

# Efeitos da Mobilização Precoce nas Complicações Clínicas Pós-AVC: Revisão da Literatura

*Effects of Early Mobilization In Clinical Complications After Stroke: Literature Review*

Diana Célia Santos Silva<sup>1</sup>, Carla Ferreira Nascimento<sup>2</sup>, Eliana Sales Brito<sup>3</sup>

## RESUMO

**Objetivo.** Sistematizar a eficácia da mobilização precoce nas complicações clínicas observadas em pacientes internados para tratamento de Acidente Vascular Cerebral (AVC). **Método.** Revisão de literatura com busca nas bases de dados eletrônicas Medline, Bireme, Cochrane Library e biblioteca eletrônica da Universidade Federal da Bahia (UFBA) por meio das palavras-chaves: acidente vascular cerebral; doença cérebro vascular; fisioterapia; mobilização. Foram selecionados artigos publicados entre os anos de 2006 a 2012 que abordavam a mobilização precoce pós AVC, complicações clínicas e funcionalidade. **Resultados.** Foram identificados 49 artigos. Após leitura criteriosa, 39 foram excluídos: revisão de literatura (20), outros aspectos associados (18) e Acidente Vascular Cerebral Crônico (01). Dos 10 artigos incluídos, um estudo descritivo, um estudo analítico prospectivo, um ensaio clínico duplo cego multicêntrico, um transversal quantitativo, uma série de casos, um estudo multicêntrico randomizado, um ensaio clínico randomizado, dois duplo-cego randomizado controlado, um ensaio clínico duplo-cego multicêntrico aleatório. Destes, em inglês (03) e em português (07). Foram categorizadas variáveis para descrever a associação entre a frequência das complicações com a mobilização precoce. **Conclusões.** Nos últimos dez anos houve um crescimento relacionado à utilização da mobilização precoce como abordagem fisioterapêutica na reabilitação do paciente com AVC, visando segurança, viabilidade e promoção de recuperação funcional.

**Unitermos.** Acidente Vascular Cerebral, Doença Cérebro Vascular, Fisioterapia, Mobilização.

**Citação.** Silva DCS, Nascimento CF, Brito ES. Efeitos da Mobilização Precoce nas Complicações Clínicas Pós-AVC: Revisão da Literatura.

## ABSTRACT

**Objective.** To systematize the effectiveness of early mobilization in clinical complications in patients hospitalized for treatment of Stroke. **Method.** This is a literature review accessed in electronic databases Medline, Bireme, Cochrane Library, and electronic library of the Federal University of Bahia (UFBA) using the key words: stroke, cerebrovascular disease, physical therapy; mobilization. Articles published between the years 2006 to 2012 that addressed early mobilization after stroke, clinical complications and functionality. **Results.** We identified 49 articles, after careful reading, 39 were excluded due to be literature review (20), by addressing aspects related not covered in this review (18), and tackle Chronic Stroke (01). Of the 10 articles included a descriptive study, one prospective study, a clinical double blind multicenter, cross-sectional quantitative one, a number of cases, a multicenter randomized trial, one randomized clinical trial, two double-blind randomized controlled clinical trial double-blind multicenter randomized. These were in English (03) and Portuguese (07). Variables were categorized to describe the association between the frequency of complications with early mobilization. **Conclusions.** Over the past decade there has been a growth related to use of early mobilization and physical therapy approach in the rehabilitation of patients with stroke, studying safety, feasibility, and promoting functional recovery.

**Keywords.** Stroke, Brain Vascular Disease, Physiotherapy, Mobilization.

**Citation.** Silva DCS, Nascimento CF, Brito ES. Effects of Early Mobilization In Clinical Complications After Stroke: Literature Review.

Trabalho realizado para a conclusão do curso de graduação em Fisioterapia pela Universidade Católica do Salvador-UCSAL, Salvador-BA, Brasil.

1. Fisioterapeuta, graduada pela Universidade Católica do Salvador, Salvador-BA, Brasil.
2. Fisioterapeuta no Hospital Geral Roberto Santos, Salvador-BA, Brasil.
3. Fisioterapeuta, Docente da Universidade Católica do Salvador, Salvador-BA, Brasil.

**Endereço para correspondência:**

Carla Ferreira Nascimento  
Rua Major Freire, nº122, aptº102, Vila Monte Alegre  
CEP:04304-110, São Paulo-SP, Brasil.  
Tel.: (11) 97011-5180  
E-mail: cacaifn@hotmail.com

Revisão  
Recebido em: 28/06/13  
Aceito em: 25/10/13  
Conflito de interesses: não

## INTRODUÇÃO

A Doença Cérebro Vascular (DCV) ou Acidente Vascular Cerebral (AVC) caracteriza-se pela manifestação de um quadro abrupto e insidioso, decorrente de alterações vasculares focais ou globais por um período superior às 24h, pode resultar em déficits neurológicos e/ou motores<sup>1</sup>. O AVC é uma das principais causas de morbimortalidade nos países desenvolvidos, representando a terceira causa de morte, sendo verificado nos EUA, 400.000 novos casos/ano<sup>2</sup>.

É uma patologia comum em idade avançada, com maiores ocorrências no sexo masculino devido às cardiopatias mais frequentes em homens<sup>3</sup>. A incidência entre os sexos e a idade se mostra bastante relativa<sup>3</sup>. Atualmente houve um aumento de casos novos em jovens inseridos ativamente no mercado de trabalho e também em mulheres que fazem uso de anticoncepcionais orais, mostrando que o AVC não está relacionado apenas ao processo de envelhecimento normal<sup>4</sup>. Outros fatores como a aterosclerose, hipertensão arterial, hiperlipidemia, cardiopatias, AVC's prévios, etilismo, tabagismo, sedentarismo e diabetes mellitus, devem ser considerados de forma significativa colaborando com seu controle e minimização<sup>5-8</sup>.

O quadro clínico se apresenta diferenciado em cada paciente, porém, é importante levar em consideração o momento da instalação dos primeiros sintomas e a rapidez com que evoluíram e, a partir daí identificar o tipo, localização e extensão da lesão de forma a determinar um tratamento específico<sup>1,9</sup>. Quando o indivíduo sobrevive, ele pode evoluir com sequelas físicas com comprometimento da força muscular e do controle motor, sequelas cognitivas, de comunicação, sensoriais e de percepção<sup>6,8,10</sup>. A instalação de tal comorbidade leva a necessidade de hospitalização, esta, quando culmina com um período superior a 20 dias, resulta em complicações clínicas e/ou neurológicas como trombose venosa profunda (TVP), úlceras de pressão, infecção do trato respiratório (ITR), infecção do trato urinário (ITU) e ombro doloroso<sup>1,6,7,11</sup>.

A mobilização precoce neste contexto é compreendida como a retirada do paciente do leito dentro de 24 horas do ocorrido, e pode evitar ou minimizar os efeitos deletérios da restrição ao leito<sup>12-14</sup>. Embora haja evidências de que este tipo de abordagem favorece resultados

positivos e que pode promover a reorganização funcional do paciente, não há uma ampla ênfase sobre o tema<sup>13,14</sup>. As estratégias utilizadas nesse processo de intervenção precoce baseiam-se na cinesioterapia ativa/passiva, sedestação à beira do leito e/ou na cadeira de rodas, ortostase, transferências e posicionamentos com mudanças a intervalos regulares<sup>12,13,15</sup>. Isso requer uma abordagem multiprofissional focada nas necessidades mais essenciais do paciente para que haja uma boa recuperação funcional<sup>9,13</sup>.

Estudos indicam que a reabilitação pode ser iniciada em 24 ou até 72 horas, o momento ideal, porém deve levar em consideração aspectos como estabilidade clínica, o lado da lesão, a prontidão para a reabilitação, motivação, colaboração do paciente, adequação e capacidade de aprender<sup>13</sup>. A reabilitação na fase aguda além de reduzir a instalação de complicações secundárias, favorece a capacidade de realizar outras tarefas, eleva a autoestima, e, concomitantemente colabora com a recuperação motora, funcional e da autonomia do paciente<sup>13,14</sup>.

Considerando que, na fase inicial, a restrição do paciente no leito favorece a instalação de complicações clínicas que vão interferir no seu desempenho funcional e desenvolvimento das atividades de vida diária, nas últimas décadas, a mobilização precoce tem sido uma abordagem de escolha para a prevenção de complicações decorrentes do Acidente Vascular Cerebral. Partindo desse pressuposto, estudar os benefícios potenciais desta prática faz-se relevante e contribui para intervenção fisioterapêutica baseada em evidências. É papel do fisioterapeuta estabelecer estratégias de reabilitação precoce e focar nas necessidades mais essenciais do paciente para que haja uma boa recuperação funcional. Este estudo teve por objetivo sistematizar o conhecimento acerca das evidências clínicas sobre a mobilização precoce nas complicações clínicas observadas em pacientes internados para tratamento de AVC.

## MÉTODO

Trata-se de uma revisão de literatura para a qual foram utilizados artigos acessados nas bases de dados eletrônicos Medline e bibliotecas virtuais Bireme, Cochrane Library, biblioteca eletrônica da Universidade Federal da Bahia (UFBA), além de consulta manual nas referências dos artigos utilizados. A identificação dos artigos foi realizada com as seguintes palavras-chave: acidente vascular

cerebral, doença cérebro vascular, fisioterapia, mobilização, bem como seus correlatos em inglês e espanhol.

Foram incluídos artigos com grau de recomendação A e B, publicados no período de 2006 a 2012 que abordavam a mobilização precoce pós-acidente vascular cerebral, complicações clínicas e funcionalidade. Foram excluídos artigos que abordavam acidente vascular cerebral na fase crônica.

## RESULTADOS

Por meio de busca eletrônica foram selecionados 49 artigos para leitura, quatro em português e 45 em inglês. Após leitura criteriosa desses trabalhos, 39 foram excluídos, 20 eram revisão de literatura, 18 por não estarem diretamente relacionados ao tema e 01 por abordar acidente vascular cerebral crônico. Dos dez artigos incluídos, um estudo descritivo<sup>7</sup>, um estudo analítico pros-

pectivo<sup>16</sup>, um ensaio clínico duplo cego multicêntrico<sup>17</sup>, um transversal quantitativo<sup>18</sup>, uma série de casos<sup>19</sup>, um estudo multicêntrico randomizado<sup>20</sup>, um ensaio clínico randomizado<sup>21</sup>, dois duplo-cego randomizado controlado<sup>22,23</sup>, um ensaio clínico duplo-cego multicêntrico aleatório<sup>24</sup> (Tabela 1).

Foram categorizadas variáveis para descrever a associação entre a frequência das complicações com a mobilização precoce. As variáveis analisadas foram: idade, sexo, tipo de AVC, tempo de internação, AVC prévio, independência funcional. Seis estudos avaliaram a idade, destes, quatro (40%) incluíram participantes com idade média de 65 anos, um (10%) os participantes tinham média de idade de 76 anos, um (10%) recrutou pacientes maiores de 18 anos, porém, não relatou média de idade. Três artigos (30%) apresentaram maior prevalência do AVC no sexo masculino, um (10%) o acometimento maior foi no

Tabela 1

*Descrição das publicações científicas sobre a eficácia da mobilização precoce nas complicações clínicas em pacientes que sofreram AVC*

Autores/Ano	Delineamento de estudo	Objetivos	Materiais e Métodos	Resultados
Ingeman et al, 2011 <sup>21</sup>	Ensaio clínico randomizado	Examinar a associação entre os processos específicos de tratamento do AVC agudo e o risco de complicações médicas em uma população-base estudo de seguimento.	11757 pacientes internados por acidente vascular cerebral em unidades de AVC em 2 municípios dinamarqueses em 2003 e 2008. Os cuidados de inclusão: avaliação precoce por um fisioterapeuta e um terapeuta ocupacional de risco nutricional e de função engolir e mobilização precoce.	25,3% dos pacientes experimentou $\geq 1$ complicações médicas durante a internação. As mais comuns foram infecção do trato urinário (15,5%), pneumonia (8,8%), e prisão de ventre (7,0%). Dos processos individuais de atendimento, a mobilização precoce esteve associada com menor risco de complicações.
Cordova et al, 2007 <sup>7</sup>	Descritivo quantitativo	Caracterizar demograficamente os pacientes com primeiro episódio de AVC; avaliar os níveis de independência e a evolução clínica dos pacientes que sofreram o primeiro episódio de AVC.	Foram coletados dados de 22 pacientes pós primeiro AVC e seus respectivos cuidadores em instituições hospitalares utilizando como instrumento de seleção a escala de Barthel com índice $\leq$ a 40 e entrevista semi estruturada aplicada aos cuidadores.	Dos 22 pacientes, 54,55% eram do sexo masculino. 86,4% dos pacientes eram totalmente dependentes de seus cuidadores (Índice de Barthel entre 0 e 20). As complicações clínicas mais frequentes foram: 26,46% pneumonia, 26,46% úlcera de pressão e 23,53% infecção do trato urinário.
Craig et al, 2010 <sup>17</sup>	AVERT – Estudo multicêntrico e randomizado; VERITAS – Ensaio clínico randomizado	Investigar o impacto da VEM para a independência em dados comparável a estes 2 ensaios.	Foram reunidos dados individuais dos 2 ensaios. Os pacientes tinham entre 27 e 97 anos e foram tratados dentro de 36 horas após início do AVC. Foram incluídos, 54 pacientes no grupo de VEM e 49 pacientes no grupo de tratamento padrão.	O tempo para primeira mobilização do início dos sintomas foi significativamente menor entre os pacientes da VEM em comparação com padrão de cuidados de pacientes. VEM pacientes apresentaram significativamente maior chance de independência em comparação com pacientes ao tratamento padrão.
Langhorne et al, 2010 <sup>23</sup>	Duplo cego randomizado, ensaio controlado	Comparar o procedimento convencional em unidade de AVC com protocolos mais progressistas (de EM e/ou AM).	Pacientes com AVC dentro de 36h do início dos sintomas. Os pacientes foram randomizados para 1 de 4 protocolos.	Foram randomizados 32 pacientes (idade média = 65 anos; média basal modificado NIH score = 6). Em comparações não ajustadas, os pacientes EM foram significativamente ( $p=0,05$ ) mais provável para mobilizar.

Tabela 1  
Continuação

Langhorne et al, 2000 <sup>16</sup>	Estudo prospectivo multicêntrico	Determinar a frequência de sintomas complicações até 30 meses após o derrame usando definições pré-especificados de complicações.	Foram recrutados 311 pacientes com AVC agudo, admitidos durante um período de 7 meses em 3 unidades hospitalares no oeste da Escócia.	Foram registradas 265 (85%) de complicações durante a internação de pacientes com AVC. Principais complicações: ITU(24%), ITR (22%), outros (19%); mobilidade relacionada-quedas (25%), úlceras de pressão (21%); dor no ombro (9%), e depressão-psicológica (16%), ansiedade (14%), e confusão (56%).
Wijk et al, 2011 <sup>24</sup>	Duplo-cego, multicêntrico, ensaio clínico aleatório.	Teorizar significativamente a diferença entre os grupos de tratamento em um ensaio de mobilização muito precoce e frequente.	Pacientes internados em unidade de AVC <24 horas de curso para atendimento randomizado padrão (SC) intervenção ou, mais adicional de terapia fora-de-cama cedo (VEM).	Um total de 71 pacientes receberam sessões de terapia nas primeiras 2 semanas de curso. Horário (horas a primeira mobilização, a dose por dia, a frequência e sessão de duração) e natureza (percentagem fora da cama-atividade) de terapia diferiram significativamente entre os grupos.
Costa et al, 2010 <sup>18</sup>	Transversal quantitativo	Investigar a ocorrência do diagnóstico de enfermagem Mobilidade Física Prejudicada em pacientes com AVC.	Estudo exploratório, desenvolvido em unidades de reabilitação. Foram avaliados 121 indivíduos, com idade média de 62,1 anos, 52,3% homens, com média de 1,5 episódio de AVC em 3,4 anos.	O diagnóstico esteve presente em 90%, com média de 5,8 características definidoras: dificuldade para virar-se foi a característica mais presente, e 3,4 fatores foram relacionados por paciente, com destaque para a força muscular diminuída, além de prejuízos neuromusculares.
Tyedin et al, 2010 <sup>22</sup>	Estudo de fase II duplo-cego randomizado controlado.	Investigar se a atividade física no início teve um efeito benéfico na qualidade de vida de indivíduos com Acidente Vascular Cerebral.	Pacientes VEM (dentro de 24 h de AVC) e mais intensa fisioterapia que pacientes com SC para os primeiros 14 dias (ou até a alta). Qualidade de vida foi medido utilizando a Avaliação da Qualidade de Vida (AQoL) questionário, aplicado face a face por um avaliador cego aos 12 meses pós-AVC.	71 indivíduos portadores de AVC foram recrutados. No seguimento, a pontuação média global AqoL foi maior nos pacientes VEM do que os pacientes SC. Pacientes VEM também relataram maior qualidade de vida do que SC pacientes na função física relacionada domínio de Vida Independente.
Sorbello et al, 2009 <sup>20</sup>	Estudo cego multicêntrico randomizado controlado.	Descrever o número e tipo de complicações experimentadas dentro de 3 meses de curso e investigar os efeitos da mobilização muito precoce e frequente no número, tipo ou gravidade das complicações;	Pacientes internados em dois grandes hospitais de foram considerados para inclusão nas 24 horas de curso, cujos parâmetros fisiológicos caiu dentro dos limites estabelecidos, foram randomizados mobilização, 24 h, ou para cuidados de rotina.	Setenta e um pacientes foram recrutados. Não houve diferenças significativas entre os grupos em número, o tipo ou a gravidade de complicações por 3 meses, e a maioria dos pacientes sofreram um ou mais complicações.
Valente et al, 2006 <sup>19</sup>	Série de casos	Verificar os efeitos da fisioterapia hospitalar na melhora da função do MS plégico/parético após AVC.	8 participantes com diagnóstico de AVCI, receberam fisioterapia padronizada para o MS durante o período de internação duas vezes por dia.	Seis pacientes apresentaram melhora da força muscular e da função do MS, e cinco dos sete pacientes que apresentavam alteração da sensibilidade, apresentaram melhora após o tratamento fisioterápico.

sexo feminino. Duas pesquisas (20%) avaliaram o tipo de AVC e associaram a dois itens, idade e duração da internação. Um estudo (10%) analisou a recorrência de AVC, além de trazer uma abordagem diferenciada pertencente à outra categoria profissional. A independência funcional foi avaliada em dois estudos (20%), o instrumento utilizado foi a Escala de Barthel, um estudo (10%) utiliza também o Escore de Rankin Modificado (MRS) como método avaliador.

Em relação às complicações, quatro (40%) trabalhos analisaram o curso e frequência das complicações, um (10%) apresentou frequência elevada de complicações difíceis de detectar.

Quanto ao tempo para início da mobilização, houve variação, um (10%) iniciou num período menor igual a 24 horas, um (10%) deu início dentro de 24 horas, dois (20%) foram unânimes em instituir a mobilização dentro de 36 horas após início dos sintomas. Dentre os artigos

selecionados para a pesquisa, oito (80%) apresentaram resultados positivos na utilização da mobilização precoce na prevenção das complicações clínicas decorrentes da imobilidade. Três estudos (30%) mencionaram protocolo de mobilização precoce.

## DISCUSSÃO

Mediante análise dos resultados houve consenso em relação à eficácia da mobilização precoce na prevenção de complicações clínicas em pacientes internados para tratamento de acidente vascular cerebral. Vale salientar que a mobilização precoce tem um precedente histórico e atualmente é utilizada como abordagem de escolha na promoção de benefícios substanciais à reabilitação do paciente acometido.

Quatro estudos incluíram indivíduos com idade média de 62 anos, contudo, dois trabalhos não apresentaram correlações em relação à idade. No primeiro admitiram 311 pacientes com AVC em três unidades hospitalares, idade média 76 anos, 52% eram do sexo masculino<sup>16</sup>. Um segundo estudo correlacionado analisaram 22 pacientes, a média de idade foi de 70,27 anos±17, sendo 54,55% homens com idade média de 74,33 anos±11,30 e 45,45% mulheres com idade média de 65,40 anos±21,68<sup>7</sup>. Porém, os colaboradores do presente estudo apresentaram média de idade de 70 anos para os pacientes selecionados<sup>7,16</sup>. Relataram em seu estudo que os pacientes recrutados eram maiores de 18 anos, porém não apresentaram média de idade<sup>17</sup>. Encontraram resultados positivos em relação ao sexo, apontaram maior prevalência no sexo masculino, média de (52%)<sup>7,16,18</sup>. Apenas no estudo descritivo, o sexo feminino foi mais acometido por esta patologia<sup>19</sup>.

Em geral, a idade média que ocorre o AVC é a partir dos 65 anos, no entanto essa patologia não acontece apenas com o avanço da idade e vem aumentando a incidência em adultos e jovens<sup>19</sup>, havendo uma necessidade em intensificar campanhas de prevenção para os fatores de risco.

Da mesma forma, o sexo mais acometido é o masculino, devido às cardiopatias mais frequentes em homens. Em contraposição, o resultado apresentado no estudo, a prevalência foi superior no sexo feminino<sup>19</sup>. Isso se deve ao fato da amostra ter sido significativamente

te maior entre as mulheres. É importante salientar que atualmente houve um aumento de casos novos entre as mulheres que fazem uso de anticoncepcionais orais, além de outros fatores de risco como stress, tabagismo<sup>19</sup>.

Em estudo multicêntrico, foram recrutados 71 pacientes (33 receberam tratamento padrão e 38 mobilização precoce) que sofreram AVC isquêmico e hemorrágico com severidade de complicação de moderada a grave, definida pela Escala de AVE do Instituto Nacional de Saúde dos EUA (NIHSS)<sup>20</sup>. Não houve diferenças significativas entre os grupos em relação a complicações graves. Estes aspectos foram correlacionados com a idade avançada (OR 1,10; 95% CI: 1,02-1,18, p=0,009) e maior duração da internação (OR 1,18; 95% CI: 1,06-1,32, p=0,002) sendo associados às complicações da imobilidade.

Na série de casos, todos os pacientes recrutados foram acometidos por AVC isquêmico com tempo médio de internação de 5,62 dias<sup>19</sup>. Em 75% da amostra, a artéria atingida foi a cerebral média, local mais comum para AVC e resulta em hemiparesia/plegia com predomínio braquial, em conformidade com dados de alguns autores<sup>13</sup>.

A distribuição dessa morbidade por tipo é necessária para se estimar o prognóstico da doença. O prognóstico para o acidente vascular cerebral isquêmico tende a ser ruim, com implicações na recuperação funcional e mortalidade elevada. No AVC hemorrágico, o prognóstico inicial é grave, porém, à medida que ocorre recuperação o paciente pode evoluir bem.

Segundo a literatura<sup>13</sup>, o acometimento da artéria cerebral média pode ser devido a oclusão ou aumento de pressão intracraniana, acarreta em déficits neurológicos importantes sendo o principal a hemiparesia contralateral espástica acompanhada de perda sensorial na face, membro superior e membro inferior, podendo ainda haver déficit de percepção, defeito no campo visual, entre outros, a depender da área atingida e extensão da lesão. É importante avaliar o impacto dessa patologia na recuperação funcional do paciente e instituir tratamento adequado. A hemiparesia é a principal sequela e requer tratamento precoce viabilizando a recuperação do paciente no que concerne ao desenvolvimento motor, psicológico e social.

Pacientes que sobrevivem a esta comorbidade podem apresentar ou não com frequência complicações du-



rante o período de hospitalização quando este culmina com um período superior a 20 dias, fato este que além de implicar em repercussões negativas à vida deste paciente, representa um alto custo à saúde pública. As complicações clínicas podem limitar ou impedir a reabilitação.

Em um estudo com 11757 pacientes internados para AVC, observaram que destes, 25,3% (n=2969), cursaram com mais de uma complicação médica durante a internação<sup>21</sup>. As mais comuns foram infecção do trato urinário (15,5%), pneumonia (8,8%), constipação (7,0%). O menor risco de complicações foi encontrado entre pacientes que receberam cuidados relevantes em comparação com pacientes que não receberam qualquer um dos cuidados. Concomitante com este, observou-se em outro estudo a prevalência das complicações, destacando a pneumonia, úlcera de pressão e infecção do trato urinário, tendo estas sido apresentadas nos primeiros 30 dias de evolução clínica<sup>7</sup>. As complicações clínicas estão relacionadas à imobilidade do paciente no leito e podem comprometer o processo de reabilitação.

Resultado semelhante foi encontrado em estudo multicêntrico randomizado no qual analisaram a possível relação entre mobilização e complicações<sup>20</sup>. Não houve diferenças significativas entre os grupos em número, tipo, gravidade de complicações por 3 meses. 81,6% dos pacientes cursaram com pelo menos uma das 178 complicações relatadas. Maior pontuação da Escala de AVC do Instituto Nacional de Saúde dos EUA (NIHSS) basal, a idade avançada e maior tempo de internação foram associados à complicação da imobilidade.

A independência funcional tem influência direta no processo de reabilitação dos pacientes acometidos, estes podem sofrer déficits importantes, e, mesmo que haja limitações, é objetivo tanto do profissional fisioterapeuta quanto do paciente o retorno às atividades de vida diária de forma independente.

Este estudo sinaliza a independência funcional e evolução clínica de 22 pacientes que sofreram primeiro episódio de AVC<sup>7</sup>. A independência funcional foi avaliada segundo Índice de Barthel, os pacientes pesquisados demonstraram-se totalmente dependentes ou dependentes graves de seus cuidadores em atividades básicas, tais como: alimentação, banho, higiene pessoal, habilidade, continência retal e urinária, toalete e transferências;

quanto à evolução clínica, 45,45% dos pacientes foram a óbito nos 60 dias pós-acidente vascular cerebral.

A mobilização é entendida como atividade para fora da cama, o termo “precoce” pode ser dentro de 24 horas, três dias, uma semana. Não existe um consenso quanto ao tempo para início da mobilização. Segundo relatos literários, a reabilitação pode ter início dentro de 72 horas desde que o paciente esteja hemodinamicamente estável<sup>13</sup>.

Mediante um estudo fase II duplo-cego randomizado controlado avaliaram os benefícios da mobilização precoce na qualidade de vida global em 12 meses de pacientes que sofreram AVC<sup>22</sup>. Foram recrutados 71 pacientes portadores de AVC (VEM 38, SC 33). Pacientes mobilizados precocemente (VEM) receberam mais fisioterapia intensa (dentro de 24h do início dos sintomas) que pacientes do tratamento padrão (SC) para os primeiros 14 dias. A qualidade de vida foi avaliada mediante Avaliação da Qualidade de Vida (AQoL), aplicação de um questionário 12 meses após AVC. Não houve diferenças significativas entre os grupos. Para o autor, um programa de reabilitação de início precoce e ativa (com foco na mobilização) na fase aguda de Acidente Vascular Cerebral pode ter importantes benefícios físicos e psicológicos que podem melhorar em longo prazo a qualidade de vida (QV).

As evidências neste estudo demonstraram melhor prognóstico quando a mobilização é instituída a partir das primeiras 24 horas após o AVC<sup>22</sup>. Estudos multicêntricos<sup>18,20</sup> demonstraram que após o evento, a mobilização precoce tem significância maior em relação ao tratamento padrão, reduz o risco de agravamento funcional e melhora as atividades de vida diária. No entanto, é evidente que a mobilização realizada precocemente oferta uma melhora na função motora, cognitiva e evita o risco de depressão. Esta última pode influenciar negativamente no processo de reabilitação.

Estudo multicêntrico comparou dois grupos, (VEM=54 SC=49) incluídos numa análise conjunta randomizada<sup>18</sup>. Foram categorizadas características basais comparáveis aos dois grupos como a idade, o tempo para a primeira mobilização (dentro de 36 horas após início dos sintomas) foi significativamente menor em pacientes mobilizados precocemente (VEM) em comparação

com cuidados padrão (SC) de pacientes. Pacientes VEM apresentaram significativamente maior chance de independência em comparação com pacientes submetidos ao tratamento padrão.

Em ensaio controlado obtiveram resultados favoráveis com a mobilização dentro de 36 h dentro do início dos sintomas<sup>23</sup>. Foram randomizados para 1 de 4 protocolos utilizados para tratamento: cuidados Standard: mobilização a partir do dia de internação por fisioterapeutas e enfermeiros (30 a 60 minutos por dia); mobilização muito precoce (EM); tratamento padrão com fisioterapia pessoal e enfermagem durante a primeira semana após recrutamento, tratamento padrão e monitorização (AM); protocolo combinado (EM e AM). Os pacientes mobilizados precocemente (EM) tiveram significativamente ( $p=0,05$ ) menor probabilidade de desenvolver complicações da imobilidade, ao contrário do grupo protocolo combinado (AM).

Não houve correlação significativa, porém no estudo duplo cego, um ensaio multicêntrico aleatório, totalizando 71 pacientes ( $n=33$  SC e  $n=38$  VEM) internados em uma unidade de AVC  $\leq 24h$ <sup>24</sup>. Receberam sessões de terapia nas primeiras duas semanas de curso, com mobilização ocorrendo em média três vezes por dia. Foram categorizados horários (horas para primeira mobilização, frequência, sessão de duração) e natureza (atividade fora de cama) de terapia havendo diferenças significativas entre grupos ( $P=0,001$  para todos os componentes). O número de eventos adversos da imobilidade após três meses de AVC não foi associado com dose e frequência de terapia. Para o autor, essa diferenciação no cronograma do grupo de intervenção, não confirma se este esquema reduz complicações ou melhora o resultado.

Conforme estudo, foram avaliados oito pacientes que receberam fisioterapia padronizada e indiferenciada para o membro superior durante o período de internação duas vezes por dia<sup>19</sup>. As condutas fisioterapêuticas adotadas foram: mobilização passiva, alongamento, estimulação da sensibilidade, treino de função. Porém, o número de participantes foi considerado pequeno pelo próprio autor, o mesmo sugere a continuação do estudo e número de amostra maior. Em concordância neste estudo os pacientes mobilizados precocemente (VEM) realizaram atividades como: sentar-se fora da cama, ficar de

pé, executar atividades funcionais a intervalos ao longo do dia, sendo a mobilização continuada até 14 dias após o início<sup>24</sup>.

O papel da reabilitação é um processo contínuo, considerando que a pessoa deve ser vista como um todo e não como a soma das partes, sendo importante a participação conjunta de uma equipe multidisciplinar, da família e da comunidade na continuidade aos cuidados. É interessante que haja um planejamento da alta hospitalar, pois os cuidados ofertados durante o internamento devem estender-se ao domicílio mediante orientações aos familiares sobre posicionamento no leito, manipulação, colaborando com uma recuperação mais fácil e mais rápida e consequentemente uma melhoria na qualidade de vida.

Esta pesquisa apresenta como vantagens ser um tema atual e relevante, grau de evidência A e B dos artigos selecionados e baixo custo. Apresenta como desvantagem falta de padronização de protocolo de assistência, inacessibilidade aos artigos publicados recentemente.

## CONCLUSÕES

Nos últimos dez anos houve um crescimento relacionado à utilização da mobilização precoce como abordagem fisioterapêutica na reabilitação do paciente com AVC, fornecendo evidências quanto à segurança, viabilidade e promoção de uma boa recuperação funcional.

Sugere-se para contemplar este tema a realização de estudos mais amplos, com amostras mais significativas, maior tempo de intervenção, padronização de condutas com objetivos específicos.

## REFERÊNCIAS

1. Barros JEF. Acidente Vascular Cerebral. In: Nitrini, R., Bacheschi, LA. A Neurologia que todo médico deve saber. São Paulo: Maltese, 1991, p.133-47.
2. Mazzola D, Polese JC, Schuster RC, Oliveira SG. Perfil dos pacientes acometidos por acidente vascular encefálico assistido na clínica de fisioterapia neurológica da Universidade de Passo Fundo. Rev Bras Prom Saúde 2007;20:22-7. <http://dx.doi.org/10.5020/18061230.2007.p22>
3. Sacco RL. Patogênese, classificação e epidemiologia das doenças cérebro vasculares. In: Rowland LP. Merrit - Tratado de Neurologia. 10ª edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara/Koogan 2002, p.185-94.
4. Durward B, Baer G, Wade J. Acidente Vascular Cerebral. In: Stokes M. Neurologia para Fisioterapeutas. São Paulo: Premier, 2000, p.83-99.
5. Minosso JSM, Amendola F, Alvarenga MRM, Oliveira MAC. Validação, no

- Brasil, do Índice de Barthel em idosos atendidos em ambulatorios. *Acta Paul Enferm* 2010;23:218-23.  
<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002010000200011>
- 6.Lundy-Ekman L. Neurociências: Fundamentos para reabilitação. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2008, p.400-11.
- 7.Cordova RAM, Cesarino CB, Tognola WA. Avaliação clínica evolutiva de pacientes pós-primeiro Acidente Vascular Cerebral. *Arq Cienc Saúde* 2007;14:71-5.
- 8.Falcão IV, Carvalho EMF, Barreto KML, Lessa FJD, Leite VMM. Acidente Vascular Cerebral precoce: Implicações para adultos em idade produtiva atendidos pelo Sistema Único de Saúde. *Rev Bras Saúde Mater. Infant*, 2004;4:95-102.  
<http://dx.doi.org/10.1590/S1519-38292004000100009>
- 9.Umphred DA, Carlson C. Pacientes que sofreram um acidente vascular cerebral. In: Carlson C. Reabilitação Neurológica prática. Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan, 2007, p.189-215.
- 10.Motta E, Natálio MA, Waltrik PT. Intervenção fisioterapêutica e tempo de internação em pacientes com acidente vascular cerebral. *Rev Neurocienc* 2008;16:118-23.
- 11.Lotufo PA, Goulart AC, Bensenor IM. Race, Gender and Stroke Subtypes Mortality in São Paulo, Brazil. *Arq Neuropsiquiatr* 2007;65(3-B):752-7.  
<http://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X2007000500004>
- 12.Cazeiro APM, Peres PT. A terapia ocupacional na prevenção e no tratamento de complicações decorrentes da imobilização no leito. *Cad Ter Ocup UFSCar*2010;18:149-67.
- 13.O'Sullivan SB. Acidente Vascular Encefálico In: O'Sullivan SB, Schmitz TJ. Fisioterapia – Avaliação e Tratamento. 5ª edição. São Paulo: Manole 2010, p.519-45.
- 14.Davies PM. Recomeçando Outra Vez. São Paulo: Manole 1997, p.77-223.
- 15.Davies PM. Hemiplegia - Tratamento para pacientes após AVC e outras lesões cerebrais 2ª ed. São Paulo: Manole 2008, p.61-81.
- 16.Langhorne P, Stoot DJ, Robertson L, MacDonald J, Jones L, McAlpine C, et al. Medical complications after stroke a multicenter study. *Stroke* 2000;31:1223-9.  
<http://dx.doi.org/10.1161/01.STR.31.6.1223>
- 17.Craig LE, Bernhardt J, Langhorne P, Wu O. Early mobilization after stroke an example of an individual patient data meta-analysis of a complex intervention. *Stroke* 2010;41:2632-6.  
<http://dx.doi.org/10.1161/STROKEAHA.110.588244>
- 18.Costa AGS, Oliveira ARS, Alves FEC, Chaves DBR, Moreira RP, Araújo TL. Diagnóstico de enfermagem: mobilidade física prejudicada em pacientes acometidos por acidente vascular encefálico. *Rev Esc Enferm USP* 2010;44:753-8.  
<http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342010000300029>
- 19.Valente SCF, Bertáglia de Paula E, Abranches M, Costa V, Borges H, Chamlian RR, et al. Resultados da fisioterapia hospitalar na função do membro superior comprometido após acidente vascular encefálico. *Rev Neurocienc* 2006;14:122-6.
- 20.Sorbello D, Dewey HM, Churilov L, Thrift AG, Collier JM, Donnan G, et al. Very early mobilisation and Complications in the first 3 months after stroke: further results from phase II of a very early rehabilitation trial (AVERT). *Cerebrovasc Dis* 2009;28:378-83.  
<http://dx.doi.org/10.1159/000230712>
- 21.Ingeman A, Andersen G, Hundbor HH, Svendsen ML, Johnsen SP - Processes of care and medical complications in patients with stroke. *Stroke* 2011;42:167-72.  
<http://dx.doi.org/10.1161/STROKEAHA.110.599738>
- 22.Tyedin K, Cumming TB, Bernhardt J. Quality of life: An important outcome measure in a trial of very early mobilisation after stroke. *Disabil Rehab* 2010;32:875-84.  
<http://dx.doi.org/10.3109/09638280903349552>
- 23.Langhorne P, Stoot D, Knight A, Bernhardt J, Barer D, Watikns C. Very early rehabilitation or intensive telemetry after stroke: a pilot randomised trial. *Cerebrovasc Dis* 2010;29:352-60.  
<http://dx.doi.org/10.1159/000278931>
- 24.Wijk RV, Cumming T, Churilov L, Donnan G, Bernhardt J. An early mobilization protocol successfully delivers more and earlier therapy to acute stroke patients: further results from phase II of AVERT. *Neurorehabil Neural Repair* 2012;26:20-6.  
<http://dx.doi.org/10.1177/1545968311407779>