

## LIMITAÇÃO DA MOBILIDADE FÍSICA EM PACIENTES APÓS O ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO NO DOMICÍLIO: PROPOSTA DE UM CONCEITO

*PHYSICAL MOBILITY OF STROKE PATIENTS IN THE HOME: A PROPOSED CONCEPT*

*LIMITACIÓN DE LA MOVILIDAD FÍSICA EN PACIENTES DESPUÉS DEL ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN EL HOGAR: PROPUESTA DE UN CONCEPTO*

Rafaella Pessoa Moreira<sup>1</sup>, Thelma Leite de Araujo<sup>2</sup>, Lorita Marlena Freitag Pagliuca<sup>2</sup>

O objetivo do estudo foi construir o conceito de limitação da mobilidade, a partir da identificação de antecedentes, atributos e conseqüentes em pacientes após o acidente vascular encefálico no domicílio. Realizou-se uma análise de conceito a partir de acesso on-line a três bases de dados em outubro de 2009. Utilizou-se os descritores Limitação da mobilidade e Acidente Cerebral Vascular nas línguas inglesa, portuguesa e espanhola. Foram encontrados 140 artigos e selecionados 13. Principais antecedentes: acidente vascular encefálico, diminuição da força muscular nos membros inferiores e diminuição do equilíbrio; atributos: habilidade para caminhar comprometida e diminuição da velocidade da marcha; conseqüentes: diminuição da qualidade de vida, diminuição da participação na sociedade, diminuição das atividades de vida diária e instrumentais da vida diária e queda. Esta pesquisa pode apoiar a futura criação de outros estudos sobre o assunto e permitir que os enfermeiros melhorem a sua prática de atendimento desses pacientes.

**Descritores:** Limitação da Mobilidade; Acidente Cerebral Vascular; Enfermagem; Revisão.

The aim of the present study was to construct a concept of mobility limitation in the home, based on the identification of antecedents, attributes, and consequences in stroke patients. It accomplished the concept analysis of the literature starting from access on-line to three databases, in October month 2009. It used descriptors Mobility Limitation and Stroke in the English, Portuguese and Spanish languages. It was found 140 articles and selected 13. The main antecedents identified were: stroke, decreased muscle strength in the lower limbs, and loss of balance; attributes: impaired walking ability and decreased walking speed; consequences: decreased quality of life, decreased participation in society, decrease in activities of daily living and instrumental activities of daily living, and falls. This search might support the future creation of tools for use in studies on this subject and will enable nurses to better focus their practice for the care of these patients.

**Descriptors:** Mobility Limitation; Stroke; Nursing; Review.

El objetivo fue construir el concepto de limitación de la movilidad en el hogar, basado en la identificación de antecedentes, atributos y consecuencias en pacientes después del accidente cerebrovascular. Se realizó análisis de conceptos a través del acceso on-line a tres bases de datos en octubre de 2009. Se utilizó los descriptores Limitación de la Movilidad y Accidente cerebrovascular, en inglés, portugués y español. Fueron encontrados 140 artículos y seleccionados 13. Antecedentes principales: derrame cerebral, disminución de la fuerza muscular en extremidades inferiores y pérdida del equilibrio; atributos: capacidad de caminar perjudicada y disminución de la velocidad al caminar; consecuencias: disminución de la calidad de vida, reducción de la participación en sociedad, disminución de las actividades de vida diaria y actividades instrumentales de vida diaria y caídas. Esta investigación puede apoyar la creación de estudios sobre este tema y permitir que enfermeros mejoren sus prácticas de atención a estos pacientes.

**Descritores:** Limitación de la Movilidad; Accidente Cerebrovascular; Enfermería; Revisión.

<sup>1</sup>Enfermeira, Doutora pela Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, CE, Brasil. E-mail: rafaellapessoa@hotmail.com

<sup>2</sup>Enfermeira, Doutora, Professora Titular, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará. Pesquisadora do CNPq. Fortaleza, CE, Brasil. E-mail: thelmaaraujo2003@yahoo.com.br, pagliuca@ufc.br

Autor correspondente: Lorita Marlena Freitag Pagliuca

Rua Alexandre Baraúna, 1114 – Rodolfo Teófilo – Fortaleza, CE, Brasil. CEP: 60430-160. E-mail: pagliuca@ufc.br

## INTRODUÇÃO

O aumento de pessoas idosas na maior parte dos países do mundo é crescente. Este fenômeno traz consigo alterações próprias do processo de senescência e, como agravante desse quadro, observa-se o frequente aparecimento de polipatologias nessa faixa etária, em particular o acidente vascular encefálico (AVE). Como mostram as estatísticas, a doença vascular encefálica é a primeira causa de incapacidade e a terceira causa de mortalidade nos Estados Unidos, com quase 600 mil casos e 160 mil mortes ocorrendo anualmente, precedida apenas por doenças cardíacas e câncer<sup>(1)</sup>. O acidente vascular encefálico é considerado um dos graves problemas de saúde pública, em razão da magnitude, transcendência e contribuição à letalidade de adultos. É uma das doenças que geralmente interferem na mobilidade do paciente<sup>(2)</sup>.

O número de pesquisas de enfermeiros acerca da reabilitação de pacientes com acidente vascular encefálico vem aumentando significativamente com foco nas intervenções inerentes à reabilitação do indivíduo após tal agravo de saúde<sup>(3)</sup>. Tal fato pode estar correlacionado às inúmeras conseqüências decorridas de um AVE, como alterações na mobilidade. Inegavelmente, a mobilidade, capacidade de deslocamento do indivíduo pelo ambiente, é um componente da função física extremamente importante, e constitui pré-requisito para a execução das atividades de vida diária (AVD) e manutenção da independência. Seu prejuízo pode gerar dependência e incapacidades<sup>(4)</sup>.

Para ajudar na recuperação da mobilidade, quando o paciente sai da etapa aguda, é preciso iniciar a reabilitação, a começar quando o portador de AVE geralmente torna-se hemiplégico e requer cuidados. Esta tem o propósito de prevenir deformidades, exercitar os membros afetados e ajudar o paciente a obter independência em suas atividades<sup>(5)</sup>. Porém, grande parte dos pacientes não tem acesso a um serviço

especializado de reabilitação e não recebe as orientações dos profissionais de saúde necessárias para que junto aos seus cuidadores realizem atividades favoráveis à sua reabilitação, principalmente no domicílio.

Um estudo realizado com 121 pacientes portadores de AVE atendidos em serviço de reabilitação que teve como objetivo analisar os diagnósticos de enfermagem da classe atividade/exercício da Nanda – International (NANDA I)<sup>(6)</sup> identificou a mobilidade física prejudicada (90,1%) como um dos diagnósticos mais frequentes<sup>(7)</sup>. Destaca-se que mesmo após iniciada a reabilitação, a maior parte dos pacientes apresentava limitação da mobilidade com dificuldade para a realização das atividades de vida diária no domicílio.

Assim, diante do grande número de pessoas acometidas por AVE e conseqüentemente portadoras de incapacidades, surgiu o seguinte questionamento: qual o conceito de limitação da mobilidade em pacientes após o acidente vascular encefálico no domicílio? Estudar este conceito é importante, pois a sua compreensão poderá fornecer uma base para o planejamento e a implementação de intervenções de enfermagem na reabilitação destes pacientes.

Um conceito é um ideia ou construção mental elaborada acerca de um fenômeno, sendo essencial no desenvolvimento de pesquisas. Os conceitos compreendem atributos abstratos da realidade<sup>(8)</sup>.

No entanto, para estudar um conceito, é necessária a utilização de um Modelo de Análise de Conceito. Entre os Modelos existentes, destaca-se um que é constituído de oito etapas: seleção do conceito; determinação dos objetivos e propostas para a análise conceitual; identificação dos possíveis usos do conceito; determinação dos atributos críticos; identificação de um caso modelo; identificação de casos relacionados, contrários, inventados e ilegítimos; identificação dos antecedentes e conseqüentes do conceito e definição de

referentes empíricos<sup>(9)</sup>.

A análise de conceito é um exame cuidadoso da descrição de uma palavra ou expressão. Ela esclarece os termos utilizados na comunicação. Dessa forma, aumenta a riqueza do vocabulário. A análise de conceito é um método que tem servido para o desenvolvimento da ciência em muitas disciplinas ao longo do tempo. Esta análise nunca deve ser vista como um produto acabado<sup>(9)</sup>.

Diante disso, o estudo da compreensão dos atributos do conceito de limitação da mobilidade em pacientes com AVE no domicílio facilitará o desenvolvimento de instrumentos e poderá contribuir para que o profissional de enfermagem melhore a qualidade de vida deste paciente, levando em consideração suas limitações de mobilidade, em especial nas atividades de reabilitação e de reintegração à sociedade. Ressalta-se o papel decisivo que a equipe de enfermagem exerce na assistência em todas as fases, incluindo a de reabilitação.

Assim, o objetivo principal do estudo foi construir o conceito de limitação da mobilidade, a partir da identificação de antecedentes, atributos e consequentes em pacientes após o acidente vascular encefálico no domicílio.

## MÉTODO

Com o intuito de analisar o conceito de limitação da mobilidade em pacientes após o acidente vascular encefálico no domicílio, optou-se pela utilização de cinco etapas do Modelo de Análise de Conceito citado anteriormente, tendo em vista ser suficientes para atender o objetivo proposto. As etapas foram: seleção do conceito; determinação dos objetivos e propostas para a análise conceitual; identificação dos possíveis usos do conceito; determinação dos atributos críticos e identificação dos antecedentes e consequentes do conceito<sup>(9)</sup>.

A seleção do conceito deve ser feita com cuidado. O ideal é a escolha de um conceito que os pesquisadores estejam interessados e reflita a área de maior interesse de pesquisa<sup>(9)</sup>. Tendo em vista, a realização de uma dissertação com a identificação do diagnóstico de enfermagem Mobilidade física prejudicada como um dos mais frequentes em sobreviventes de AVE<sup>(7)</sup>, surgiu o interesse sobre o conhecimento do conceito de limitação da mobilidade nesta população específica. Assim, atendendo a segunda etapa deste Modelo, o objetivo do estudo foi construir o conceito de limitação da mobilidade em pacientes após o acidente vascular encefálico no domicílio.

Para identificar o uso do conceito, na terceira etapa, é importante considerar todo o uso do termo e não limitar a busca da literatura na Enfermagem ou na Medicina, mas buscar o conceito de forma ampla<sup>(9)</sup>. Dessa forma, buscou-se o conceito de limitação da mobilidade em pacientes após o AVE no domicílio sem limitação de área profissional específica e também sem limitação de ano de publicação do estudo.

Para auxiliar a execução da busca na literatura foi realizada uma revisão integrativa com as seguintes etapas: identificação da questão de pesquisa e objetivo do estudo, busca da literatura, avaliação dos dados, análise dos dados e apresentação<sup>(10)</sup>. Algumas destas etapas são semelhantes às de Análise de Conceito<sup>(9)</sup>. A revisão integrativa sintetiza resultados de pesquisas relevantes e reconhecidos mundialmente, facilita a incorporação de evidências, ou seja, agiliza a transferência de conhecimento novo para a prática<sup>(10)</sup>. Para guiar a revisão integrativa formulou-se a seguinte questão: qual o conceito de limitação da mobilidade em pacientes após o acidente vascular encefálico no domicílio?

Para a seleção dos artigos utilizou-se acesso online a três bases de dados: Pubmed (National Library of Medicine and National Institutes of Health), Cinahl

(Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature) e Scopus.

O levantamento dos artigos foi realizado no mês de outubro de 2009 e utilizou-se os descritores controlados da Bireme (Biblioteca Virtual em Saúde) e descritores MeSH (Medical Subject Headings) nas línguas portuguesa (Limitação da Mobilidade and Acidente Cerebral Vascular), inglesa (Mobility Limitation and Stroke) e espanhola (Limitación de la movilidad and Accidente Cerebrovascular). Na base de dados Scopus utilizou-se descritores não controlados.

Os critérios estabelecidos de inclusão das referências foram artigos: disponíveis eletronicamente; disponíveis nos idiomas Português, Inglês ou Espanhol; que abordavam limitação da mobilidade em pacientes acima de 18 anos de idade após o acidente vascular encefálico, que estavam no domicílio e respondessem à questão norteadora deste estudo.

Destaca-se que os artigos que não estavam disponíveis, inicialmente, nas bases de dados no período da coleta de dados foram buscados no portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Após a seleção dos artigos, realizou-se a leitura para dar continuidade as

## RESULTADOS

Ao fazer a busca nas bases de dados Scopus, Pubmed e Cinahl foi realizada leitura de títulos e resumos e quando necessária a leitura flutuante do texto completo. Assim, identificou-se 13 artigos para análise, pois os onze artigos selecionados da base de

etapas do Modelo de Análise do Conceito: determinação dos antecedentes, dos atributos críticos e dos consequentes do conceito.

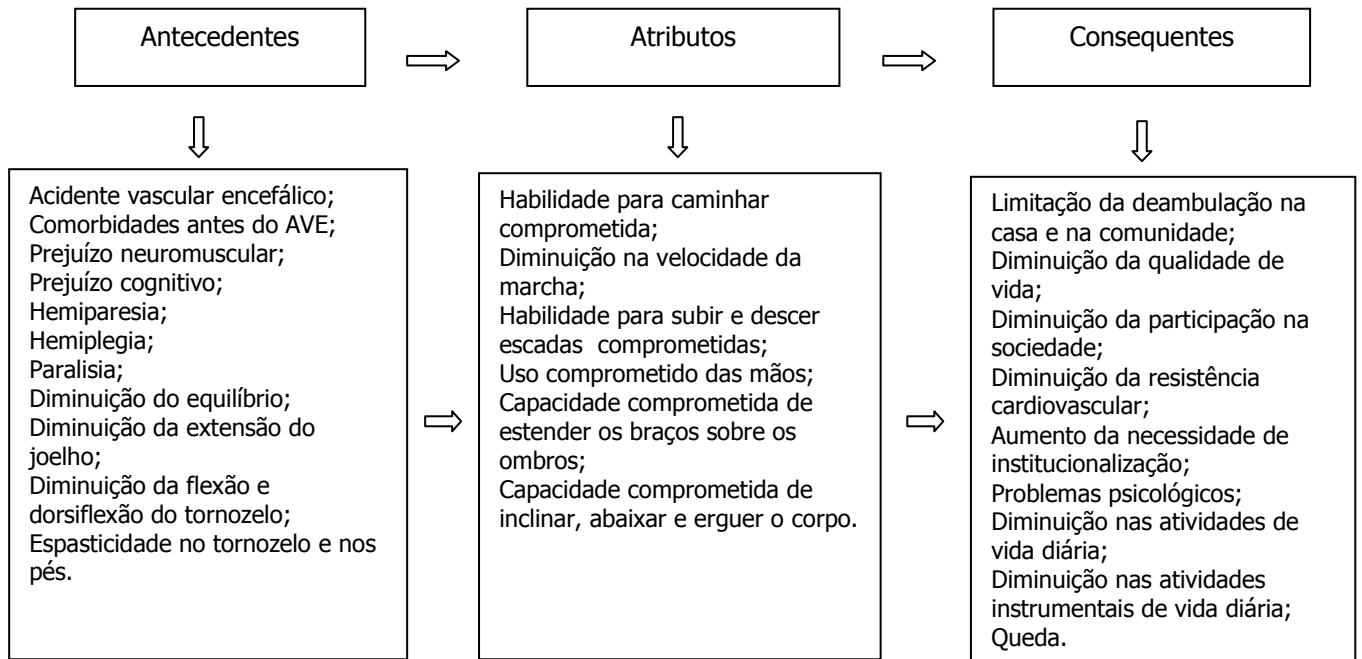
Os antecedentes são os acontecimentos ou incidentes que devem aparecer antes da ocorrência do conceito. O atributo é o que mais está associado ao conceito. São as palavras ou expressões utilizadas pelos autores para descrever as características do conceito. Permite ao analista uma ampla visão sobre o conceito. Os atributos podem modificar a compreensão do conceito ou melhorá-la. Pode mudar ao longo do tempo ou quando usado em um contexto diferente do pesquisado. Já os consequentes são os fatos que acontecem como resultado da ocorrência do conceito<sup>(9)</sup>. A partir da identificação dos antecedentes, atributos e consequentes foi possível a construção de uma proposta do conceito da limitação da mobilidade.

Os resultados do estudo foram apresentados em forma de tabela e figura e, como citado anteriormente, analisados segundo um Modelo de Análise de Conceito<sup>(9)</sup>. Como este estudo não envolveu pesquisa com seres humanos, não foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa.

dados Pubmed eram repetidos da base de dados Scopus (Tabela 1). Dessa forma, foi realizada uma leitura aprofundada dos 13 artigos selecionados para identificação dos antecedentes, atributos críticos e consequentes, apresentados na figura 1.

**Tabela 1** - Seleção dos artigos nas bases de dados Scopus, Pubmed e Cinahl. Fortaleza, 2009

Artigos/Base	Scopus	Pubmed	Cinahl
Encontrados	63	48	29
Excluídos			
Não contemplavam a temática	45	24	29
Não estavam disponíveis eletronicamente	5	13	-
Selecionados	13	11	0



**Figura 1** - Apresentação dos antecedentes, atributos e consequentes da limitação da mobilidade física.

## DISCUSSÃO

No presente estudo, identificaram-se os antecedentes por meio das respostas à pergunta: que eventos contribuem para a iminência do conceito limitação da mobilidade em paciente com AVE?

O acidente vascular encefálico foi um antecedente identificado em todos os artigos como precedente da limitação da mobilidade. No entanto, esta situação ocorreu pelo fato da população analisada ter sido especificamente pessoas que tivessem apresentado esta doença.

O acidente vascular encefálico é a primeira causa de incapacidades e impossibilidades em adultos, levando à limitação da mobilidade e da habilidade para caminhar (todos). Esta limitação da mobilidade é dependente não apenas da severidade do AVE, mas também da presença de comorbidades preexistentes<sup>(11)</sup>. O paciente com prejuízo neuromuscular em decorrência do AVE pode ter dificuldade na habilidade para caminhar<sup>(12)</sup>.

A pessoa que sobreviveu ao AVE também pode apresentar prejuízo cognitivo. Este pode estar relacionado a incapacidades como a limitação da

mobilidade<sup>(13)</sup>. Outra pesquisa também encontrou que o prejuízo cognitivo foi confirmado como fator independente associado com a limitação da mobilidade<sup>(14)</sup>.

A diminuição da força muscular nos membros inferiores é um fator preditivo da limitação da mobilidade. A força muscular envolvendo os membros inferiores de pessoas que sobreviveram ao AVE foi associada significativamente com a habitual velocidade da marcha e habilidade para caminhar<sup>(13,15)</sup>. Um estudo identificou a diminuição da força muscular nos membros inferiores depois do AVE como a diminuição da força dos pés e dos tornozelos, limitando a mobilidade<sup>(16)</sup>.

As paralisias, hemiplegias e hemiparesias são muito comuns em sobreviventes ao AVE e podem ser responsáveis por afetar o equilíbrio e a força muscular do paciente<sup>(17-18)</sup>. O equilíbrio também é um forte preditor da habilidade de caminhar<sup>(12)</sup>.

A diminuição da extensão do joelho e a diminuição da dorsiflexão do tornozelo podem levar à limitação da mobilidade<sup>(13)</sup>. Exercícios que melhoram a

dorsiflexão do tornozelo e espasticidade do tornozelo e dos pés realizados em uma fase inicial da incapacidade podem diminuir esta limitação ao longo do tempo<sup>(15)</sup>.

Para a identificação dos atributos que discutem a limitação da mobilidade em pacientes com AVE, utilizou-se as questões: Como o autor define o conceito? Quais as características/atributos apontados por ele? Que ideias o autor discute sobre a limitação da mobilidade em pacientes com AVE?

Um dos atributos identificados na análise dos treze artigos foi a habilidade para caminhar comprometida. Caminhar é um objetivo comum das pessoas sobreviventes ao AVE, pois a maioria tem atingida a habilidade para caminhar nos meses depois da doença. A habilidade para subir escadas também fica comprometida<sup>(12)</sup>. Para avaliar a limitação da mobilidade, um estudo considerou a habilidade para caminhar, subir e descer escadas, inclinar, abaixar ou erguer o corpo e estender os braços sobre os ombros<sup>(19)</sup>.

Outro atributo é a diminuição da velocidade da marcha, esta reflete a limitação da mobilidade. Ela foi determinada como o mais eficiente preditor da classificação da deambulação e utilizada para medir a recuperação da mobilidade após o AVE<sup>(20)</sup>.

Uma pesquisa mostrou que os pacientes com AVE tiveram o uso das mãos comprometido. Alguns apresentaram muita dificuldade e outros foram incapazes de utilizá-las<sup>(16)</sup>.

Na análise dos treze artigos não foi identificado nenhum conceito para limitação da mobilidade de pacientes com AVE no domicílio. No entanto, a identificação de atributos, é importante para favorecer a compreensão mais ampliada desse conceito que é frequente na população com essa doença.

A mais comum complicação depois da ocorrência de um AVE é a queda, devido aos *déficits* motor, sensorial, funcional, cognitivo e emocional<sup>(17-18)</sup>. Estas deficiências são frequentemente relatadas pelo declínio nas atividades básicas e instrumentais de vida diária,

diminuição da participação social e diminuição da qualidade de vida<sup>(17,20,11)</sup>.

A diminuição da força muscular, assim como o equilíbrio prejudicado em pacientes com AVE é um fator preditor de quedas<sup>(21)</sup>. A diminuição da força muscular nos membros inferiores proporciona alto risco de queda<sup>(22)</sup>. Além disso, o paciente com *déficit* cognitivo em decorrência do AVE pode ter como consequência a queda que é difícil de prevenir neste tipo de pacientes<sup>(18)</sup>.

A diminuição do autocuidado e da mobilidade em decorrência do AVE, tem mostrado forte correlação com a diminuição da qualidade de vida e da participação na comunidade<sup>(13,23)</sup>. A diminuição da velocidade da marcha após o AVE limita a deambulação na casa e na comunidade e tem sido associada com a diminuição da qualidade de vida<sup>(20)</sup>.

Os sobreviventes de AVE que apresentam o uso comprometido das mãos têm dificuldade na realização de atividades instrumentais da vida diária, tais como: carregar objetos, dar nó em gravatas e dar laço nos sapatos<sup>(16)</sup>. Além disso, aproximadamente, 26% das pessoas que sobrevivem ao AVE são dependentes nas atividades de vida diária<sup>(13,23)</sup>.

Os idosos com AVE têm redução na participação independente na comunidade e aumento da institucionalização. Diversas consequências psicológicas têm sido relatadas em sobreviventes de AVE. Um estudo sobre as mudanças ocorridas nesta população mostrou que um ano após o AVE, os pacientes apresentaram-se depressivos<sup>(14)</sup>, com alta ocorrência de depressão em pessoas que têm sobrevivido ao AVE ao longo do tempo. A depressão esteve correlacionada com a incapacidade e diminuição da qualidade de vida<sup>(13)</sup>. Além dos problemas psicológicos, ressalta-se a diminuição da resistência cardiovascular bastante presente em pacientes após a ocorrência desta patologia<sup>(12)</sup>.

Como citado anteriormente, não foi identificado nenhum conceito ou mesmo definição para a limitação da mobilidade em pacientes com AVE no domicílio. No entanto, em um artigo foi encontrada a definição de mobilidade como deambulação de forma geral e a habilidade do indivíduo de usar os membros superiores e inferiores<sup>(19)</sup>.

Ao analisar os antecedentes, atributos e consequentes com base na definição de mobilidade identificada, construiu-se a seguinte proposta para o conceito de limitação da mobilidade: capacidade motora prejudicada de utilizar os membros superiores e ou inferiores, apresentando como características a capacidade prejudicada de inclinar, abaixar e erguer o corpo, assim como habilidade para caminhar, subir e descer escadas comprometidas, diminuição da velocidade da marcha, uso comprometido das mãos e capacidade comprometida de estender os braços sobre os ombros.

A descoberta de novos conceitos é um dos métodos de desenvolvimento de análise de conceito. Para a análise de conceito ser realizada de forma completa é necessário examinar a adequação da definição derivada da análise baseada na literatura com membros de vários grupos para evoluir e expandir a definição derivada a partir da análise inicial<sup>(8)</sup>, por isso este conceito não pode ser considerado único e sem erros, pois é necessária a validação deste por especialistas. Há uma lacuna de conhecimentos quanto à validação de instrumentos na área da saúde<sup>(24)</sup>.

O profissional deve ir além da análise do conceito e realizar testes de análise, descobrir novos conceitos e relações, expandir conceitos existentes por meio de estudos da construção contextual, explorar formas alternativas de expressão e novas metodologias para o desenvolvimento do conceito<sup>(8)</sup>.

## CONCLUSÃO

A análise do conceito de limitação da mobilidade em pacientes com AVE no domicílio permitiu a identificação de antecedentes, atributos e consequentes, permitindo uma compreensão mais ampla do fenômeno. Como antecedentes identificou-se o acidente vascular encefálico como o mais presente pelo fato de ter sido a população escolhida para limitação da mobilidade. Outros antecedentes foram com frequência identificados: diminuição da força muscular nos membros inferiores e diminuição do equilíbrio.

Em relação aos atributos, habilidade para caminhar comprometida e diminuição da velocidade da marcha foram os mais presentes. Já os consequentes identificados como mais frequentes foram: diminuição da qualidade de vida, diminuição da participação na sociedade, diminuição das atividades de vida diária e instrumentais da vida diária, assim como a queda. A partir desse fato foi possível criar uma proposta para o conceito de limitação da mobilidade.

Vale ressaltar que apesar da necessidade de novos estudos, a identificação dos fatores antecedentes, dos atributos e dos consequentes neste estudo mais frequentemente associados ao conceito da limitação da mobilidade em pacientes sobreviventes ao AVE no domicílio, pode propiciar subsídios para elaboração futura de instrumentos a serem utilizados em trabalhos de pesquisas relacionados à temática.

Observa-se que a preocupação com a limitação da mobilidade em sobreviventes de AVE é recente, pois todos os treze artigos identificados nas bases de dados foram publicados a partir do ano de 2002. Vale salientar a presença de todos os artigos na base de dados Scopus, o que pode sugerir-la como uma ampla base de dados. Chama-se atenção ao fato dos autores serem principalmente da área médica e da terapia ocupacional.



Desta forma, recomenda-se a realização de pesquisas sobre a temática, inclusive por enfermeiros.

A prevalência significativa de pacientes com AVE e com sequelas provenientes desta doença como a limitação da mobilidade na população mundial sugere o desenvolvimento de pesquisas de enfermagem, para subsidiar uma prática de enfermagem baseada em evidências.

Ao identificar os antecedentes, atributos e consequentes da limitação da Mobilidade em pacientes com AVE, o enfermeiro pode direcionar a sua prática para o cuidado destes pacientes com vistas a intervir de maneira mais efetiva, principalmente na deambulação do paciente, tentando prevenir quedas, inseri-los na sociedade, com retorno das suas atividades de vida diária, melhorando, assim, sua qualidade de vida.

A proposta de definição do conceito de limitação da mobilidade não foi validada. Portanto, sugere-se que novos estudos sejam realizados nesta área. Além disso, o estudo foi restrito aos sobreviventes de acidente vascular encefálico no domicílio. O estudo deve ser ampliado para incluir diversas outras populações.

#### AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi desenvolvido durante a disciplina de Análise Crítica das Teorias de Enfermagem, do curso de Doutorado de Enfermagem.

#### COLABORAÇÕES

Moreira RP, Araujo TL e Pagliuca LMF contribuíram para a concepção, coleta dos dados de campo, análise, interpretação dos dados, redação do artigo e aprovação final da versão a ser publicada.

#### REFERÊNCIAS

1. American Heart Association. Heart and stroke statistical update. Dallas: American Heart Association; 2000.

2. Holanda MMA, Filizola RG, Costa MJCC, Andrade EMF, Silva JAG. Anthropometric evaluation in diabetic patients with ischemic stroke. *Arq Neuropsiquiatr.* 2006; 64(1):14-9.
3. Kirkevold ME. The Role of nursing in the rehabilitation of stroke survivors: an extended theoretical account. *Adv Nurs Sci.* 2010; 33(1):27-40.
4. Hur HK, Park SM, Kim SS, Storey MJ, Kim GY. Activity intolerance and impaired physical mobility in elders. *Int J Nurs Terminol Classif.* 2005; 16(3-4):47-53.
5. Lemogoum D, Degaute JP, Bovet P. Stroke prevention, treatment, and rehabilitation in Sub-Saharan Africa. *Am J Prev Med.* 2005; 29(5):95-100.
6. North American Nursing Diagnosis Association - NANDA. Nursing diagnosis: definitions and classification 2007 – 2008. Philadelphia (PA): NANDA; 2008.
7. Moreira RP, Araujo TL, Cavalcante TF, Oliveira ARS, Holanda GF, Morais HCC et al. Cuidador de cliente com acidente vascular encefálico: associação com diagnósticos de enfermagem. *Rev Eletr Enf. [periódico na Internet].* 2010;12(3):425-30. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n3/v12n3a02.htm>.
8. Meleis AI. Theoretical nursing development & progress. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007.
9. Walker LO, Avant KC. Strategies for theory construction in nursing. 4<sup>th</sup> ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall; 2005.
10. Whittemore R, Knafk K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs.* 2005; 2(5):546-53.
11. Berges IM, Kuo YF, Markides KS. Attendance at religious services and physical functioning after stroke among older Mexican Americans. *Exp Aging Res.* 2007; 33 (1): 1-11.
12. Pohl PS, Duncan PW, Perera S, Liu W, Lai SM, Studenski S, et al. Influence of stroke-related impairments on performance in 6-minute walk test. *J Rehabil Res Dev.* 2002; 39(4):439-44.



13. Lebrasseur NK, Sayers SP, Oullette MM, Fielding RA. Muscle impairments and behavioral factors mediate functional limitations and disability following stroke. *Phys Ther.* 2006; 86(10):1342-5.
14. Lo RSK, Cheng JOY, Wong EMC, Tang WK, Wong LK, Woo J, et al. Handicap and its determinants of change in stroke survivors: one-year follow-up study. *Stroke.* 2008; 39(1):148-53.
15. Chan CH, Ng S, Mak M. Effectiveness of a home-based rehabilitation programme on lower limb functions after stroke. *Health Serv Res Fund.* 2009; 15(3):42-6.
16. Skidmore ER, Rogers JC, Chandler LS, Holm MB. Dynamic interactions between impairments and activity after stroke: examining the utility of decision analysis methods. *Clin Rehabil.* 2006; 20(6):523-30.
17. Schmid AA, Rittman M. Consequences of poststroke falls: activity limitation, increased dependence, and the development of fear of falling. *Am J Occup Ther.* 2009; 63(3):310-6.
18. Weerdesteyn V, Niet M, Duijnhoven HJRV, Geurts ACH. Falls in individuals with stroke. *J Rehabil Res Dev.* 2008; 45(8):1195-214.
19. Boyington JEA, Howards DL, Holmes DJN. Self-rated healthy, activities of daily living, and mobility limitations among black and white stroke survivors. *J Aging Health.* 2008; 20(5):920-39.
20. Schmid A, Duncan PW, Studenski S, Lai SM, Richards L, Perera S, et al. Improvements in speed-based gait classifications are meaningful. *Stroke.* 2007; 38(7):2096-100.
21. Pang MYC, Eng JJ. Fall-related self-efficacy, not balance and mobility performance, is related to accidental falls in chronic stroke survivors with low bone mineral density. *Osteoporos Int.* 2008; 19(7):919-27.
22. Pugh MJV, Palmer RF, Parchman, ML, Mortensen E, Markides, K, Espino DV. Association of suboptimal prescribing and change in lower extremity physical function over time. *Gerontology.* 2008; 53(6):445-53.
23. Gray DB, Hollingsworth HH, Stark SL, Morgan KA. Participation survey/mobility: psychometric properties of a measure of participation for people with mobility impairments and limitations. *Arch Phys Med Rehabil.* 2006; 87(2):189-97.
24. Ribeiro MAS, Vedovato TG, Lopes MHB, Monteiro MI, Guirardello EB. Validation studies in nursing: integrative review. *Rev Rene.* 2013; 14(1):218-28.