a UTI apresentavam diversos vieses para nossa análise, pois muitos deles não foram adequadamente avaliados pela equipe de neurologia, e

Endereço: Chácara Buñgnoli, s/n

Bairro: Rubião Junior

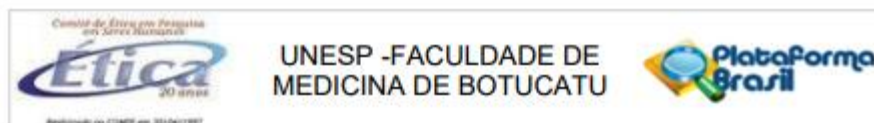
UF: SP

Município: BOTUCATU

Telefone: (14)3880-1609

CEP: 18.618-970

E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 5.887.502

portanto várias das escalas analisadas não estavam disponíveis. Ademais, os pacientes com diagnóstico de AVC hemorrágico em sua maioria tiveram admissão diretamente em ambiente de UTI. Após reunião com orientador e coorientador, optamos por incluir em nosso estudo apenas os pacientes que foram admitidos em UAVC e que apresentavam diagnóstico de AVC isquêmico.

Esta emenda visa, portanto, alterar os critérios de inclusão para: pacientes admitidos em UAVC com diagnóstico de AVC isquêmico. Dessa forma, alteramos também o título para o seguinte:

"CUIDADOS PALIATIVOS EM PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO (AVCI) AGUDO: UM ESTUDO RETROSPECTIVO EM HOSPITAL TERCIÁRIO NO BRASIL."

Em relação ao objetivo secundário "Avaliar quais pacientes receberam opioides fortes durante internação", optamos por retirá-lo pois essa avaliação já está englobada no primeiro objetivo que compara a população que recebeu ou não avaliação pela equipe de Cuidados Paliativos.

Acrescentamos como objetivo secundário específico "Avaliar os fatores relacionados ao desfecho desfavorável (mRs 4-5) e mortalidade intra hospitalar."

E, por último, o colaborador Julio Cesar dos Santos Moreira desligou-se do estudo antes do início da pesquisa, portanto solicito a retirada do nome dele como colaborador."

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados os seguintes documentos:

CartaDeJustificativaDaEmenda.pdf

Projeto_Emenda.pdf

FolhaDeRostoAssinada2.pdf

PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1601722_E1.pdf

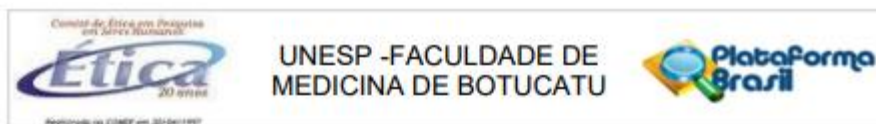
Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após análise em REUNIÃO ORDINÁRIA, o Colegiado deliberou APROVAÇÃO da EMENDA apresentada.

Endereço: Chácara Butignoli, s/n
Bairro: Rubião Junior
UF: SP **Município:** BOTUCATU
Telefone: (14)3880-1609 **CEP:** 18.618-970
E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 5.887.592

Considerações Finais a critério do CEP:

Conforme deliberação do Colegiado, em REUNIÃO ORDINÁRIA do Comitê de Ética em Pesquisa FMB/UNESP, a EMENDA apresentada encontra-se APROVADA.

Ao final da execução da pesquisa, o Pesquisador deverá enviar o Relatório Final de Atividades, na forma de Notificação, via Plataforma Brasil.

Atenciosamente,

Comitê de Ética em Pesquisa FMB/UNESP

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_160172_2_É1.pdf	12/01/2023 14:33:16		Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRostoAssinada2.pdf	12/01/2023 14:32:16	MAIARA SILVA TRAMONTE	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Emenda.pdf	11/01/2023 11:25:05	MAIARA SILVA TRAMONTE	Aceito
Outros	CartaDeJustificativaDaEmenda.pdf	11/01/2023 11:13:38	MAIARA SILVA TRAMONTE	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BOTUCATU, 10 de Fevereiro de 2023

Assinado por:
SILVANA ANDREA MOLINA LIMA
(Coordenador(a))

Endereço: Chácara Butignoli, s/n
Bairro: Rubião Junior CEP: 18.618-970
UF: SP Município: BOTUCATU
Telefone: (14)3880-1609 E-mail: cep@fmb.unesp.br