

Artigo original

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DURANTE A INTERNAÇÃO HOSPITALAR PÓS-AVC: SÉRIE DE CASOS

Level of physical activity during hospitalization post stroke: case series

Jean Vanderlan Müller¹, Norma Beatriz Diaz Rangel², Letícia Cardoso Rodrigues³

¹Residente Multiprofissional em Neurologia e Neurocirurgia no Hospital Governador Celso Ramos, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil;

²Fisioterapeuta do Hospital Governador Celso Ramos, Preceptora da Residência Multiprofissional em Neurologia e Neurocirurgia, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Mestre em Fisioterapia (Universidade do Estado de Santa Catarina)

³Fisioterapeuta do Hospital Governador Celso Ramos, Preceptora da Residência Multiprofissional em Neurologia e Neurocirurgia, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Doutora em Ciências do Movimento Humano (Universidade do Estado de Santa Catarina)

Autor correspondente

Jean Vanderlan Müller

R. Irmã Benwarda, s/n - Centro, Florianópolis - SC,
88015-270.

E-mail: jeanmuller.fisio@gmail.com

► RESUMO

Na fase aguda do Acidente Vascular Cerebral (AVC) muitos indivíduos permanecem acamados e inativos, apesar dos benefícios promovidos pela atividade física. O objetivo deste estudo foi avaliar o nível de atividade física de pacientes com AVC durante a internação hospitalar. A amostra foi composta de 10 indivíduos com AVC com incapacidade leve a moderadamente grave, internados na enfermaria de Neurologia. Os indivíduos foram avaliados através da *Postural Assessment Scale* (PASS), Escala de Rankin Modificada, e por um diário de atividades, em que se registrou data, tempo e atividade realizada. As atividades registradas no diário foram classificadas de 1 a 4, com menor pontuação para atividades restritas ao leito, e maior para atividades fora do leito. Os participantes foram agrupados de acordo com a Escala de Rankin Modificada, em grupo 1: nenhuma/leve deficiência, e grupo 2: deficiência moderada ou grave. Alguns indivíduos registraram atividades nos níveis 1, 2 e 4 (nenhuma, pouca e alta atividade física), mas não no nível 3 (moderada atividade), que inclui atividades como sedestação na poltrona e na beira do leito. Houve predomínio de atividades nos níveis 1 e 2 em ambos os grupos. Observou-se

que independentemente do grau de incapacidade, o nível de atividade permaneceu baixo, ou seja, os indivíduos passaram a maior parte do tempo restritos ao leito e em sedestação no leito. Sugere-se que estudos futuros investiguem as barreiras na atividade física, e que se invista em treinamentos de equipe e criação de protocolos de mobilização durante a fase aguda do AVC.

Palavras-chave: Atividade física, AVC, Incapacidade, Hospital.

► ABSTRACT

In the acute phase of stroke many individuals remain bedridden and inactive, despite the benefits promoted by physical activity. The aim of this study was to evaluate the level of physical activity of stroke patients during hospitalization. The sample consisted of 10 stroke patients with mild to moderately severe disability, admitted to the Neurology ward. Individuals were evaluated using the Postural Assessment Scale (PASS), Modified Rankin Scale, and an activity diary, in which date, time and activity performed were recorded. The activities recorded in the diary were classified from 1 to 4, with a lower score for activities restricted to bed, and a higher score for activities outside the bed. Participants were grouped according to the Modified Rankin Scale, into group 1: no/mild disability, and group 2: moderate or severe disability. Some individuals registered activities at levels 1, 2 and 4 (no, little and high physical activity), but not at level 3 (moderate activity), which includes activities such as sitting in an armchair and at the edge of the bed. There was a predominance of activities at levels 1 and 2 in both groups. It was observed that, regardless of the degree of disability, the level of activity remained low, that is, the individuals spent most of their time confined to bed and sitting in bed. It is suggested that future studies investigate the barriers to physical activity, and invest in team training and the creation of mobilization protocols during the acute phase of stroke.

Keywords: Physical Activity, Stroke, Disability, Hospital.

► INTRODUÇÃO

Mundialmente, o Acidente Vascular Cerebral (AVC) é a segunda principal causa de mortalidade e a terceira principal causa de incapacidades. Nas últimas quatro décadas, a incidência em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento cresceu mais de 100%¹. Em 2013, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, a estimativa de pacientes com AVC foi de 2.231.000, e desses, 568.000 apresentando incapacidade grave². Um ano após o AVC, um terço dos pacientes irá morrer, e um terço estará inapto a desempenhar atividades de vida diária³.

Nos primeiros 30 dias, aproximadamente 50% das mortes estão diretamente relacionadas ao AVC, e outras 50% estão relacionadas às complicações causadas pelo imobilismo (pneumonia e tromboembolismo venoso)⁴. Baixos níveis de atividade física são frequentemente relatados em literaturas sobre AVC, com indivíduos caminhando menos de 5000 passos por dia, e permanecendo sedentários em até 78% de seu tempo⁵.

Após o AVC, problemas físicos, psicológicos e psicossociais estão relacionados à baixa participação em atividades físicas⁶. Um estudo meta-epidemiológico mostrou que o exercício físico é significativamente mais eficaz em reduzir a mortalidade do que os anticoagulantes e antiagregantes plaquetários⁷. A atividade física promove melhora da saúde vascular, cognição, mobilidade, bem estar emocional e qualidade de vida, e é então uma intervenção clinicamente efetiva e com potencial custo-benefício para promoção de funcionalidade e saúde^{8,9,10}.

Todavia, as últimas décadas foram de avanços significativos na pesquisa e tratamento do AVC agudo, com abordagens mais específicas e precisas para esta população. Os estudos AVERT (A Very Early Rehabilitation Trial) mostraram que um protocolo de mobilização hiperprecoce e iniciada nas primeiras 24 horas após o AVC reduz as chances de desfecho favorável após 3 meses. Porém, a mobilização é considerada segura e viável, uma vez que as taxas de mortalidade não apresentaram diferença entre os grupos. Atualmente, a quarta fase deste estudo busca determinar a melhor frequência e dose para a prática da mobilização precoce¹¹.

Desta forma, os *guidelines* “Canadian Stroke Best practice recommendations: Stroke rehabilitation practice guidelines, update 2015” e “Guidelines for Adult Stroke Rehabilitation and Recovery - A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association” recomendam a mobilização precoce (a partir das 24 horas) como uma das estratégias para aumento do nível de atividade física nos pacientes pós-AVC^{12,13}.

Poletto *et al.*¹⁴ aproximam-se da realidade do cenário deste estudo, ao afirmarem que, em um hospital público na região sul do Brasil, a

mobilização precoce após o AVC é viável e segura, apesar de haver desafios e limitações. Sheedy *et al.*¹⁵ em estudo sobre nível de atividade após AVC ressaltam a inatividade de pacientes internados durante a fase aguda, e concluem que quanto maior a severidade, menor é a probabilidade dos pacientes se manterem ativos, apesar de não ser o único fator que limita o nível de atividade pós-AVC.

Considerando a vasta literatura que indica inatividade e sedentarismo desta população, e por se tratar de um serviço público de referência no tratamento do AVC, é essencial conhecer a realidade local para então propor protocolos, adaptações e treinamentos de equipe visando aumentar o nível de atividade dos pacientes. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o nível de atividade física de pacientes com AVC durante a internação hospitalar.

► MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal do tipo série de casos, que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Hospital Governador Celso Ramos (parecer nº:4.571.269) e todos os sujeitos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) concordando em participar da pesquisa. Os participantes foram recrutados no período de maio a outubro de 2021.

Participantes

Através de recrutamento de amostra por conveniência sequencial, foram identificados 72 indivíduos, e 10 completaram todas as etapas da coleta de dados (figura 1). Os critérios de inclusão foram: (1) AVC confirmado por Tomografia Computadorizada ou Ressonância Nuclear Magnética, (2) idade superior a 18 anos, (3) o paciente ou o acompanhante deveriam possuir escore no mínimo igual ao ponto de corte do *Montreal Cognitive Assessment Test* (MOCA) para comprometimento cognitivo (26 pontos), (4) estar dentro das primeiras 48 horas de internação na

enfermaria, (5) conseguir cumprir ordens simples (por ex. apertar a mão do avaliador). Os critérios de exclusão foram: (1) Indivíduos com outras doenças neurológicas, (2) AVC prévio com sequelas motoras, ou (3) doenças ortopédicas em membros superiores/inferiores.

Todos os participantes estavam internados devido ao AVC, portanto, encontravam-se na fase aguda da doença (até 7 dias), e realizavam fisioterapia pelo menos 1 vez ao dia.

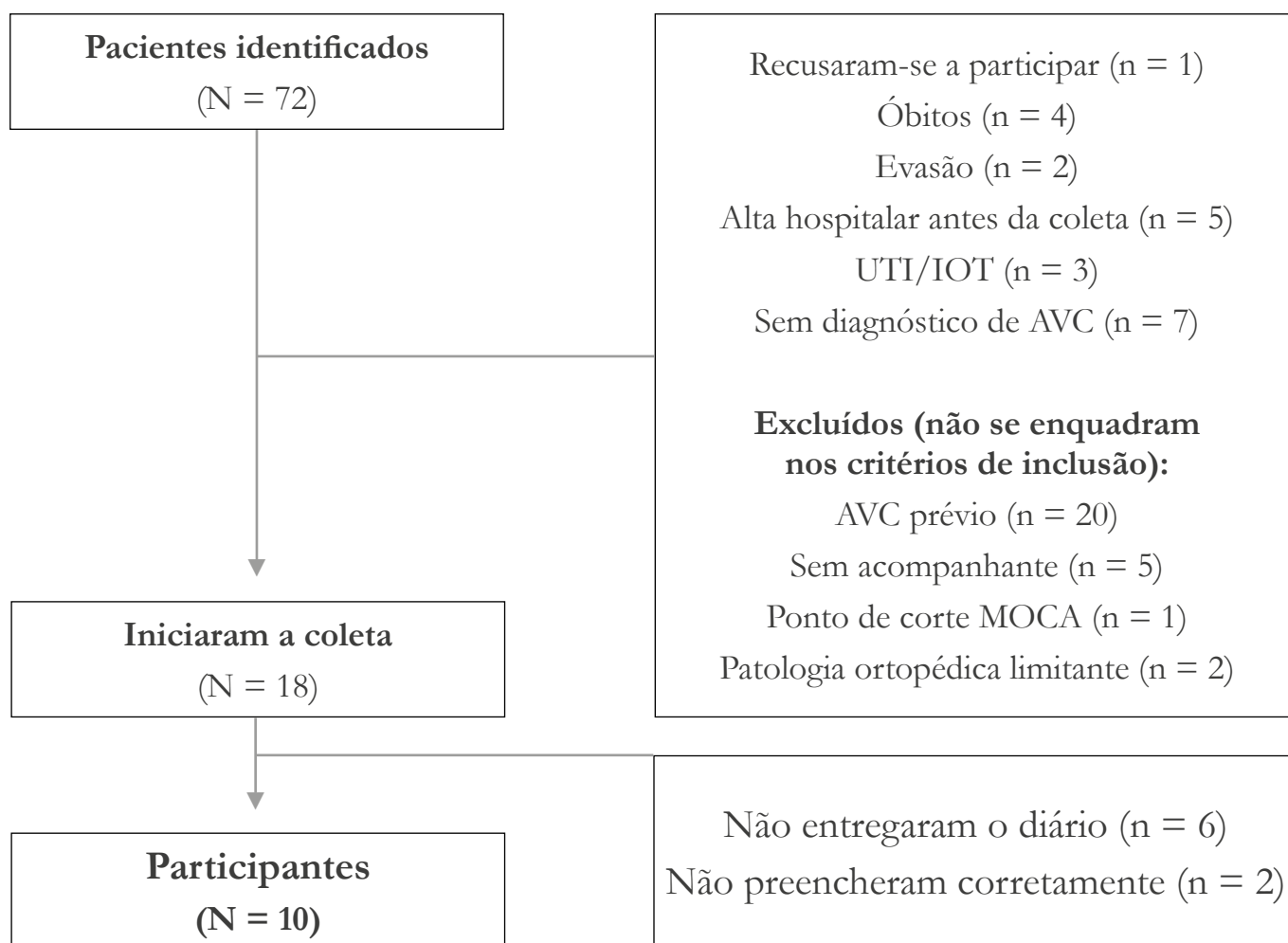


Figura 1 - Representação esquemática do recrutamento dos pacientes.

Legenda: UTI = Unidade de Terapia Intensiva; IOT = Intubação Oro-Traqueal; AVC = Acidente Vascular Cerebral; MOCA = Montreal Cognitive Assessment.

Instrumentos

Diário de atividades

O diário de atividades foi elaborado a partir de estudos de West e Bernhardt¹⁶ que utilizaram este instrumento para descrever o nível de atividade após o AVC. O registro das atividades foi feito por acompanhantes ou, caso possível, pelo paciente durante a sua internação.

O diário possui quatro colunas, onde os participantes deveriam anotar: a data de registro; o tempo de realização da atividade; a atividade realizada; e observações; sendo o último campo reservado para anotações como o quanto de ajuda foi necessária para realizar a atividade (nenhuma, pouca, moderada ou muita), bem como especificar exercícios em caso de consulta com fisioterapeuta.

Os indivíduos receberam juntamente ao diário alguns exemplos de atividades a serem descritas, porém a descrição das atividades ocorreu de forma livre, dividida entre: data, tempo, atividade realizada e observações, como ilustrado no Quadro 1.

Data	Tempo	Atividade realizada	Observações
10/05/2021	15 min	Sentou na poltrona	Ajuda moderada
11/05/2021	20 min	Deitado assistindo TV	-

Quadro 1. Representação do diário de atividades.

Após o recebimento do diário, os pesquisadores classificaram as atividades descritas da seguinte forma:

- (1) nenhuma atividade física – dormir, ler, descansar, assistir televisão, comer e conversar;
- (2) pouca atividade física – sedestação com apoio e atividades de autocuidado;
- (3) moderada atividade física – sedestação sem apoio, sedestação na poltrona e transferências sem auxílio de equipamentos;

(4) alta atividade física – atividades que envolvem ortostatismo e deambulação.

A capacidade cognitiva foi verificada devido aos critérios de inclusão através do *MOCA test*, que consiste em 16 itens que avaliam múltiplos domínios cognitivos (funções visuo-espacial e executivas, nomeação, memória, atenção, linguagem, abstração e orientação). A pontuação máxima é de 30 e o ponto de corte para comprometimento cognitivo leve é de 26 pontos, sendo a pontuação acima de 26 considerada normal¹⁷.

Para avaliação do equilíbrio estático e dinâmico, utilizou-se a *Postural Assessment Scale* (PASS) - escala desenvolvida especificamente para AVC, que contém 12 itens pontuados de 0 a 3 e pontuação máxima total de 36 pontos. Nesta escala, quanto maior a pontuação, mais favorável é o equilíbrio em paciente com AVC¹⁸.

O nível de independência funcional foi verificado pela Escala de Rankin Modificada, que categoriza as atividades antes do AVC através da pontuação de 0 (sem sintomas) a 6 (óbito), sendo: 1 e 2 - Nenhuma ou leve deficiência; 3 -Deficiência moderada; 4 e 5 -Deficiência severa a grave¹⁹.

Procedimentos de Coleta dos Dados

A coleta de dados foi iniciada dentro das primeiras 48 horas de internação dos indivíduos na unidade de internação de um hospital público do sul do país. Primeiramente, os participantes da pesquisa foram informados sobre o estudo, realizaram o teste de rastreio cognitivo através do *MOCA Test*, e assinaram o TCLE.

Em seguida, foram submetidos à avaliação postural e de equilíbrio através da escala PASS, e orientados quanto ao preenchimento do diário de atividades, que foi entregue ao participante ou acompanhante. Os participantes foram informados que os testes poderiam ser interrompidos em casos de desconforto ou mal estar. Esta etapa durou cerca de 30 minutos.

A partir da avaliação inicial o indivíduo era orientado a preencher o diário todos os dias até sua alta hospitalar ou durante os 7 dias seguintes, o que ocorresse primeiro.

O rastreamento da alta hospitalar foi feito pelos pesquisadores através da leitura de evoluções médicas no prontuário eletrônico. Os participantes foram orientados a, assim que cientes da alta hospitalar, entregarem o diário para a equipe de enfermagem ou para o fisioterapeuta do setor, e estes entregavam o diário para os pesquisadores responsáveis.

Análise Estatística

Os dados retirados dos diários de atividades foram transportados para planilhas do Excel contendo a quantidade em minutos das atividades realizadas em cada um dos níveis de atividade (de 1 a 4).

Os participantes foram agrupados de acordo com a pontuação da escala de Rankin modificada em dois grupos: o primeiro com pontuação de 1 e 2; e o segundo, com pontuação de 3 e 4. Em seguida, foi realizada a estatística descritiva dos dois grupos.

▶ RESULTADOS

Os participantes do estudo estavam internados na enfermaria de Neurologia devido ao diagnóstico recente (até 7 dias) de AVC com tempo mínimo de 3 e máximo de 14 dias de internação, e de 1 a 6 dias de preenchimento do diário de atividades; e estes foram classificados de acordo com a incapacidade funcional verificada pela Escala de Rankin Modificada (tabela 1).

Os indivíduos apresentaram déficit moderado de equilíbrio em relação ao total da PASS.

Tabela 1 - Características dos participantes

Participantes (n=10)	Média±DP
Idade (anos)	60,5±10,3
Diagnóstico (AVCi/AVCh)	9/1
Sexo (M/F)	7/3
Dias de internação	8,9±4,1
<i>MOCA Test</i>	28,2±1,81
<i>PASS (/ 36 pontos)</i>	25,9±9,8
<i>Rankin (n)</i>	
● 1,2	6
● 3,4	4

DP= desvio padrão; AVCi/AVCh= Acidente Vascular Cerebral isquêmico/Acidente Vascular Cerebral hemorrágico; M= masculino; F= feminino; *MOCA Test*= *Montreal Cognitive Assessment Test*; *PASS* = *Postural Assessment Scale*, *Rankin* = Escala de Rankin Modificada.

Grupo 1 (Rankin 1 e 2):

Dentre os 10 participantes, seis apresentaram incapacidade leve ou nenhuma incapacidade significativa na escala de Rankin modificada. Neste grupo, o preenchimento do diário destes participantes variou entre 2 e 5 dias, o tempo de registro por dia variou entre 15 e 705 minutos (tabela 2), e o tempo de internação hospitalar variaram entre 3 e 14 dias.

Tabela 2 – Total de minutos registrados por nível de atividade/participante (Grupo 1)

Participante	Minutos no nível 1	Minutos no nível 2	Minutos no nível 3	Minutos no nível 4	Total de dias com o diário
1	495	206	100	159	4
2	765	225	205	110	2
3	240	65	10	65	2
4	28	37	0	47	2
5	30	65	0	20	2
6	145	135	205	216	5

O participante 1 registrou maior parte de suas atividades nos níveis 1 e 2, e um nível crescente de atividades no nível 4 entre o primeiro e o terceiro dia, sugerindo que as atividades fora do leito, como caminhar pelo quarto, aumentaram conforme o passar dos dias. O nível de atividade com menos minutos registrados é o 3, correspondente a atividades como sedestação sem apoio e transferências sem auxílio.

O participante 2 registrou maior tempo em atividades do nível 1. Ao analisar o diário de atividades, é possível notar o aumento significativo de atividades do nível 3 do primeiro (30 min) para o segundo dia (175 min), e um aumento discreto em atividades do nível 4 (1º dia – 45 min e 2º dia – 65 min); enquanto atividades do nível 1 e 2 reduzem ao segundo dia, sugerindo que o participante se tornou mais ativo, passando mais tempo fora do leito.

No diário de atividades do participante 3, observa-se uma redução de minutos registrados no nível 2 ao segundo dia (1º dia – 60 min e 2º dia – 5 min), e aumento de registros nos níveis 1, 3 e 4, indicando que, apesar da capacidade de levantar e caminhar, este participante passou a maior parte do seu tempo em atividades restritas ao leito.

O participante 4 não registrou atividade no nível 3. Ocorreu discreto aumento de atividades como sedestação com apoio e autocuidado ao segundo dia; já as atividades que incluem ortostatismo e deambulação reduziram, sugerindo que ao segundo dia o participante se manteve por mais tempo no leito.

O participante 5 apresenta aumento de atividades de autocuidado e sedestação com apoio (nível 2), e também as que envolvem deambulação e ortostatismo (nível 4), enquanto as atividades do nível 1 se mantiveram iguais, sugerindo que este participante esteve mais ativo no segundo dia de registros.

Apesar de registrar suas atividades por 5 dias, o participante 6 reduziu significativamente a quantidade de minutos registrados nos dias 4 e 5, além de ter registrado 0 minutos nas atividades dos níveis 1 e 3 no segundo, quarto e quinto dias. Sendo assim, interpreta-se que este indivíduo realizou suas

atividades de autocuidado e manteve-se no leito por maior parte do tempo. Realizou sedestação, mas somente no leito e com suporte. Somente o nível 2 contém registros em todos os dias e observa-se a redução constante de atividades dos níveis 1 e 3.

Grupo 2 (Rankin 3 e 4):

Os quatro participantes restantes apresentaram incapacidade moderada e moderadamente grave, de acordo com a escala de Rankin modificada. Não houveram participantes com pontuação 5 na escala. O preenchimento do diário destes participantes variou entre 1 e 6 dias, o tempo de registro por dia variou entre 50 a 465 minutos (tabela 3), e o tempo de internação hospitalar variou entre 7 e 14 dias.

Tabela 3 - Total de minutos registrados por nível de atividade/participante (Grupo 2)

Participante	Minutos no nível 1	Minutos no nível 2	Minutos no nível 3	Minutos no nível 4	Total de dias com o diário
7	10	40	0	0	2
8	135	230	0	100	6
9	122	31	0	0	3
10	180	120	0	60	1

O participante 7 registrou poucos minutos de atividades quando comparado aos demais participantes. Não houveram registros nos níveis de atividade 3 e 4, sugerindo que durante os dois dias, manteve-se restrito ao leito.

O participante 8 registrou um aumento progressivo de suas atividades conforme o passar dos dias. Ao quarto dia de preenchimento do diário, observa-se no diário um aumento crescente de atividades no nível 4 (1º ao 3º dia – 0 min, 4º dia – 20min, 5º e 6º dia – 40 min), sugerindo que o participante passou a ficar mais tempo em pé e a caminhar mais. Nota-

se também o aumento de atividades nos níveis 1 e 2, mas a ausência de atividades do nível 3, sugerindo que apesar de ter caminhado e ficado mais tempo em pé, o indivíduo ainda se manteve na cama em grande parte do seu dia, não realizando atividades como sedestação na poltrona.

As atividades registradas pelo participante 9 foram desenvolvidas inteiramente no leito, com predominância de atividades de recreação passivas como assistir televisão, usar smartphone, comer e conversar.

Já o participante 10 permaneceu somente um dia com o diário, registrando a maior parte do seu tempo em atividades restritas ao leito, que incluíam: sentar com apoio, fazer uso de smartphone, assistir televisão, se alimentar, etc. Ocorre também o registro de atividades fora do leito, incluindo ficar em pé e deambular, porém, em menor proporção quando comparado com as demais atividades.

► DISCUSSÃO

Este estudo descreveu o nível de atividade após o AVC na primeira semana de internação hospitalar em um hospital público da região sul do Brasil, e constatou que os indivíduos passaram a maior parte do seu tempo em atividades restritas ao leito, ou em sedestação no leito com apoio, independentemente de seus níveis de incapacidade ou dos dias de internação hospitalar.

De modo geral, os estudos de nível de atividade mostram um comportamento sedentário e pouco ativo de todos os pacientes após o AVC, mesmo em países desenvolvidos que fornecem estrutura física adaptada, equipe treinada e mobiliário adequado^{6,16}.

Observou-se grande variação de dias de preenchimento dos diários pelos participantes da pesquisa, e nenhum deles permaneceu por 7 dias com o instrumento. Cabe ressaltar que este estudo avaliou somente quando os pacientes internaram em enfermaria, e muitos pacientes ficaram em outros setores do hospital, como emergência e unidade de AVC, onde não

poderiam ficar com acompanhantes. Na amostra estudada, a alta hospitalar ocorreu predominantemente após 2 dias com o diário, tempo que se mostrou suficiente para avaliar o nível de atividade física após o AVC em estudo realizado por Fini *et al.*²⁰, que utilizaram acelerômetro triaxial para registrar a quantidade de passos, o gasto energético, o tempo com comportamento sedentário, e em atividades de leve a vigorosas intensidades.

A alta hospitalar é realizada pela equipe médica assistente e se baseia em critérios de estabilidade clínica, determinação da causa e tratamento do AVC, e encaminhamento para outros serviços, como os de reabilitação. O nível de incapacidade na maioria dos casos não determina o tempo de internação. Fatores que podem estar associados com uma internação prolongada foram, geralmente, a espera para realização de exames em outros serviços, os quais foram indispensáveis para a escolha do tratamento mais eficaz e seguro para o paciente.

Os participantes 1, 3, 4 e 5 registraram mais minutos de atividades correspondentes aos níveis 2 e 4, mas registraram pouca ou nenhuma atividade no nível 3, que é equivalente também a sedestação na poltrona. Considerando que para alguns indivíduos capazes de sentar na poltrona esta atividade não foi registrada no diário, acredita-se que a estrutura física e mobília precários foram as principais barreiras.

Poletto *et al.*¹⁴, em estudo realizado em um hospital público do sul do Brasil, relatam que devido às limitações estruturais da instituição, nem todos os pacientes puderam sair do leito ou caminhar precocemente. Observa-se no ambiente deste estudo que as poltronas não oferecem suporte necessário a um indivíduo com incapacidade, e por muitas vezes há somente uma poltrona no quarto, utilizada pelo acompanhante, restando para o paciente somente a cama hospitalar. Além disso, as enfermarias em geral acomodam 2 pacientes e falta espaço para a colocação de mais peças de mobiliário ou para que os pacientes possam circular.

Shannon *et al.*²¹ mostram que um ambiente amplo, em quartos com somente um leito, com acesso a janelas, e enriquecido de mobiliários como

poltronas e sofás, contribuíram para o aumento da atividade física e interação social de pacientes neurológicos em ambiente hospitalar. Diferentemente deste cenário, todos os indivíduos da amostra estavam internados em quartos contendo dois leitos, duas poltronas para acompanhantes, e espaço aproximado de 1 metro entre as camas de pacientes, não havendo intimidade ou espaço livre para se movimentar, que são descritas como barreiras pelo autor.

Aqueles com leve incapacidade na escala Rankin também passaram maior parte do seu tempo restritos ao leito. Fini *et al.*⁵ relatam longos períodos de sedentarismo e inatividade, em todas as fases após o AVC, mas particularmente durante a fase aguda. Ao analisarem registros de mapas comportamentais em uma revisão sistemática, os participantes passaram em média 48.1 a 63% do tempo restritos ao leito, e de 4 a 13.7% do tempo sentados. De forma similar, em nosso estudo os participantes registraram a maior parte do seu tempo em atividades do nível 1 e 2, correspondentes a atividades restritas ao leito, ou sentadas com apoio.

Quanto à severidade do AVC e o nível de atividade, observa-se que os indivíduos do grupo 2 (Rankin 3 e 4) apresentaram um comportamento mais sedentário quando comparados ao grupo 1 (Rankin 1 e 2), pois não realizaram sedestação à beira do leito ou na poltrona ou ortostatismo e deambulação. Sheedy *et al.*¹⁵ observaram uma correlação moderada entre a severidade do AVC e o tempo de inatividade na fase aguda, sendo a atividade mensurada através de um acelerômetro. Já Strommen *et al.*²² constataram maior nível de atividade em pessoas mais jovens e com AVC menos severo.

Observou-se que os indivíduos apresentaram comprometimento moderado no equilíbrio avaliado pela PASS e todos os participantes tiveram pontuações superiores ao ponto de corte (12,5 pontos) necessário para capacidade de marcha.²³ Apesar disso, a maioria dos participantes permaneceram grandes períodos realizando atividades no leito, indicando que outros fatores podem estar relacionados a um baixo nível de atividade nessa amostra.

A fase aguda do AVC impacta em outras funções que são essenciais e costumam ser priorizadas durante a reabilitação, como ganho de função motora, comunicação e deglutição. A presença de comorbidades, fadiga e risco de quedas podem limitar o engajamento à atividade física neste momento¹⁴. Sintomas como tontura e desequilíbrio foram relatados no campo “observações” de dois diários de atividade.

Os dispositivos invasivos utilizados pelos pacientes, como sondas enterais, sondas vesicais e acessos venosos também costumam limitar a atividade física. Além disso, por aspectos culturais das equipes de trabalho, em alguns momentos percebe-se resistência à mobilização fora do leito desses pacientes. Tadyanemhandu et al²⁴. enfatizam a importância da colaboração e planejamento da equipe multidisciplinar antes de implementar atividades de mobilização precoce.

Visto que o protocolo de mobilização precoce da instituição encontra-se em fase de elaboração pelos membros da equipe, este estudo foi proposto para ressaltar a importância de se ter condutas estabelecidas que aumentem o nível de atividade, considerando que atualmente os indivíduos geralmente permanecem inativos após o AVC.

► LIMITAÇÕES

Foram encontradas barreiras relacionadas ao preenchimento do diário de atividades pelos participantes da pesquisa. A descrição do quanto de ajuda necessária para desempenhar as atividades foi pouco específica, e na maioria das vezes não foi preenchida, dificultando a classificação quanto ao nível correto. Houveram participantes excluídos do estudo por não anotarem o tempo em minutos, mas sim o horário em que a atividade foi realizada, impossibilitando a quantificação de tempo.

Houve dificuldade na devolução do diário, reduzindo a amostra. A alta hospitalar ocorreu sem comunicação prévia à equipe, fazendo com que os pacientes fossem embora sem entregar o diário aos pesquisadores ou à

equipe de enfermagem. A carga horária dos pesquisadores nas enfermarias estava reduzida no período de coletas, dificultando a comunicação com a equipe e com os participantes.

Devido aos participantes receberem alta hospitalar antes do tempo esperado de 7 dias e por não terem contato com os pesquisadores no momento da alta, não foi possível realizar a pesquisa qualitativa de barreiras e facilitadores da mobilização e atividade dos pacientes internados.

Houve grande variação de pontuação na escala PASS entre os participantes, independentemente dos níveis de incapacidade. Sendo assim, não foi possível agrupá-los de acordo com esta pontuação.

► CONCLUSÃO

Este estudo mostrou que o nível de atividade pós-AVC nos pacientes internados na enfermaria de Neurologia de um hospital público do sul do país é baixo, independentemente do nível de incapacidade. Ambos os grupos registraram maior parte do seu tempo em atividades dos níveis 1 e 2 (referentes a atividades restritas ao leito). O nível baixo da atividade sedestação na poltrona sugere que a estrutura física e mobiliário da instituição constituem barreiras à mobilização.

Sugere-se que estudos futuros investiguem as barreiras na atividade destes pacientes, e que seja investido em treinamentos de equipe e criação de protocolos que facilitem a mobilização durante a fase aguda do AVC.

► REFERÊNCIAS

1. Johnson W, Onuma O, Owolabi M, Sachdev S. Stroke: a global response is needed. *Bulletin of the World Health Organization* [Internet]. 1 set 2016 [citado 23 out 2021]; 94(9):634-634. Disponível em: <https://doi.org/10.2471/blt.16.181636>.
2. Souza-Júnior PR, Freitas MP, Antonaci GD, Szwarcwald CL. Desenho da amostra da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* [Internet]. Jun 2015 [citado 23 out 2021];24(2):207-16. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/s1679-49742015000200003>.
3. Thrift AG, Dewey HM, Macdonell RA, McNeil JJ, Donnan GA. Stroke incidence on the east coast of Australia. *Stroke* [Internet]. Set 2000 [citado 21 out 2021]; 31(9):2087-92. Disponível em: <https://doi.org/10.1161/01.str.31.9.2087>.
4. Bamford J, Dennis M, Sandercock P, Burn J, Warlow C. The frequency, causes and timing of death within 30 days of a first stroke: the oxfordshire community stroke project. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry* [Internet]. 1 out 1990 [citado 21 out 2021]; 53(10):824-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/jnnp.53.10.824>.
5. Fini NA, Holland AE, Keating J, Simek J, Bernhardt J. How physically active are people following stroke? Systematic review and quantitative synthesis. *Physical Therapy* [Internet]. 21 abr 2017 [citado 23 out 2021]; 97(7):707-17. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ptj/pzx038>.
6. Billinger SA, Arena R, Bernhardt J, Eng JJ, Franklin BA, Johnson CM, et al. Physical activity and exercise recommendations for stroke survivors. *Stroke* [Internet]. Ago 2014 [citado 23 out 2021]; 45(8):2532-53. Disponível em: <https://doi.org/10.1161/str.0000000000000022>.
7. Naci H, Ioannidis JP. Comparative effectiveness of exercise and drug interventions on mortality outcomes: metaepidemiological study. *British Journal of Sports Medicine* [Internet]. 16 out 2015 [citado 23 out 2021]; 49(21):1414-22. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-f5577rep>.

8. Saunders DH, Sanderson M, Hayes S, Kilrane M, Greig CA, Brazzelli M, et al. Physical fitness training for stroke patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 24 mar 2016 [citado 23 out 2021]. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/14651858.cd003316.pub6>.
9. Sharma H, Bulley C, Van Wijck FM. Experiences of an exercise referral scheme from the perspective of people with chronic stroke: a qualitative study. *Physiotherapy* [Internet]. Dez 2012 [citado 23 out 2021];98(4):336-43. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.physio.2011.05.004>.
10. Collins M, Clifton E, Van Wijck F, Mead G. Cost-effectiveness of physical fitness training for stroke survivors. *Journal of the Royal College of Physicians of Edinburgh* [Internet]. 2018 [citado 23 out 2021];48(1):62-8. Disponível em: <https://doi.org/10.4997/jrcpe.2018.115>.
11. Langhorne P, Wu O, Rodgers H, Ashburn A & Bernhardt J. A Very Early Rehabilitation Trial after stroke (AVERT): a Phase III, multicentre, randomised controlled trial. *Health Technol Assess* 2017;21(54)
12. Hebert D, Lindsay MP, McIntyre A, Kirton A, Rumney PG, Bagg S et al. Canadian stroke best practice recommendations: stroke rehabilitation practice guidelines, update 2015. *International Journal of Stroke* [Internet]. 14 abr 2016 [citado 25 out 2021]; 11(4):459-84. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1747493016643553>.
13. Winstein CJ, Stein J, Arena R, Bates B, Cherney LR, Cramer SC, et al. Guidelines for adult stroke rehabilitation and recovery. *Stroke* [Internet]. Jun 2016 [citado 25 out 2021]; 47(6). Disponível em: <https://doi.org/10.1161/str.0000000000000098>.
14. Poletto SR, Rebello LC, Valença MJ, Rossato D, Almeida AG, Brondani R, et al. Early mobilization in ischemic stroke: a pilot randomized trial of safety and feasibility in a public hospital in brazil. *Cerebrovascular Diseases Extra* [Internet]. 28 abr 2015 [citado 2 nov 2021];5(1):31-40. Disponível em: <https://doi.org/10.1159/000381417>.
15. Sheedy R, Kramer SF, Johnson L, Shields N, Churilov L, Cadilhac DA, et al. Acute hospital admission for stroke is characterised by inactivity.

- Stroke Research and Treatment [Internet]. 11 fev 2020 [citado 2 nov 2021]; 2020:1-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2020/5879295>.
16. West T, Bernhardt J. Physical activity in hospitalised stroke patients. Stroke Research and Treatment [Internet]. 2012 [citado 2 nov 2022]; 2012:1-13. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2012/813765>
17. Memória CM, Yassuda MS, Nakano EY, Forlenza OV. Brief screening for mild cognitive impairment: validation of the Brazilian version of the Montreal cognitive assessment. International Journal of Geriatric Psychiatry [Internet]. 27 fev 2012 [citado 2 nov 2021]; 28(1):34-40. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/gps.3787>.
18. Yoneyama SM, Roiz RM, Oliveira TM, Oberg TD, Lima NMFV. Validação da versão brasileira da Escala de Avaliação Postural para pacientes após acidente vascular encefálico. Acta Fisiátr. [Internet]. 9 de junho de 2008 [citado 2 nov 2021]; 15(2):96-100. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/102920>.
19. Wilson JT, Hareendran A, Grant M, Baird T, Schulz UG, Muir KW, et al. Improving the assessment of outcomes in stroke: use of a structured interview to assign grades on the modified Rankin Scale. Stroke. [Internet] Set 2002 ;33(9):2243-6. doi: 10.1161/01.str.0000027437.22450.bd.
20. Fini NA, Burge AT, Bernhardt J, Holland AE. Two days of measurement provides reliable estimates of physical activity poststroke: an observational study. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation [Internet]. Maio 2019 [citado 7 jan 2022];100(5):883-90. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2018.10.006>.
21. Shannon MM, Elf M, Churilov L, Olver J, Pert A, Bernhardt J. Can the physical environment itself influence neurological patient activity? Disability and Rehabilitation [Internet]. 17 jan 2018 [citado 7 jan 2022]; 41 (10):1177-89.
22. Strømmen AM, Christensen T, Jensen K. Quantitative measurement of physical activity in acute ischemic stroke and transient ischemic attack. Stroke [Internet]. Dez 2014 [citado 2 fev 2022];45(12):3649-55. Disponível em: <https://doi.org/10.1161/strokeaha.114.006496>.

23. Huang YC, Wang WT, Liou TH, Liao CD, Lin LF, Huang SW. Postural Assessment Scale for Stroke Patients Scores as a predictor of stroke patient ambulation at discharge from the rehabilitation ward. *J Rehabil Med.* 2016 Mar;48(3):259-64. doi: 10.2340/16501977-2046. PMID: 26667386.
24. Tadyanemhandu C, van Aswegen H, Ntsiea V. Barriers and facilitators to implementation of early mobilisation of critically ill patients in Zimbabwean and South African public sector hospitals: a qualitative study. *Disabil Rehabil.* Nov 2022; 44(22):6699-6709. doi: 10.1080/09638288.2021.1970827. Epub 2021 Aug 30. PMID: 34461792; PMCID: PMC9183945.