

OS EFEITOS DO TREINAMENTO CONTRARRESISTIDO NO TRATAMENTO DA HIPERCIFOSE TORÁCICA

LUIZ, Odirlei Modesto¹
ALVES JUNIOR, Luiz Carlos²

RESUMO: Atualmente é observado um grande número de indivíduos com desvios posturais, entre eles a hipercifose torácica, onde esses indivíduos precisam ser tratados para que essa condição não se agrave. O objetivo deste trabalho foi investigar os comportamentos que mais acometem a hipercifose torácica e analisar o treinamento contrarresistido como alternativa de tratamento da mesma. A metodologia utilizada foi de natureza qualitativa, através de uma revisão de literatura, usando acervos de cunho científico como: obras impressas e virtuais. A pesquisa examinou o treinamento contrarresistido e suas ações sobre o desvio postural, analisando a correção postural que o treinamento pode proporcionar ao indivíduo. Durante a pesquisa pode se constatar que a causa da hipercifose torácica está relacionada aos maus hábitos posturais, assim como: ficar muito tempo em pé ou sentado devido ao trabalho, má postura para realizar tarefas diárias e por fim patologias osteomioarticulares. Verificou-se também que a coluna vertebral deve manter sua curvatura fisiológica normal, sem apresentar nenhuma anormalidade, pois poderá trazer prejuízos a saúde do indivíduo, sempre que houver um desvio postural acentuado a causa deve ser investigada. Perante as buscas literárias realizadas neste trabalho pode se verificar que a hipercifose torácica pode ser tratada e corrigida através do treinamento contrarresistido, ressaltando que o profissional da educação física pode prescrever o treinamento contrarresistido com exercícios corretivos, onde acarretara ótimos benefícios à saúde do indivíduo.

Palavras - Chave: Treinamento contrarresistido. Hipercifose torácica. Tratamento.

1. INTRODUÇÃO

É muito comum observarmos os maus hábitos posturais das pessoas, quer seja para trabalhar, estudar, dirigir, dormir, ou em tarefas rotineiras do dia a dia. Porém estes maus hábitos posturais podem alterar consideravelmente a coluna vertebral levando a desvios posturais (MOURA e SILVA, 2012).

A coluna vertebral possui suas curvaturas naturais, que estão localizadas nas regiões cervical, torácica, lombar e pélvica. Em caso de alterações em alguma dessas regiões podemos dizer que há um desvio postural, ocorrendo uma anormalidade na curvatura de maneira acentuada,

¹Odirlei Modesto Luiz- Graduação Bacharel em Educação Física. FREA/FIRA - Faculdades Integradas Regionais de Avaré. 18700-902. Avaré-SP. e-mail: dirleimodesto@gmail.com

²Orientador Professor Especialista Luiz Carlos Alves Junior - Titular da FIRA- Faculdades Integradas Regionais de Avaré - 18700-902 - Avaré - SP - Brasil.-e-mail: luizcarlos_edufisica@hotmail.com

levando a um desconforto, dores e problemas mais sérios à coluna vertebral, assim como relata Paccini, Cyrino, Glaner (2007, apud ARAUJO et al, 2010, p. 959).

Os desvios posturais estão relacionados a condutas impróprias assim como afirma Moura e Silva:

O estudo da postura humana é uma ciência recente, mas tem despertado grande interesse pelos profissionais da área de Saúde, especialmente, profissionais de Educação Física e Fisioterapia, pois são crescentes os problemas posturais associados a condutas inadequadas durante a realização de atividades laborais, atividades da vida diária e prática esportiva (2012 p.13).

Assim sendo, algumas inquietações foram evidenciadas: qual o motivo das pessoas estarem desenvolvendo a hipercurvatura torácica? O treinamento contrarresistido pode ajudar no tratamento da hipercurvatura torácica?

Dessa forma podemos compreender que os desvios posturais podem estar relacionados a comportamentos desapropriados durante atividades diárias, exercícios físicos, práticas esportivas, acometendo pessoas de todas as idades.

Ter e manter a coluna vertebral sadia é muito importante para o nosso bem estar, qualquer alteração no seu estado fisiológico normal, pode levar a sérias consequências a saúde do nosso corpo.

O objetivo do trabalho foi investigar quais os comportamentos que mais acometem a hipercurvatura torácica e analisar o treinamento contrarresistido como meio de tratamento da hipercurvatura torácica.

Assim, a pesquisa será de natureza qualitativa através de uma revisão de literatura, utilizando acervos de cunho científica como: obras impressas e virtuais, artigos, dissertações, entre outras importantes literaturas, conforme relata Richardson (2007): esse método pode auxiliar o pesquisador a analisar, descrever e ainda registrar o estudo em pauta.

No primeiro momento da pesquisa será abordado características da coluna vertebral, em seguida serão apresentados os conceitos de hipercurvatura torácica e formas de tratamento para este desvio postural. Também será abordado o treinamento contrarresistido como tratamento ao desvio postural citado no trabalho.

2. CARACTERÍSTICAS MORFOFISIOLÓGICAS DA COLUNA VERTEBRAL

Segundo Kapandji (2007), a coluna vertebral é um agrupamento de pequenos ossos, aglomerados e com locomobilidade entre si, que atuam como um eixo ao esqueleto do corpo e protegem a medula espinhal. A coluna vertebral é dividida em quatro regiões sendo, região cervical, região torácica, região lombar e região sacra – coccígea, sendo sete vertebrais cervicais, doze torácicas, cinco lombares, cinco sacrais e cerca de quatro coccígeas.

A coluna vertebral possui suas curvaturas fisiológicas normais que se modificam após o nascimento, assim como confirma Albuquerque et al, (2010, p. 52) ao relatar que:

No recém-nascido, a coluna vertebral apresenta uma única curvatura chamada de cifose. Esta curvatura é influenciada pela própria posição fetal. Porém numa vista lateral (perfil), a coluna vertebral de um adulto apresenta 4 curvaturas. Duas curvaturas são chamadas de primárias pelo fato de não se modificarem durante toda a vida – as cifoses torácica e sacrococcígea. Duas curvaturas são chamadas de secundárias. Pois se modificam com o tempo = as chamadas lordoses.

À cifose é uma curvatura primária, pois já nascemos com ela, e está localizada na região torácica e a mesma é composta por 12 vértebras típicas, que são abreviadas anatomicamente como T1 a T12 (ALBUQUERQUE et al, 2010).

A coluna vertebral não somente da forma ao corpo humano, ela também possui outras funções básicas, segundo Pudles e Defino (2014) “as três funções básicas da coluna vertebral são absorver carga, permitir movimento e proteger a medula espinhal.” Assim como a coluna apresenta suas funções básicas, ela depende de outros sistemas para sua boa funcionalidade entre eles o sistema nervoso, ligamentar, ósseo e musculoesquelético.

O músculo esquelético tem um papel importante na estabilidade da coluna vertebral dando a ela estabilidade e resistência especialmente na região lombar, ressaltando que qualquer dano a algumas dessas estruturas seja do sistema nervoso, muscular, ósseo e ligamentar podem levar a uma instabilidade da coluna podendo gerar dor (STANMORE, 2008).

3. CONCEITOS DE HIPERCIFÓSE TORÁCICA

A hipercifose torácica é um aumento acentuado na curvatura da coluna torácica, ocorrendo um aumento na convexidade posterior na região torácica da coluna vertebral, os indivíduos que sofrem deste desvio tendem a ter a cabeça e/ou os ombros projetados à frente, popularmente este desvio é conhecido como “indivíduo corcunda” o que é muito comum observarmos em indivíduos mais idosos devido a perda muscular (sarcopenia), perda de massa óssea (osteopenia), porém isto não é um problema só de idosos, todas as faixas etárias estão sujeitas a adquirir esta curvatura acentuada da coluna torácica devido algumas posturas impróprias no trabalho entre outros fatores (MOURA e SILVA, 2012). A hipercifose é considerada uma patologia, pois a mesma é uma curvatura acentuada da cifose torácica (KENDALL, 2007).

Quando o desvio postural se apresenta de forma acentuada não somente a postura é afetada, mas também outras estruturas do corpo no caso da hipercifose torácica leva a redução da capacidade pulmonar assim como menciona Neumann (2011):

Quando severas, as curvaturas vertebrais anormais aumentam o estresse sobre os músculos, os ligamentos, os ossos, os discos, as articulações apofisárias e a saída de raízes nervosas. As curvas anormais também alteram o volume das cavidades corporais. Uma cifose torácica por exemplo, pode reduzir de modo significativo o espaço para os pulmões para expandir durante a respiração profunda (p.314).

A hipercifose torácica é uma alteração postural acentuada, essa deformidade pode ocorrer por vários motivos, Santarem (2012, p.82) afirma que “Alterações posturais são geralmente determinadas por deformidades ósseas, por músculos encurtados constitucionalmente ou por doenças, músculos fracos ou, ainda, por músculos hipertônicos em função de doenças.” Dessa forma fica claro que alterações posturais podem ocorrer por vários motivos, quando o indivíduo apresenta essa alteração postural a causa deve ser investigada, para melhor tratá-la.

4. TREINAMENTO CONTRARRESISTIDO

O treinamento contrarresistido é um método de treino muito utilizado nos dias atuais devido aos seus excelentes benefícios, é utilizado para ganho de força, hipertrofia, manutenção de saúde, e até mesmo para reabilitação

sempre moldado para cada indivíduo conforme a sua necessidade (SANTAREM, 2012).

O treinamento contrarresistido pode ser definido por termos diferentes, porém ambos têm a mesma finalidade, assim como afirma Fleck e Kraemer (2017) ao relatar que:

Os termos treinamento de força, treinamento com pesos e treinamento resistido são todos utilizados para descrever um tipo de exercício que exige que a musculatura corporal se movimente (ou tente se movimentar) contra uma força oposta geralmente exercida por algum tipo de equipamento (p.1).

Segundo Santarem (2012) "a prática desse tipo de exercício atualmente é conhecida como "musculação", sendo o "exercício resistido" a sua designação mais acadêmica. "Ainda o mesmo autor relata que o treinamento contrarresistido é muito indicado, pois o mesmo estimula muito a aptidão física e saúde.

O treinamento contrarresistido é utilizado para delinear vários métodos de treino e modalidades que melhoram a força muscular. E não é somente utilizado para treinamentos com peso, pois este também inclui resistência gerada por elásticos, molas e isometria, tecnicamente o treinamento contrarresistido está relacionado a levantamentos de pesos assim como anilhas, e pesos acoplados em aparelhos (COSSENZA, 2001).

5. TREINAMENTO CONTRARRESISTIDO APLICADO AO TRATAMENTO DA HIPERCIFOSE TORÁCICA

A postura corporal humana pode ser tratada através de treinamento contrarresistido ou musculação. Segundo Santarem (2012) "Na maioria das vezes, a musculação contribui muito para a melhora da postura." Como a musculação ou treinamento contrarresistido pode contribuir para a melhora da postura fica evidente que o mesmo pode tratar a hipercifose torácica.

Segundo o mesmo autor se forem aplicados treinos com a técnica correta os resultados serão evidentes, e estes resultados são atribuídos ao fortalecimento e alongamento muscular, que podem ser aplicados de forma eficiente e confortável.

Através do treinamento contrarresistido, o profissional da educação física deve buscar exercícios corretivos para desvios posturais. O exercício corretivo tem como finalidade diminuir os desvios posturais ou prevenir o progresso do mesmo (MOURA e SILVA, 2012). Segundo os mesmos autores “a musculatura é a principal estrutura sobre a qual o programa de exercícios corretivos atuará.” Dessa forma fica evidente que será de grande importância um programa de exercícios físicos contrarresistido para este público.

Pereira (2001) define postura como sendo boa e má ao relatar que:

Postura é o arranjo relativo das partes do corpo. A boa postura promove equilíbrio entre as estruturas de suporte do organismo, possibilitando o sistema músculo esquelético desempenhar suas funções com maior eficiência. Por exclusão, a má postura é aquela em que o relacionamento entre as varias partes do corpo induz a uma agressão as estruturas de suporte promovendo fadiga e aumento do processo degenerativo (p.36).

Já Aaberg, (2002) define postura como “o posicionamento característico que utilizamos para as atividades diárias [...]” ainda o mesmo autor relata que a má postura está relacionada aos maus hábitos posturais, posições inadequadas utilizadas no dia a dia, e que a mesma pode interferir na qualidade de vida do individuo. Ter uma boa postura corporal só irá trazer benefícios ao individuo, porém a má postura leva a prejuízos ao corpo assim como relata Camargo (2010) “A má postura cansa e rouba energia do corpo, além de criar pontos de hipertonia e hipotonia muscular”.

Para obter uma boa postura é fundamental um bom equilíbrio musculoesquelético, os músculos trabalham juntos, tanto no trabalho estático como dinâmico, sendo assim qualquer alteração postural ocasionará encurtamento de suas cadeias musculares posturais reciprocamente. Qualquer acometimento nessas cadeias acarretara em uma alteração de alinhamento ósseo (SILVA, 2002 apud PACCINI, CYRINO, 2007. p.170), isto posto fica evidente que o corpo em desalinhamento irá buscar compensações para manter o equilíbrio e em conseqüência irá sobrecarregar algumas articulações, como joelho, quadril, ombro entre outras articulações.

A hipercifose torácica pode levar a uma projeção da cabeça e dos ombros à frente, pois ocorre uma convexidade posterior e uma concavidade anterior, em conseqüência leva a um desequilíbrio, quando o individuo portador de hipercifose se encontra em pé solicitara mais uns músculos do que outros,

assim como afirma Kapandji (2000 apud GUEDIN, 2011, p.17): “na posição ortostática retilínea o desequilíbrio para frente é controlado pela contração tônica dos músculos posteriores, trícepssurais, isquiotibiais, glúteos, músculos vertebrais já os músculos abdominais se encontram relaxados”.

Como podemos perceber a hipercifose torácica irá exigir mais de alguns músculos do que outro agora basta identificar quais músculos se encontram mais encurtados por este processo, segundo Moura e Silva (2012) pressupõem que a musculatura anterossuperior do tronco, peitoral maior, peitoral menor, serrátil anterior e coracobraquial se encontram encurtadas, estando à musculatura anterossuperior encurtada poderá levar a uma projeção do ombro e cabeça a frente, já a musculatura peitoral maior, peitoral menor, serrátil anterior e coracobraquial irá tracionar os ombros à frente e em consequência levava uma abdução escapular, se os músculos anteriores do tronco se encontram encurtados os posteriores se encontram relaxados, em questão a musculatura do tronco posterossuperior constituída por trapézio, romboide maior, romboide menor e deltoide posterior, estarão hipotônicas, ou seja, os músculos que compõem o lado convexo.

Segundo os mesmos autores o treinamento contrarresistido poderá contribuir na correção da postura, tendo como objetivo fortalecer a musculatura relaxada que compõem o lado convexo da hipercifose torácica, já no lado côncavo que se encontra encurtado o trabalho será de alongamento e flexionamento. Diante disso cabe ao profissional da educação física buscar os melhores exercícios corretivos para estes fins.

O treinamento contrarresistido aumenta a força e pode ser aplicado até mesmo quando o indivíduo já apresenta algumas patologias e dores assim como relata Santarem (2012) ao afirmar que:

Os exercícios resistidos são os mais adequados para evitar e tratar as dores da artrose e da espondilose, porque além de serem os mais eficientes para aumentar a força muscular, podem ser adaptados em posições, cargas e amplitudes que respeitem as limitações dolorosas das pessoas (p.25).

Há uma grande variedade de exercícios físicos voltados para correção postural, porém o treinamento contrarresistido vem se mostrando ser o melhor método a ser utilizado, pois o desvio postural na maioria das vezes

tem como causa a hipotonia de alguns músculos, o que é mais bem corrigido através do treinamento contrarresistido tensional (MOURA e SILVA, 2012).

Fica claro que o treinamento contrarresistido apresenta inúmeros benefícios a saúde tanto para tratar como prevenir, inclusive contribui para melhora do desvio postural. O profissional da educação física além de prescrever exercícios corretivos, pode também estar orientando o indivíduo a prática da boa postura na vida cotidiana, assim como orientar sobre cuidados ergonômicos no trabalho, maneira de sentar-se para ler livros, entre outras posturas dessa forma o trabalho de correção de postura terá um resultado mais significativo.

6. METODOLOGIA

A metodologia utilizada na pesquisa foi natureza qualitativa, através de uma revisão de literatura, usando acervos de cunho científico como: obras impressas e virtuais, artigos, dissertações, entre outras literaturas. As buscas literárias foram realizadas utilizando as palavras-chave: hipercifose torácica, desvios posturais, coluna vertebral e treinamento contrarresistido

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos dias atuais muitas pessoas sofrem de dores nas costas, pois trabalham muito tempo sentadas ou em pé, possuem mau hábito postural e nem mesmo notam que estão em má postura. Entre os desvios posturais mencionamos neste trabalho a hipercifose torácica que acomete muitos indivíduos.

Mediante as buscas literárias realizadas, foi possível reconhecer a importância do treinamento contrarresistido no tratamento da hipercifose torácica, bem como a importância do profissional da educação física na prescrição de exercícios corretivos, que podem melhorar a qualidade de vida dos indivíduos portadores de desvios posturais. Pode-se também certificar que existem vários métodos para corrigir a postura, porém o treinamento contrarresistido tem apresentado grande relevância.

O presente trabalho evidenciou que a má postura esta relacionada a patologias e aos maus hábitos posturais, buscando como alternativa de correção o treinamento contrarresistido em que o mesmo mostrou-se de grande valia para o tratamento da hipercifose torácica.

É muito importante que o profissional da educação física domine bem os conhecimentos anatômicos, biomecânicos e fisiológicos para tratar o desvio postural, uma vez que o mesmo irá atuar diretamente na coluna vertebral e suas estruturas mioarticulares.

O trabalho em pauta pode constatar importância do treinamento contrarrestado no tratamento da hipercifose torácica, porém novos estudos podem sugerir outros métodos de treinamento a que venham contribuir para o tratamento de desvios posturais.

O autor João Augusto Reis de Moura e André Luiz da Silva foram de grande relevância na construção do presente trabalho, pois no livro dos mesmos encontra-se informações pertinentes sobre o tema.

REFERÊNCIAS

AABERG, V. **Conceitos e técnicas para o treinamento resistido**. 1 ed. Barueri: Monole, 2002.

ARAUJO. M. E. A.; SILVA. E. B.; VIEIRA P. C.; CADER. S. A.; MELLO. D. B.; DANTAS. E. H. M. **Redução da dor crônica associada à escoliose não estrutural em universitárias submetidas ao método Pilates**. 966f. Dissertação (Mestrado) – Centro Universitário do Maranhão, Uniceuma, São Luiz, Maranhão, 2010.

ALBUQUERQUE, A. C. et. al. **Anatomia humana axial e do aparelho locomotor**. 1. ed. São Paulo: Roca, 2010.

CAMARGO, S. **Yoga postural: corrigindo a postura com a prática do hatha yoga**. 2 ed. São Paulo: Pensamento, 2010.

COSSENZA, R. C. E. **Musculação métodos e sistemas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2001.

GUEDIN, C. B. **Proposta de cinesioterapia postural integrada na reabilitação das disfunções da coluna vertebral**. 34f. Especialização em fisioterapia traumato - ortopédica e desportiva, Universidade do extremo sul catarinense, UNESC, Criciúma, 2011.

FLECK, S. J.; KRAEMER, W. J. **Fundamentos do treinamento de força muscular**. 4. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

KAPANDJI, A. I. **Fisiologia articular: esquemas comentados de mecânica humana**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

KENDALL, F. P. et al. **Músculos, provas e funções**. 5. ed. São Paulo: Manole, 2007.

MOURA, J. A. R. SILVA, A. L. **Postura corporal humana**. 1. ed. Várzea Paulista: Fontoura, 2012.

NEUMANN, D. A. **Cinesiologia do aparelho musculoesquelético: fundamentos para reabilitação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

PACINNI, M. K.; CYRINO, E. S. Efeitos de exercícios contra - resistência na postura de mulheres. **Revista da educação física/Univesidade Estadual de Maringá (UEM)** Maringá. V.18, n.02, p.170-175, 2007.

PEREIRA, E. R. **Fundamentos de ergonomia e fisioterapia do trabalho**. Rio de Janeiro: Taba Cultural, 2001.

PUDLES, E; DEFINO, H. L. A. **A coluna vertebral: conceitos básicos**. 1.ed. Porto Alegre: Artmed, 2014

SANTAREM, J. M. **Musculação em todas as idades**. 1. ed. Barueri: Manole, 2012.

STANMORE, T. **Pilates para as costas: exercícios para as costas, os ombros e pescoço**. 1. ed. Barueri: Manole, 2008.