

11ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS & 8º Simpósio de Pós-Graduação

ANÁLISE DO RISCO DE QUEDAS: uma verificação da interferência visual na manutenção do equilíbrio dinâmico em idosos

Mariana L. LIMA¹; Vitória C. LUIS²; Fernanda C. VIEIRA³; Vinícius L. SILVA⁴; Elisângela SILVA⁵

RESUMO

A manutenção do equilíbrio é de suma importância para se prevenir quedas principalmente na terceira idade. O presente estudo teve como objetivo comparar os resultados do teste Risco de Quedas através da propriocepção natural da visão (olhos abertos) e com a propriocepção interrompida (olhos vendados) em idosos praticantes de atividade física. A amostra foi composta por 16 idosos de ambos os sexos, com idade de $71,06 \pm 8,33$ anos e massa corporal média de $72,12 \pm 5,41$ kg. Para a realização da pesquisa, foram utilizados uma venda e uma Balance System SD da BIODEX. A análise dos dados foi realizada através do teste de Shapiro-Wilke do teste t de Student para amostras independentes. Pode-se observar nos resultados que na média os participantes do estudo obtiveram um escore significativamente superior para $p < 0,01$ quando utilizaram a venda nos olhos, o que denota um menor equilíbrio no teste de FallRisk Test quando não é utilizada a visão. Conclui-se que a interferência no sentido da visão pode sim afetar a cinestesia corporal e, conseqüentemente, o equilíbrio.

Palavras-chave: Terceira idade; cinestesia; fallrisk test.

1. INTRODUÇÃO

À medida que o ser humano envelhece, os sistemas sensoriais responsáveis pelo controle postural são afetados pela própria diminuição da reserva funcional do idoso, fazendo com que o indivíduo tenha desequilíbrio corporal que, por consequência, resultará em quedas (RUWER; ROSSI; SIMON, 2005).

Rossi e Groenwald (2005), afirmam que o envelhecimento compromete a habilidade do sistema nervoso central em realizar o processamento dos sinais vestibulares, visuais e proprioceptivos, que são os responsáveis pela manutenção do equilíbrio corporal.

O presente estudo teve como objetivo comparar os resultados do teste Risco de Quedas através da propriocepção natural da visão (olhos abertos) e com a propriocepção interrompida (olhos vendados) em idosos praticantes de atividade física do projeto Vida Saudável do IFSULDEMINAS.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

¹ Discente, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho – E-mail: marilima.juruai@gmail.com

² Discente, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho – E-mail: viccarolina41@gmail.com

³ Discente, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: fernandavieira14498@gmail.com

⁴ Discente, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: cviniussilva123@gmail.com

⁵ Orientadora, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: prof.elisangelasilva@gmail.com

Com base nas afirmações de Gobbi, Villar e Zago (2005), o equilíbrio é uma capacidade física que compõe a aptidão funcional, e é por meio dele que é possível controlar as posições do corpo sobre uma base de apoio, onde a mesma pode ser estática ou dinâmica.

Assim como muitas capacidades funcionais, o equilíbrio também possui algumas derivações, sendo elas: o equilíbrio estático e o dinâmico, sendo este último, ferramenta de avaliação para nossa pesquisa, pois além de ser mais utilizado em nosso dia a dia (em ações como caminhar, correr etc), ele, quando não trabalhado e desenvolvido continuamente ao longo da vida, pode provocar uma deficiência em realizar alguns movimentos na terceira idade (REBELATTO et al., 2008).

Ribeiro (2009), afirma que os três sistemas sensoriais responsáveis pelo equilíbrio são nomeados como sistemas vestibular, visual e somatossensorial, sendo o segundo descrito por Gobbi, Villar e Zago (2005), como o responsável por fornecer informações sobre o ambiente como posicionamento do corpo, distância entre os espaços e superfícies, por exemplo.

Diante disto, os autores ressaltam sua importância ao falar que, com a ausência da informação visual, a maioria dos indivíduos apresenta perda do equilíbrio (GOBBI; VILLAR; ZAGO, 2005).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2015), no Brasil, mais de um terço das pessoas idosas sofrem pelo menos uma queda ao ano e, aquelas que caem mais de uma vez, têm cerca de três vezes mais chance de cair novamente (KALACHE; PERRACINI, 2010).

Paula (2010), diz que entre as consequências de ordem física estão lesões da pele, luxações da articulação, fraturas, estiramentos, traumas cranianos e entorses e, quando há casos de internações, alguns estudos apontam que o período de permanência no leito pode acarretar problemas como comprometimento da função cardiopulmonar, trombose venosa profunda, hipotrofia muscular, alterações articulares e o aparecimento de úlceras de pressão.

3. MATERIAL E MÉTODOS

A amostra foi composta por 16 idosos de ambos os sexos, 2 homens e 14 mulheres, com idade de $71,06 \pm 8,33$ anos e massa corporal média de $72,12 \pm 5,41$ kg, participantes frequentes do Programa Vida Saudável do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho.

Para a realização da pesquisa, foram utilizados uma venda e uma Balance System SD da BIODEX (Biodex Medical System) disponível na instituição. Foi utilizado o protocolo do teste de Risco de Quedas (FallRisk Test) apresentado no manual da Balance System SD.

A análise dos dados foi realizada através do teste de Shapiro-Wilk para identificação da normalidade e do teste t de Student para amostras independentes no programa SPSS - 23.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na figura 1 pode-se observar que na média os participantes do estudo obtiveram um escore significativamente superior para $p < 0,01$ quando utilizaram a venda nos olhos, o que denota um menor equilíbrio no teste de FallRisk Test quando não é utilizada a visão.

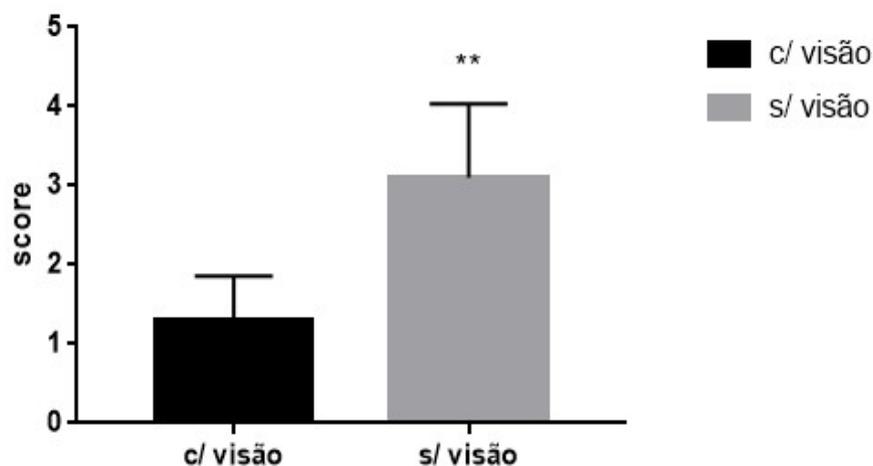


FIGURA 1 – Resultado do FallRisk Test sem o uso da venda e com o uso da mesma

Legenda: ** $p < 0,01$.

Toldrá et al. (2014), apresentam a importância de trabalhar a cinestesia através de práticas corporais que explorem o desenvolvimento da consciência corporal e do autoconhecimento do corpo, o que pode colaborar com a manutenção do equilíbrio caso um dos sentidos (a visão, neste caso) seja afetado, fato comum na terceira idade.

De acordo com Saito e Castro (2011, p. 179), para desenvolvermos ou reparamos a deterioração da estabilidade postural, é necessário que os idosos pratiquem atividades físicas que promovam um trabalho na força muscular (retardando os efeitos da sarcopenia), flexibilidade, resistência aeróbia, equilíbrio e velocidade; no entanto, não deve-se esquecer, de forma alguma, de desenvolver também a coordenação, agilidade e a percepção, sendo esta última um elemento de suma importância para a manutenção do controle do equilíbrio.

5. CONCLUSÕES

Em meio a essas informações e com base nos estudos revisados, a pesquisa detectou que a interferência no sentido da visão pode sim afetar a cinestesia corporal e, conseqüentemente, o equilíbrio. Frente a isso, destacamos a importância de desenvolver mais estudos sobre o tema com um número maior de avaliados e em diferentes situações do dia a dia.

REFERÊNCIAS

GOBBI, S.; VILLAR, R.; ZAGO, A. S. **Bases teórico-práticas do condicionamento físico**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

KALACHE, A.; PERRACINI, M. **Relatório global da OMS sobre prevenção de quedas na velhice**. Secretaria de Estado da Saúde, São Paulo, 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório mundial de envelhecimento e saúde**. Disponível em: <http://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-envelhecimento2015-port.pdf>. 2015. Acesso em: 03 mar. 2019.

PAULA, F. L. **Envelhecimento e quedas de idosos**. Rio de Janeiro: Apicuri, 2010.

REBELATTO, J. R. et al. Equilíbrio estático e dinâmico em indivíduos senescentes e o índice de massa corporal. **Revista Fisioter. Mov.**, [s.i], v. 21, n. 3, p.69-75, jul. 2008. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/fisio/article/view/19149>>. Acesso em: 07 fev. 2019.

RIBEIRO, T. V. **Estudo do equilíbrio estático e dinâmico em indivíduos idosos**. 2009. 158 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Faculdade do Desporto, Universidade do Porto, Porto, 2009. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/13647/2/22330.pdf>>. Acesso em: 07 fev. 2019.

ROSSI, L.; GROENWALD, R. M. Percepção dos idosos sobre sua participação no grupo de convivência da terceira idade. In: GONÇALVES, A. K.; GROENWALD, R. M. F. **Qualidade de vida e estilo ativo no envelhecimento**. Porto Alegre: Novo Tempo, 2005.

RUWER, S. L., ROSSI, A. G.; SIMON, L. F. Equilíbrio no idoso. **Rev Bras Otorrinolaringol**, [s. i.], v. 71, n. 3, p. 298-303., maio 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rboto/v71n3/a06v71n3.pdf>>. Acesso em: 25 mar. 2019.

SAITO C. M.; CASTRO E. D. **Práticas corporais como potência de vida**. Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCAR, São Carlos, 19, 2, 177-188, ago/2011.

TOLDRÁ, R. C. et. al. **Promoção da saúde e da qualidade de vida com idosos por meio de práticas corporais**. O Mundo da Saúde, São Paulo, 38, 2, 159-168, fev/2014.