

## **A EVOLUÇÃO DA FLEXIBILIDADE EM UMA IDOSA AO LONGO DE UM TRATAMENTO PARA LOMBALGIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Leidyane de Almeida Gonçalves<sup>1</sup>; Natana Muniz da Silva<sup>2</sup>; Anna Cristina da Silva Santos<sup>3</sup>; Alba Lúcia Ribeiro<sup>4</sup>

*1. Universidade Estadual da Paraíba (UEPB); e-mail: leidyanealmeida@gmail.com*

*2. Universidade Estadual da Paraíba (UEPB); e-mail: natanamunizdasilva@hotmail.com*

*3. Universidade Estadual da Paraíba (UEPB); e-mail: annacristina7.sb@gmail.com*

*4. Universidade Estadual da Paraíba (UEPB); e-mail: albauepb@hotmail.com*

### **Introdução**

Os idosos podem apresentar comprometimentos que impedem ou dificultam a realização das atividades cotidianas devido a presença de lombalgias e diminuição da flexibilidade. Segundo Leopoldino et al. (2016, p. 259) “evidências de qualidade moderada mostram que em um dado momento no tempo um em cada quatro idosos brasileiros apresenta lombalgia”. As lombalgias representam um fator limitante devido à possíveis consequências como a diminuição da flexibilidade decorrente da hipomobilidade na região afetada.

Segundo Achour Júnior (2006) a flexibilidade é importante na manutenção da função motora e além de estar relacionada com a saúde e o bem-estar, também é componente essencial na realização das atividades cotidianas, contribuindo para independência do idoso. A relação entre flexibilidade e lombalgia “influi nas posturas corporais, na profilaxia de alguns distúrbios da coluna lombar e é relacionada com a recuperação no tratamento de distúrbios músculo-articulares” (ACHOUR JUNIOR, 2006, p. 1). Dentre as técnicas utilizadas contra lombalgias destaca-se a ESV.

A ESV (Estabilização Segmentar Vertebral), é “uma técnica que visa devolver a função de estabilização de diferentes segmentos da coluna vertebral” (BETTARELLO, 2013, p. 1) com o objetivo de fortalecer a musculatura que dá estabilidade a coluna vertebral e reduzir as dores.

A flexibilidade no idoso é de suma importância, pois os mantêm ativos para realizar as AVDs (atividades da vida diária) e oferece uma vida funcional independente. O presente trabalho

objetiva relatar o desenvolvimento da flexibilidade ao longo de um tratamento para lombalgia com utilização da ESV em uma idosa durante um projeto de extensão.

### **Percurso Metodológico**

O presente trabalho é um estudo descritivo, qualitativo, do tipo relato de experiência, realizado no departamento de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba, no período de janeiro de 2013 à junho de 2015, durante o projeto de extensão: Grupo de Estabilização Segmentar da Coluna Vertebral (GESCV). A amostra é composta de uma participante idosa com lombalgia e idade de 65 anos no início do tratamento.

Como instrumento de coleta de dados foram utilizadas 6 fichas de avaliação fisioterapêutica. Para a descrição da evolução da flexibilidade da paciente foram coletados das fichas os resultados dos testes para a avaliação da flexibilidade (Finger-Floor, Inclinação Lateral (direita e esquerda)), de 6 questionários de incapacidade de Roland-Morris (com média de corte de 14 pontos (NUSBAUM, 2001)) e de 6 Escalas Visuais Analógicas para a dor (EVA). Ao total foram realizadas seis avaliações. As quatro primeiras avaliações foram intercaladas por períodos de tratamento para lombalgia e as duas últimas avaliações foram realizadas sem o comparecimento da paciente aos tratamentos (por iniciativa própria da mesma). Para o tratamento da lombalgia utilizou-se um protocolo de ESV adaptado de Kisner (2009) (Quadro 1), o qual foi seguido com uma frequência de duas sessões semanais com duração de uma hora e trinta minutos cada.

Os resultados obtidos foram expressos em gráficos gerados pelo programa Microsoft Excel® 2016 para auxiliar a interpretação da evolução do tratamento.

#### **Quadro 1 – Protocolo baseado em Kisner (2009) utilizado na Reabilitação Segmentar e suas etapas.**

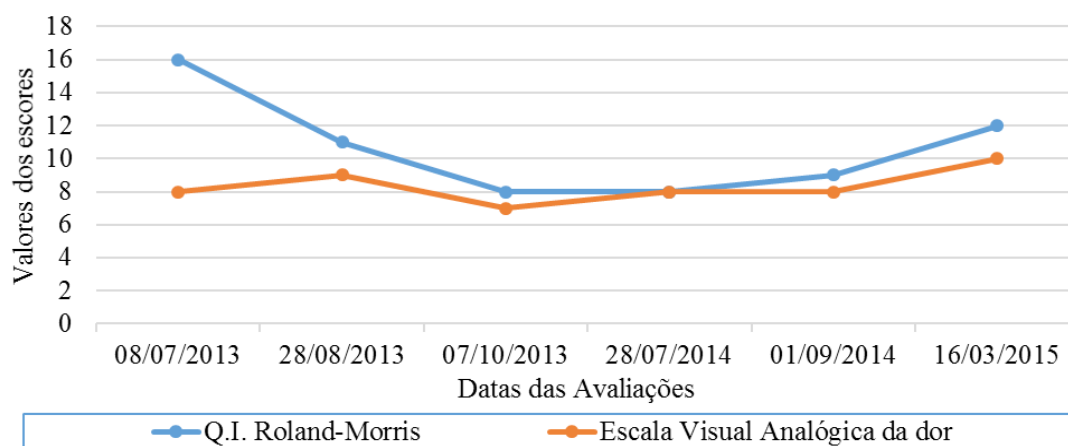
<b>Etapas</b>	<b>Protocolo</b>
	<b>Baseado em Kisner (2009)</b>
<b>Etapa 1</b>	- Um exercício perceptivo da respiração; Dois exercícios perceptivos da região pélvica.
<b>Etapa 2</b>	- Três Exercícios de estabilização para mm. extensores; Um exercício para fortalecimento dos mm. abdominais.
<b>Etapa 3</b>	- Dois exercícios de estabilização para mm. extensores; Um exercício para fortalecimento dos mm. abdominais.
<b>Etapa 4</b>	- Três exercícios para fortalecimento dos mm. abdominais.
<b>Etapa 5</b>	- Dois exercícios para mm. extensores e abdominais; Um exercício para mm. extensores; Um exercício para mm. abdominais.

### **Resultados**

Na avaliação inicial aplicou-se o Q.I. Roland-Morris, o qual resultou em 16 pontos. Considerando que média de corte são 14 pontos (NUSBAUM, 2001), o resultado obtido indica uma

deficiência significativa. O questionário é um instrumento utilizado para avaliar a incapacidade em indivíduos portadores de lombalgias (STEFANIE, 2013). Em sua estrutura constam 24 itens de auto respostas dicotômicas, relacionados às AVDs, sendo que seu resultado final corresponde a soma total de itens assinalados, variando de 0 a 24 (“0” corresponde à ausência de incapacidade; “24” à incapacidade severa). Para a dor, referida através da EVA com escore máximo de 10 pontos, a paciente indicou pontuação 8, representando dor muito forte. Tendo em vista que a incapacidade avaliada pelo Q.I. Roland-Morris está relacionada às dores lombares, os dados relativos a dor e incapacidade foram ilustrados no gráfico 1 para comparação dos resultados ao longo do tratamento.

**Gráfico 1 - Resultados do Q.I. Roland-Morris e da EVA da dor.**



Observa-se que da primeira a terceira avaliação houve diminuição quanto aos escores do Q.I. Roland-Morris de 16 para 8 pontos. Na quarta avaliação a condição de incapacidade estabilizou-se mantendo o mesmo escore. Cabe salientar que a partir da quarta avaliação a paciente não participou do tratamento, embora tenha comparecido às avaliações. Nesse período (28/07/2014 a 16/03/2015) é possível verificar o aumento do escore da incapacidade chegando a 12 pontos.

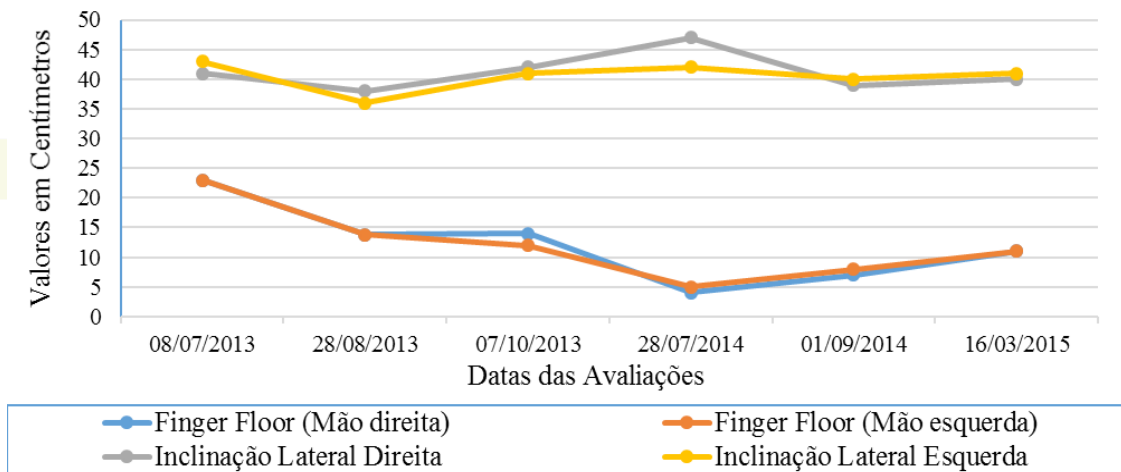
Para a quantificação da dor utilizou-se a EVA por considerarmos a dor como um fenômeno multidimensional, e, “por ser subjetiva, somente o indivíduo pode descrevê-la da forma como é sentida” (BOTTEGA; FONTANA, 2010, pp. 284-285). Nos dados referentes a dor não observou-se melhora, considerando que a média ao longo do tratamento manteve-se em 8 pontos, embora sejam nítidas a diminuição da dor da segunda à terceira avaliação. Após o tratamento verifica-se que o não comparecimento ao tratamento pode ter influenciado o quadro algico, o qual mostrou-se elevado ao nível máximo de dor suportado pela paciente, atingindo 10 pontos.

O Teste Finger floor foi utilizado para avaliar a flexão global do tronco, embora também possa ser utilizado para avaliar a flexibilidade dos músculos posteriores dos MMII (MAGNUSSON,

1997). A paciente foi orientada à realizar flexão do tronco com os MMII estendidos e tentar alcançar o solo com as extremidades dos quirodáctilos. Mediu-se a distância do terceiro dedo da mão direita e esquerda até o solo.

Uma classificação proposta por Magnusson et al (1997) considera que, para o teste Finger floor, o desempenho normal são 8 cm, justo são 10 cm, valores acima de 10 cm são negativos e igual ou abaixo de 0 cm (tocando solo com as palmas das mãos) são positivos. Entretanto, neste trabalho desconsideramos classificações por tratar-se de uma pessoa idosa para a qual essa escala pode ser inapropriada. Nesta perspectiva decidiu-se por relatar a evolução da paciente tendo como comparativo sua condição inicial, o mesmo feito para os testes de inclinação lateral direita e esquerda.

**Gráfico 2 - Resultados dos Testes de Flexibilidade**



No gráfico 2 observa-se que durante o tratamento melhora da flexibilidade anterior do tronco, verificado através do teste Finger floor. Desde a primeira avaliação (mão direita e esquerda 23 cm) até a quarta (mão direita 4 cm e mão esquerda 5 cm) verificar-se o aumento da flexibilidade em 19 cm em relação à distância da mão direita ao solo e 18 cm em relação à mão esquerda. Contrariamente, na ausência de tratamento e por meio de avaliações posteriores nota-se a perda de flexibilidade de 7 cm na mão direita e 6 cm na mão esquerda. A perda da flexibilidade na ausência de tratamento reforça a necessidade de se manter um programa de estabilização segmentar para evitar perdas funcionais.

Durante o tratamento não foram obtidos valores significativos para flexibilidade nos testes de inclinação lateral. Na inclinação lateral esquerda houve ganho de flexibilidade de 1 cm. Na inclinação lateral direita houve perda de 5 cm da flexibilidade. Nas avaliações posteriores com

ausência de tratamento, ambos os testes de inclinação lateral apresentaram resultados de ganho de flexibilidade em comparação aos obtidos desde o último tratamento. Este fato requer atenção por parte da equipe do projeto para a necessidade de repensar estratégias e condutas individualizadas para casos como o relatado.

### **Discussão**

Durante o tratamento com ESV a paciente idosa diminuiu seu quadro de incapacidade, sua dor permaneceu com a mesma média, houve melhora na flexibilidade anterior do tronco, porém a flexibilidade para inclinação lateral mostrou-se mais agravada. É relevante assinalar a perda de flexibilidade anterior e o aumento da incapacidade e da dor nos períodos na ausência do tratamento.

Segundo Hauser et al (2013), uma idosa com boa flexibilidade apresenta menor dor. É possível que a presença de dor tenha dificultado o ganho de flexibilidade lateral no caso relatado. Silva e Meija (2014) demonstraram a eficácia da ESV no tratamento de lombalgias e atribuem seus benefícios à proteção da coluna lombar contra o desgaste excessivo por meio da estabilização, o qual promove estabilidade funcional, melhora a força, a resistência e o controle motor dos músculos abdominais e lombares (SILVA; MEIJA, 2014). Entretanto, os resultados desse tratamento só são obtidos “desde que o paciente aprenda a contrair corretamente os músculos abdominais necessários” (NOGUEIRA, 2014, p. 2). Um estudo realizado por Pereira et al (2010) mostrou que a melhora da dor e da flexibilidade ocorre após seis semanas de tratamento de ESV.

Os dados obtidos no presente trabalho demonstram melhora na flexibilidade global, diminuição da dor e da incapacidade quando a paciente estava em tratamento com o protocolo adotado. Por outro lado, de acordo com nossos resultados o não comparecimento as sessões terapêuticas podem ter promovido o agravamento do quadro uma vez observado que os dados demonstram a diminuição da flexibilidade, aumento da dor e a diminuição da capacidade funcional.

### **Conclusão**

Diante do exposto concluímos que a ESV pode promover a melhora da flexibilidade, o que pode contribuir para a diminuição das incapacidades funcionais da pessoa idosa. De modo geral não verificamos a diminuição da dor de forma expressiva. Entretanto, sugerimos a aplicação de testes mais diversificados para obter análises e resultados mais detalhados acerca das lombalgias e assinalamos que a frequência é um fator importante para obtenção de resultados mais satisfatórios do tratamento e para impedir a regressão dos resultados alcançados.

### **Referências**

ACHOUR JÚNIOR, A. **Validação de testes de flexibilidade da coluna lombar**. 2006. Tese (Doutorado em Biodinâmica do Movimento Humano) - Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

BETTARELLO, K. **Estabilização segmentar vertebral**. Instituto Clínico de Osteopatia, Reabilitação e Pilates [online], 2013. Disponível em: <<http://www.fisioterapiaosteopatia.com.br/noticias/item/66-estabilizacao-segmentar-vertebral>>. Acesso em: 7 Set. 2016.

BOTTEGA, F.; FONTANA, R. T.. A dor como quinto sinal vital: utilização da escala de avaliação por enfermeiros de um hospital geral. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 19, n. 2, p. 283-290, Junho, 2010.

HAUSER, E. et al. Relação entre flexibilidade e dor em idosos ativos. **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo, v.16, n.5, p.61-71, Setembro, 2013.

KISNER, C.; COLBY, A.L. **Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas**. 5ª ed., Manole, 2009.

LEOPOLDINO, A. A. O. et al. Prevalence of low back pain in older Brazilians: a systematic review with meta-analysis. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v.56, n.3, p.258-269, Junho de 2016.

MAGNUSSON, S. P. et al. Determinants of musculoskeletal flexibility: viscoelastic properties, cross-sectional area, EMG and stretch tolerance. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, 7: p.195-202, 1997.

NOGUEIRA, K. P.; MEJIA, D. P. M. Aplicações e eficácia da estabilização segmentar na osteoartrose de coluna vertebral. **Biocursos** [online], Reabilitação em Ortopedia e Traumatologia com ênfase em Terapia Manual, 2014. Disponível em: <[http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/34/291\\_\\_AplicaYes\\_e\\_eficYcia\\_da\\_estabilizaYYo\\_segmentar\\_na\\_osteoartrose\\_de\\_coluna\\_vertetal.pdf](http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/34/291__AplicaYes_e_eficYcia_da_estabilizaYYo_segmentar_na_osteoartrose_de_coluna_vertetal.pdf)>. Acesso em 7 Set. 2016.

NUSBAUM, L. et al. Translation, adaptation and validation of the Roland-Morris questionnaire - Brazil Roland-Morris. **Braz J Med Biol Res**, Ribeirão Preto, v. 34, n.2, p.203-210, fevereiro 2001.

PEREIRA, N. T.; FERREIRA, L. A. B.; PEREIRA, W. M. Efetividade de exercícios de estabilização segmentar sobre a dor lombar crônica mecânico-postural. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v.23, n.4, p.605-614, Dez. 2010.

SILVA, V. C.; MEJIA, D. P. M. Eficácia da estabilização segmentar vertebral no tratamento de lombalgia em idosos. **Biocursos** [online], Reabilitação em Ortopedia e Traumatologia com ênfase em Terapia Manual, 2014. Disponível em: <[portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/34/293\\_\\_EficYcia\\_da\\_estabilizaYYo\\_segmentar\\_vertetal\\_no\\_tratamento\\_de\\_lombalgia\\_em\\_idosos.pdf](http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/34/293__EficYcia_da_estabilizaYYo_segmentar_vertetal_no_tratamento_de_lombalgia_em_idosos.pdf)>. Acesso em 7 Set 2016.

STEFANE, T. et al. Dor lombar crônica: intensidade de dor, incapacidade e qualidade de vida. **Acta Paul. Enferm**, São Paulo, v.26, n.1, p.14-20, 2013.