

A reeducação postural global como método terapêutico para o tratamento de Escoliose: revisão de literatura

Global postural re-education as a therapeutic method for the treatment of Scoliosis: a literature review

DOI:10.34117/bjdv8n7-173

Recebimento dos originais: 23/05/2022

Aceitação para publicação: 30/06/2022

Ana Paula Barbosa de Araújo

Graduanda em Fisioterapia

Instituição: Centro Universitário Fametro

Endereço: Avenida Constantino Nery, nº 3000, Chapada, Manaus - Amazonas

E-mail: anapaulab990@gmail.com

Damiana Nogueira Lima

Graduanda em Fisioterapia

Instituição: Centro Universitário Fametro

Endereço: Avenida Constantino Nery, nº 3000, Chapada, Manaus - Amazonas

E-mail: damylimask04@gmail.com

Carolina Fernandes Araújo

Graduanda em Fisioterapia

Instituição: Centro Universitário Fametro

Endereço: Avenida Constantino Nery, nº 3000, Chapada, Manaus - Amazonas

E-mail: carolinafernandes50@gmail.com

Luiz Carlos Bezerra de Oliveira

Graduando em Fisioterapia

Instituição: Centro Universitário Fametro

Endereço: Avenida Constantino Nery, nº 3000, Chapada, Manaus - Amazonas

E-mail: luizfisio5@gmail.com

Rose Cristiane Rocha da Silva

Graduanda em Fisioterapia

Instituição: Centro Universitário Fametro

Endereço: Avenida Constantino Nery, nº 3000, Chapada, Manaus - Amazonas

E-mail: rosecristiane2807@gmail.com

Bruna Michele de Oliveira

Professora Mestre do Curso de Fisioterapia

Instituição: Centro Universitário Fametro

Endereço: Avenida Constantino Nery, nº 3000, Chapada, Manaus - Amazonas

E-mail: anurb@live.com

RESUMO

Os métodos de reeducação postural global (RPG), têm sido usados na prática clínica na prevenção e restauração de doenças musculoesqueléticas e redução da escoliose. No

processo de utilização do RPG, são utilizadas uma ou mais posturas que alongam gradativamente músculos específicos de uma determinada corrente e/ou cadeias estáticas secundárias. Objetivo: analisar a reeducação postural global como método terapêutico para o tratamento de escoliose. Metodologia: Esse trabalho trata-se de uma revisão de literatura, *Scopus e Scientific Electronic Library Online (SCIELO)*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Biblioteca virtual da saúde (BVS). Resultado e Discussão: Este estudo demonstra que a abordagem RPG é uma ferramenta eficaz para promover a redução da escoliose. Conclusão: Os benefícios obtidos na literatura, pode-se observar a importância da fisioterapia utilizando RPG especificamente para o tratamento de pacientes com escoliose, outros pesquisadores devem continuar buscando conhecimento para descobrir mais benefícios do RPG no tratamento da escoliose.

Palavras-chave: escoliose, terapia, coluna, fisioterapia.

ABSTRACT

Global postural reeducation (GPR) methods have been used in clinical practice to prevent and restore musculoskeletal diseases and reduce scoliosis. In the process of using the RPG, one or more postures are used that gradually stretch specific muscles of a certain current and/or secondary static chains. Objective: to analyze global postural reeducation as a therapeutic method for the treatment of scoliosis. Methodology: This work is a literature review, *Scopus and Scientific Electronic Library Online (SCIELO)*, Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS) and Virtual Health Library (BVS). Results and Discussion: This study demonstrates that the GPR approach is an effective tool to promote scoliosis reduction. Conclusion: The benefits obtained in the literature, one can observe the importance of physiotherapy using RPG specifically for the treatment of patients with scoliosis, other researchers should continue seeking knowledge to discover more benefits of RPG in the treatment of scoliosis.

Keywords: scoliosis, therapy, column, physiotherapy.

1 INTRODUÇÃO

Conforme Turra (2015), no Brasil, a prevalência de escoliose varia entre 1,0 a 15,8% no qual utilizam método objetivo (radiografia) ou subjetivo (teste de Addams) para o diagnóstico. Entretanto, quando observados os estudos que utilizam em sua metodologia apenas a radiografia como procedimento para diagnóstico para a escoliose idiopática, a prevalência é menor e varia de 1,0 a 4,3%.

De acordo com Siqueira *et al.*, (2020), a escoliose nem sempre é óbvia e só se torna aparente quando a curva progride significativamente. Os sinais que podem indicar patologia são: ombros ou quadris assimétricos (cintura); tronco inclinado para um lado devido à curvatura lateral da coluna; clavícula saliente; cansaço e dores nas costas após ficar sentado ou em pé por muito tempo.

Para Freitas, Medeiros e Câmara (2020), em geral, o tratamento clínico da escoliose visa corrigir a postura, fortalecer os músculos do tronco, acomodar deformidades e, em alguns casos, manipulações. Hoje, várias técnicas estão disponíveis, como as de Lyon, Barcelona, o método Schroth, etc. Eles são reservados para casos leves e estáveis e como cuidados de suporte.

Segundo Baracat (2015), a intervenção fisioterapêutica em pacientes com escoliose é considerada funcionalmente importante, caso em que o objetivo da fisioterapia é minimizar o impacto da doença. Sua eficácia pode ser vista reduzindo os efeitos da doença e melhorando a função da coluna vertebral. A fisioterapia fornece técnicas que podem ser utilizadas como tecnologias assistivas para ajudar pessoas preocupadas com a qualidade de vida a alcançar melhores resultados, como a reeducação postural global.

Na perspectiva (2017), a fisioterapia, especialmente os métodos de Reeducação Postural Global (RPG), têm sido usados na prática clínica na prevenção e restauração de doenças musculoesqueléticas e redução da escoliose. No processo de utilização do RPG, são utilizadas uma ou mais posturas que alongam gradativamente músculos específicos de uma determinada corrente e/ou cadeias estáticas secundárias.

No entendimento de Borges *et al.*, (2019), com a modernização das técnicas usadas na fisioterapia da escoliose, a profissão tornou-se fundamental para o tratamento dos pacientes que sofrem com essa condição, desempenhando um papel relevante na equipe multidisciplinar no atendimento aos pacientes, principalmente na intervenção precoce e no direcionamento das complicações decorrentes da doença.

Nesse entendimento, o tratamento de RPG é fundamental pois a técnica melhora o quadro de dor do paciente. Além disso, promove o equilíbrio dos músculos responsáveis pelo posicionamento do corpo, dando estímulo para que ele se esforce em manter a boa postura durante seu dia-a-dia, nesse sentido, é imprescindível aprofundar os estudos dessa técnica, seus benefícios e eficácia. O objetivo geral do presente artigo é analisar a reeducação postural global como método terapêutico para o tratamento de escoliose.

2 METODOLOGIA

Esse trabalho trata-se de uma revisão de literatura, elaborada a partir de um levantamento bibliográfico, utilizando livros e artigos científicos. Após a investigação bibliográfica, houve uma revisão abrangente e análise dos resultados para compreender o fenômeno em questão.

Foram acessadas as seguintes bases de dados: Scopus e Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Biblioteca virtual da saúde (BVS). O período do estudo compreendeu a 2010 a 2022. A busca dos dados fora nas bases eletrônicas com os descritores, segundo os Descritores em Ciência da Saúde (DECs): terapia, coluna e fisioterapias.

Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: trabalhos publicados em português e inglês; livros que abordem anatomia da escoliose; publicações feitas em periódicos nacionais e a sua disposição completa em revistas eletrônicas com recorte temporal nos últimos doze anos.

Foram utilizados os seguintes critérios de exclusão: trabalhos incompletos; publicação sem conteúdos e aspectos relevantes; artigos que não forem revisões de literaturas. Após a análise de literatura prosseguiu-se com a seleção dos artigos teses, dissertações e documentos. Estes materiais foram selecionados e separados por assunto conforme a relevância do tema que se propõe a investigar. Feito isso, procedeu à leitura exaustiva dos materiais a serem analisados.

3 RESULTADOS

Existem várias técnicas de fisioterapia para correção de alterações posturais, onde elas, se encontra a (RPG), a tabela 1 mostra os principais estudos sobre a RPG como método terapêutico.

Tabela 1 - Resultados encontrados

Autor	Protocolo Terapêutico	Resultados
Tavares <i>et al.</i> , (2015) Rocha; Amaral (2015) Samoyedem; Ferla; Comerlato (2018)	1 x semana, duração de 50 min/sessão, oito semanas.	Redução do ângulo de Cobb.
Santos; Malacrida; Mariano (2021) D'ario <i>et al.</i> , (2015) Segura <i>et al.</i> , (2013)	1x por semana durante 8 semanas, 50 a 60 minutos de sessão.	Redução da dor.
Pedrosa (2021) Baracat (2015) Lopes; Mejia (2020)	1x semana durante 12 meses, 60 minutos de sessão.	Melhor alinhamento da cintura escapular.
Segura <i>et al.</i> , (2011) Toledo <i>et al.</i> , (2011) Kuru <i>et al.</i> , (2015)	2 x semana, durante 10 meses, 40 minutos de sessão.	Redução de dor e da curva escoliótica.
Dupuis <i>et al.</i> , (2018) Weiss <i>et al.</i> , (2016) Dimitrova, Rohleva (2014)	1 x semana, durante 10 meses, 40 a 50 minutos de sessão	Reduzem a carga assimétrica das deformidades da coluna vertebral.

4 DISCUSSÃO

A amostra inicial de Tavares *et al.*, (2015) era composto por 9 indivíduos, mas a amostra de 3 indivíduos foi desconsiderada por desistência, assim a amostra final foi composta por 6 indivíduos, 4 do sexo masculino e 2 do sexo feminino. Os resultados mostraram que após 8 tratamentos usando a abordagem RPG, os ângulos de Cobb diminuíram em 4 indivíduos, permaneceram inalterados em 1 e aumentaram em 1. No entanto, considerando os valores médios do ângulo de Cobb pré e pós-tratamento para os seis participantes, não houve diferença estatisticamente significativa. O ângulo de Cobb médio foi de $8,91^{\circ} \pm 4,52^{\circ}$ antes do tratamento e $5,83^{\circ} \pm 4,52^{\circ}$ após o tratamento ($p=0,16$).

Em Rocha e Amaral (2015), ao final do período de observação, o grupo experimental obteve melhorias estatisticamente significativas em 8 das 21 medidas de alinhamento e simetria corporal, enquanto não foram encontradas melhorias significativas no grupo controle. Este estudo demonstra os benefícios da aplicação das duas posturas da abordagem RPG, resultando em melhor alinhamento segmentar e corporal nos planos frontal e sagital quando praticado duas vezes por semana durante 30 minutos.

Nos resultados da pesquisa de Samoyedem, Ferla e Comerlato (2018) foi demonstrado aumento da amplitude de movimento da articulação glenoumeral, diminuição do ângulo de Cobb, melhora parcial do alinhamento postural e aumento da flexibilidade da cadeia posterior. Os resultados deste estudo demonstram que a abordagem RPG é uma ferramenta eficaz para promover a redução da escoliose, melhorar a ADM do ombro e melhorar a mobilidade da cadeia posterior em adolescentes com escoliose idiopática.

Em um estudo de Santos, Malacrida e Mariano (2021), os efeitos agudos provocados por um RPG de tratamento único resultaram em melhorias acentuadas na melhora postural e sintomática, mesmo diante de fatores negativos, físicos e psicológicos causados pela COVID-19, pois situações de pandemia e quarentena podem trazer e dificultar a continuidade e/ou qualidade da assistência ao paciente.

Conforme D'ario *et al.*, (2015) a análise mostrou uma melhora de 6% em relação atividade física, uma melhora da dor física de 12% e um melhoria da saúde geral de 25%. De fato, avaliação do estado de saúde mostrou uma melhora significativa na percepção da saúde geral, sendo importante afirmar que o programa de RPG tem motivado e melhorado a saúde da paciente

De acordo com a verificação do quadro algíco avaliado pela escala analógica de Dor (EVA), Segura *et al.* (2013) encontrou que antes de 40 sessões de RPG, foi observada

uma nota de 2,87 ($\pm 1,12$), classificada como dor leve a moderada, e após o tratamento recomendado período, em uma nova avaliação, a redução média da nota foi de 1,12 ($\pm 0,83$) graus de intensidade leve, indicando uma redução significativa nos níveis de dor.

Já para Pedrosa (2021) a pesquisa mostrou que após a comparação dos raios-x do início e final do tratamento, não se evidenciou transformações significativas no que se refere ao ângulo de Cobb, índice de Risser e alinhamento crânio- sacro, ou seja, não houve mudança no aumento ou redução da curvatura da coluna dos adolescentes. Na de Baracat (2015) foi realizado somente uma sessão com o intuito de avaliar o efeito imediato do tratamento, foi visto que houve um melhor alinhamento do eixo vertebral, uma redução da inclinação da cabeça, e, portanto, da escoliose cervical, assim como o retorno da escápula direita e melhor alinhamento da cintura escapular.

Em Lopes e Mejia (2020), a prática do RPG pelo seu efeito reeducativo, pode melhorar a dor, proporcionar qualidade de vida, o que significa a percepção do indivíduo de sua posição na vida, seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. Nos estudos de Toledo *et al.*, (2011), Segura *et al.*, (2011) e Kuru *et al.*, (2015), as escolioses possuem classificações distintas. Sendo escolioses idiopáticas, funcionais ou estruturais, ou como escolioses neuromusculares, apresentando diferentes angulações que variam de 8°-20° como nos estudos de Segura *et al.*, (2011), Toledo *et al.*, (2011) e a 60°, no caso da pesquisa de Kuru *et al.*, (2015).

Logo, de acordo com o que foi encontrado nas pesquisas de Toledo *et al.*, (2011), Segura *et al.*, (2011) e Kuru *et al.*, (2015), a heterogeneidade dos fatores dificulta a comparação das técnicas utilizadas nos tratamentos correção/reeducação postural, pois o ideal é uma abordagem personalizada e específica para uma dada curvatura, dependendo de sua etiologia, o valor da angulação de Cobb e entre outros.

Na pesquisa de Dupuis *et al.*, (2018), a terapia reduziu a curva torácica em média 33% ($p < 0,05$), enquanto a curva lombar permaneceu inalterada. Este estudo permitiu quantificar a redutibilidade da curva torácica obtida pela aplicação de técnicas de RPG, bem como a capacidade do paciente de autocorreção de sua postura, duas correções comumente utilizadas na abordagem RPG.

Os estudos de Weiss *et al.*, (2016), mostraram que exercícios específicos para padrão de escoliose reduzem o ângulo de Cobb em pacientes com EIA e o ângulo de rotação do tronco. Os exercícios específicos para o padrão de escoliose demonstraram ser superiores aos tratamentos de fisioterapia geral na redução de deformidades da coluna vertebral.

Dimitrova e Rohleva (2014), o paciente recebeu a fisioterapia uma vez por semana para corrigir a escoliose por meio da Reeducação Postural Global (RPG) por um ano. Foram realizadas duas avaliações clínicas e quatro radiológicas. Durante o tratamento fisioterapêutico, foram realizadas correções posturais, nas diferentes posturas da RPG, a fim de minimizar as retrações musculares assimétricas. Observou-se diminuição da rotação da vértebra e estabilização do grau de inclinação lateral.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Reeducação Postural Global visa trabalhar no sentido de uma terapia individualizada, de acordo com a cadeia muscular, para trabalhar um método específico de alongamento holístico ativo para cada indivíduo, tratando sua compensação, não apenas a doença. De acordo com uma revisão de literatura, a eficácia de uma abordagem isolada ou combinada com outras técnicas fisioterapêuticas para o tratamento da escoliose demonstraram reduzir a progressão e restaurar o equilíbrio estrutural, mesmo quando utilizados diferentes protocolos (postura, duração da postura e número de sessões).

Portanto, analisando os benefícios obtidos na literatura, pode-se observar a importância da fisioterapia utilizando RPG especificamente para o tratamento de pacientes com escoliose, outros pesquisadores devem continuar buscando conhecimento para descobrir mais benefícios do RPG no tratamento da escoliose.

REFERÊNCIAS

- BARACAT, Patrícia Junqueira Ferraz. Efeito agudo da reeducação postural global sobre a escoliose congênita. **Biológicas & Saúde**, v. 5, n. 18, 24 nov. 2015.
- BORGES, Ana Caroliny Alves Silva et al. Tratamento fisioterapêutico para adolescentes com escoliose idiopática. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 1, p. 453-460, 2019.
- D'ARIO, L. et al. Conservative Treatment of Idiopathic Scoliosis through the Global Postural Re-Education. **J Clin Case Rep**, v. 5, n. 630, p. 2, 2015.
- DIMITROVA, Evgenia; ROHLEVA, Mariana. Global postural reeducation in the treatment of postural impairments. **Res Kinesiology**, v. 4, n. 1, p. 72-5, 2014.
- DUPUIS, Sarah et al. Global postural re-education in pediatric idiopathic scoliosis: a biomechanical modeling and analysis of curve reduction during active and assisted self-correction. **BMC Musculoskeletal Disorders**, v. 19, n. 1, p. 1-9, 2018.
- FREITAS, Maria Gerlane; MEDEIROS, Sarar Maria Lopes; CÂMARA, Gislainy Luciana Gomes. Recursos fisioterapêuticos nos desvios posturais da coluna vertebral: uma revisão integrativa. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 10, n. 2, p. 355-364, 2020.
- JUNIOR, José Ronaldo Veronesi; TOMAZ, Carlos. Efeitos da reeducação postural global pelo método RPG/RFL na correção postural e no reequilíbrio muscular. **Fisioterapia em Movimento**, v. 21, n. 3, 2017.
- KURU, Tuğba et al. The efficacy of three-dimensional Schroth exercises in adolescent idiopathic scoliosis: a randomised controlled clinical trial. **Clinical rehabilitation**, v. 30, n. 2, p. 181-190, 2016.
- LOPES, Camila; MEJIA, Dayana Priscila Maia. **Utilização da técnica reeducação postural global (rpg) no tratamento da escoliose estrutural**. 2020. Disponível em: https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/33/241_-_UtilizaYYo_da_tYcnica_reeducaYYo_postural_global_rpg_no_tratamento_da_escoliose_estrutural.pdf. Acesso em: 03 abr. 2022.
- PEDROSA, Mariana Nunes. **Reeducação postural: análise do seu efeito na escoliose de crianças e adolescentes em fase de crescimento**. 2021. Tese de Doutorado.
- ROCHA, P. A. C.; AMARAL, L. Efetividade do método RPG nas alterações posturais em indivíduos saudáveis. 2015. Monografia (Licenciatura em Fisioterapia) - Universidade Fernando Pessoa- Porto, 2015.
- SAMOYEDEM, Carine Paula; FERLA, Bruna Maitê; COMERLATO, Tatiana. Efeitos da técnica de reeducação postural global (RPG) no tratamento da escoliose idiopática adolescente—Estudo de caso. **Ver Perspectiva**, v. 42, p. 23-34, 2018.
- SANTOS, D. C. ; MALACRIDA, L. R. ; MARIANO, T. B. Efeito da reeducação postural global no tratamento da escoliose durante a pandemia da COVID-19: relato de caso. **Fisioterapia & Saúde Funcional**, Fortaleza, v. 8, n. 1, p. 69-78, jun./dez. 2021. Disponível em: <http://www.repositoriobib.ufc.br/00008a/00008a62.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2022.

SEGURA, Dora de Castro Agulhon et al. < b> Estudo Comparativo do Tratamento da Escoliose Idiopática Adolescente Através dos Métodos de RPG e Pilates. **Saúde e Pesquisa**, v. 4, n. 2, 2011.

SEGURA, Dora de Castro Agulhon et al. Efeitos da Reeducação Postural Global aplicada em adolescentes com escoliose idiopática não estrutural. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 17, n. 3, 2013.

SIQUEIRA, Júlia Abílio Dias Arêas et al. Prevalência de escoliose em escolares entre 10 e 14 anos em Campos dos Goytacazes. **Biológicas & Saúde**, v. 10, n. 33, p. 15-28, 2020.

TAVARES, Graziela Morgana Silva et al. Tratamento para escoliose pelo método de reeducação postural global (RPG) em deficientes visuais totais: série de casos. **Scientia Medica**, v. 25, n. 3, p. ID21172-ID21172, 2015.

TOLEDO, Pollyana Coelho Vieira et al. Efeitos da Reeducação Postural Global em escolares com escoliose. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 18, p. 329-334, 2011.

TURRA, Patrícia. **Qualidade de vida de indivíduos com escoliose idiopática**. 2015. 52f. Monografia (Especialização em Reabilitação Físico-Motora) Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2015.

WEISS, Hans-Rudolf et al. Postural rehabilitation for adolescent idiopathic scoliosis during growth. **Asian spine journal**, v. 10, n. 3, p. 570, 2016.