

# Funcionalidade de idosos após acidente vascular cerebral em unidades de terapia intensiva

*Functionality of elderly people after stroke in intensive care units*

*Funcionalidad de los ancianos tras un ictus en la unidad de cuidados intensivos*

Nathália Arnoldi Silveira<sup>1</sup>, Matheus Santos Gomes Jorge<sup>2</sup>

1.Fisioterapeuta, Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Atenção ao Câncer e Saúde do Idoso (Ênfase em Saúde do Idoso) pela Universidade de Passo Fundo. Passo Fundo-RS, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5125-1756>

2.Fisioterapeuta, Doutor em Envelhecimento Humano, Professor Assistente II da Universidade de Passo Fundo. Passo Fundo-RS, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4989-0572>

## Resumo

**Introdução.** O acidente vascular cerebral (AVC) tornou-se a segunda maior causa de mortalidade e a principal causa de incapacidade no mundo. **Objetivo.** Analisar a capacidade funcional de idosos após AVC internados em unidade de terapia intensiva. **Método.** Estudo de coorte prospectiva realizado com indivíduos internados em unidade de terapia intensiva. Os pacientes foram avaliados dentro de 24 horas da admissão e alta da unidade de terapia intensiva para determinar sua funcionalidade através da escala Perme e suas condições sociodemográficas e clínicas por meio da anamnese fisioterapêutica. **Resultados.** Foram incluídos 19 idosos acometidos por AVC, a maioria predominantemente do sexo masculino (68,4%) e com média de idade de 74,11±8,00 anos. O tipo de AVC mais acometido foi o isquêmico (52,9%). A ventilação mecânica foi indicativa de menor funcionalidade. Foram registradas associações significantes entre tempo de internação na unidade de terapia intensiva e funcionalidade na admissão e na alta. Os pacientes com menor funcionalidade na admissão apresentaram o óbito como desfecho. Ao comparar os resultados da avaliação inicial e da avaliação na alta da UTI, houve melhora significativa do estado funcional ( $p=0,003$ ). **Conclusão.** A mobilização precoce mostrou-se efetiva na melhora da capacidade funcional dos idosos acometidos com AVC admitidos em unidades de terapia intensiva.

**Unitermos.** Acidente Vascular Cerebral; Unidades de Terapia Intensiva; Cuidados Críticos; Estado Funcional; Deambulação Precoce

## Abstract

**Introduction.** Stroke has become the second leading cause of mortality and the leading cause of disability in the world. **Objective.** To analyze the functional capacity of elderly people after stroke admitted to an intensive care unit. **Method.** Prospective cohort study conducted with individuals admitted to an intensive care unit. Patients were assessed within 24 hours of admission and discharged from the intensive care unit to determine their functionality using the Perme scale and their sociodemographic and clinical conditions through physiotherapy anamnesis. **Results.** Nineteen elderly people affected by stroke were included, the majority predominantly male (68.4%) and with a mean age of 74.11±8.00 years. The most common type of stroke was ischemic (52.9%). Mechanical ventilation was indicative of lower functionality. Significant associations were recorded between the length of stay in the intensive care unit and functionality at admission and discharge. Patients with lower functionality at admission had death as an outcome. When comparing the results of the initial assessment and the assessment at discharge from the ICU, there was a significant improvement in functional status ( $p=0.003$ ). **Conclusion.** Early mobilization proved to be effective in improving the functional capacity of elderly people suffering from stroke admitted to intensive care units.

**Keywords.** Stroke; Intensive Care Units; Critical Care; Functional Status; Early Ambulation

---

## Resumen

**Introducción.** El accidente cerebrovascular (ACV) se ha convertido en la segunda causa de mortalidad y la primera causa de discapacidad en el mundo. **Objetivo.** Analizar la capacidad funcional de personas mayores después de un ictus ingresadas en una unidad de cuidados intensivos. **Método.** Estudio de cohorte prospectivo realizado con individuos ingresados en una unidad de cuidados intensivos. Los pacientes fueron evaluados dentro de las 24 horas posteriores al ingreso y al alta de la unidad de cuidados intensivos para determinar su funcionalidad mediante la escala de Perme y sus condiciones sociodemográficas y clínicas mediante anamnesis fisioterapéutica. **Resultados.** Se incluyeron 19 ancianos afectados por ictus, en su mayoría de predominio masculino (68,4%) y con una edad media de 74,11±8,00 años. El tipo de ictus más frecuente fue el isquémico (52,9%). La ventilación mecánica fue indicativa de menor funcionalidad. Se registraron asociaciones significativas entre la duración de la estancia en la unidad de cuidados intensivos y la funcionalidad al ingreso y al alta. Los pacientes con menor funcionalidad al ingreso tuvieron como resultado la muerte. Al comparar los resultados de la evaluación inicial y la evaluación al alta de la UCI, hubo una mejoría significativa en el estado funcional ( $p=0,003$ ). **Conclusión.** La movilización temprana demostró ser efectiva para mejorar la capacidad funcional de personas mayores con ictus ingresadas en unidades de cuidados intensivos.

**Palabras clave.** Accidente cerebrovascular; Unidades de Cuidados Intensivos; Cuidados críticos; Estado funcional; Deambulacion Temprana

---

Trabalho realizado na Universidade de Passo Fundo. Passo Fundo-RS, Brasil.

Conflito de interesse: não

Recebido em: 06/01/2025

Aceito em: 13/06/2025

**Endereço para correspondência:** Matheus SG Jorge. Fundação Universidade de Passo Fundo, BR 285 Km 292,7. Campus I. Bairro São José. Passo Fundo-RS, Brasil. CEP 99052-900. E-mail: [matheusjorge@upf.br](mailto:matheusjorge@upf.br)

---

## INTRODUÇÃO

Dentre o grupo das doenças cardiovasculares, o acidente vascular cerebral (AVC) tornou-se a segunda maior causa de mortalidade e a principal causa de incapacidade no mundo<sup>1</sup>. A complicação observada com mais frequência após um AVC é o comprometimento motor, podendo acometer por volta dos 85,2% dos sobreviventes. Como repercussões, os indivíduos geralmente apresentam dificuldades para realizar as atividades básicas da vida diária, como comer, vestir-se, arrumar-se, tomar banho, usar o banheiro e caminhar<sup>2</sup>.

Com o aumento da longevidade, ocorrem alterações funcionais, estas resultam muitas vezes em predisposição para o aparecimento de doenças crônicas e suas sequelas

que, na maioria das vezes, se tornam incapacitantes, destacando-se entre elas a hipertensão arterial sistêmica, o diabetes mellitus, a artrite reumatoide e o AVC<sup>3</sup>.

Cerca de 40% dos indivíduos com AVC do tipo hemorrágico, podem evoluir ao óbito um mês após o evento, e os que sobrevivem podem adquirir sequelas neurológicas com importantes déficits funcionais. Além das sequelas decorrentes das disfunções neurológicas, a internação hospitalar prolongada, associadas à utilização de sedativos e suporte ventilatório invasivo contribuem para o declínio funcional. Após a alta do setor de unidade de terapia intensiva (UTI), esses indivíduos apresentam incapacidade funcional, que pode ser agravada por vários fatores, inclusive o tempo de início da reabilitação<sup>4</sup>.

O indivíduo internado em UTI e que fique restrito ao leito pode chegar a perder de 10% a 20% da força muscular ao longo das semanas, sendo que, após um mês, desta fraqueza pode chegar a 50%, agravando ainda mais a funcionalidade do paciente e seu processo de reabilitação<sup>5</sup>. Uma das intervenções utilizadas em pacientes críticos é a mobilização precoce, diminuindo as consequências geradas pela hospitalização prolongada, como as complicações pulmonares e musculoesqueléticas, além de reduzir o tempo de internação<sup>6</sup>. Diante disso, o presente estudo objetivou analisar a capacidade funcional de idosos após AVC internados em UTI.

## **MÉTODO**

### **Amostra**

Estudo observacional do tipo coorte prospectiva, no qual foram avaliados indivíduos internados em três UTIs de um hospital de alta complexidade do interior do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Ao todo, as UTIs contêm 40 leitos. Este estudo faz parte de um projeto maior intitulado “Funcionalidade e condições de saúde de indivíduos hospitalizados em unidade de terapia intensiva”, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do hospital e pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade de Passo Fundo, sob o protocolo 5.379.902. O estudo está de acordo com as Declarações de Helsinque e a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que trata sobre as condições éticas de estudos que envolvem seres humanos. Os participantes, ou seus responsáveis, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) com explicação prévia e esclarecimento de dúvidas.

Os critérios de inclusão para esse estudo foram para indivíduos com diagnóstico de AVC, indivíduos internados nas UTI por mais de 24 horas, idade igual ou superior a 60 anos. Os critérios de exclusão direcionaram-se a indivíduos que foram a óbito em um tempo inferior a 24 horas da admissão nas UTIs e a indivíduos transferidos para outra unidade hospitalar.

### **Procedimento**

A coleta de dados ocorreu entre abril e setembro de

2022 por uma equipe de avaliadores previamente treinados para a aplicação dos protocolos avaliativos desta pesquisa. Mediante o aceite do participante ou dos responsáveis por meio da assinatura do TCLE, iniciou-se a coleta de dados, que aconteceu em dois momentos: até 24 horas após a admissão do indivíduo na UTI e até 24 horas após a alta da UTI.

Os dados sociodemográficos foram coletados por meio de questionário contendo idade, sexo, etnia e estado civil. Os dados clínicos, como tempo de internação na UTI, suporte ventilatório, terapia renal substitutiva e desfecho foram coletados por meio da anamnese fisioterapêutica.

A funcionalidade foi avaliada por meio da *Perme Intensive Care Unit Mobility Score*, com 15 itens, agrupados em 7 categorias: estado mental, potenciais barreiras à mobilidade, força funcional, mobilidade no leito, transferências, dispositivos de auxílio para deambulação e medida de resistência. O escore final varia de 0 a 36 pontos, sendo que, quanto maior a pontuação, melhor é a funcionalidade do indivíduo<sup>7</sup>.

### **Análise Estatística**

Após as coletas de dados, realizamos a análise estatística por meio do *software* IBM SPSS Statistics 20.0. As características dos participantes foram analisadas por meio de estatística descritiva e apresentadas como média e desvio-padrão para variáveis contínuas, e contagens e porcentagens para variáveis categóricas. O teste não-

paramétrico Z de Wilcoxon foi utilizado para comparar os domínios e o escore final da escala Perme entre a admissão e a alta hospitalar. O teste de correlação de Spearman foi utilizado para verificar as correlações entre o escore final da escala Perme (na admissão e na alta da UTI) e a idade e tempo de internação. O nível de significância adotado foi de  $p \leq 0,05$ .

## RESULTADOS

Ao todo, 166 indivíduos foram contatados, dos quais 147 foram excluídos (19 não aceitaram participar da pesquisa, 123 não foram internados por conta de AVC e 05 não eram idosos). A amostra final foi composta por 19 idosos pós-AVC internados em UTI, uma prevalência de 12,92% em nosso estudo.

Ao analisarmos a caracterização do perfil sociodemográfico e clínico da amostra, observamos que a média de idade dos idosos acometidos pelo AVC foi de  $74,11 \pm 8,00$  anos, sendo que 68,4% era do sexo masculino (13%). Houve predomínio da cor branca e de indivíduos com companheiro. O tempo médio de internação em UTI foi de  $11,42 \pm 8,02$  dias. O tipo de AVC mais prevalente foi o isquêmico (52,9%). As comorbidades cardiovasculares e metabólicas mais ocorrentes foram a hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, a insuficiência cardíaca e a arritmia cardíaca, respectivamente. O índice de mortalidade foi de 57,9%, e 63,2% dos indivíduos necessitaram de suporte ventilatório invasivo (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização do perfil sociodemográfico e clínico dos idosos após acidente vascular cerebral internados em unidade de terapia intensiva.

Variáveis	Representação
Idade (média±DP), anos	74,11±8,00
Sexo [n (%)]	
Masculino	13 (68,4)
Feminino	06 (31,6)
Cor [n (%)]	
Branca	17 (89,5)
Não Branca	02 (10,5)
Estado Civil [n (%)]	
Com companheiro	11 (57,9)
Sem companheiro	08 (42,1)
Tempo de internação em UTI (m. ± DP), dias	11,42 ± 8,02
Tipo de acidente vascular cerebral	
Isquêmico	10 (52,9)
Hemorrágico	09 (47,4)
Comorbidades cardiometabólicas [n (%)]	
Hipertensão arterial sistêmica	11 (57,9)
Diabetes mellitus	07 (36,8)
Insuficiência cardíaca	04 (21,1)
Arritmia cardíaca	04 (21,1)
Doença arterial coronariana	02 (10,5)
Dislipidemia	01 (5,3)
Hipotireoidismo	01 (5,3)
Óbito [n (%)]	
Não	11 (57,9)
Sim	08 (42,1)
Suporte ventilatório [n (%)]	
Não necessitou de suporte ventilatório	06 (31,6)
Ventilação mecânica não invasiva	01 (5,3)
Ventilação mecânica invasiva	12 (63,2)

DP (desvio padrão); n (valor absoluto); % (valor relativo); UTI (unidade de terapia intensiva).

Ao analisarmos a capacidade funcional, observamos que os idosos acometidos por AVC apresentaram melhora no domínio “barreiras à mobilidade” e do escore total da *Perme Intensive Care Unit Mobility Score* na alta da UTI em relação à admissão (Tabela 2).

Houve correlação inversamente proporcional entre o nível de funcionalidade e o tempo de internação, tanto na admissão quanto na alta da UTI. Não houve correlação entre a funcionalidade e a idade (Tabela 3).

Tabela 2. Capacidade funcional dos idosos após acidente vascular cerebral internados em unidade de terapia intensiva.

Domínios	Admissão (n = 19)	Alta (n = 11)	p-valor
Estado mental	0,84±1,25	1,91±1,37	0,059
Barreiras à mobilidade	0,84±1,21	2,45±0,82	<b>0,011</b>
Força funcional	1,00±1,59	2,18±1,60	0,066
Mobilidade no leito	1,05±2,24	2,55±2,54	0,131
Transferências	0,79±2,20	3,18±3,84	0,068
Marcha	0,21±0,63	0,91±1,30	0,157
Atividade <i>endurance</i>	0,05±0,22	0,45±0,68	0,102
Total	4,79±8,07	13,64±10,84	<b>0,003</b>

média±desvio padrão; n (valor absoluto); **negrito** ( $p<0,05$ )

Tabela 3. Correlação entre a capacidade funcional e a idade e o tempo de internação dos idosos após acidente vascular cerebral internados em unidade de terapia intensiva.

Correlações	Admissão		Alta	
	(p)	p-valor	(p)	p-valor
Escore Perme x Idade	0,429	0,067	0,315	0,345
Escore Perme x Tempo de internação	- 0,485	<b>0,035</b>	- 0,763	<b>0,006</b>

**negrito** ( $p<0,05$ ); p (coeficiente de correlação)

## DISCUSSÃO

Em nosso estudo evidenciamos a melhora da capacidade funcional dos idosos após AVC no decorrer do período de internação em UTI. Além disso, observamos uma correlação inversamente proporcional entre a funcionalidade e o tempo de internação na admissão e na alta do setor, sugerindo que quanto maior o tempo de internação na UTI maiores serão os impactos físicos deste indivíduo.

Em nossos resultados não observamos correlação entre o nível de funcionalidade e a idade dos indivíduos internados nas UTIs, tanto na admissão quanto na alta. No entanto, sabe-se que a hospitalização resulta em declínio funcional para as pessoas idosas devido à interação entre as alterações



do envelhecimento primário, a doença e as práticas hospitalares<sup>8</sup>. O declínio funcional caracteriza-se pela incapacidade de se envolver em atividades necessárias ou desejáveis na vida diária. Não está somente ligado à condição clínica que levou a internação e, como tal, não é automaticamente recuperado após a resolução do problema<sup>9</sup>.

De acordo com nossos achados, observamos que a maioria dos indivíduos internados em UTI após ocorrência de AVC eram do sexo masculino (68,4%). Corroborando com estudo realizado no Hospital Risoleta Tolentino Neves de Belo Horizonte, no período de janeiro a junho de 2015, que em uma amostra de 223 indivíduos não observaram diferença significativa entre os gêneros, no entanto, houve um acometimento discretamente superior do sexo masculino correspondendo a 55% dos casos<sup>10</sup>. Tal fato pode estar relacionado com a diferença de atitude de homens e mulheres em relação à saúde, visto que as mulheres parecem estar mais atentas ao aparecimento dos sintomas, procuram por consultas médicas, declaram mais suas doenças, consomem mais medicamentos e se submetem a mais exames<sup>10</sup>.

Em decorrência do declínio das funções fisiológicas em idoso frágeis, como afecções crônicas e incapacidades, o índice de hospitalização têm aumentado<sup>11</sup>. O principal malefício relacionado à hospitalização é o repouso prolongado, caracterizado por manter o paciente restrito ao leito, diminuindo a sua mobilidade e, conseqüentemente,

reduzindo a sua musculatura<sup>12</sup>. Neste sentido, observa-se que o tempo de internação prolongado pode contribuir negativamente para o desfecho da saúde dos idosos internados em UTI, sobretudo, naquelas vítimas de AVC.

Isto é reforçado pelo fato de que, apesar dos avanços científicos, os efeitos do repouso prolongado ainda estão sendo desmistificados, porém é consenso que a população idosa acaba por ficar exposta a piores desfechos. Mesmo em um período de permanência hospitalar não muito longo, já é visível o impacto sobre a capacidade funcional, podendo afetar diretamente a independência do idoso<sup>12</sup>.

Na literatura, observa-se uma maior ocorrência de eventos vasculares encefálicos de origem isquêmica em comparação aos eventos vasculares de origem hemorrágica<sup>13</sup>. Isto é apresentado em um estudo que avaliou 1327 indivíduos acometidos por AVC no qual evidenciou-se uma incidência de eventos de origem isquêmica em 76,4%<sup>14</sup>. Isso corrobora com nossos achados onde evidenciamos que 52,9% dos idosos internados em UTI sofreram AVC isquêmico. Entretanto, nossos resultados chamam a atenção pela alta prevalência de idosos com AVC hemorrágico hemorrágico.

No presente estudo, a taxa de óbitos foi de 42,1%. No Brasil, o AVC representa a primeira causa de morte e incapacidade, determinando grande impacto econômico e social. Dados provenientes de estudo prospectivo nacional indicam incidência anual de 108 casos por 100 mil habitantes, taxa de fatalidade aos 30 dias de 18,5% e aos 12

meses de 30,9%, sendo o índice de recorrência após um ano de 15,9%<sup>15</sup>.

Ademais, além de apresentar altos níveis de morbidade e incapacitação funcional, uma parcela significativamente elevada dos indivíduos que são acometidos por um AVC evolui para óbito, sendo que, no Brasil, aproximadamente 20% dos pacientes sobrevivem apenas um mês após a ocorrência<sup>16</sup> e cerca de 40 a 50% morrem após seis meses da afecção<sup>17</sup>.

Um dos grandes eventos adversos da hospitalização de idosos é o declínio funcional, afetando diretamente sua capacidade de realizar ações cotidianas, podendo culminar em dano à independência, autonomia e aumento das chances de piores desfechos de saúde<sup>18</sup>.

O AVC, em sua fase aguda, pela instabilidade do quadro, os pacientes muitas vezes necessitam de internação hospitalar em uma unidade de terapia intensiva (UTI), com monitorização contínua. A maioria dos indivíduos que vão para esse setor estão em estado grave e pela função respiratória ineficaz, perda súbita da consciência ou com rebaixamento no nível de consciência, assim necessitando de intubação e de ventilação mecânica invasiva (VMI) para a proteção neurológica e proteção das vias aéreas<sup>19</sup>, o que demonstra a importância do tema estudado, visto que, analisamos o quadro funcional dos idosos internados em UTI.

Os indivíduos que apresentaram maior tempo de internação na UTI e em ventilação mecânica prolongada, obtiveram algum nível de incapacidade. Isso se deve às

alterações da massa óssea e das fibras musculares respiratórias e periféricas geradas pelo desuso, o que dificulta e prolonga a recuperação funcional<sup>20</sup>. Essas alterações também foram encontradas em outro estudo<sup>21</sup>, onde os autores descreveram o tempo prolongado de internação e uso de ventilação mecânica como preditores de incapacidades funcionais devido a fraqueza adquirida, reduzindo dessa forma, a qualidade de expectativa de vida de médio a longo prazo.

A prevalência do AVC ainda é alta sendo a segunda causa de morte no Brasil<sup>22</sup>. Entre os sobreviventes, 90% apresentam alguma deficiência ou incapacidade, caracterizada como prejuízos nas funções sensitivas, motoras, do equilíbrio, da marcha, de déficit cognitivos, de alterações de fala e linguagem e disfagia. Um expressivo número de 85% dos indivíduos necessitou de reabilitação física, cognitiva, psicossocial e cuidado constante, o que pode levar a um impacto econômico, social e familiar significativo. As repercussões e sequelas deixadas pelo AVC geram restrições e limitações nas (AVD) e na participação social<sup>23</sup>. Isso demonstra a necessidade da atenção fisioterapêutica ao paciente idoso internado em UTI após um evento cerebrovascular.

Considerando a capacidade funcional do indivíduo pós AVC e a admissão na UTI com tempo prolongado, pacientes adquirem disfunções musculares e respiratórias que implicam na qualidade de vida e independência funcional. A mobilização precoce tem grande importância no processo de

reabilitação, pois ajuda a prevenir ou diminuir as complicações causadas pelo imobilismo e durante a internação prolongada<sup>24</sup>, o que justifica a concepção de nosso estudo e o uso desta ferramenta no processo reabilitativo.

Dentre as várias funções do fisioterapeuta dentro de uma UTI, este profissional atua sobre os efeitos causados pela imobilidade do paciente restrito ao leito, bem como, a diminuição do tempo de permanência na UTI, interferindo no processo de cronicidade e na perda da funcionalidade. Para isso, utiliza-se de procedimentos avaliativos e condutas terapêuticas como a mobilização precoce<sup>25</sup>. Alguns dos principais objetivos da mobilização precoce são: influenciar diretamente no tempo de internação, reduzir o tempo para desmame da ventilação mecânica (VM), manter ou aumentar a força muscular, melhorar a capacidade funcional do paciente e intervir no tempo de imobilização no leito<sup>26</sup>, razão esta pela qual estudamos os efeitos da mobilização precoce nos idosos pós- AVC internados em UTI.

Um estudo realizado com 2104 pacientes acometidos por AVC (isquêmico ou hemorrágico), em 56 unidades de tratamento especializado, em cinco países, utilizou a mobilização precoce, seguindo três elementos básicos: iniciar dentro das primeiras 24 horas após o AVC, focar em atividades fora do leito (sentado, em pé e andando) e resultar em pelo menos três sessões adicionais fora do leito. A intervenção durou em média 14 dias, ou até a alta da unidade. Os pacientes receberam avaliação em 3 meses após

a alta e os resultados demonstraram que 8% dos pacientes do grupo intervenção e 7% dos pacientes do grupo controle morreram. Os autores concluíram que a mobilização muito precoce foi associada a uma menor probabilidade de sobrevida três meses após o evento<sup>27</sup>. Embora os benefícios da mobilização precoce sejam evidenciados em nosso estudo, pois os idosos apresentaram melhora da funcionalidade na alta da UTI, atenta-se que a mobilização muito precoce pode ser desfavorável para o desfecho do paciente pós-AVC.

Por outro lado, a internação prolongada do paciente pós-AVC em UTI também relaciona-se a desfechos negativos sobre a sobrevida e funcionalidade. O declínio funcional pode ser definido como a perda de habilidades na realização das atividades de vida diária entre o período pré-morbididade, classificado como estado funcional prévio ao internamento, e o desempenho atual durante a estadia hospitalar, e até três meses após a alta. Associa-se à redução do desempenho físico e cognitivo e é parcialmente relacionado à doença<sup>28</sup>, podendo ser resultado de fatores externos, ambientais, físicos ou até mesmo culturais, durante sua hospitalização, principalmente no ambiente de terapia intensiva, onde o indivíduo apresenta-se a maior parte do tempo restrito ao leito<sup>29</sup>. Isso corrobora aos nossos achados sobre a relação entre o maior tempo de internação e pior quadro funcional apresentado pelos idosos pós-AVC.

Como o indivíduo que sofre AVC possui alterações do metabolismo cerebral, ventilatória e neurofuncionais, é

considerado um paciente neurocrítico, devendo receber assistência em uma UTI. Os estudos em terapia intensiva, no que se refere à evolução e prognóstico do paciente crítico, aumentaram em quantidade e acurácia. A diminuição no tempo de permanência na UTI e a redução dos casos de mortalidade por patologias específicas têm sido referidos como padrões-ouro na qualidade e eficiência do tratamento intensivo, além de reduzir os altos custos diários que tornam difícil a manutenção por tempo prolongado na unidade<sup>30</sup>.

Em nosso estudo observamos como limitação o momento da avaliação e reavaliação do indivíduo, que não foi realizada pelo mesmo avaliador. Entretanto, o grupo de profissionais destinados à coleta de dados foi previamente treinado para minimizar possíveis vieses. Isto não inviabiliza a geração dos nossos dados e a difusão do conhecimento.

## **CONCLUSÃO**

Os indivíduos que sofreram AVC admitidos em UTI apresentaram funcionalidade reduzida na admissão. No entanto, houve uma melhora durante a permanência neste setor. Os indivíduos que utilizaram suporte ventilatório e tiveram maior tempo de internação apresentaram menores níveis de funcionalidade. A menor funcionalidade na admissão levou ao óbito como desfecho. Assim, os protocolos de mobilização precoce devem ser implementados em unidades de terapia intensiva para potencializar a melhora da capacidade funcional dos indivíduos que sofreram AVC.

## REFERÊNCIAS

1. Feigin VL, Lawes CM, Bennett DA, Barker-Collo SL, Parag V. Worldwide stroke incidence and early case fatality reported in 56 population-based studies: a systematic review. *Lancet Neurol* 2009;8:355-69. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(09\)70025-0](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(09)70025-0)
2. Pinter MM, Brainin M. Rehabilitation after stroke in older people. *Maturitas* 2012;71:104-8. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2011.11.011>
3. Ramos LR. Epidemiologia do Envelhecimento. In: Freitas EV, PY L, Neri AL, Cançado FAX, Gorzoni M, Rocha SM. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002; p.73-8.
4. Paiva DR, Guerreiro CF, Anjos JLM. Correlação entre desempenho funcional e o tempo de permanência de pacientes neurocirúrgicos na unidade de terapia intensiva. *Rev Pesqui Fisioter* 2018;8:167-74. <https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v8i2.1866>
5. Rodrigues MS, Santana LF, Galvão IM. Fatores de risco modificáveis e não modificáveis do AVC isquêmico: uma abordagem descritiva. *Rev Med* 2017;96:187-92. <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v96i3p187-192>
6. Sarti TC, Vecina MVA, Ferreira PSN. Mobilização precoce em pacientes críticos. *J Health Sci Inst* 2016;34:177-81. [https://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/2020/12/V34\\_n3\\_2016\\_p177a182.pdf](https://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/2020/12/V34_n3_2016_p177a182.pdf)
7. Perme C, Nawa RK, Winkelman C, Masud F. A tool to assess mobility status in critically ill patients: the Perme Intensive Care Unit Mobility Score. *Method Debaeky Cardiovasc J* 2014;10:41-9. <https://doi.org/10.14797/mdcj-10-1-41>
8. Rosa PH, Beuter M, Benetti ERR, Bruinsma JL, Venturini L, Backes C. Stressors factors experienced by hospitalized elderly from the perspective of the Neuman Systems Model. *Esc Anna Nery* 2018;22:e20180148. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2018-0148>
9. Van Vliet M, Huisman M, Deeg DJH. Decreasing Hospital Length of Stay: Effects on Daily Functioning in Older Adults. *J Am Geriatr Soc* 2017;65:1214-21. <https://doi.org/10.1111/jgs.14767>
10. Mourão AM, Vicente LCC, Chaves TS, Sant'Anna RV, Meira FC, Xavier RMB, et al. Perfil dos pacientes com diagnóstico de AVC atendidos em um hospital de Minas Gerais credenciado na linha de cuidados. *Rev Bras Neurol* 2017;53:12-6. <https://doi.org/10.46979/rbn.v53i4.14634>
11. Freire JCG, Nóbrega IRAP, Dutra MC, Silva LM, Duarte HA. Fatores associados à fragilidade em idosos hospitalizados: uma revisão integrativa. *Saúde Debate* 2017;41:1199-211. <https://doi.org/10.1590/0103-1104201711517>
12. Billett MC, Campanharo CRV, Lopes MCBT, Batista REA, Belasco AGS, Okuno MFP. Functional capacity and quality of life of hospitalized octogenarians. *Rev Bras Enferm* 2019;72:43-8. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0781>
13. Ferreira R, Macedo M, Pinto F, Neves R. Programa Nacional para as



Doenças Cérebro-Cardiovasculares (internet). Direção Geral de Saúde (DGS), 2017 (acessado em: 04/01/2025). Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/entities/publication/1d468436-3590-4b7a-95dc-06c94ddc75ec>

14.Figueiredo ARG, Pereira A. Acidente vascular cerebral isquêmico vs. hemorrágico: taxa de sobrevivência. Rev Higeia 2020;3:35-45. [https://revistahigeia.ipcb.pt/artigos\\_n3/03\\_Acidente\\_vascular\\_cerebral\\_isquemico\\_vs\\_hemorragico\\_taxa\\_de\\_sobrevivencia.pdf](https://revistahigeia.ipcb.pt/artigos_n3/03_Acidente_vascular_cerebral_isquemico_vs_hemorragico_taxa_de_sobrevivencia.pdf)

15.Botelho TS, Neto CDM, Araújo FLC, Assis SC. Epidemiologia do acidente vascular cerebral no Brasil. Temas em Saúde 2016;16:361-77. <https://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2016/08/16221.pdf>

16.Damata SRR, Formiga LMF, Araújo AKS, Oliveira EAR, Oliveira AKS DE, Formiga RCF. Perfil epidemiológico dos idosos acometidos por acidente vascular cerebral. Rev Interdisc 2016;9:107-17. <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/751>

17.Perlini NMOG, Mancussi E, Faro AC. Cuidar de pessoa incapacitada por acidente vascular cerebral no domicílio: o fazer do cuidador familiar. Rev Esc Enferm USP 2005;39:154-63. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342005000200005>

18.Tavares JPA, Nunes LANV, Grácio JCG. Hospitalized older adult: predictors of functional decline. Rev Lat-Am Enferm 2021;29:e3399. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3612.3399>

19.Sartoretto ER, Silva GS, Schein AE, Madeira K. Contraindicações ao uso de Trombolítico em Pacientes Acometidos por Acidente Vascular Cerebral Isquêmico num Hospital de alta complexidade do sul Catarinense no período de 2012 a 2014. Arq Catarinenses Med 2019;48:108-17. <https://doi.org/10.63845/cn6eg095>

20.Luna ECW, Perme C, Gastaldi AC. Relationship between potential barriers to early mobilization in adult patients during intensive care stay using the Perme ICU Mobility score. Can J Respir Ther 2021;57:148-53. <https://doi.org/10.29390/cjrt-2021-018>

21.Wilson ME, Barwise A, Heise KJ, Loftsgard TO, Dziadzko M, Cheville A, et al. Long term return to functional baseline after mechanical ventilation in the ICU. Crit Care Med 2018;56:2:9. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000002927>

22.Brasil. Estado de São Paulo. Análise em saúde e vigilância das doenças não transmissíveis (internet). 2017 (acessado em: 04/01/2025). Disponível em: <https://svs.aids.gov.br/dantps/centrais-de-conteudos/paineis-de-monitoramento/mortalidade/gbd-brasil/principais-causas/>

23.Medeiros CSPD, Silva OAPD, Araújo JB, Souza DED, Cacho EWA, Cacho RDO. Perfil social e funcional dos usuários da Estratégia Saúde da Família com Acidente Vascular Encefálico. Rev Bras Cienc Saúde 2017;21:211-20. <https://doi.org/10.22478/ufpb.2317-6032.2017v21n3.24011>

24.Bonorino K, Cani C. Mobilização precoce em tempos de COVID-19. Rev Bras Ter Intensiva 2020;32:484-6. <https://doi.org/10.5935/0103->

- 25.Rivoredo MGAC, Meija D. A cinesioterapia motora como prevenção da Síndrome da Imobilidade Prolongada em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (TCC). Juiz de Fora: Universidade Federal de Juíz de Fora; 2013. <https://www.studocu.com/pt-br/document/universidade-federal-de-juiz-de-fora/administracao-em-fisioterapia/a-cinesioterapia-motora-como-prevencao-da-sindrome-da-imobilidade-prolongada-em-pacientes-internados-em-unidade-de-terapia-intensiva/44331623>
- 26.Bailey PP, Miller RR, Clemmer TP. Culture of early mobility in mechanically ventilated patients. Crit Care Med 2009;37:429-35. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3181b6e227>
- 27.Bernhardt J, Langhorne P, Lindley RI, Thrift AG, Ellery F, Collier J, *et al*. Efficacy and safety of very early mobilisation within 24 h of stroke onset (AVERT): a randomised controlled trial. Lancet 2015;386:46-55. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60690-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60690-0)
- 28.Cornette P, Swine C, Malhomme B, Gillet J-B, Meert P, D´Hoore W. Early evaluation of the risk of functional decline following hospitalization of older patients: development of a predictive tool. Eur J Public Health 2006;16:203-8. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cki054>
- 29.King BD. Functional decline in hospitalized elders. Medsurg Nurs 2006;15:265-72. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17128896>
- 30.Martins SCO. Protocolo de atendimento do AVC isquêmico agudo. Rev Soc Cardiol RS 2006;15:1-5. <https://sociedades.cardiol.br/sbc-rs/revista/2006/07/Artigo09.pdf>