

## AValiação DA PROPENSÃO A QUEDAS EM HEMIPLÉGICOS ATENDIDOS NA CLÍNICA DE FISIOTERAPIA DA UNIVALI

Camila Aparecida Bono Paterno<sup>1</sup>, Morgana Amanda Vequi<sup>2</sup>, Sílvia Luci de Almeida Dias<sup>3</sup>, Alessandra Marinho Dias<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Fisioterapia da Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI/ Centro de Ciências da Saúde, Rua Uruguai, 458 - Centro - Itajaí – SC – CEP: 88302-202, e-mail: camillapaterno@hotmail.com

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Fisioterapia da Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI/ Centro de Ciências da Saúde, Rua Uruguai, 458 - Centro - Itajaí – SC - CEP: 88302-202, e-mail: morganaa\_vequi@hotmail.com.

<sup>3</sup> Fisioterapeuta, docente do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Pampa, BR 472 - Km 585 - Caixa Postal 118 - Uruguai - RS - CEP: 97500-970, e-mail: silvydias@gmail.com

<sup>4</sup> Fisioterapeuta, docente do Curso de Fisioterapia da UNIVALI UNIVALI/Centro de Ciências da Saúde, Rua Uruguai, 458 - Centro - Itajaí – SC - CEP: 88302-202, e-mail: alexsandradias@univali.br.

**Resumo-** O envelhecimento é caracterizado pelo declínio das funções orgânicas podendo ser um fator de risco para as quedas, que aumentam após um acidente vascular encefálico (AVE) devido ao comprometimento das reações de equilíbrio e de endireitamento, alteração de tônus, coordenação motora, entre outros fatores. Esta pesquisa investigou a propensão a quedas em hemiplégicos, associando com o gênero, idade, patologias referidas, tempo da lesão neurológica, passado de quedas. Foi um estudo exploratório, de campo, quantitativo, realizado inicialmente na Clínica de Fisioterapia da UNIVALI com 10 hemiplégicos, independente da idade, gênero e raça, com diagnóstico médico de AVE. Foi empregado o teste *Timed "Up and Go"* e quanto maior o tempo para realizar este teste, maior a propensão a quedas. 4 pessoas apresentaram grande propensão a quedas, 4 baixa propensão e 2 média propensão. Concluiu-se que após o episódio de AVE, a propensão a quedas aumenta comprometendo a recuperação funcional da pessoa.

**Palavras-chave:** fisioterapia, hemiplegia, idosos, acidentes por quedas, AVE.

**Área do Conhecimento:** IV- Ciências da Saúde

### Introdução

O acidente vascular encefálico (AVE) é responsável por distúrbios neurológicos, como alterações da mobilidade articular, perda do equilíbrio, perda do controle postural e também por gerar maior dependência física para as atividades motoras (GUIMARÃES *et al.*, 2004).

Sacco (2002) relata que o acidente vascular encefálico é um grande problema de saúde pública, sendo uma das quatro maiores causas de morte no mundo, acarretando também enormes despesas governamentais.

Para Smith e McKnight (2007), o risco de quedas aumenta após um AVE, devido ao comprometimento do equilíbrio. As limitações funcionais após o AVE variam de acordo com o local da lesão no tecido cerebral. Podendo afetar a locomoção, e a autonomia na realização das atividades de vida diária.

Segundo os autores citados acima, o AVE contribui significativamente para maior predisposição às quedas. E dentre as inúmeras causas da queda, a fisioterapia trabalha prevenindo os fatores de risco, visto que uma

queda leva a inúmeras complicações, tanto psicológica quanto físicas, levando a pessoa a ficar fragilizado e dependente da sua família (PASCHOAL; LIMA, 2006).

Christofolletti *et al.*, (2006) considera que os elevados índices de quedas são decorrentes do envelhecimento, acontecem devido as modificações intrínsecas e extrínsecas. Dentre as causas intrínsecas sobressaem-se alterações visuais, parestesias, paresias, diminuição de flexibilidade e de mobilidade e declínio cognitivo.

O teste *Timed "Up and Go"* (TUG) é bastante utilizado entre hemiplégicos para avaliar risco de quedas, e vem apresentando resultados significativos, quando utilizado para avaliar o equilíbrio envolvendo movimento funcional. É um teste sensível e específico para verificar a propensão as quedas. Mede o tempo que o indivíduo leva para executar as manobras funcionais: levantar-se, caminhar, dar uma volta e sentar-se (PAULA; ALVES JUNIOR; PRATA, 2007). Verificar a propensão às quedas em hemiplégicos é importante para a fisioterapia, pois de modo geral busca-se um programa adequado, que vise diminuir a incapacidade relacionada com

as seqüelas do AVE (SMITH; McKNIGHT, 2007). A fisioterapia atua na prevenção de quedas, através de exercícios e orientações, ampliando a mobilidade, fortalecendo a musculatura, melhorando o equilíbrio, além da reeducação da marcha, melhora da aferência sensorial e da facilidade em transferências, que levam a um aumento da estabilidade e permitindo uma maior autonomia e confiança em suas atividades (RODRIGUEZ, 2006).

As quedas costumam levar a danos físicos e associadas ao envelhecimento, predispõem à imobilidade e inatividade, a fisioterapia também auxilia o indivíduo a retornar às suas atividades de vida diária e também contribui para minimizar a incapacidade ou dependência física resultante de uma queda (PASCHOAL; LIMA, 2006). Esta pesquisa objetivou Investigar a propensão a quedas em hemiplégicos atendidos na Clínica de Fisioterapia da Universidade do Vale do Itajaí, através do Teste *Timed "Up and Go"*.

## Metodologia

Esta pesquisa foi realizada na Clínica de Fisioterapia da Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI, no município de Itajaí (SC), no período de agosto a dezembro de 2009.

A amostra foi composta por 10 (dez) pacientes que estavam em atendimento na Clínica de Fisioterapia da UNIVALI, Campus de Itajaí. Os critérios de inclusão foram: hemiplégicos decorrentes de um AVE, que deambularam sozinhos, com ou sem auxiliares e apresentaram-se colaborativos. Participaram também, aqueles com alterações de fala, da memória, pois os questionários poderiam ser respondidos pelos familiares ou cuidadores. Os critérios de exclusão foram: pacientes não colaborativos, e que não deambulavam com ou sem auxiliares.

Houve um número pequeno de participantes na pesquisa, pois era esse o número de pacientes que se enquadravam nos critérios de inclusão e exclusão da pesquisa, no momento da coleta de dados.

A idade, a princípio seria um fator relevante e de comparação no estudo, porém, como o número de participantes era baixo, e como nem todos apresentavam idade superior a 60 anos, optamos por não levá-la em consideração. O número de mulheres também é inferior, justamente pelo mesmo fato de poucas mulheres atendidas na Clínica de Fisioterapia da UNIVALI.

Primeiramente, foi aplicado um questionário, desenvolvido pelas próprias pesquisadoras e validado por seis professores do Curso de Fisioterapia com experiência na área, realizado em forma de entrevista, que foi respondido pelo próprio paciente, com ou sem o auxílio do seu

familiar ou cuidador, contendo as seguintes questões: nome, gênero, endereço, telefone, data de nascimento, idade, naturalidade, profissão/ocupação, situação profissional, presença de cuidador, diagnóstico fisioterápico (item respondido pelas pesquisadoras), escolaridade, renda familiar, passado de quedas no último ano, passado de queda nos últimos seis meses, local das quedas, deixou de fazer algo por medo de cair, conseqüências trazidas pelas quedas, tempo da lesão neurológica, doenças referidas e pregressas, uso de medicamentos, antecedentes cirúrgicos, hábitos sociais e de vida, com quem mora e como passa o dia normalmente, precisa de ajuda para realizar as atividades de vida diária. Após a aplicação do questionário foi aferida a pressão arterial sistêmica do indivíduo para então ser efetuado o teste *Timed "Up and Go"*, conhecido por TUG, utilizado para avaliar o equilíbrio, o movimento funcional e o risco de quedas, que foi feito na Clínica de Fisioterapia da UNIVALI. Foi cronometrado o tempo em que o indivíduo levava para levantar de uma cadeira de aproximadamente 45 de altura, sem braços de apoio, com as costas apoiadas na cadeira. O indivíduo foi instruído a levantar-se, caminhar três metros até a marca no chão, dar uma volta e sentar-se novamente. O teste foi realizado com o uso de seus calçados habituais e se necessário auxílio de órteses. A pessoa foi instruída, a não conversar durante a execução do teste e realizá-lo numa velocidade habitual, de forma segura. A cronometragem era interrompida somente quando o indivíduo colocava-se novamente na posição inicial sentado com as costas apoiadas na cadeira. Esse percurso foi realizado três vezes, e foi considerado o menor tempo. Ao término do teste, foi aferida novamente a pressão arterial sistêmica do paciente. Após a realização do TUG, as pesquisadoras distribuíram um *folder* por elas elaborado com exercícios e orientações para a prevenção das quedas.

## Resultados

Após a realização da pesquisa, foram analisados os dados obtidos através do questionário elaborado pelas próprias pesquisadoras. Para a preservação da identidade, os pacientes tiveram seus nomes trocados por siglas, e foi escolhido o menor valor do TUG.

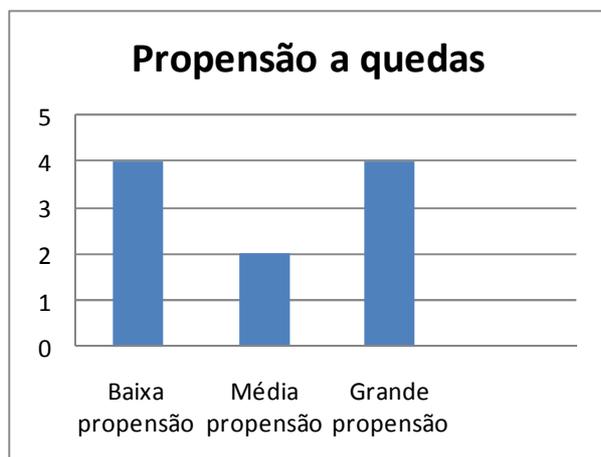
**Tabela 1** – Resultados da idade, gênero e TUG.

Pacientes	Gênero	Idade	TUG
EA	Masculino	38 anos	33 s
EB	Masculino	51 anos	9 s
EC	Masculino	63 anos	14 s

ED	Masculino	81 anos	1 min 44 s
EE	Masculino	50 anos	14 s
EF	Feminino	61 anos	25 s
EG	Masculino	67 anos	13 s
EH	Masculino	75 anos	27 s
EI	Feminino	69 anos	1 min 5 s
EJ	Masculino	66 anos	39 s

Neste estudo 8 (oito) pessoas eram do gênero masculino e 2 (duas) pessoas do feminino, a faixa etária foi de 38 a 81 anos. Para o TUG foi determinado o menor valor que os indivíduos apresentaram das 3 (três) vezes que realizaram o teste, sendo a variação dos valores apresentados de 9 segundos a 1 minuto e 44 segundos. Dessa forma os indivíduos que realizaram o teste em menos de 20 segundos; corresponderam a baixa propensão às quedas, os com independência em transferências básicas gastaram de 20 à 29 segundos, correspondendo a média propensão às quedas e os indivíduos dependentes para a realização das atividades de vida diária necessitaram de mais de 30 segundos para realizar o teste, e apresentaram maiores riscos de cair (QUEIROZ, 2009). Os resultados da propensão a quedas na amostra estudada podem ser observados no **Gráfico 1**.

**Gráfico 1-** Propensão a quedas em hemiplégicos.



## Discussão

Perracini e Ramos (2002) ressaltam que mulheres estão mais suscetíveis a quedas, sugerindo uma maior fragilidade das pessoas do gênero feminino em relação ao masculino e uma maior exposição às atividades domésticas.

No estudo de Siqueita *et al.* (2007), verificou-se também este maior índice de quedas em

mulheres. Os valores encontrados em nosso estudo referem-se ao baixo índice de mulheres participantes.

Segundo Silva (2009), homens estão mais predispostos ao AVE, do que pessoas do gênero feminino. Mas acreditam ainda, que esses índices podem se reverter com o avançar da idade. Isto justifica o maior índice de homens participantes da pesquisa.

Quanto à idade também foi um fator determinante para as quedas, tanto no gênero feminino, como no masculino, pois indivíduos que levaram mais tempo para a realização do TUG apresentavam idade mais avançada. Perracini, afirma que a propensão as quedas aumenta significativamente com o envelhecimento. E sugere este fator como um problema de saúde pública. Com o presente estudo pode-se perceber claramente que as pessoas com maior risco a quedas eram idosas.

Fabrício, Rodrigues e Costa Júnior (2004), acreditam que pessoas de todas as idades sofrem riscos de quedas, mas idosos apresentam riscos mais relevantes, e conseqüentemente, conseqüências mais graves.

## Conclusão

A pesquisa demonstrou que indivíduos hemiplégicos, decorrentes de um episódio de acidente vascular encefálico apresentaram média e grande propensão a ter quedas, sendo que indivíduos do gênero masculino e de idade avançada apresentam ainda maior predisposição a quedas.

Dessa maneira a fisioterapia deve auxiliar com medidas de promoção, educação, prevenção e reabilitação da saúde. Na promoção e educação, através de orientações sobre a patologia adquirida, cuidados em relação ao ambiente onde o indivíduo vive. Na prevenção, através de exercícios que visem melhorar a mobilidade articular, flexibilidade, entre outros (RODRIGUEZ, 2006). Na reabilitação, auxiliando nos danos físicos relacionados às quedas (PASCHOAL; LIMA, 2006).

## Referências

- CHRISTOFOLETTI, G.; OLIANI, M. M.; GOBBI, L. T. B.; GOBBI, S.; STELLA, F.; Risco de queda em idosos com doença de Parkinson e demência de Alzheimer: um estudo transversal. **Rev. Brasileira de Fisioterapia**, São Paulo, v. 10, n.4, out/dez., p. 429-433, 2006.

- FABRÍCIO, S. C. C; RODRIGUES, R. A. P; COSTA JUNIOR, M. L, Causas e conseqüências

de quedas de idosos atendidos em hospital público. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 1, 2004. Disponível em: [http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0034-89102004000100013&script=sci\\_arttext&tlng=e](http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0034-89102004000100013&script=sci_arttext&tlng=e). Acesso em: 9 ago 2010.

- GUIMARÃES, L. H. C. T.; GALDINO, D. C. A.; MARTINS, F. L. M.; VITORINO, D. F. M.; PEREIRA, K. L.; CARVALHO, E. M. Comparação da propensão de quedas entre idosos que praticam atividade física e idosos sedentários. **Rev. Neurociências**, Minas Gerais, v. 12, n. 2, 2004. Disponível em: [http://www.unifesp.br/dneuro/neurociencias/vol12\\_2/quedas.htm](http://www.unifesp.br/dneuro/neurociencias/vol12_2/quedas.htm). Acesso em: 23 abr. 2009.

- PASCHOAL, S. M. P.; LIMA, E. M. Quedas. In: CARVALHO FILHO, E. T.; PAPALÉO NETTO, M. **Geriatria: fundamentos, clínica e terapêutica**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2006. Cap. 53, p. 581-588.

- PAULA, F. L.; ALVES JUNIOR, E. D.; PRATA, H. TESTE TIMED "UP AND GO": uma comparação entre valores obtidos em ambiente fechado e aberto. **Fisioterapia em Movimento**. Curitiba, v. 20, n. 4, p. 143-148, out./dez. 2007.

- PERRACINI, M. R. **Prevenção e manejo de quedas no idoso**. Portal do equilíbrio de quedas em idosos. Disponível em: <http://pequi.iv.org.br/portal/quedas>. Acesso em: 9 ago 2010.

- PERRACINI, M. R.; RAMOS, L. R. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 36, n. 6, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/rsp/v36n6/13525.pdf>. Acesso em: 9 ago 2010.

- RODRIGUEZ, V. **O Teste Timed up and go como predutor de quedas em idosos acima de 50 anos**. Paraná, nov de 2006, p. 1-75. Disponível em: [http://www.fag.edu.br/tcc/2006/fisioterapia/o\\_teste\\_timed\\_up\\_and\\_go\\_como\\_predutor\\_de\\_quedas\\_em\\_idosos\\_acima\\_de\\_50\\_anos.pdf](http://www.fag.edu.br/tcc/2006/fisioterapia/o_teste_timed_up_and_go_como_predutor_de_quedas_em_idosos_acima_de_50_anos.pdf). Acesso em: 23 abr 2009.

- SACCO, L. R. Patogênese, classificação e epidemiologia das doenças vasculares cerebrais. In: ROWLAND, L. P. **Merritt - Tratado de Neurologia**. 10. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2002. Cap. 35, p. 184-186.

SILVA, L. M. Disfagia orofaríngea pós-acidente vascular encefálico no idoso. **Rev. Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v.9, n. 12, 2006. Disponível em: [http://www.unati.uerj.br/tse/scielo.php?.script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232006000200008&lng=pt&nrm=iso](http://www.unati.uerj.br/tse/scielo.php?.script=sci_arttext&pid=S1809-98232006000200008&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 16 mai 2009.

- SIQUEIRA, F. V.; FACCHINI, L. A.; PICCINI, R. X.; TOMASI, E.; THUMÉ, E.; SILVEIRA, D. S.; VIEIRA, V.; HALLA, P. C. Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 5, 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102007000500009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102007000500009&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 9 ago 2010.

- SMITH, J.; MCKNIGHT, B. Pacientes que sofreram um acidente vascular cerebral. In: UMPHRED, D.; CARLSON, C. **Reabilitação neurológica prática**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2007. Cap. 11, p. 190-204.