



6º Simposio de Ensino de Graduação

TESTE DE EQUILÍBRIO EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

Autor(es)

BRUNA MARIA ACEDO CHIARION

Orientador(es)

MARÍLIA M. SAMPAIO-BARROS

1. Introdução

As pessoas passam por várias etapas na vida, como infância, adolescência, vida adulta e velhice. Envelhecer é um processo universal que pode referir-se a um fenômeno fisiológico, de comportamento social ou cronológico (BARROS et al, 2000). Alguns idosos não têm familiares ou estes se encontram indisponíveis para cuidar integralmente do idoso, onde são encaminhados para instituições, que dispõem dos cuidados necessários para manter a sua saúde e higiene (IORIS, 2002). Quando uma família procura um asilo, como local para seu familiar idoso morar, busca entre outras demandas um ambiente que lhe ofereça além de cuidados, e companhia, um espaço de convivência e socialização entre os moradores (PERLINI et al, 2007). Segundo Judge (2003) os idosos necessitam de independência na comunidade para realizarem trabalhos de casa, como cozinhar, fazer compras, transferir, alcançar objetos, inclinar para pegar objetos do chão, entre outras atividades básicas da vida diária. Muitos fatores implicam na perda do equilíbrio e conseqüentemente em risco de quedas. Desta forma, programas de atividade física com baixa intensidade de resistência, treinamento gradual e personalizado para reduzir as quedas, melhorar a capacidade funcional e o equilíbrio são os mais indicados. O envelhecimento compromete a habilidade do sistema nervoso central em realizar o processamento dos sinais vestibulares, visuais e proprioceptivos, responsáveis pela manutenção do equilíbrio corporal; bem como diminui a capacidade de modificações dos reflexos adaptativos. Esses processos degenerativos são responsáveis pela ocorrência de vertigem ou tontura e de desequilíbrio na população geriátrica (RUWER et al, 2005). O controle do equilíbrio requer a manutenção do centro de gravidade sobre a base de sustentação durante situações estáticas e dinâmicas. O corpo responde às variações do centro de gravidade, quer de forma voluntária ou involuntária. Este processo ocorre de forma eficaz pela ação, principalmente, da integração dos três sistemas visual, vestibular e sômato-sensorial. Com o envelhecimento esses sistemas são afetados, levando a um aumento da instabilidade postural (MACIEL e GUERRA 2005).

As queixas de equilíbrio na população acima dos 65 anos chegam a 85%, estando associada a várias etiologias, podendo se manifestar como desequilíbrio, desvio da marcha, instabilidade, náuseas e quedas freqüentes (SIMOCELLI et al, 2003). A queda é o tipo de acidente mais freqüente no idoso, sendo associada à instabilidade postural. Existem alguns componentes que podem modificar o risco de quedas nas pessoas

com mobilidade comprometida, como o suporte social e as funções comportamental e cognitiva (ROSSI, 2005). O equilíbrio postural pode ser avaliado pela Escala do Equilíbrio de Berg–EEB (BERG et al, 1992; MIYAMOTO et al, 2004). Este instrumento é utilizado para avaliar o equilíbrio e o risco de quedas em idosos, levando em consideração o efeito do ambiente na função. Esta escala avalia por 14 testes a habilidade do indivíduo de sentar, ficar de pé, alcançar, girar em volta de si mesmo, olhar por cima de seus ombros, ficar sobre apoio unipodal e transpor degraus. A pontuação total é de 56 pontos, sendo que índice igual ou menor a 36 pontos está associado a 100% de risco de quedas (BERG et al, 1992; MIYAMOTO et al, 2004).

Em estudo prévio, realizado em uma população de 127 idosos do Lar dos Velinhos da Piracicaba, em 15 anos de seguimento, as patologias mais prevalentes encontradas foram as reumatológicas, seguidas das especialidades ortopédica e neurológica. As patologias dependeram da raça e da idade; as incapacidades apresentadas dependeram da ocupação dos idosos, anterior à aposentadoria, e da duração do tratamento de fisioterapia; ambas dependeram do gênero (SAMPAIO-BARROS, 2005; 2006; 2008). Este estudo pretende avaliar idosos, sobretudo os institucionalizados, reconhecendo o perfil da população com relação ao equilíbrio postural.

2. Objetivos

Testar o equilíbrio de idosos institucionalizados, como forma de se minimizar a incidência de quedas e morbidade associadas.

3. Desenvolvimento

Foi realizado o Teste de Equilíbrio (BERG et al, 1992; MIYAMOTO et al, 2004) em 24 idosos, moradores do Lar dos Velinhos de Piracicaba, onde se procurou verificar as pessoas com maior tendência às quedas. Os avaliados eram submetidos a 14 tarefas, analisados mediante pontuação obtida, com escores de 0 (incapaz de realizar a tarefa) a 4 (muito capacitado) para item, cuja pontuação total era 56 pontos. Para a realização do teste foram utilizadas uma cadeira com e outra sem suporte para as costas, duas cadeiras com a mesma altura, uma com outra sem descanso de braço, uma régua, uma moeda, uma escada de um degrau e um cronômetro.

4. Resultado e Discussão

De acordo com os resultados encontrados na tabela 1, a maioria da amostra (58,3%) apresentou de 70 a 80 anos de idade, sendo minoria, idosos com mais de 80 anos (29,2%). Segundo Simon (2005) as quedas são as conseqüências mais perigosas do desequilíbrio e da locomoção, sendo seguidas por fraturas, deixando os idosos acamados por dias ou meses, sendo responsáveis por 70% das mortes acidentais, em pessoas com mais de 75 anos. Quanto ao gênero, obtivemos números equivalentes para ambos os sexos, sendo 12 para cada um. A institucionalização está relacionada ao gênero feminino, na maioria dos casos (CHAIMOVICZ e GRECO, 1999). Segundo o estudo de Gazzola e colaboradores (2006), o valor da pontuação da BBS foi significativamente menor no grupo de idosos com faixa etária mais avançada, ou seja, com 80 anos ou mais, provavelmente porque o acometimento dos sistemas envolvidos com o equilíbrio corporal é proporcional ao aumento da idade. Um dos principais fatores que limita as atividades de vida diária do idoso é o desequilíbrio (RUWER et al, 2005). Em 80% dos casos, a instabilidade postural não pode ser atribuída a uma causa específica, mas a um comprometimento dos sistemas visual, vestibular e sensorial, de forma a interferir no organismo como um todo. Os idosos mais vulneráveis a apresentar

distúrbios do equilíbrio foram os que pertenciam a faixa etária acima dos 75 anos. Com relação ao gênero feminino, uma vez que têm se mostrado apresentar média de idade mais elevada do que os homens foram mais passíveis de apresentarem o distúrbio (MACIEL e GUERRA, 2005). O teste de equilíbrio foi desenvolvido para ser uma medida de avaliação do equilíbrio destinada a pacientes idosos com o objetivo de ser aplicado de forma segura, simples e replicável. Constitui-se em catorze tarefas relacionadas com atividades básicas e instrumentais de vida diária que necessitam de equilíbrio para serem realizadas (tabela 2). As tarefas são pontuadas em uma escala de 5 pontos (0 a 4), considerando 4 como equilíbrio normal e 0 como tarefa não realizada. A pontuação total varia de 0 (equilíbrio prejudicado severamente) a 56 (excelente equilíbrio). Os idosos institucionalizados e os que vivem em comunidades são o público-alvo. Além de monitorar a capacidade funcional referente ao equilíbrio do idoso, o teste é utilizado para avaliar o curso da doença e a resposta ao tratamento, para prever o risco de quedas e a expectativa de vida ou probabilidade de morte (BERG et al, 1992; MIYAMOTO et al, 2004). Neste estudo os resultados do teste foram divididos em dois grupos. Aqueles que atingiram de 29 (pontuação mínima atingida) a 40 pontos (20,8%) e aqueles que atingiram de 41 a 56 pontos (79,2%), vide tabela 2. Concluiu-se que a maior parte dos idosos avaliados apresentou boa pontuação, já que a maioria se apresentou de forma independente nas atividades propostas, demonstrando bom equilíbrio.

5. Considerações Finais

Apesar dos resultados preliminares constatarem que a maioria dos idosos (79,2%) obteve de 41 a 56 pontos, segundo a Escala de Equilíbrio de Berg, não possuíram grandes alterações com relação ao equilíbrio; novas intervenções serão necessárias para poder minimizar, de fato, alguns dos fatores de risco associados às quedas em idosos.

Referências Bibliográficas

BARROS, T. L. N.; MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K .R. Efeitos, benefícios da atividade física na aptidão física e saúde mental durante o processo de envelhecimento.

BERG KO, et al. Clinical and laboratory measures of postural balance in a elderly population. **Arch Phys Med Rehabil**; v. 73, n. 11, p. 1073-80,1992.

CHAIMOVICZ F, GRECO DB. Dinâmica da institucionalização de idosos em Belo Horizonte, Brasil. **Rev Saúde Pública**, v.33 , p. 454-60,1999.

IORIS, M.N.; Fisioterapia no Abrigo Bezerra de Menezes: Uma Abordagem da Fisioterapia na Terceira Idade

GAZZOLA, J.M.; PERRACINI, M.R.; GANANÇA, M.M.; GANANÇA, F.F.. Fatores associados ao equilíbrio funcional em idosos com disfunção vestibular crônica. **Rev Bras Otorrino**, v. 72, n. 5, p. 683- 690, 2006.

JUDGE. J. Balance training to maintain mobility and prevent disability. **American Journal Preventive Medicine**. v.25, issue 3, p.150-156, oct., 2003.

MACIEL, A. C. C.; GUERRA, R.O.. Prevalência e fatores associados ao déficit de equilíbrio em idosos. **Rev Bras Ciência e Movimento**, v. 13, n.1, p. 37-44, 2005.

MIYAMOTO, ST et al. Brazilian version of the Berg balance scale. **Braz J Med Biol Res**, v. 37, n. 9,

p.1411-1421, 2004.

PERLINI, N.M.O. G.; LEITE, M.T.; FURINI, A. C. Em busca de uma instituição para a pessoa idosa morar: motivos apontados por familiares. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 41, n.2,p. 229-36, 2007.

RUWER, S.L.; ROSSI, A.G.; SIMON, L.F.. Equilíbrio no Idoso. **Rev Bras Otorrino**, v. 71, n. 3, p. 298- 303, 2005.

SAMPAIO BARROS, M.M.; BARATTO, D.A.; TOGNIN, M.E. *et.al.* Institutionalized elder patients: diseases and disabilities **Ann Rheum Dis**, v. 64, suppl.III, p. 600, 2005.

SAMPAIO BARROS, M.M.; BARATTO, D.A.; TOGNIN, M.E. *et.al.* Profile of chronic diseases in a physiotherapy unit of elderly patients. **Ann Rheum Dis**, v. 65, suppl. II, p. 674, 2006.

SAMPAIO BARROS, M.M.; RICCI, V.G.S.; BARATTO, D.A.; *et.al.* Physiotherapy care for elderly patients with rheumatic diseases. **Ann Rheum Dis**, v. 67, suppl. II, p. 676, 2008.

SIMOCELI, L.; BITTAR, R.M.S.; BOTTINO, M. A.; BENTO, R.F.. Perfil diagnóstico do idoso portador de desequilíbrio corporal: resultados preliminares. **Rev Bras Otorrino**, v. 60, n. 6, p. 772- 777, 2003.

Rev. Bras. Ativ. Fis. Saude; v. 5, n. 2, p. 60-76, 2000. <http://scholar.google.com.br>.

Belo Horizonte – MG, 2002.

Anexos

Tabela 1- Características dos idosos avaliados no Teste de Equilíbrio.

Variável	Categoria	Frequência	Porcentagem (%)
Idade (anos)	Menor de 70	3	12,5
	70 e 80	14	58,3
	Mais de 80	7	29,2
Sexo	Feminino	12	50,0
	Masculino	12	50,0

Tabela 2- Teste de Equilíbrio (Berg et al, 1989; Miyamoto et al, 2004).

Tarefas / Itens	Pontuação		
	Média (0 a 4 pontos)	Freqüência	Porcentagem (%)
1	2	27	87,5
2	2	23	85,0
3	2	23	85,0
4	2	20	82,6
5	2	18	75,0
6	2	20	80,0
7	2	9	75,2
8	3,34	20	84,6
9	2	27	87,5
10	2	10	54,2
11	2	20	83,3
12	2	18	81,8
13	3,184	18	75,7
14	3,344	18	81,8
Resultados	29 a 40 pontos	0	0,0
	41 a 55 pontos	8	75,0

Significado dos itens avaliados do Teste de Equilíbrio de Berg: escore 0 (incapaz de realizar a tarefa) a 4 (muito capacitado) para cada item:

Item 1- Sentado para em pé; **Item 2-** em pé sem apoio; **Item 3-** Sentado sem suporte para as costas, com os pés apoiados sobre a chapa ou sobre um banco; **Item 4 -** Em pé para sentar; **Item 5-** Transferência da pressão de uma cadeira para outra; **Item 6-** Em pé com suporte, com os olhos fechados; **Item 7-** Em pé sem suporte, com os olhos abertos; **Item 8-** Sentado à frente com os braços cruzados, apontando em pé; **Item 9-** Apoiar um objeto no chão a partir da cabeça em pé; **Item 10-** em pé virar e olhar para trás sobre os ombros