

## **EQUILÍBRIO FUNCIONAL DE IDOSOS DO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS) DE JATAÍ, GOIÁS**

**COSTA**, Rafael Menezes da<sup>1</sup>; **PEREIRA**, Fabiana Costa<sup>2</sup>; **LEITE**, Kalil Akkari<sup>3</sup>; **HELTRIGLE**; Carla<sup>4</sup>; **MALYSZ**, Taís<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do curso de Biomedicina da Universidade Federal de Goiás – Campus Jataí. Email: rafael.biomedicina@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Acadêmica do curso de Biomedicina da Universidade Federal de Goiás – Campus Jataí. Email: ffa\_fabiana@hotmail.com

<sup>3</sup>Acadêmico do curso de Biomedicina da Universidade Federal de Goiás – Campus Jataí. Email: kalilakkari@yahoo.com.br

<sup>4</sup>Fisioterapeuta, especialista, técnica do laboratório de anatomia da Universidade Federal de Goiás – Campus Jataí. Email: carlaheltrigle@gmail.com

<sup>5</sup>Professora, Doutora da Universidade Federal de Goiás – Campus Jataí. Email: taismalysz@yahoo.com.br

**Palavras-chave:** equilíbrio, idoso, sedentarismo.

### **JUSTIFICATIVA**

Com o passar dos anos, o organismo humano passa por um processo natural de envelhecimento, gerando modificações funcionais e estruturais, que diminuem a vitalidade, as habilidades motoras, execução de atividades diárias, a redução de sua autonomia social e até mesmo a sua mobilidade corporal (RUSSO, 1998).

Manter o equilíbrio do corpo na postura em pé é tão importante e tão complexo quanto controlar os movimentos de segmentos corporais isolados. Esta manutenção requer a integração de informações sensoriais, do sistema nervoso e do aparelho locomotor (SHUMWAY-COOK et al, 2000).

As alterações no controle postural diminuem o equilíbrio corporal dos idosos, podendo provocar vertigem e/ou tontura e desequilíbrio, com conseqüentes quedas, lesões e fraturas (RUBENSTEIN, 2006). Múltiplos fatores podem contribuir para a diminuição do equilíbrio de idosos, os quais incluem mudanças relacionadas ao envelhecimento, doenças e fatores ambientais (ALEXANDER, 1994).

A avaliação do equilíbrio corporal é importante para determinar como os déficits específicos afetam a função global do indivíduo na execução das atividades cotidianas, além de identificar, de forma precoce, idosos com chances de quedas. (FULLER, 2000). No entanto, além de avaliar o equilíbrio funcional dos idosos, também é de fundamental importância apresentar para o idoso o resultado da sua avaliação como também fornecer orientações preventivas direcionadas para evitar eventos de quedas.

## **OBJETIVOS**

Avaliar o equilíbrio funcional e fornecer orientações preventivas direcionadas para evitar eventos de quedas aos indivíduos participantes do grupo de idosos do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) Jardim da Liberdade do município de Jataí, Goiás.

## **METODOLOGIA**

Participaram deste trabalho extensionista, previamente aprovada pelo Comitê de Ética da UFG, sob o nº 185/09, treze idosos do CRAS com idade entre 56 e 73 anos, do sexo feminino, que concordaram em participar através da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Nas dependências do CRAS, quanto ao equilíbrio corporal, os idosos foram avaliados e reavaliados após seis meses. Todos os participantes foram considerados sedentários, por não praticarem exercícios físicos regularmente. Ao final dos seis meses foi possível classificar os idosos no subgrupo inativo (n=7) e ativo (n=6) de acordo com o hábito de caminhar fora de casa. Os idosos sedentários do subgrupo ativo caminham mais de quatro quadras pelo menos três vezes semanais e os idosos sedentários do subgrupo inativo não caminham o mínimo de quatro quadras.

Os dados referentes à atividade física, juntamente com informações pessoais e ocorrência de quedas no período de 6 meses anteriores ao estudo foram coletados através de um questionário preenchido pelo pesquisador. A definição de queda adotada neste trabalho foi qualquer evento que resulta em um inesperado contato com o solo, área de suporte, parede ou objetos, este contato pode ser com qualquer parte do corpo com exceção dos membros superiores (ISHIZUKA et al., 2005).

Para verificação do equilíbrio funcional em idosos, foi utilizada a escala de Equilíbrio de Berg (EEB) adaptada para a versão brasileira e publicada na literatura científica (MIYAMOTO et al., 2004). A EEB é composta por 14 testes que avaliam a habilidade do indivíduo de se sentar, ficar de pé, alcançar, girar em volta de si mesmo, olha por cima de seus ombros, ficar sobre o apoio unipodal e transpor degraus. A pontuação total é de 56, o escore de 45 pontos permite separar indivíduos com risco baixo e moderado às quedas (CHIU et al., 2003) e o índice igual ou menor a 36 está associado a 100% de risco de quedas (SHUMWAY-COOK et al., 1997).

Os dados do escore da Escala de Equilíbrio de Berg dos ativos e inativos na avaliação e reavaliação foram analisados e comparados através do teste T (student) para amostras pareadas com significância de  $P < 0,05$  através do software Biostat 3.0.

Após cada avaliação do equilíbrio funcional foi agendada uma data para a realização de uma palestra informativa com orientações para a prevenção de quedas, destinada aos idosos e seus cuidadores. Após a palestra os idosos receberam um laudo impresso indicando o seu risco de quedas juntamente com um panfleto informativo.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Na avaliação do equilíbrio pela EEB, a pontuação média do grupo dos sedentários inativos foi de  $53,14 \pm 0,83$  e a do grupo dos sedentários ativos foi de  $53,17 \pm 0,79$ . Na reavaliação, a pontuação média do grupo dos inativos foi de  $52,86 \pm 0,96$  e a do grupo dos ativos foi de  $55 \pm 0,52$  (Figura 1).

A análise da média dos resultados do teste de equilíbrio de Berg mostrou que os sedentários (inativos e ativos), obtiveram altos valores na EEB, indicando um elevado equilíbrio funcional e um baixo risco de quedas (CHIU et al., 2003). No entanto, na reavaliação, o grupo de idosos sedentários ativos apresentou aumento do equilíbrio funcional ( $P=0,012$ ).

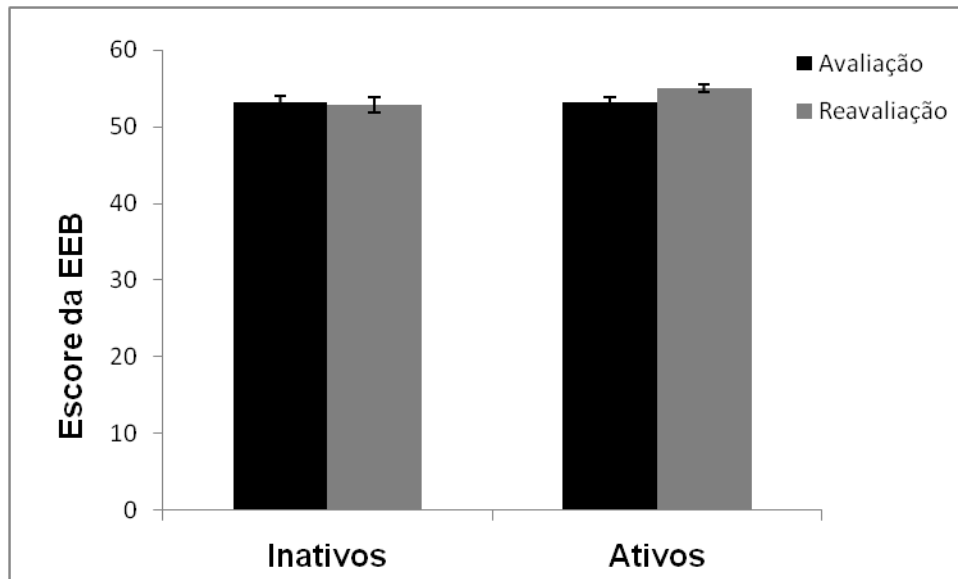


Figura 1: Valores obtidos na EEB por idosos ativos e inativos na avaliação e reavaliação. \*  $P < 0,05$  versus primeira avaliação dos Ativos.

Valores da EEB, próximos a 56, também foram descritos por outros autores que também pesquisaram risco de quedas em idosos (SHUMWAY-COOK et al., 1997; CHIU et al., 2003). Concordando com Bretan et al (2010) acreditamos que uma possível explicação para estes dados é que possam ter comparecido para avaliação somente os idosos mais jovens, ativos e saudáveis.

Para os sedentários inativos ressalta-se que entre o período da avaliação e reavaliação não houve mudança significativa na pontuação da EEB, ( $P > 0,05$ ), porém duas quedas foram registradas neste grupo. Corroborando com nossos resultados, os estudos de Lajoie e Gallagher (2004) afirmam que a diminuição de atividades físicas torna-se inversamente proporcional à probabilidade de quedas.

## CONCLUSÕES

Os idosos sedentários ativos apresentaram melhora do equilíbrio funcional e portanto, menor risco e incidência de quedas quando comparados com idosos sedentários inativos. O trabalho preventivo realizado através de palestras e panfletos, segundo relatos dos idosos e cuidadores, foi uma importante associação para a adoção de medidas preventivas quanto às quedas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALEXANDER, N.B. Postural control in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 42(1), 93-108, 1994.
- BRETAN, O., PINHEIRO, R.M., CORRENTE, J.I. A avaliação funcional do equilíbrio e da sensibilidade cutânea plantar de idosos moradores na comunidade. *Braz. J. Otorhinolaryngol*, 76(2), 2010.
- CHIU, A.Y.Y., AU-YE UNG S.S.Y., LO, S.K. A comparison of four functional testes in discriminating fallers from non-fallers in older people. *Disabil Rehabil*. 25, 45-50, 2003.
- FULLER, G.F. Falls in the elderly. *Am Fam Physician*, 61, 2159-2168, 2000.
- LAJOIE, Y., GALLAGHER, S.P. Predicting falls within the elderly community: comparison of postural sway, reaction time, the Berg balance scale and the Activities-specific Balance Confidence (ABC) scale for comparing fallers and non-fallers. *Arch Gerontol Geriatr*, 38(1), 11-26, 2004.
- MIYAMOTO, S.T. LOMBARDI JUNIOR, I., BERG, K.O., RAMOS, L.R., NATOUR, J. Brazilian version of the Berg balance scale. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 37, 1411-21, 2004.
- RUBENSTEIN, L.Z. Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. *Age Ageing*. 35 (Suppl 2), ii37-ii41, 2006.
- RUSSO, G. A prevenção da enfermidade e a promoção da saúde: o envelhecimento com êxito. *Atual Geriatr*, 15, 30-4, 1998.
- SHUMWAY-COOK, A., BALDWIN, M., POLISSAR, N.L., GRUBER, W. Predicting the probability for falls in community-dwelling older adults. *Phys Ther*, 77(8), 812-819, 1997.
- SHUMWAY-COOK, A.; BRAUER, S., WOOLLACOTT, M. Predicting The Probability For Falls In Community-Dwelling Older Adults Using The Timed Up & Go Test. *Phys Ther*. 80(9), 896-903, 2000.