

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação

Camila Lima Gervásio Mendes

**PREDITORES AGUDOS DA AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE DE INDIVÍDUOS
ACOMETIDOS PELO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL
APÓS TRÊS E 12 MESES DA ALTA HOSPITALAR**

Belo Horizonte

2022

Camila Lima Gervásio Mendes

**PREDITORES AGUDOS DA AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE DE INDIVÍDUOS
ACOMETIDOS PELO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL
APÓS TRÊS E 12 MESES DA ALTA HOSPITALAR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, nível mestrado, da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências da Reabilitação.

Orientadora: Prof^a Christina Danielli Coelho de Morais Faria, PT, Ph.D.

Coorientadora: Prof^a Kênia Kiefer Parreiras de Menezes PT, Ph.D.

Belo Horizonte

2022

M538p Mendes, Camila Lima Gervásio
2022 Preditores agudos da autopercepção de saúde de indivíduos acometidos pelo acidente vascular cerebral após três e 12 meses da alta hospitalar / [manuscrito]. Camila Lima Gervásio Mendes – 2022.
51 f.: il.

Orientadora: Christina Danielli Coelho de Moraes Faria
Coorientadora: Kênia Kiefer Parreiras de Menezes

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional.

Bibliografia: f. 34-39

1. Acidentes vasculares cerebrais – Teses. 2. Atitude frente a saúde – Teses. 3. Avaliação em saúde – Teses. 4. Fisioterapia. I. Faria, Christina Danielli Coelho de Moraes. II. Menezes, Kênia Kiefer Parreiras de. III. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional. IV. Título.

CDU: 615.8

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Sheila Margareth Teixeira Adão, CRB 6: nº 2106, da Biblioteca da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO



ATA DA DEFESA DA DISSERTAÇÃO DA ALUNA CAMILA LIMA GERVASIO MENDES

Realizou-se, no dia 26 de outubro de 2022, às 08:30 horas, Auditório Maria Lúcia Paixão, da Universidade Federal de Minas Gerais, a defesa de dissertação, intitulada *PREDITORES AGUDOS DA AUTO PERCEPÇÃO DE SAÚDE DE INDIVÍDUOS ACOMETIDOS PELO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL APÓS TRÊS E 12 MESES DA ALTA HOSPITALAR*, apresentada por CAMILA LIMA GERVASIO MENDES, número de registro 2020721605, graduada no curso de FISIOTERAPIA, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO, à seguinte Comissão Examinadora: Prof(a). Christina Danielli Coelho de Moraes Faria - Orientador (UFMG), Prof(a). Kenia Kiefer Parreiras de Menezes (Centro Universitário UNIFUNCESI), Prof(a). Ramon Távora Viana (Universidade Federal do Ceará), Prof(a). Aline Alvim Scianni (UFMG).

A Comissão considerou a dissertação:

Aprovada

Reprovada

Finalizados os trabalhos, lavrei a presente ata que, lida e aprovada, vai assinada por mim e pelos membros da Comissão.
Belo Horizonte, 26 de outubro de 2022.


Prof(a). Christina Danielli Coelho de Moraes Faria (Doutora)


Prof(a). Kenia Kiefer Parreiras de Menezes (Doutora)


Prof(a). Ramon Távora Viana (Doutor)


Prof(a). Aline Alvim Scianni (Doutora)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO



FOLHA DE APROVAÇÃO

PREDITORES AGUDOS DA AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE DE INDIVÍDUOS ACOMETIDOS PELO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL APÓS TRÊS E 12 MESES DA ALTA HOSPITALAR

CAMILA LIMA GERVASIO MENDES

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO, como requisito para obtenção do grau de Mestre em CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO, área de concentração DESEMPENHO FUNCIONAL HUMANO.

Aprovada em 26 de outubro de 2022, pela banca constituída pelos membros:


Prof(a). Christina Danielli Coelho de Moraes Faria - Orientador
UFMG


Prof(a). Kenia Kiefer Parreiras de Menezes
Centro Universitário UNIFUNCESI

Ramon Távora Viana
Prof(a). Ramon Távora Viana
Universidade Federal do Ceará


Prof(a). Aline Alvim Scianni
UFMG

Belo Horizonte, 26 de outubro de 2022.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, por ser a minha âncora e meu auxílio. Obrigada por sempre escutar todos os meus agradecimentos e pedidos.

Aos meus pais, Geraldo e Chirley, por todo apoio, motivação e orações durante esses dois anos. Vocês são e sempre serão minha base. Desculpe pelos diversos momentos em que não estive presente com vocês. Amo nossa família!

Aos meus familiares, amigos e igreja, que sempre torceram e oraram por mim.

À minha orientadora, Christina Faria. Muito obrigada por acreditar em mim e me apoiar desde os tempos da graduação. Você é um exemplo de professora, pesquisadora e mulher. Te agradeço pelo tempo de dedicação à minha formação.

À minha coorientadora, Kênia Kiefer, por ter sido meu braço direito e esquerdo nessa jornada. Muito obrigada pelo tempo dedicado à minha formação.

Aos meus colegas de mestrado, em especial a minha parceira Jordana. Muito obrigada pelas diversas “sessões desabafo” que tivemos durante esses anos. Que essa amizade que começou no mestrado possa durar por muitos anos.

À todos os professores, alunos, profissionais e pacientes envolvidos nesse projeto de pesquisa. Sem vocês esse projeto não seria possível.

Às agências de fomento, CNPq, FAPEMIG, CAPES, PRPq/UFMG e PROEX/ UFMG pelo apoio fornecido ao desenvolvimento deste projeto de pesquisa em interface com a extensão.

Aos meus colegas de trabalho da Santa Casa e do Hospital Metropolitano Odilon Behrens que sempre me incentivaram, em especial a Tamires, por ser minha duplinha, escutar meus desabafos e trocar tantos plantões pra me ajudar.

Muito obrigada a todos que de alguma forma fizeram parte dessa história. Essa vitória é nossa!

RESUMO

Diversos aspectos da vida do indivíduo acometido pelo AVC têm sido investigados, dentre eles a autopercepção de saúde (APS). APS é um constructo multidimensional e os seus componentes estão associados aos aspectos da funcionalidade e saúde humana. Poucos estudos tem sido publicados com o objetivo de se investigar preditores da APS e essa investigação é importante para auxiliar no processo de raciocínio clínico e tomada de decisão pelos profissionais de saúde. O objetivo deste estudo foi determinar os preditores agudos da APS geral e comparativa de tempo de indivíduos acometido pelo AVC após três e 12 meses da alta hospitalar considerando os aspectos pessoais, físicos e mentais. A amostra foi composta por todos os indivíduos admitidos na Unidade de Acidente Vascular Cerebral (UAVC) de setembro de 2019 a fevereiro de 2021, com diagnóstico de AVC primário, idade ≥ 20 anos e moradores da região metropolitana de Belo Horizonte. A variável dependente foi a APS geral e comparativa de tempo, avaliadas aos três e 12 meses após a alta hospitalar, utilizando-se a primeira e segunda pergunta do questionário *Short Form Health Survey 36*. As variáveis independentes coletadas durante a internação hospitalar, foram organizadas de acordo com os aspectos relacionados a APS: aspectos pessoais (idade, sexo, presença de comorbidades, nível socioeconômico, arranjo familiar), físicos (severidade do AVC, comprometimento motor, independência para atividades básicas de vida diária (ABVD) e mentais (função cognitiva). Foi utilizado análise de regressão logística binária pelo método *Enter* e os resultados foram apresentados em *Odds Ratio* (OR) e intervalo de confiança de 95% (IC95%). A amostra foi composta por 200 indivíduos avaliados aos três meses e 121 avaliados aos 12 meses. Para a APS geral avaliada aos três meses, foram identificados como preditores significativos a idade (OR: 2,1, IC95% 1,04-4,26 e $p=0,04$) e a independência para ABVD (OR: 0,29; IC95% 0,14-0,58 e $p=0,001$). Aos 12 meses, não foi encontrado nenhum preditor significativo. Para a APS comparativa de tempo avaliada aos três meses foi identificado como preditor significativo o comprometimento motor (OR: 3,90, IC95% 2,01-7,60 e $p>0,001$) e aos 12 meses o sexo (OR: 0,36, IC95% 0,14-0,93 e $p=0,030$) e a independência para ABVD (OR: 0,32, IC95% 0,13-0,82 e $p=0,020$). Os resultados demonstram que indivíduos com 65 anos ou mais apresentaram 2 vezes mais chances de avaliar sua APS geral como ruim e indivíduos independentes para ABVD na fase aguda do AVC apresentaram 0,29 vezes mais chance de avaliar sua APS geral como ruim. Indivíduos com um maior comprometimento motor na fase aguda do AVC apresentaram 3 vezes mais chances de avaliar sua APS comparativa de tempo como ruim. Homens apresentaram 0,36 vezes mais chance de avaliar sua APS comparativa de tempo como ruim e indivíduos com maior independência para ABVD apresentaram 0,32 vezes mais chances de avaliar sua APS comparativa de tempo como ruim. Dentre os preditores identificados, a independência para ABVD e o comprometimento motor, são variáveis modificáveis pelos profissionais da reabilitação, o que ressalta sua importância no processo de elaboração de raciocínio clínico destes profissionais.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral. Autopercepção de Saúde. Avaliação da Saúde.

ABSTRACT

Several aspects of individuals affected by stroke' lives have been investigated, including self-rated health (SRH). SRH is a multidimensional construct and its components are associated with aspects of functionality and human health. Few studies have been published with the objective of investigating SRH predictors and this investigation is important to assist in the process of clinical reasoning and decision making by health professionals. The aim of this study was to determine the acute predictors of general and time comparative SRH of individuals affected by stroke after three and 12 months of hospital discharge, considering the personal, physical, and mental aspects. The sample consisted of all individuals admitted to the stroke unit from September 2019 to February 2021, with diagnosis of primary stroke, age ≥ 20 years, and residents of the metropolitan region of Belo Horizonte. The dependent variable was the general and time comparative SRH, assessed at three and 12 months after hospital discharge, using the first and second questions of the Short Form Health Survey 36. The independent variables, collected during hospital stay, were organized according to the aspects related to SRH: personal aspects (age, sex, presence of comorbidities, socioeconomic level, family arrangement), physical aspects (stroke severity, motor impairment, independence for basic activities of daily living (BADL)), and mental aspects (cognitive function). Four models were developed through binary logistic regression analysis using the Enter method, and the results were presented in Odds Ratio (OR) and 95% confidence interval (95%CI). The sample consisted of 200 individuals evaluated at three months and 121 evaluated at 12 months. For the general SRH assessed at three months, age (OR: 2.1, 95%CI 1.04-4.26 and $p=0.04$) and independence for BADL (OR: 0.29; 95%CI 0.14-0.58 and $p=0.001$) were identified as significant predictors. At 12 months, no significant predictors were found. For the time comparative SRH evaluated at three months, motor impairment was identified as a significant predictor (OR: 3.90, 95%CI 2.01-7.60 and $p>0.001$) and at 12 months, sex (OR: 0.36, 95%CI 0.14-0.93 and $p=0.030$) and independence for BADL (OR: 0.32, 95%CI 0.13-0.82 and $p=0.020$) were identified as significant predictors. The results demonstrate that individuals aged 65 years or older were two times more likely to rate their general SRH as poor and individuals independent for BADL in the acute phase of stroke were 0.29 times more likely to rate their general SRH as poor. Individuals with greater motor impairment in the acute phase of stroke were 3 times more likely to rate their time comparative SRH as poor. Men were 0.36 times more likely to rate their time comparative SRH as poor and individuals with greater independence for BADL were 0.32 times more likely to assess their time comparative SRH as poor. Among the predictors identified, independence for BADL and motor impairment, are variables modifiable by rehabilitation professionals, which highlights the importance of these outcomes in the process of elaborating clinical reasoning of these professionals.

Keywords: Stroke. Self-rated Health. Health Assessment.

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO.....	10
1.1 Objetivo.....	16
2.MATERIAIS E MÉTODOS	16
2.1 Desenho do estudo	16
2.2 Local de realização	16
2.3 Amostra.....	16
2.4 Cálculo amostral	17
2.5 Variáveis do estudo.....	18
2.5.1 Variável dependente	18
2.5.2 Variáveis independentes	18
2.6 Procedimentos	21
2.7 Análise de dados	21
3.RESULTADOS	22
4. DISCUSSÃO.....	28
5.CONCLUSÃO.....	33
REFERÊNCIAS.....	34
Anexo 1.....	39
Anexo 2	40
Apêndice 1	43
Apêndice 2	46
Apêndice 3	50

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), o acidente vascular cerebral (AVC) ocorre quando sinais clínicos de distúrbios na função cerebral apresentam duração maior ou igual a 24 horas, provocando alterações no indivíduo, dependendo da área cerebral afetada e a extensão da lesão (BRASIL, 2013). Apesar do AVC estar entre as principais causas de morte do mundo (MALTA *et al.*, 2015), a maioria dos indivíduos sobrevivem e apresentam deficiências comumente associadas a limitações de atividades e restrições de participação (BRASIL, 2013), que comprometem amplamente a saúde e qualidade de vida. Nesse contexto, diversos aspectos da vida do indivíduo têm sido investigados, como forma de prestar o melhor e mais completo cuidado à saúde, dentre eles a percepção do próprio indivíduo sobre a sua saúde, denominada autopercepção de saúde (APS) (JYLHÄ, 2009).

A APS é um constructo multidimensional, mensurada de forma simples, e utilizada para averiguar como os indivíduos avaliam sua própria saúde (JYLHÄ, 2009). Os componentes que determinam esta autoavaliação consistem em informações relevantes ao próprio indivíduo, que estão associadas a todos os aspectos da funcionalidade e saúde humana (JYLHÄ, 2009). A avaliação da APS envolve um processo subjetivo e contextual, centrada no indivíduo, e está relacionada a aspectos pessoais, físicos e mentais (JYLHÄ, 2009).

A APS tem sido utilizada como indicador de avaliações de risco de mortalidade, para comparação do estado de saúde entre grupos populacionais, como variável desfecho de diversos estudos (JYLHÄ, 2009), além de ser um indicador de saúde recomendado pela OMS (PAGOTTO; BACHION; SILVEIRA, 2013). Para que o constructo APS seja devidamente utilizado com as diferentes finalidades já reconhecidas, é necessário que ele seja adequadamente mensurado. Embora não exista um consenso na literatura em relação à melhor forma de se avaliar a APS destes indivíduos, foi identificado que alguns estudos já utilizaram o escore total de instrumentos que avaliam a qualidade de vida para mensurar a APS pós AVC (ARAÚJO *et al.*, 2019). Entretanto, atualmente, tem sido destacado que esta forma de avaliação não

deve ser usada uma vez que qualidade de vida é um constructo diferente da APS.

Em alguns instrumentos de avaliação da qualidade de vida (CICONELLI *et al.*, 1999), que são mundialmente conhecidos e utilizados, há itens que apresentam perguntas específicas e padronizadas da APS que podem ser utilizadas para a sua adequada mensuração, como a primeira e a segunda pergunta do questionário *Short Form Health Survey 36* (SF-36) (JÜRGES; AVENDANO; MACKENBACH, 2008). Portanto, a recomendação atual é utilizar as respostas específicas obtidas com estas duas perguntas ao invés de se utilizar o escore total deste instrumento (JÜRGES; AVENDANO; MACKENBACH, 2008; SARGENT-COX; ANSTEY; LUSZCZ, 2008).

Classicamente, existem dois tipos de perguntas de APS, a geral, que é a mais utilizada e conhecida, contemplada pela primeira pergunta do SF-36, e a comparativa, que pode ser de tempo e de idade. A comparativa de tempo é contemplada pela segunda pergunta do SF-36. Para a APS geral, a pergunta mais utilizada é “Em geral, como você diria que sua saúde é?”. As opções de resposta para essa pergunta variam de excelente a muito ruim. Para a APS comparativa de tempo, a pergunta é “Comparado a um ano atrás, como você avalia sua saúde em geral, agora?”, com opções de resposta variando de muito melhor a muito pior. Para a APS comparativa de idade, cuja pergunta é “Comparado a outros indivíduos da sua idade, como você avalia sua saúde hoje?”, as opções de resposta variam de melhor a pior (VUORISALMI; LINTONEN; JYLHÄ, 2006). Apesar das três perguntas demonstrarem a percepção do indivíduo em relação à sua própria saúde, elas partem de pontos de referência diferentes e podem apresentar resultados distintos (SARGENT-COX; ANSTEY; LUSZCZ, 2008). Portanto, atualmente, tem sido realizados estudos para identificar as possíveis diferenças e implicações relacionadas ao uso das diferentes opções de perguntas para a mensuração da APS (SARGENT-COX; ANSTEY; LUSZCZ, 2008).

Viana e col. (2018)(VIANA *et al.*, 2018) investigaram se a avaliação da APS em indivíduos acometidos pelo AVC na fase crônica seria diferente considerando as três perguntas de APS mais utilizadas: geral, comparativa de

tempo e de idade. Foi investigado, ainda, se elas se comportariam de forma diferente em relação às funções mentais (presença de sintomas depressivos), físicas (nível de exercício físico) e pessoais (engajamento na prática de exercícios físicos). Segundo os resultados deste estudo, para a APS geral, aqueles que relataram sua APS como boa apresentavam, significativamente, menos sintomas depressivos. Para APS comparativa de idade, aqueles que relataram sua APS como melhor ou similar, também apresentavam menos sintomas depressivos. Já para APS comparativa de tempo, aqueles que relataram sua APS como melhor, tiveram, significativamente, maiores níveis de atividade física. Como demonstrado por estes resultados e já evidenciado na literatura para outras populações (SARGENT-COX; ANSTEY; LUSZCZ, 2008), a avaliação da APS apresenta resultados diferentes de acordo com o tipo de pergunta utilizada. Sendo assim, para que se tenha uma avaliação completa da APS em indivíduos acometidos pelo AVC, a recomendação atual é a utilização de pelo menos dois dos três tipos de perguntas (VIANA *et al.*, 2018).

O uso das diferentes perguntas de APS em estudos prévios com indivíduos acometidos pelo AVC é pouco explorado, tendo sido encontrado apenas um estudo que tenha utilizado as três perguntas (VIANA *et al.*, 2018). Considerando outras populações, este uso é mais comumente observado. Em adolescentes, uma baixa APS geral foi associada a um baixo nível econômico e uma baixa escolaridade (REICHERT; LOCH; CAPILHEIRA, 2012). Em adultos saudáveis, uma baixa APS geral foi associada a presença de comorbidades (REICHERT; LOCH; CAPILHEIRA, 2012), maior risco de mortalidade (DESALVO *et al.*, 2006) e maior risco de desenvolver síndrome depressiva (AMBRESIN *et al.*, 2014). Além disso, nestes indivíduos, uma baixa APS comparativa de idade está associada a maior chance de desenvolver doença cardíaca isquêmica (DONG; PAN; YU; LV *et al.*, 2017). Em idosos, uma melhor APS geral tem sido associada com melhor função dos membros superiores e inferiores e a indivíduos que vivem por mais anos. Já uma pior APS geral tem sido associada com presença de sintomas depressivos (ARNADOTTIR *et al.*, 2011) a um maior risco de declínio em atividades de vida diária (HIROSAKI *et al.*, 2017) e em atividades instrumentais de vida diária (TOMIOKA; KURUMATANI; HOSOI, 2017). Além disso, idosos com idade

menos avançada reportam sua APS comparativa de idade como pior (ERIKSSON; UNDÉN; ELOFSSON, 2001).

Apesar da APS mensurada com as diferentes perguntas já ter sido utilizada com diferentes objetivos em diversas populações, apenas nos últimos anos ela vem sendo mais explorada em indivíduos acometidos pelo AVC. Bjälkefur e col. (2020) acompanharam indivíduos pós AVC durante os cinco primeiros anos após o evento e concluíram que a APS geral é relatada como boa pela maioria dos indivíduos ao longo do tempo (BJÄLKEFUR *et al.*, 2020). Além disso, observaram que uma pior APS em indivíduos na fase crônica do AVC está associada a presença de depressão, dor e necessidades de cuidado percebidas pelos próprios indivíduos (BJÄLKEFUR *et al.*, 2020).

Viana e col. (2022) investigaram como indivíduos acometidos pelo AVC na fase crônica avaliam sua APS geral e comparativa e concluíram que, embora os participantes apresentassem incapacidades crônicas, a maioria deles relataram sua APS geral como boa e sua APS comparativa de tempo e idade como melhor ou similar (VIANA *et al.*, 2022). Skanér e col. (2007) avaliaram a APS geral de indivíduos aos três e 12 meses após o AVC, e apontaram que a maior parte relatou a APS como muito boa ou razoavelmente boa em ambos os períodos (SKÂNÉR *et al.*, 2007).

Recentemente, foi desenvolvida uma revisão sistemática (ARAÚJO *et al.*, 2019) com o objetivo de descrever como a APS é usada, sintetizar resultados prévios e verificar os efeitos das intervenções na APS de indivíduos pós AVC. Ao todo, foram incluídos 51 estudos, sendo que a maior parte deles (76,5%) foi desenvolvida na América do Norte e Europa e apresentavam desenho longitudinal (58,8%). Todos os estudos incluídos na revisão sistemática foram realizados com indivíduos na fase crônica do AVC. Dentre os estudos incluídos, a forma mais comum de mensuração da APS foi utilizando a pergunta geral (72,5%). Esta revisão também demonstrou que existe uma forte associação entre uma baixa APS e as incapacidades comumente observadas após o AVC, como alterações na visão e equilíbrio, déficits de mobilidade, pior estado emocional, limitações na execução de AVD, pior funcionalidade, vida social reduzida e impossibilidade de voltar ao trabalho (ARAÚJO *et al.*, 2019).

Dentre os estudos já publicados sobre APS em indivíduos pós AVC ((ARAÚJO *et al.*, 2019; BJÄLKEFUR *et al.*, 2020; VIANA *et al.*, 2022) poucos têm sido desenvolvidos com o objetivo de investigar possíveis preditores de APS nesta população. O desenvolvimento de estudos sobre os preditores de APS em indivíduos acometidos pelo AVC, incluindo possíveis preditores modificáveis pela reabilitação, é importante pois auxilia no processo de raciocínio clínico, tomada de decisão e elaboração do plano terapêutico dos pacientes pelos profissionais da saúde. A identificação desses preditores tornam as ações implementadas mais assertivas, principalmente quando os preditores são avaliados na fase aguda do AVC, fase esta que apresenta um grande potencial de recuperação para a maior parte das incapacidades associadas com a doença (BERNHARDT *et al.*, 2017; STINEAR; SMITH; BYBLOW, 2019).

Um dos poucos estudos encontrados sobre determinantes de APS em indivíduos acometidos pelo AVC foi desenvolvido por Larsen e col.(2016), que investigaram quais determinantes relacionados a fatores clínicos e pessoais do indivíduo poderiam influenciar a APS geral durante a fase subaguda do AVC, utilizando o instrumento *Short Form-12 Health Survey* (SF-12) (LARSEN *et al.*, 2016). Estes autores concluíram que uma pior severidade do AVC, presença de comorbidades, hábito de fumar, pior nível educacional e indivíduos mais velhos estão associadas uma pior APS geral (LARSEN *et al.*, 2016). Porém, ao interpretar os resultados deste estudo, é importante considerar que, além do desenho transversal, que não é adequado para modelos de predição, foi utilizado o escore total do instrumento SF-12 para avaliação da APS, o que não é recomendado, pois a pontuação total deste instrumento representa a qualidade de vida dos indivíduos (LARSEN *et al.*, 2016).

Mavaddat e col. (2013) investigaram, também através de um estudo transversal, os determinantes de APS geral em indivíduos na fase crônica pós AVC, idosos, utilizando uma pergunta de APS geral (MAVADDAT *et al.*, 2013). Estes autores concluíram que a presença de deficiências físicas, comorbidades, depressão, e ser de uma classe social mais baixa estão associadas a uma pior APS geral (MAVADDAT *et al.*, 2013).

Foi encontrado apenas um estudo em que houve investigação dos

determinantes de APS em indivíduos acometidos pelo AVC da América Latina. Araújo e col. (2020) desenvolveram um estudo transversal e investigaram quais variáveis de funcionalidade e incapacidade com potencial de serem modificadas com a reabilitação poderiam se associar significativamente com APS geral em indivíduos na fase crônica do AVC (ARAÚJO *et al.*, 2020). Segundo os resultados deste estudo, dentre as variáveis investigadas, apenas a variável relacionada à função emocional apresentou associação significativa com a APS geral, sendo que aqueles com uma pior APS tiveram maiores chances de apresentar sintomas depressivos. Portanto, a função emocional foi considerada um determinante importante da APS geral de indivíduos acometidos pelo AVC na fase crônica (ARAÚJO *et al.*, 2020). Entretanto, este também foi um estudo transversal, o que não permite a identificação de preditores que possam ser utilizados como fatores prognósticos da APS.

Embora os estudos já publicados tenham demonstrado associação entre a APS geral (grande maioria) e comparativa de tempo e de idade (apenas um estudo) (VIANA *et al.*, 2022) de indivíduos acometidos pelo AVC com variáveis sociodemográficas e clínico-funcionais, não foram encontrados estudos que tenham investigado preditores da APS destes indivíduos nas fases subaguda e crônica, envolvendo aspectos pessoais, físicos e mentais e utilizando ao menos dois dos três tipos de perguntas de APS, conforme recomendações atuais (VIANA *et al.*, 2018). Também não foram encontrados estudos que tenham avaliado os possíveis preditores da APS ainda na fase aguda hospitalar. A identificação destes preditores nesta fase pode permitir a elaboração de estratégias de tratamento e políticas públicas direcionadas para um desfecho tão importante, como a APS, que além de ser um indicador de saúde recomendado pela OMS, atende a alguns pressupostos da abordagem centrada no indivíduo (JYLHÄ, 2009). Além disso, os estudos sobre APS em indivíduos acometidos pelo AVC foram realizados, em sua grande maioria, utilizando-se apenas a APS geral e com indivíduos de países desenvolvidos. Em países de média e baixa renda, o AVC ainda apresenta elevadas taxas de incidência, com sobrecarga importante ao sistema de saúde destes países, gerando altos custos em saúde. Além disso, nestes países, o número de profissionais de saúde formados para prestar serviços de reabilitação

especializados a estes indivíduos é ainda menor (DEE; LENNON; O'SULLIVAN, 2020; GUPTA; CASTILLO-LABORDE; LANDRY, 2011; HEELEY *et al.*, 2009) Portanto, a investigação destes preditores nessas diferentes fases do AVC em indivíduos destes países torna-se ainda mais importante para auxiliar os profissionais de saúde a serem mais resolutivos em seus tratamentos, além de permitir aos gestores o entendimento das necessidades daquela população, tendo como referência uma medida recomendada pela OMS para planejar ações direcionadas e de qualidade (CHOWDHURY; TURIN, 2020; STINEAR; SMITH; BYBLOW, 2019).

1.1 Objetivo

Determinar os preditores agudos da APS geral e comparativa de tempo de indivíduos acometidos pelo AVC após três e 12 meses da alta hospitalar considerando os aspectos pessoais, físicos e mentais.

2 MATERIAIS E MÉTODO

2.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo longitudinal, prospectivo e exploratório, que faz parte de um projeto de pesquisa mais amplo, aprovado pelo Núcleo de Ensino e Pesquisa do Hospital Risoleta Tolentino Neves (HRTN) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (CAAE:26431319.6.0000.5149) (ANEXO 1 e 2).

2.2 Local de realização

Os indivíduos foram recrutados na Unidade de Acidente Vascular Cerebral (UAVC) do HRTN em Belo Horizonte, no momento da alta hospitalar. O recrutamento foi realizado de setembro de 2019 a fevereiro de 2021, e as avaliações da APS foram realizadas de dezembro de 2019 a abril de 2022.

2.3 Amostra

Todos os pacientes admitidos na UAVC/HRTN de setembro de 2019 a

fevereiro de 2021 foram identificados para verificação dos critérios de inclusão: diagnóstico clínico de AVC primário, com confirmação diagnóstica por meio de exames de neuroimagem, idade ≥ 20 anos, moradores da região metropolitana de Belo Horizonte e que concordaram em participar do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE 01). Para indivíduos com alteração da função cognitiva identificada pelo Mini Exame do Estado Mental (MEEM) (BERTOLUCCI *et al.*, 1994), o aceite e assinatura do TCLE foram realizados pelo responsável.

Foram excluídos do estudo indivíduos que no momento do recrutamento apresentavam declínio funcional prévio, avaliado pelo Índice de Barthel (CHAGAS; TAVARES, 2001), ou déficit cognitivo prévio, avaliado pelo *Cognition Hetero-Anamnesis List* (MEIJER; LIMBEEK; HAAN, 2006) ou aqueles que no momento do contato telefônico após três e 12 meses da alta hospitalar apresentavam possível alteração da função cognitiva identificada pelo MEEM (BERTOLUCCI *et al.*, 1994), ou presença de afasia, identificada pelo subteste de compreensão de sentenças do *Quick Aphasia Battery* (QAB) (WILSON *et al.*, 2018). Estes dois últimos critérios foram adotados devido à impossibilidade dos indivíduos com estas condições de responderem adequadamente as perguntas de APS.

2.4 Cálculo amostral

Para realizar o cálculo amostral, considerou-se nove variáveis independentes como possíveis preditoras da APS geral e comparativa de idade, de acordo com os aspectos pessoais (idade, sexo, presença de comorbidades, nível socioeconômico e arranjo familiar), físicos (severidade do AVC, comprometimento motor e independência para atividades básicas de vida diária (ABVD)) e mentais (função cognitiva) da APS. Utilizou-se a fórmula: $P=(n+1)*10$, proposta por Dohoo, Martin e Stryhn (2003), na qual “n” representa o número de variáveis independentes inseridas no modelo (DOHOO; MARTIN; STRYHN, 2003). Sendo assim, foi estimada a inclusão de, no mínimo, 100 indivíduos que tenham sido avaliados após três e 12 meses da alta hospitalar. Considerando uma perda amostral de 50% ao longo das avaliações de acompanhamento, foi estimado um tamanho amostral de, no

mínimo, 150 indivíduos recrutados e incluídos no estudo no momento da alta hospitalar.

2.5 Variáveis do estudo

2.5.1 Variável dependente

A variável dependente deste estudo foi a APS, mensurada utilizando duas perguntas: geral e comparativa de tempo. A APS geral foi avaliada utilizando a primeira pergunta do questionário SF-36 (“Em geral, você diria que a sua saúde é”), que possui cinco opções de resposta (“excelente”, “muito boa”, “boa”, “ruim”, “muito ruim”) (CICONELLI *et al.*, 1999). Esta variável foi dicotomizada em APS boa e APS ruim, sendo que foi considerado como “APS boa” as respostas “excelente”, “muito boa” e “boa” e considerado como “APS ruim” as respostas “ruim” e “muito ruim” (ARAÚJO *et al.*, 2020; VIANA *et al.*, 2022).

A APS comparativa de tempo foi avaliada utilizando a segunda pergunta do questionário SF-36 (Comparado a um ano atrás, como você classificaria sua saúde em geral agora?), que possui cinco opções de resposta (“muito melhor”, “um pouco melhor”, “quase a mesma”, “um pouco pior”, “muito pior”) (CICONELLI *et al.*, 1999). Esta variável foi dicotomizada em APS melhor e APS pior, sendo que a categoria “melhor” foi composta pelas respostas “muito melhor a quase a mesma” e a categoria “pior” foi composta pelas respostas “um pouco pior e muito pior” (VIANA *et al.*, 2022).

A seleção da forma de mensuração da APS geral e comparativa de tempo, assim como da forma de operacionalização dessas variáveis, foi baseada em estudos já publicados sobre esta temática (SONG *et al.*, 2018; ARAÚJO *et al.*, 2019; ARAÚJO *et al.*, 2020; VIANA *et al.*, 2022).

2.5.2 Variáveis independentes

As variáveis independentes do presente estudo, potencialmente preditoras da APS, avaliadas ainda durante a internação hospitalar, ou seja, na fase aguda do AVC, foram organizadas de acordo com os aspectos pessoais, físicos e mentais que estão relacionadas à APS (JYLHÄ, 2009). Essas variáveis foram

operacionalizadas de acordo com resultados de estudos prévios e orientações relacionadas a operacionalização de variáveis dependentes para análises de modelos de regressão (PORTNEY; WATKINS, 2009). Dessa forma, todas as variáveis inseridas foram dicotomizadas da seguinte maneira:

-Aspectos pessoais:

- Idade (em anos): adultos (até 64 anos) e idosos (65 anos ou mais);
- Sexo: masculino e feminino;
- Comorbidades: presença ou ausência de comorbidades;
- Nível socioeconômico: avaliado pelo critério de classificação econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – ABEP (PESQUISA, 2021): Classes A,B ou C e Classes D ou E;
- Arranjo familiar: vive sozinho ou com alguém (BRAGA, *et al.*, [s.d]).

-Aspectos físicos:

- Severidade do AVC: avaliada pela *National Institute Health Stroke Scale* (NIHSS), um instrumento com adequada validade para avaliação deste desfecho e que já foi adaptada transculturalmente para o português-Brasil (GUIMARÃES; GUIMARÃES, 2004). A severidade do AVC é avaliada utilizando-se 15 itens relacionados ao nível de consciência, visão, função motora e sensorial, linguagem, fala, atenção e negligência (SANTOS, 2007). Para cada um dos itens avaliados, o indivíduo recebe uma pontuação de zero a quatro. Para a pontuação total, soma-se a pontuação recebida em cada item. Quanto maior a pontuação, maior é a severidade do AVC. Esta variável foi operacionalizada como: 1) AVC leve (até 3 pontos) e 2) AVC moderado a severo (4 a 42 pontos) (SANTOS, 2007);
- Comprometimento motor: avaliado pela Escala de Fugl-Meyer (EFM), um instrumento com adequada validade para avaliação deste desfecho e que já foi adaptada transculturalmente para o português-Brasil (MAKI *et al.*, 2006). O comprometimento motor é avaliado por cinco domínios: função motora, sensorial, equilíbrio, amplitude de movimento e dor nas articulações. Para cada um dos itens avaliados, o indivíduo recebe uma pontuação de zero a dois pontos. Para a pontuação total, soma-se a

pontuação recebida em cada item. Quanto maior a pontuação total, menor o comprometimento motor. Esta variável foi operacionalizada como: 1) comprometimento motor leve (mais de 79 pontos) e 2) comprometimento motor moderado a muito severo (menor ou igual a 79 pontos) (FUGLMEYER *et al.*, 1975; MAKI *et al.*, 2006).

- Independência para ABVD: avaliada pelo Índice de Barthel Modificado (IBM). O IBM é um questionário com adequada validade para avaliação deste desfecho em indivíduos acometidos pelo AVC (HSUEH; LEE; HSIEH, 2001) e já foi adaptado transculturalmente para o português-Brasil (GUIMARÃES; GUIMARÃES, 2004). O desempenho do indivíduo é avaliado considerando 10 atividades: alimentação, higiene pessoal, banho, vestir-se, uso do banheiro, continência do esfíncter anal e vesical, transferências, subir e descer escadas e deambulação/manuseio de cadeira de rodas. Para cada uma dessas atividades, o indivíduo recebe uma pontuação que varia de um a cinco (SHAH; VANCLAY; COOPER, 1989), podendo ser considerado independente, com necessidade de ajuda mínima, alguma ajuda, ajuda em todos os aspectos da atividade ou ser totalmente dependente, respectivamente. Para a pontuação total, soma-se a pontuação recebida em cada atividade. Quanto maior a pontuação, maior o grau de independência para a realização das ABVD. Esta variável foi operacionalizada como: 1) dependência total a moderada (menor ou igual 45 pontos) e 2) ligeira dependência a independência total (46 a 50 pontos) (CHAGAS; TAVARES, 2001).

-Aspectos Mentais:

- Função cognitiva: avaliada pelo MEEM, questionário com adequada validade e já adaptado para o português-Brasil (BERTOLUCCI *et al.*, 1994). A função cognitiva é avaliada considerando a orientação temporal e espacial, memória imediata, cálculo, linguagem e apraxia construtiva (BERTOLUCCI *et al.*, 1994). Para cada acerto dos itens do questionário o indivíduo recebe um ponto. Para a pontuação total, soma-se a pontuação de cada item. Quanto maior a pontuação total, melhor a função cognitiva. Esta variável foi operacionalizada como indicativo de função cognitiva

prejudicada (menor ou igual a 23 pontos) e indicativa de função cognitiva preservada (entre 24 e 30 pontos) (TOMBAUGH; MCINTYRE, 1992).

2.6 Procedimentos

Todos os indivíduos admitidos na UAVC/HRTN durante o período de realização do estudo foram convidados a participar e informados sobre os objetivos e procedimentos adotados para o seu desenvolvimento. Foram incluídos aqueles que concordaram com a participação voluntária, atenderam aos critérios de inclusão e assinaram o TCLE. Inicialmente, durante a internação hospitalar, os participantes e/ou cuidadores responderam um questionário semiestruturado (APÊNDICE 2) para coleta dos dados sociodemográficos (idade, sexo, escolaridade, presença de comorbidades, nível socioeconômico, arranjo familiar). Avaliações clínico-funcionais foram realizadas para as demais variáveis de interesse deste estudo, utilizando-se dos instrumentos de medida já mencionados, que foram aplicados por um examinador previamente treinado, seguindo os procedimentos recomendados e padronizados (CICONELLI *et al.*, 1999; HSUEH; LEE; HSIEH, 2001; MAKI *et al.*, 2006; SANTOS, 2007).

Após três e 12 meses da alta hospitalar, foram realizadas ligações telefônicas para todos os indivíduos recrutados. Para cada indivíduo, realizou-se cinco tentativas de contato por telefone para estas avaliações (APÊNDICE 3). Nestas avaliações, foram aplicados o MEEM (BERTOLUCCI *et al.*, 1994) e o QAB (WILSON *et al.*, 2018). Caso os critérios de ausência de possível déficit cognitivo e de afasia fossem atendidos, as perguntas de APS foram aplicadas.

2.7 Análise dos dados

Foi utilizado o teste de *Komolgorov-Smirnov* para verificar a distribuição das variáveis quantitativas. Para as variáveis quantitativas normalmente distribuídas, foram utilizados média e desvio padrão. Para as variáveis quantitativas sem distribuição normal, foram utilizados mediana e intervalo interquartil. Para as variáveis categóricas, foram utilizadas frequência absoluta e relativa.

Para análise dos preditores da APS, foi utilizada regressão logística binária pelo método *Enter*. Como foram analisadas duas variáveis dependentes (APS geral e comparativa de tempo, operacionalizadas de forma dicotômica), para dois momentos distintos (três e 12 meses), foram realizadas quatro análises de regressão. Para todas estas análises, as variáveis independentes utilizadas foram: idade, sexo, comorbidades, nível socioeconômico, arranjo familiar, severidade do AVC, comprometimento motor, independência para ABVD e função cognitiva, todas também operacionalizadas de forma dicotômica. Apenas as variáveis independentes que preencheram os pressupostos necessários para a construção de um modelo válido foram incluídas na análise estatística. Verificou-se a multicolinearidade considerando valor de tolerância $>0,1$ e VIF < 10 . A associação entre a variável dependente e as variáveis independentes foi ajustada considerando χ^2 , p , R^2 Nagelkerke e Hosmer – Lemeshow. Os resultados foram apresentados em Odds Ratio (OR) e intervalo de confiança de 95% (IC95%). Para todas as análises estatísticas inferenciais foi considerado um $\alpha=5\%$ e utilizado o pacote estatístico SPSS para Windows (SPSS Inc., Chicago, IL, EUA), versão 20.

3 RESULTADOS

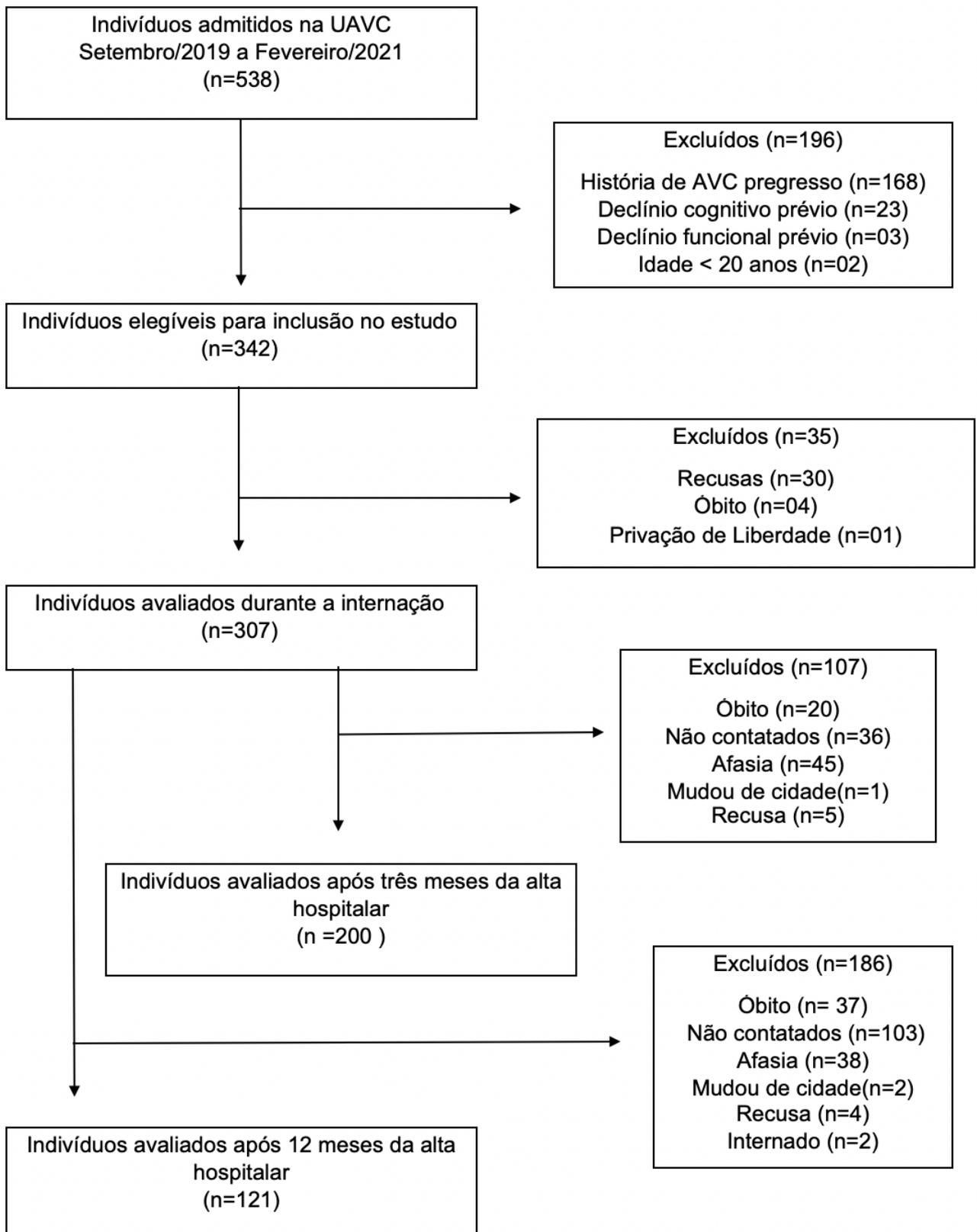
Foram identificados 538 indivíduos admitidos na UAVC durante o período de recrutamento. Destes, 342 atendiam aos critérios de elegibilidade, e 307 foram avaliados. Após três e 12 meses da alta hospitalar, 200 e 121 indivíduos, respectivamente, puderam ser contactados por telefone, atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos para responder às perguntas de APS e, portanto, foram avaliados quanto a sua APS geral e comparativa de tempo (Figura 1).

Os indivíduos avaliados aos três meses da alta hospitalar apresentavam média de idade de 61 ± 14 anos, maioria do sexo masculino ($n=107$, 53,8%) e estado civil casado ($n=101$, 50,8%). A escolaridade mais frequente dos indivíduos foi de um a quatro anos de estudo ($n=87$, 43,7%), seguida de cinco a sete anos ($n= 33$, 16,6%). Além disso, a maioria teve AVC isquêmico ($n=173$, 86,9%),

com severidade do AVC classificada como leve ($n=120$, 60,3%), e classificou a APS geral como boa ($n=149$, 74,5%) e a APS comparativa de tempo como melhor ($n=109$, 54,5%) (Tabela 1).

Os indivíduos avaliados aos 12 meses após a alta hospitalar apresentavam média de idade de 59 ± 14 anos, maioria do sexo feminino ($n=68$, 56,2%) e estado civil casado ($n=67$, 55,4%). A escolaridade mais frequente dos indivíduos foi de um a quatro anos ($n=47$, 38,8%) seguida de cinco a sete anos ($n= 25$, 20,7%). Além disso, a maioria teve AVC isquêmico ($n=103$, 85,1%), com severidade do AVC classificada como leve ($n=74$, 61,2%), e classificou a APS geral como boa ($n=102$, 84,2%) e a APS comparativa de tempo como melhor ($n=77$, 63,7%).

Figura 1. Fluxograma do recrutamento dos indivíduos

**Tabela 1**-Características sociodemográficas e clínico-funcionais da amostra.

Variáveis		Aos três meses(n=200)	Aos 12 meses(n=121)
Idade (anos), média±DP		61,11±14,28	59,58±14,89
Sexo	Masculino, n (%)	107(53,8%)	53(43,8%)
	Feminino, n (%)	93(46,2%)	68(56,2%)
Estado civil, n (%)	Casado/união estável	101(50,8%)	67(55,3%)
	Solteiro	35(17,6%)	18(14,9%)
	Viúvo	34(17,1%)	18(14,9%)
	Separado	30(14,5%)	18(14,9%)
Escolaridade, n (%)	Analfabeto	24(11,5%)	14 (11,6%)
	De 1 a 4 anos	87(43,7%)	47(38,8%)
	De 5 a 7 anos	33(16,6%)	25(20,7%)
	De 8 a 10 anos	29(14,6%)	22(18,2%)
	11 ou mais anos	27(13,6%)	13(10,7%)
Tipo de AVC, n (%)	Isquêmico	173(86,9%)	103(85,1%)
	Hemorragico	27(13,1%)	18(14,9%)
Severidade do AVC (NIHSS), n(%)	Leve	120(60,3%)	74(61,2%)
	Moderado	72(36,2%)	45(37,2%)
	Grave	8(3,5%)	2(1,6%)
APS geral, n(%)	Boa	149(74,5%)	102(84,2%)
	Ruim	51(25,5%)	19(15,8%)
APS comparativa de tempo, n(%)	Melhor	109(54,5%)	77(63,7%)
	Pior	91(45,5%)	44(36,3%)

DP: desvio padrão; AVC: Acidente Vascular Cerebral; NIHSS: *National Institute Health Stroke Scale*; APS: Autopercepção de saúde;

Os quatro modelos de regressão, dois para APS geral e dois para APS comparativa de tempo (três e 12 meses), atenderam aos pressupostos de independência de erro, linearidade e ausência de multicolinearidade.

Para a APS geral, avaliada aos três meses da alta hospitalar, foram identificados como preditores significativos a idade e a independência para ABVD ($X^2=18,78$; $p<0,001$; R^2 Nagelkerke=0,146; Teste de Hosmer–Lemeshow=0,979). Indivíduos com 65 anos ou mais apresentaram 2,1 vezes mais chances de avaliar sua APS geral como ruim e indivíduos independentes para ABVD apresentam 0,29 vezes mais chance de avaliar sua APS como ruim. Já para a APS geral avaliada aos 12 meses, não foi encontrado nenhum preditor significativo (Tabela 2).

Para a APS comparativa de tempo avaliada aos três meses da alta hospitalar foi identificado como preditor significativo o comprometimento motor ($X^2=17,50$; $p<0,001$; R^2 Nagelkerke=0,124; Teste de Hosmer–Lemeshow=0,979). Indivíduos com um maior comprometimento motor apresentaram 3,9 vezes mais chances de avaliar sua APS como ruim. Já para APS comparativa de tempo avaliada aos 12 meses foram identificados como preditores significativos o sexo e a independência para ABVD ($X^2=12,06$; $p=0,002$; R^2 Nagelkerke=0,166; Teste de Hosmer–Lemeshow=0,995) (Tabela 2). Homens apresentaram 0,36 vezes mais chance de avaliar sua APS comparativa de tempo como ruim e indivíduos com maior independência para ABVD apresentaram 0,32 vezes mais chances de avaliar sua APS como ruim.

Tabela 2. Resultados dos modelos de regressão logística binária

APS	Tempo pós-AVC (meses)	Preditores significativos	OR (IC95%)	Valor de p
APS geral	Três meses	Idade	2,10(1,04-4,26)	0,04
		Independência para ABVD	0,29(0,14-0,58)	0,001
	12 meses	-	-	-
APS comparativa tempo	Três meses	Comprometimento motor	3,90(2,01-7,60)	0,001
	12 meses	Sexo	0,36(0,14 – 0,93)	0,030
		Independência para ABVD	0,32(0,13-0,82)	0,020

Legenda: APS: autopercepção de saúde; OR: *Odds Ratio*; IC95%: Intervalo de confiança 95%; ABVD: atividade básica de vida diária

4 DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo determinar os preditores agudos da APS geral e comparativa de tempo de indivíduos acometidos pelo AVC após três e 12 meses da alta hospitalar, considerando os aspectos pessoais, físicos e mentais. De acordo com os resultados encontrados, para APS geral avaliada aos três meses, a idade e a independência para ABVD na fase aguda do AVC foram identificadas como preditores significativos. Não foi encontrado nenhum preditor significativo para APS geral avaliada aos 12 meses. Para APS comparativa de tempo avaliada aos três meses, o comprometimento motor na fase aguda do AVC foi identificado como preditor significativo. Já para a APS comparativa de tempo avaliada aos 12 meses, o sexo e a independência para ABVD na fase aguda do AVC foram identificados como preditores significativos.

As características sociodemográficas e clínico-funcionais dos indivíduos incluídos no presente estudo se assemelham a de estudos prévios que também investigaram preditores ou determinantes da APS considerando indivíduos na fase subaguda ou crônica do AVC: maior frequência de indivíduos do sexo masculino na avaliação realizada na fase subaguda do AVC (LARSEN *et al.*, 2016) e feminino para indivíduos avaliados na fase crônica do AVC (ARAÚJO *et al.*, 2020), idade acima de 60 anos (LARSEN *et al.*, 2016; ARAÚJO *et al.*, 2020; VIANA *et al.*, 2020; BJÄLKEFUR *et al.*, 2020), escolaridade de um a quatro anos (ARAÚJO *et al.*, 2020), com AVC isquêmico (LARSEN *et al.*, 2016; ARAÚJO *et al.*, 2020; BJÄLKEFUR *et al.*, 2020) e severidade do AVC mais frequente classificada como leve (LARSEN *et al.*, 2016). Não foram encontrados estudos similares que caracterizaram a amostra considerando o estado civil dos participantes.

Segundo os resultados do presente estudo, aos três meses da alta hospitalar, a idade e a independência para ABVD avaliada na fase aguda do AVC foram identificadas como preditores significativos da APS geral, indicando que indivíduos acima de 65 anos tem duas vezes mais chances de avaliar sua APS geral como ruim e que indivíduos independentes apresentam 0,29 chances de avaliar sua APS geral como ruim. O único estudo encontrado que também identificou a idade com uma associação negativa com a APS geral foi o

realizado por Bjälkefur e col. (2020), em indivíduos crônicos. Neste estudo, os indivíduos foram avaliados anualmente, durante os cinco primeiros anos pós AVC, (BJÄLKEFUR *et al.*, 2020) e, durante este acompanhamento, os indivíduos sobreviventes mais jovens mantinham a classificação de sua APS geral constante durante as avaliações, enquanto os indivíduos mais velhos avaliavam de forma pior a APS. Neste mesmo estudo, os autores também relataram que a idade foi negativamente associada a APS geral, principalmente em indivíduos dependentes para ABVD (BJÄLKEFUR *et al.*, 2020). Apesar dos períodos de avaliação do presente estudo serem diferentes do de Bjälkefur e col.(2020), os seus resultados indicam que a idade parece ser um preditor significativo da APS geral, com associação negativa. Uma possível justificativa para este resultado é que idosos, principalmente os brasileiros, frequentemente estão expostos a diversos tipos de violências, falta de assistência médica especializada, baixos valores de aposentadoria e pensões e poucas oportunidades de lazer (VERAS, 2009). Estes fatores podem levar a uma percepção negativa da sua saúde, o que evidencia a necessidade de se colocar em prática as políticas já existentes em relação a saúde da pessoa idosa (FERNANDES; SOARES, 2012), principalmente aqueles com doenças crônicas, como o AVC. Além disso, os idosos também são mais propensos a desenvolverem comorbidades, que podem gerar deficiências, limitações e restrições, afetando sua APS (BORGES; COIMBRA, 2008).

Além da idade, no presente estudo, a independência para ABVD avaliada na fase aguda de acometimento também foi apontada como um preditor significativo da APS geral aos três meses e para APS comparativa de tempo aos 12 meses. Bjälkefur e col. (2020) identificaram que a independência para ABVD está fortemente associada a uma boa APS geral na fase crônica do AVC (BJÄLKEFUR *et al.*, 2020), resultado semelhante ao encontrado no presente estudo. Uma possível justificativa para tal achado é que indivíduos mais dependentes para suas ABVD comumente apresentam limitações de atividades desenvolvidas dentro e fora de casa, além de restrição na participação social (E. WURZINGER *et al.*, 2021; JAMES *et al.*, 2018). Essas limitações podem gerar incapacidades e afetar os desfechos físicos, psíquicos

e sociais da vida do indivíduo, desfechos esses que fazem parte do conceito de saúde definido pela OMS (ORGANIZATION, 2020).

Aos 12 meses da alta hospitalar, não foram identificados preditores significativos para a APS geral de indivíduos acometidos pelo AVC, indicando que nenhuma das variáveis selecionadas no presente estudo foi capaz de prever a APS geral neste momento. Uma possível justificativa é que outras variáveis da fase aguda do AVC e que não foram consideradas no presente estudo sejam capazes de prever significativamente a APS geral de indivíduos acometidos pelo AVC, como a depressão. Uma outra possível explicação para este resultado é o fato de que a recuperação do indivíduo após o AVC acontece de maneira diferente de acordo com a fase em que o indivíduo se encontra (hiperaguda, aguda, subaguda precoce, subaguda tardia e crônica) (BERNHARDT *et al.*, 2017). Dessa forma, é possível que a APS geral destes indivíduos após 12 meses da alta hospitalar seja predita por variáveis obtidas em fases mais avançadas do AVC, como aos três ou seis meses do acometimento. Essas hipóteses precisam ser verificadas por estudos futuros.

Segundo os resultados do presente estudo, aos três meses da alta hospitalar, o comprometimento motor avaliado na fase aguda de acometimento foi um preditor significativo da APS comparativa de tempo, indicando que indivíduos com maior comprometimento motor na fase aguda apresentam quase 4 vezes mais chances de avaliar a APS comparativa de tempo aos três meses como pior. Não foram encontrados estudos semelhantes que apontaram o comprometimento motor como preditor para APS em indivíduos acometidos pelo AVC. Entretanto, já se sabe que indivíduos acometidos pelo AVC comumente apresentam comprometimentos motores após o evento, os quais comumente limitam o desempenho de suas atividades diárias e restringem sua participação social, o que está associado a uma pior percepção de saúde (E. WURZINGER *et al.*, 2021; JAMES *et al.*, 2018; BRASIL, 2013). Além disso, na avaliação da APS comparativa de tempo, o indivíduo compara sua saúde à de um ano atrás, período em que as deficiências em estruturas e funções do corpo, limitações em atividades, e restrições de participação, comumente observadas após o AVC, não estavam presentes, uma vez que, como apontado nos métodos, foram excluídos do estudo os indivíduos que

apresentavam declínio funcional ou cognitivo prévio.

Por fim, aos 12 meses da alta hospitalar, o sexo e a independência para ABVD avaliados na fase aguda de acometimento foram apontados como preditores significativos da APS comparativa de tempo, indicando que homens tem 0,4 chances de classificar sua APS comparativa de tempo como pior, e que indivíduos independentes apresentam 0,32 chances de avaliar sua APS comparativa de tempo como ruim. Uma possível justificativa para este resultado é que homens tendem a se preocupar menos com sua saúde (PINHEIRO *et al.*, 2002) e, portanto, apresentam menos chance de avaliar sua APS comparativa de tempo como ruim. No Brasil, mulheres procuram mais os serviços de saúde do que os homens (IBGE, 2020). Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde de 2019, a proporção da procura de atendimento de saúde por mulheres (22,1%) foi maior do que a dos homens (14,8%) (IBGE, 2020). Uma vez que as mulheres se preocupam mais com sua saúde, elas, possivelmente, tendem a avaliar mais criteriosamente esse desfecho do que os homens. Além disso, já se sabe que na fase crônica do AVC, há uma maior estabilidade das incapacidades e uma menor melhora observada comparada a fases mais iniciais da reabilitação no pós AVC (BERNHARDT *et al.*, 2017). Sendo assim, é possível que mulheres, ao compararem sua saúde na fase crônica com sua saúde antes ou nas fases iniciais do AVC, perceba a permanência de incapacidades importantes para ela, principalmente em relação ao período anterior à lesão, o que pode levar a uma pior percepção da sua APS comparativa de tempo aos 12 meses. Este resultado se difere do encontrado por Bjälkefur e col. (2020) que identificaram que ser do sexo feminino apresentava uma associação positiva com uma boa APS geral avaliada anualmente, durante os cinco primeiros anos após o AVC. Uma possível justificativa para a diferença de resultados encontrada entre o presente estudo e o de Bjälkefur e col. (2020) seria o tipo de APS avaliada. Como no estudo de Bjälkefur e col. (2020) os participantes avaliaram sua saúde no presente (APS geral) (BJÄLKEFUR *et al.*, 2020), eles podem não ter percebido com tanta intensidade o impacto do AVC na sua saúde, diferentemente dos participantes do presente estudo que avaliaram sua APS comparada a um ano atrás.

Dentre os preditores agudos da APS identificados no presente estudo, dois deles são variáveis modificáveis pelos profissionais da saúde ao longo do tempo: a independência para ABVD e o comprometimento motor. A independência para ABVD avaliada na fase aguda do AVC, durante a internação hospitalar, foi um preditor significativo da APS geral e comparativa de tempo aos três e aos 12 meses, respectivamente. O comprometimento motor avaliado na fase aguda do AVC, durante a internação hospitalar, foi um preditor da APS comparativa de tempo aos três meses. Estudos prévios já demonstraram que intervenções como treino de força muscular (ADA; DORSCH; CANNING, 2006), treino específico da tarefa (SILVA *et al.*, 2015) e terapia do espelho (INVERNIZZI *et al.*, 2013), são capazes de modificar estes desfechos em indivíduos acometidos pelo AVC. Assim, considerando os resultados do presente estudo, é possível que essas intervenções, realizadas imediatamente após o AVC, possam impactar positivamente na APS geral e comparativa de tempo após três e 12 meses da alta hospitalar. Estudos futuros devem investigar se estas intervenções, direcionadas para a melhora destes desfechos, também serão eficazes para a melhora da APS geral e comparativa de tempo de indivíduos acometidos pelo AVC.

O presente estudo foi o primeiro a investigar preditores agudos da APS de indivíduos acometidos pelo AVC nas fases subaguda e crônica, envolvendo aspectos pessoais, físicos e mentais e utilizando dois tipos de perguntas de APS. Apesar de preditores importantes terem sido identificados, algumas limitações deste estudo precisam ser apontadas. Primeiramente, ainda que o tamanho amostral inicial tenha atendido ao preconizado pelo cálculo amostral, o estudo apresentou grandes perdas durante as avaliações de acompanhamento, o que pode limitar a generalização dos resultados encontrados. Essas perdas aconteceram principalmente pela dificuldade encontrada em contatar os participantes através de contato telefônico, forma utilizada para realização das coletas de dados. Cabe ressaltar que a coleta de dados do presente estudo ocorreu durante a pandemia da COVID-19, contexto de grandes desafios para toda a população, o que pode justificar essa dificuldade de contato com os participantes. Uma outra limitação identificada está relacionada à possibilidade de outras variáveis que não foram avaliadas

no presente estudo também serem preditoras da APS geral e comparativa de tempo. Por exemplo, para os aspectos mentais, a única variável analisada foi a função cognitiva. Entretanto, outras variáveis em potencial de predizer a APS, como a presença de sintomas depressivos, deveriam ser consideradas. Por fim, apesar da amostra ter sido recrutada em apenas um hospital de Belo Horizonte, este é um hospital de referência para o atendimento de urgências e emergências, dentre elas o AVC (MOURAO *et al.*, 2017), oferecendo cobertura para aproximadamente 1.100.000 habitantes da região metropolitana de Belo Horizonte (NEVES). Este hospital conta com uma UAVC há mais de 10 anos, composta por especialistas na área da neurologia e uma equipe multidisciplinar experiente que oferece cuidado especializado a essa população (NEVES).

5 CONCLUSÃO

As variáveis idade, independência para ABVD, comprometimento motor e sexo foram preditoras agudas da APS geral e comparativa de tempo de indivíduos acometidos pelo AVC após três e 12 meses da alta hospitalar. Indivíduos com 65 anos ou mais apresentaram duas vezes mais chances de avaliar sua APS geral como ruim e indivíduos independentes para ABVD na fase aguda do AVC apresentaram 0,29 vezes mais chance de avaliar sua APS geral como ruim. Indivíduos com um maior comprometimento motor na fase aguda do AVC apresentaram quase quatro vezes mais chances de avaliar sua APS comparativa de tempo como ruim. Homens apresentaram 0,36 vezes mais chance de avaliar sua APS comparativa de tempo como ruim e indivíduos com maior independência para ABVD na fase aguda do AVC apresentaram 0,32 vezes mais chances de avaliar sua APS comparativa de tempo como ruim. Dentre os preditores identificados neste estudo, a independência para ABVD e o comprometimento motor, avaliados na fase aguda do AVC, são variáveis modificáveis pelos profissionais da reabilitação, o que ressalta a importância destes desfechos no processo de elaboração de raciocínio clínico, delimitação do plano terapêutico e definição de políticas públicas direcionados a um desfecho importante como a APS. Assim, as variáveis preditoras identificadas no presente estudo devem ser cuidadosamente avaliadas e consideradas

ainda na fase aguda da intervenção hospitalar para o prognóstico da APS de indivíduos acometidos pelo AVC.

REFERÊNCIAS

ADA, L.; DORSCH, S.; CANNING, C. G. Strengthening interventions increase strength and improve activity after stroke: a systematic review. **Australian Journal of Physiotherapy**, 52, n. 4, p. 241-248, 2006.

AMBRESIN, G.; CHONDROS, P.; DOWRICK, C.; HERRMAN, H. GUNN, J M. Self-rated health and long-term prognosis of depression. **The Annals of Family Medicine**, 12, n. 1, p. 57-65, 2014.

ARAÚJO, É. D. F.; VIANA, R. T.; TEIXEIRA-SALMELA, L. F.; LIMA, L. A. O.; FARIA C. D. C. M. Self-rated health after stroke: a systematic review of the literature. **BMC neurology**, 19, n. 1, p. 1-14, 2019.

ARNADOTTIR, S. A.; GUNNARSDOTTIR, E. D.; STENLUND, H.; LUNDIN-OLSSON, L. Determinants of self-rated health in old age: a population-based, cross-sectional study using the International Classification of Functioning. **BMC Public Health**, 11, n. 1, p. 1-10, 2011.

BERNHARDT, J.; HAYWARD, K. S.; KWAKKEL, G.; WARD, N. S; WARD, N. S.; WOLF, S. L.; BORSCHMANN K; KRAKAUER, J. W.; BOYD, L.A.; CARMICHAEL, S. T.; CORBETT, D. CRAMER, S.C.. Agreed definitions and a shared vision for new standards in stroke recovery research: the stroke recovery and rehabilitation roundtable taskforce. **International Journal of Stroke**, 12, n. 5, p. 444-450, 2017.

BERTOLUCCI, P. H. F.; BRUCKI, S.; CAMPACCI, S. R.; JULIANO, Y. O mini-exame do estado mental em uma população geral: impacto da escolaridade. **Arquivos de Neuro-psiquiatria**, 52, n. 1, p. 01-07, 1994.

BJÄLKEFUR, K.; NASIC, S.; BERTHOLDS, E.; JOOD, K.; REJNO A. Self-rated health over the first five years after stroke. **BMC neurology**, 20, n. 1, p. 1-10, 2020.

BORGES, A. P. A.; COIMBRA, A. M. C. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. **Rio de Janeiro: EAD/Ensp**, 2008.

CHAGAS, E. F.; TAVARES, M. D. C. G. C. A simetria e transferência de peso do hemiplégico: relação dessa condição com o desempenho de suas atividades funcionais. **Fisioterapia e Pesquisa**, 8, n. 1, p. 40-50, 2001.

CHOWDHURY, M. Z.; TURIN, T. C. Precision health through prediction modelling: factors to consider before implementing a prediction model in clinical practice. **Journal of primary health care**, 12, n. 1, p. 3-9, 2020.

CICONELLI, R. M.; FERRAZ, M. B.; SANTOS, W.; MEINÃO, I. QUARESMA, M. R. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Rev bras reumatol**, 39, n. 3, p. 143-150, 1999.

DA SILVA, P. B.; ANTUNES, F. N.; GRAEF, P.; CECHETTI, F. PAGNUSSAT, A. S. Strength training associated with task-oriented training to enhance upper-limb motor function in elderly patients with mild impairment after stroke: a randomized controlled trial. **American journal of physical medicine & rehabilitation**, 94, n. 1, p. 11-19, 2015.

ARAÚJO, E. F.; VIANA, R. T.; CRUZ, C.; BRITO, S. F.; REIS, M. T. F.; FARIA, C. D. C. M. Self-rated health determinants in post-stroke individuals. **Journal of Rehabilitation Medicine**, 2020.

DEE, M.; LENNON, O.; O'SULLIVAN, C. A systematic review of physical rehabilitation interventions for stroke in low and lower-middle income countries. **Disability and rehabilitation**, 42, n. 4, p. 473-501, 2020.

DESALVO, K. B.; BLOSER, N.; REYNOLDS, K.; HE, J.; MUNTNER, P. Mortality prediction with a single general self-rated health question. **Journal of general internal medicine**, 21, n. 3, p. 267-275, 2006.

DOHOO, I. R.; MARTIN, W.; STRYHN, H. E. **Veterinary epidemiologic research**. 2003. 0919013414.

DONG, W.; PAN, X. F.; YU, C.; LV, J.; GUO, Y.; BIAN, Z.; YANG, L.; CHEN, Y.; WU, T.; CHEN, Z.; PAN, A.; LI, L. Self-rated health status and risk of ischemic heart disease in the China Kadoorie Biobank Study: A population-based cohort study. **Journal of the American Heart Association**, 6, n. 9, p. e006595, 2017.

E. WURZINGER, H.; ABZHANDADZE, T.; RAFSTEN, L.; SUNNERHAGEN, K. S. Dependency in Activities of Daily Living During the First Year After Stroke. **Frontiers in Neurology**, 12, p. 736684, 2021.

ERIKSSON, I.; UNDÉN, A.-L.; ELOFSSON, S. Self-rated health. Comparisons between three different measures. Results from a population study. **International journal of epidemiology**, 30, n. 2, p. 326-333, 2001.

FERNANDES, M. T. D. O.; SOARES, S. M. The development of public policies for elderly care in Brazil. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, 46, p. 1494-1502, 2012.

FUGL-MEYER, A. R.; JÄÄSKÖ, L.; LEYMAN, I.; OLSSON, S.; STEGLIND, S. A method for evaluation of physical performance. **Scand J Rehabil Med**, 7, p. 13-31, 1975.

GUIMARÃES, R. B.; GUIMARÃES, R. B. Validação e adaptação cultural para a língua portuguesa de escalas de avaliação funcional em doenças

cerebrovasculares: uma tentativa de padronização e melhora da qualidade de vida. **Rev. bras. neurol**, p. 5-13, 2004.

GUPTA, N.; CASTILLO-LABORDE, C.; LANDRY, M. D. Health-related rehabilitation services: assessing the global supply of and need for human resources. **BMC Health Services Research**, 11, n. 1, p. 1-11, 2011.

HEELEY, E.; ANDERSON, C. S.; HUANG, Y.; JAN, S.; LI, Y.; LIU, M.; SUN, J. XU, E.; WU, Y.; YANG, Q.; ZHANG, J.; ZHANG, S.; WANG, J. Role of health insurance in averting economic hardship in families after acute stroke in China. **Stroke**, 40, n. 6, p. 2149-2156, 2009.

HIROSAKI, M.; OKUMIYA, K.; WADA, T.; ISHINE, M.; SAKAMOTO, R.; ISHIMOTO, Y.; KASAHARA, Y.; KIMURA, Y.; FUKUTOMI, E.; CHEN, W. L.; NAKATSUKA, M.; FUJUSAWA, M.; OTSUKA, K.; MATSUBAYASHI, K. Self-rated health is associated with subsequent functional decline among older adults in Japan. **International Psychogeriatrics**, 29, n. 9, p. 1475-1483, 2017.

HSUEH, I.-P.; LEE, M.-M.; HSIEH, C.-L. Psychometric characteristics of the Barthel activities of daily living index in stroke patients. **Journal of the Formosan Medical Association**, 100, n. 8, p. 526-532, 2001.

IBGE, B. Pesquisa nacional de saúde: 2019; informações sobre domicílios, acesso e utilização dos serviços de saúde: Brasil, grandes regiões e unidades da federação/IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. **Rio de Janeiro: IBGE**, 2020.

INVERNIZZI, M.; NEGRINI, S.; CARDA, S.; LANZOTTI, L.; CISARI, C.; BARICICH, A. The value of adding mirror therapy for upper limb motor recovery of subacute stroke patients: a randomized controlled trial. 2013.

JAMES, S. L.; ABATE, D.; ABATE, K. H.; ABAY, S. M. *et al.* Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. **The Lancet**, 392, n. 10159, p. 1789-1858, 2018.

JYLHÄ, M. What is self-rated health and why does it predict mortality? Towards a unified conceptual model. **Social science & medicine**, 69, n. 3, p. 307-316, 2009.

JÜRGES, H.; AVENDANO, M.; MACKENBACH, J. P. Are different measures of self-rated health comparable? An assessment in five European countries. **European journal of epidemiology**, 23, n. 12, p. 773-781, 2008.

LARSEN, L. P.; JOHNSEN, S. P.; ANDERSEN, G.; HJOLLUND, N. H. Determinants of self-rated health three months after stroke. **Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases**, 25, n. 5, p. 1027-1034, 2016.

MAKI, T.; QUAGLIATO, E.; CACHO, E.; PAZ, L. NASCIMENTO, N.H.; INOUE, M.M.E.A.; VIANA, M.A. Estudo de confiabilidade da aplicação da escala de Fugl-Meyer no Brasil. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, 10, n. 2, p. 177-183, 2006.

MALTA, D. C.; STOPA, S. R.; SZWARCOWALD, C. L.; GOMES, N. L.; JUNIOR, J.B.S.; REIS, A.A.C.A vigilância e o monitoramento das principais doenças crônicas não transmissíveis no Brasil-Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 18, p. 3-16, 2015.

MAVADDAT, N.; VAN DER LINDE, R.; SAVVA, G. M.; BRAYNE, C.; MANT, J. What determines the self-rated health of older individuals with stroke compared to other older individuals? A cross-sectional analysis of the Medical Research Council Cognitive Function and Aging Study. **BMC geriatrics**, 13, n. 1, p. 1-10, 2013.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com acidente vascular cerebral. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

MOURAO, A. M.; VICENTE, L. C. C.; CHAVES, T. S.; SANTANNA, R. V. *et al.* Perfil dos pacientes com diagnóstico de AVC atendidos em um hospital de Minas Gerais credenciado na linha de cuidados. **Rev bras neurol**, 53, n. 4, p. 12-16, 2017.

NEVES, H. R. T. **Unidade de AVC**. Disponível em: <https://www.hrtn.fundep.ufmg.br/14-anos-da-unidade-de-avc-do-risoleta-dedicacao-que-se-torna-referencia/>. Acesso em: 15 /08/2022.

ORGANIZATION, W. H. **Basic documents**. World Health Organization, 2020. 9240000518.

PAGOTTO, V.; BACHION, M. M.; SILVEIRA, E. A. D. Autoavaliação da saúde por idosos brasileiros: revisão sistemática da literatura. **Revista Panamericana de Salud Publica**, 33, p. 302-310, 2013.

PESQUISA, A. B. D. E. E. **Critério Brasil - ABEP**. 2021. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio-brasil>. Acesso em: 19/06/2021.

PINHEIRO, R. S.; VIACAVA, F.; TRAVASSOS, C.; BRITO, A. D. S. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. **Ciência & saúde coletiva**, 7, p. 687-707, 2002.

PORTNEY, L. G.; WATKINS, M. P. **Foundations of clinical research: applications to practice**. Pearson/Prentice Hall Upper Saddle River, NJ, 2009.

REICHERT, F. F.; LOCH, M. R.; CAPILHEIRA, M. F. Autopercepção de saúde em adolescentes, adultos e idosos. **Ciência & Saúde Coletiva**, 17, p. 3353-3362, 2012.

SANTOS, A. S. D. **Validação da escala de avaliação da qualidade de vida na doença cerebrovascular isquêmica para a língua portuguesa.** 2007. -, Universidade de São Paulo.

SARGENT-COX, K. A.; ANSTEY, K. J.; LUSZCZ, M. A. Determinants of self-rated health items with different points of reference: implications for health measurement of older adults. **Journal of aging and health**, 20, n. 6, p. 739-761, 2008.

SAÚDE, M. D. Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Acidente Vascular Cerebral. 2013.

SHAH, S.; VANCLAY, F.; COOPER, B. Improving the sensitivity of the Barthel Index for stroke rehabilitation. **Journal of clinical epidemiology**, 42, n. 8, p. 703-709, 1989.

SKÅNÉR, Y.; NILSSON, G. H.; SUNDQUIST, K.; HASSLER, E.; KRAKAU, I. Self-rated health, symptoms of depression and general symptoms at 3 and 12 months after a first-ever stroke: a municipality-based study in Sweden. **BMC Family Practice**, 8, n. 1, p. 1-9, 2007.

SONG, X.; WU, J.; YU, C.; DONG, W.; LV, J.; GUO, Y.; BIAN, Z.; YANG, L.; CHEN, Y.; CHEN, Z.; PAN, A.; LI, L. Association between multiple comorbidities and self-rated health status in middle-aged and elderly Chinese: the China Kadoorie Biobank study. **BMC Public Health**, 18, n. 1, p. 1-24, 2018.

STINEAR, C. M.; SMITH, M.-C.; BYBLOW, W. D. Prediction tools for stroke rehabilitation. **Stroke**, 50, n. 11, p. 3314-3322, 2019.

TOMBAUGH, T. N.; MCINTYRE, N. J. The mini-mental state examination: a comprehensive review. **Journal of the American Geriatrics Society**, 40, n. 9, p. 922-935, 1992.

TOMIOKA, K.; KURUMATANI, N.; HOSOI, H. Self-rated health predicts decline in instrumental activities of daily living among high-functioning community-dwelling older people. **Age and ageing**, 46, n. 2, p. 265-270, 2017.

VERAS, R. Population aging today: demands, challenges and innovations. **Revista de saúde pública**, 43, p. 548-554, 2009.

VIANA, R. T.; ARAÚJO, É. F.; LIMA, L. A. O.; TEIXEIRA-SALMELA, L. F.; FARIA, C.D.C.M. **Autoavaliação geral e comparativa de saúde no AVC crônico: um desfecho importante para profissionais de saúde** No prelo. 2018.

VIANA, R. T.; ARAÚJO, É. F.; LIMA, L. A. O.; TEIXEIRA-SALMELA, L. F.; FARIA, C.D.C.M. General and comparative self-rated health in chronic stroke: an important outcome measure for health professionals. **BMC neurology**, 22, n. 1, p. 1-9, 2022.

VUORISALMI, M.; LINTONEN, T.; JYLHÄ, M. Comparative vs global self-rated health: associations with age and functional ability. **Aging Clinical and Experimental Research**, 18, n. 3, p. 211-217, 2006.

WILSON, S. M.; ERIKSSON, D. K.; SCHNECK, S. M.; LUCANIE, J. M. A quick aphasia battery for efficient, reliable, and multidimensional assessment of language function. **PloS one**, 13, n. 2, p. e0192773, 2018.

ANEXO

ANEXO 01 – Aprovação pelo Colegiado do Núcleo de ensino, pesquisa e extensão (NEPE) do Hospital Risoleta Tolentino Neves (HRTN)



PROCESSO Nº 14/2019

Título do Projeto: Egressos da Unidade de Acidente Vascular Cerebral (UAVC) de Hospital Público da Rede de Urgência e Emergência (RUE) de Belo Horizonte: Perfil e fatores relacionados à saúde, funcionalidade, qualidade de vida e acesso à rede de saúde.

Pesquisadores: Christina Danielli Coelho de Moraes Faria / Iza de Faria Fortini / Marcela Aline Fernandes Braga / Tamires Mariana de Freitas Vieira Dutra.

Equipe de Pesquisadores: O projeto será desenvolvido por Christina Danielli Coelho de Moraes Faria - Docente da UFMG e orientadora do projeto, Iza de Faria Fortini - Docente da UFMG e co-orientadora do projeto, Marcela Aline Fernandes Braga – Terapeuta ocupacional e funcionária da instituição e Tamires Mariana de Freitas Vieira Dutra – Fisioterapeuta e funcionária da instituição.

Parecer: Com a apresentação da documentação solicitada atendendo às exigências, o Colegiado do NEPE posiciona-se favorável à realização da pesquisa nas dependências do HRTN.

VIGÊNCIA DO PARECER: Este Projeto tem validade de 05 (cinco) anos a partir da data do parecer final. O Relatório final das atividades com as publicações e produções científicas geradas a partir deste estudo deverá ser encaminhado ao NEPE após a conclusão do mesmo.

A
F


Rafael Calvão Barbuto
Coordenador do Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão
HRTN/FUNDEP/UFMG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 4.082.406

1. readequou o projeto ao momento da pesquisa, incluindo informações quanto ao delimitamento do estudo e tempo de coleta de informações.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 4.082.406

Outros	APENDICES.docx	26/05/2020 14:01:58	Christina Danielli Coelho de Moraes Faria	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	tcle.docx	26/05/2020 13:54:37	Christina Danielli Coelho de Moraes Faria	Aceito

APÊNDICE

APÊNDICE 01- Termo de consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSETIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO Nº _____

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA: “Egressos da unidade de acidente vascular cerebral de hospital público da rede de urgência e emergência de Belo Horizonte: perfil e fatores relacionados à saúde, funcionalidade, qualidade de vida e acesso à rede de saúde”.

Você está sendo convidado para participar da pesquisa “Egressos da unidade de acidente vascular cerebral de hospital público da rede de urgência e emergência de Belo Horizonte: perfil e fatores relacionados à saúde, funcionalidade, qualidade de vida e acesso à rede de saúde”. O objetivo deste projeto de pesquisa é conhecer o perfil e fatores relacionados à saúde, funcionalidade, qualidade de vida das pessoas que sofreram Acidente Vascular Cerebral (AVC ou derrame) atendidas na Unidade de Acidente Vascular Cerebral (UAVC) do Hospital Risoleta Tolentino Neves (HRTN) e descrever o acompanhamento e os cuidados em saúde para a continuidade da assistência pela rede de saúde. Acreditamos que conhecendo este perfil de saúde, de funcionalidade, de incapacidade e de qualidade de vida poderemos identificar os fatores que determinam a continuidade do cuidado em saúde na linha do AVC, assim como, os fatores associados à saúde, funcionalidade e qualidade de vida. Desta forma, podemos melhorar a qualidade do serviço oferecido pela rede de saúde e propor intervenções adequadas para atender às suas necessidades.

Caso você participe desta pesquisa será necessário responder questionários com perguntas sobre sua saúde e acesso à rede de saúde, realizar alguns procedimentos pela aplicação de testes e medidas comumente usados na prática clínica dos profissionais da saúde. Finalmente, o seu prontuário da internação hospitalar na UAVC será consultado para identificar e coletar informações sobre os cuidados à saúde recebidos na internação. Caso você concorde em participar desta pesquisa, você nos dará a sua autorização para consultar o seu prontuário do hospital, de onde retiraremos informações sobre as doenças que você tem, os medicamentos que utiliza e os tipos e resultados dos exames e das avaliações que foram realizadas no hospital e que estão registradas neste prontuário. Além disso, serão realizadas entrevistas e avaliações por um fisioterapeuta ou terapeuta ocupacional, previamente treinados, neste período em que está internado e nos dias de sua consulta ambulatorial no HRTN, com planejamento para ocorrerem após um, três, seis, 12 e 24 meses da sua alta do hospital. Essas entrevistas e avaliações terão duração aproximada de 40 a 60 minutos cada. Portanto, após sua saída do hospital, planejamos fazer outras cinco avaliações com você. Utilizando-se de fichas de avaliação que foram desenvolvidas, serão realizadas perguntas simples sobre você, sua saúde e o acompanhamento da rede de saúde. Em seguida, serão aplicados quatro questionários padronizados para avaliação da sua funcionalidade e qualidade de vida. Logo após, serão aplicados testes e instrumentos de medidas padronizados para coletar outras informações funcionais, como avaliação da sua força muscular e do seu retorno motor. Essas entrevistas e avaliações acontecerão na Unidade de AVC ou no ambulatório da Neurologia do HRTN. Caso você não possa comparecer, ou caso você não tenha nenhum retorno marcado pelos profissionais do hospital, serão realizados contatos telefônicos para a realização dessas entrevistas e avaliações por telefone.

Durante todos os contatos e procedimentos, serão considerados a sua disponibilidade e interesse em participar do estudo de forma voluntária, além da sua segurança e do seu conforto. Os riscos associados a esta pesquisa são mínimos e podem estar relacionados ao tempo de realização das entrevistas e avaliações, a algum desconforto referente aos testes, como sensação de cansaço ou confusão. O pesquisador está à disposição para quaisquer dúvidas. Para garantir que as informações deste estudo sejam confidenciais, você receberá um número de identificação utilizado em todas as fichas de avaliação, questionários e testes e seu nome nunca será revelado. Nos relatórios que forem elaborados, assim como se as informações originadas deste estudo forem publicadas em revista ou evento científico, você não será reconhecido individualmente.

NATUREZA VOLUNTÁRIA DO ESTUDO/ LIBERDADE PARA SE RETIRAR

A sua participação é voluntária e você tem o direito de se recusar a participar por qualquer razão e a qualquer momento. Além disso, você não receberá nenhuma remuneração pela sua participação. Você poderá se retirar da pesquisa a qualquer momento, sem interferência na forma como está sendo assistido.

BENEFÍCIOS

Você e futuros pacientes poderão se beneficiar com os resultados desta pesquisa. Primeiramente, porque os resultados obtidos irão colaborar com o conhecimento científico, podendo apontar para a necessidade de avaliação e abordagem ao longo do tempo de algumas questões essenciais para a sua saúde, funcionalidade e qualidade de vida, assim como para a de indivíduos que tenham a mesma doença que você. Além disso, com a identificação dos fatores que determinam a continuidade do cuidado em saúde na linha do AVC, assim como dos fatores associados à saúde, funcionalidade e qualidade de vida dos indivíduos com esta doença, poderemos fornecer informações para melhorar a qualidade do serviço oferecido pela rede de saúde. Caso durante as avaliações que realizarmos for identificada alguma complicação que não seja de conhecimento dos profissionais do hospital que estão realizando o seu acompanhamento, comunicaremos esses profissionais imediatamente sobre esta situação. Caso você não esteja recebendo este acompanhamento dos profissionais do hospital, iremos orientar você e, caso seja necessário, o seu cuidador, a procurar o atendimento de saúde para a devida avaliação e abordagem. Finalmente, nas avaliações que forem realizadas iremos alertá-lo sobre os encaminhamentos que foram realizados pelos fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais do hospital e orientá-los a procurar adequadamente o serviço de saúde ao qual o encaminhamento se refere, caso isso ainda não tenha sido realizado.

GASTOS FINANCEIROS

A participação no estudo não acarretará custos para você e não haverá nenhuma compensação financeira adicional. Você será ressarcido somente de gastos advindos diretamente da sua participação na pesquisa, como transporte durante os seus deslocamentos necessários como participante, quando for o caso, e desde que não estejam relacionados à rotina de seu encaminhamento dentro do hospital como paciente.

USO DOS RESULTADOS DA PESQUISA Os dados obtidos no estudo serão para fins de pesquisa, podendo ser apresentados em relatório, congressos e seminários e publicados em artigos científicos; porém, sua identidade será mantida em absoluto sigilo. Estes dados serão armazenados no Laboratório de Estudos em Reabilitação Neurológica do Adulto (NEUROLAB) do Departamento de Fisioterapia da UFMG por um período de cinco anos, assegurando a confidencialidade dos dados. Depois de ter lido as informações deste documento, se for de sua vontade participar, por favor, preencha e assine a declaração abaixo.

DECLARAÇÃO E ASSINATURA

Eu, _____ li e entendi toda a informação repassada sobre o estudo, sendo que os objetivos, procedimentos e linguagem técnica foram satisfatoriamente explicados. Tive tempo suficiente para considerar as informações acima e tive a oportunidade de tirar todas as minhas dúvidas. Estou assinando este termo voluntariamente e tenho direito de agora, ou mais tarde, discutir qualquer dúvida que venha a ter.

Em caso de dúvida com relação aos procedimentos da pesquisa, entre em contato com a coordenadora e pesquisadora principal: Prof^a. Christina Danielli Coelho de Moraes Faria, Telefone: (31) 3409-7448; (31) 3409-4783; Endereço: Avenida Antônio Carlos, 6627,

Pampulha, CEP: 31270-901 - BH/MG – Campus – UFMG – Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Departamento de Fisioterapia, 3o andar, Sala 3109 - e-mail: cdcmaf@ufmg.br ou chrismoraisf@yahoo.com.

Em caso de dúvidas com relação a seus direitos como participante do estudo, assim como às questões da ética em pesquisa, entre em contato com: Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da UFMG, Telefone/Fax: (31) 3409-4592 - Endereço: Avenida Antônio Carlos, 6627, Pampulha, CEP: 31270-901 - BH/MG - Campus – UFMG – Unidade Administrativa II – 2º andar – Sala 2005 - e-mail: coep@prpq.ufmg.br.

Em caso de dúvidas com relação aos procedimentos de pesquisa que serão realizado no Hospital Risoleta Tolentino Neves, entre em contato com: Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão (NEPE) do Hospital Risoleta Tolentino Neves, Telefone: (31) 3459-3266, Endereço: Rua das Gabirobas, 01 - Vila Clóris. Belo Horizonte/MG - Brasil. CEP: 31.744-012. e-mail: nepe@hrtn.fundep.ufmg.br

Assinando esse termo de consentimento, estou indicando que concordo em participar deste estudo.

Assinatura do Participante

Data

End: _____

Assinatura da Investigadora Responsável

Data

Christina Danielli Coelho de Moraes Faria

APÊNDICE 02 - FICHA DE COLETA DE DADOS

DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Avaliado por: _____ Data: _____

Número de Atendimento: _____

Nome: _____

Idade: _____ Data de Nascimento: ____/____/____

Endereço: _____

Telefone: Celular: _____

Residencial: _____

Arranjo familiar Vive sozinho Vive com familiares**Ocupação** Ativo Aposentado Afastado por motivo de saúde Desempregado**Atividade física**Prática de atividade física regular? Sim Não

Quantas vezes por semana?

1- Comparada há um ano atrás, como você classificaria sua função em geral, agora?

- Muito melhor agora do que há um ano atrás
- Um pouco melhor agora do que há um ano atrás
- Quase a mesma coisa do que há um ano atrás
- Um pouco pior agora do que há um ano atrás
- Muito pior agora do que há um ano atrás

2- “Em comparação com outras pessoas da sua idade, você diria que sua função é:”

- Melhor
- Igual
- Pior

SATISFAÇÃO COM A VIDA, FUNÇÃO E SAÚDE

- Hemorrágico
 - Intraparenquimatoso
 - Subaracnóideo
 - Indeterminado

Classificação – Banford

- LACS - Síndrome Lacunar
- TACS – Síndrome de Circulação anterior total
- PACS – Síndrome da Circulação Anterior Parcial
- POCS – Síndrome da Circulação Posterior

(Manual de rotinas para o AVC, 2013)

Trombólise: sim não

APÊNDICE 03 - FICHA DE COLETA DE DADOS APÓS TRÊS E 12 MESES DE ALTA HOSPITALAR

Avaliado por: _____ **Data:** _____

Agendamento ambulatório: / /

MEEM : _____ **QAB:** _____

AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE

- 1- Em geral, como você diria que sua saúde é?
() Excelente () Muito Boa () Boa () Ruim () Muito Ruim

2- Comparado há um ano atrás, como você classificaria sua saúde em geral, agora?

Muito melhor Um pouco melhor Quase a mesma

Um pouco pior Muito pior