

ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE
VITÓRIA - EMESCAM

JOÃO BERNARDO SANCIO ROCHA RODRIGUES
NATHÁLIA AMBROZIM SANTOS SALEME

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES
SUBMETIDOS A TRATAMENTO CIRÚRGICO DE ESCOLIOSE
IDIOPÁTICA DO ADOLESCENTE**

VITÓRIA-ES
2013

JOÃO BERNARDO SANCIO ROCHA RODRIGUES

NATHÁLIA AMBROZIM SANTOS SALEME

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES
SUBMETIDOS A TRATAMENTO CIRÚRGICO DE ESCOLIOSE
IDIOPÁTICA DO ADOLESCENTE**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Escola Superior de
Ciências da Santa Casa de
Misericórdia de Vitória – EMESCAM,
como requisito parcial para obtenção
do grau de médico.

Orientador: Nelson Elias

VITÓRIA-ES
2013

JOÃO BERNARDO SANCIO ROCHA RODRIGUES

NATHÁLIA AMBROZIM SANTOS SALEME

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES
SUBMETIDOS A TRATAMENTO CIRÚRGICO DE ESCOLIOSE
IDIOPÁTICA DO ADOLESCENTE**

Trabalho de Conclusão do Curso de Medicina apresentado à Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de médico.


Aprovada em 03 de Julho de 20 13

BANCA EXAMINADORA




Prof. Dr. Nelson Elias

Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de
Vitória – EMESCAM



Dr. Rodrigo Rezende

Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória



Dr. Igor Machado Cardoso

Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória

VITÓRIA-ES
2013

Dedicamos este trabalho primeiramente a Deus, fundamental em todos os momentos, aos nossos pais, irmãos e familiares, pelo apoio incondicional e compreensão, e aos mestres que nos conduziram nessa caminhada.

Agradecemos à Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo (FAPES) pelo apoio financeiro através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da EMESCAM.

"Os dias prósperos não vêm por acaso.
Nascem de muita fadiga e persistência".

Henry Ford

RESUMO

A escoliose idiopática consiste no desvio lateral no plano frontal da coluna vertebral maior que 10 graus, para o qual não há causa estabelecida. A queixa mais comum é estética e, menos frequentemente, podem ocorrer dores, parestesias, alterações esfínterianas ou perda do equilíbrio. Quando não tratada, resulta em maior incidência de dores e aumento da incapacidade, com prejuízos no trabalho e relações conjugais. Para os casos mais graves, cabe ao ortopedista instituir tratamento cirúrgico, cujo objetivo é impedir a progressão, corrigir a curva e manter o balanço da coluna vertebral. O objetivo deste trabalho é avaliar a qualidade de vida, através do questionário SF-36, em pacientes portadores de escoliose idiopática do adolescente submetidos a tratamento cirúrgico para correção da deformidade, comparando os resultados nos períodos pré e pós-operatório. Foram avaliados 29 pacientes, sendo 24 do sexo feminino, com média de idade de 14,5 anos. Todos os pacientes possuíam mensuração do ângulo de Cobb maior que 50°, e responderam ao questionário SF-36 no período pré-operatório e, em média, dois anos após a cirurgia. Observou-se melhora em todos os oito domínios estudados pelo SF-36 após o tratamento cirúrgico, com melhora estatisticamente significativa dos domínios capacidade funcional, aspectos físicos, dor e estado geral, representando, na prática, melhora na qualidade de vida desses pacientes após a cirurgia.

Descritores: Escoliose/cirurgia; Resultado de tratamento; Qualidade de vida

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	08
OBJETIVO	10
MATERIAIS E MÉTODOS	11
RESULTADOS.....	13
DISCUSSÃO	15
CONCLUSÃO	17
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	18

1 INTRODUÇÃO

A escoliose idiopática consiste no desvio lateral no plano frontal da coluna vertebral maior que 10 graus, para o qual não há causa estabelecida, que acomete cerca de 2 a 3% da população geral, sendo maior a prevalência em adolescentes do sexo feminino. A queixa mais comum é estética e, menos frequentemente, podem ocorrer dores, parestesias, alterações esfinterianas ou perda do equilíbrio⁽¹⁻²⁾.

Embora a etiologia da escoliose idiopática permaneça desconhecida, há diversas teorias de caráter multifatorial, como alterações neuromusculares ou do tecido conjuntivo, fatores hereditários, alterações da configuração sagital da coluna vertebral, crescimento assimétrico de membros e tronco, além dos fatores ditos ambientais, como a alimentação⁽³⁻⁶⁾.

Estudos demonstram que a escoliose não tratada resulta em maior incidência de dores e aumento da incapacidade, o que pode levar a prejuízos no trabalho e nas relações conjugais, além de causar disfunção respiratória e morte precoce⁽⁷⁻⁹⁾. Para esses casos mais graves, cabe ao ortopedista instituir tratamento cirúrgico, cujo objetivo é impedir a progressão, corrigir a curva e manter o balanço da coluna vertebral⁽¹⁰⁾. Porém, mesmo com o tratamento adequado estabelecido, sabe-se que, nas deformidades graves, há importante impacto negativo na qualidade de vida dos doentes, afetando atividades diárias comuns à faixa etária, bem como o desenvolvimento psicossocial dos adolescentes⁽¹¹⁾.

O termo qualidade de vida vem sendo empregado nas áreas da saúde desde 1970, e trata-se de uma construção multidimensional que captura o impacto do estado de saúde, incluindo a doença e o tratamento nos domínios físico, psicológico e a função social. Usualmente, a qualidade de vida na saúde é avaliada por meio de questionários por apresentarem maior fidedignidade na avaliação do tratamento, sendo capazes de revelar interferências positivas ou mesmo negativas na vida dos pacientes⁽¹²⁻¹³⁾.

Ao analisarmos a qualidade de vida em pacientes portadores de escoliose idiopática do adolescente (EIA) nos períodos pré e pós-operatório por meio do questionário SF-36, julgamos ser possível fornecer dados importantes sobre como esta doença

pode interferir na vida destes pacientes e, com este entendimento, facilitar o atendimento e o relacionamento médico-paciente, aumentando a adesão dos doentes ao tratamento.

2 OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é avaliar a qualidade de vida, através do questionário SF-36, de pacientes portadores de escoliose idiopática do adolescente submetidos a tratamento cirúrgico para correção da deformidade, comparando os resultados nos períodos pré e pós-operatório.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo prospectivo em que foram avaliados 29 pacientes, com média de idade de 14,53 anos (11 a 20 anos), sendo 24 do sexo feminino, todos submetidos a tratamento cirúrgico pelo grupo de cirurgia da coluna do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV). Esta pesquisa teve seu projeto previamente autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, sob o número de registro 018/2012.

Utilizamos como critérios de inclusão todos os pacientes com EIA atendidos no HSCMV, com curvas maiores que 50° no método de Cobb, para os quais houve preenchimento do questionário de qualidade de vida SF-36 no pré e pós-operatório. Como critérios de exclusão, foram consideradas outras causas de escoliose, pacientes com curvas com indicação de tratamento conservador ou para os quais os protocolos de avaliação da qualidade de vida não foram aplicados no período pré-operatório.

Os pacientes foram submetidos ao questionário SF-36 pré-operatoriamente e repetido com uma média de 24 meses após o tratamento cirúrgico. O questionário SF-36 para avaliação da qualidade de vida pode ser autoadministrado pelo computador, telefone ou por um entrevistador treinado, contendo 36 itens que medem os componentes saúde mental e física através de oito domínios: capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, limitação por aspectos emocionais e saúde mental.

Para análise estatística, aplicamos inicialmente o Teste de Kolmogorov Smirnov, utilizado para avaliar se os dados seguiam distribuição normal, como exposto na

Tabela I.

TABELA I – Resultado da significância (p) de cada domínio do SF-36 de acordo com o Teste de Kolmogorov Smirnov para verificação do padrão de distribuição dos dados.

	Capacidade Funcional	Aspectos Físicos	Dor	Estado Geral	Vitalidade	Aspectos Sociais	Aspectos Emocionais	Saúde Mental
Significância*	0,125	0,000	0,034	0,450	0,730	0,018	0,000	0,178

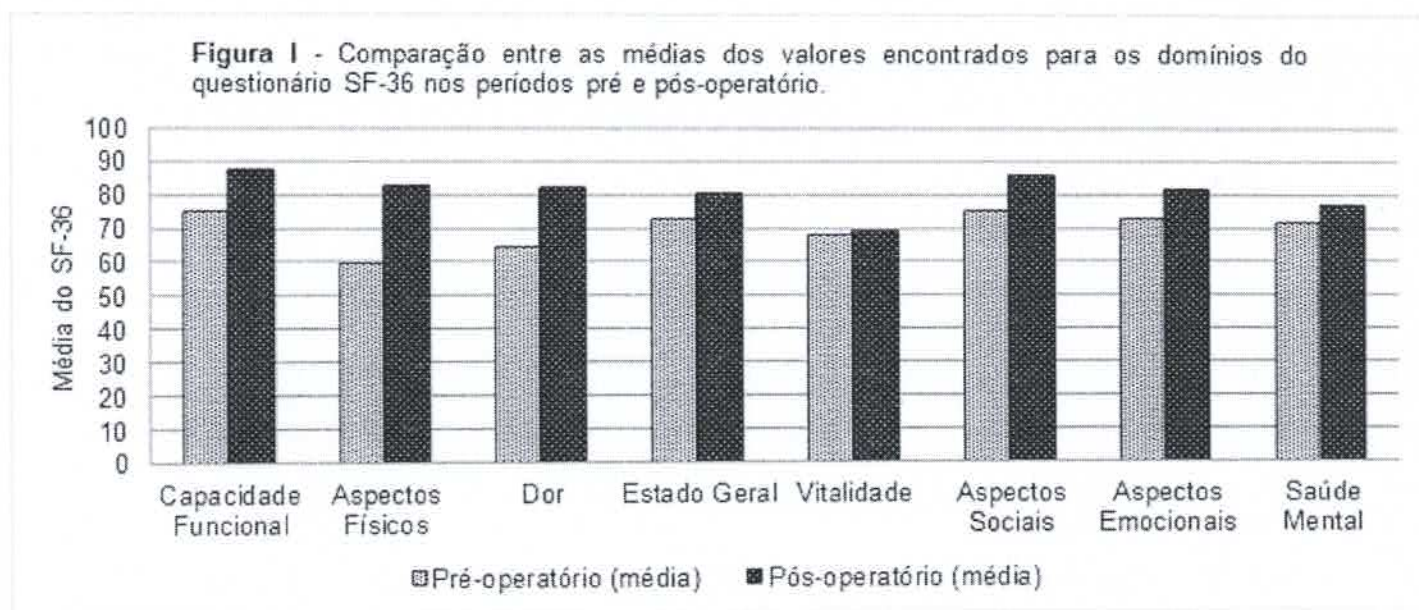
* $p \leq 0,05$: teste significativo – dados não normais.

As variáveis capacidade funcional, estado geral, vitalidade e saúde mental se apresentaram normalmente distribuídas e correlacionadas, sendo utilizado o Teste t-Student para dados emparelhados. Para as variáveis não normais, utilizamos o Teste de Wilcoxon, que é uma técnica não paramétrica equivalente ao t-Student para dados emparelhados⁽¹⁴⁾.

Valores de $p \leq 0,05$ foram considerados estatisticamente significantes. A análise estatística dos dados foi realizada utilizando os programas Microsoft Office / Excel 2010 e o SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versão 8.0.

4 RESULTADOS

Os resultados encontrados demonstraram melhora em todos os oito domínios avaliados pelo questionário SF-36 ao compararmos os períodos pré e pós-operatório de pacientes submetidos a cirurgia para correção da escoliose vertebral (**Figura I**).



Na figura I, notamos uma melhora acentuada da média do SF-36 no pós-operatório para o domínio funcional aspectos físicos, com um incremento na média superior a 20 pontos. Em contrapartida, a variável vitalidade apresentou o menor percentual de melhora na comparação entre as médias do pré e pós-operatório.

Ao correlacionarmos os dados obtidos a partir da análise estatística, encontramos que, entre os domínios avaliados, a capacidade funcional, aspectos físicos, dor e estado geral demonstraram melhora estatisticamente significativa nos momentos estudados, conforme **Tabela II**.

TABELA II – Comparação entre as médias gerais para cada domínio funcional do SF-36 nos períodos pré e pós-operatório, com seus respectivos percentuais de melhora após a cirurgia.

	PRÉ (média) **	PÓS (média) **	Melhora	Significância (p)
Capacidade Funcional	75,00	87,24	16,32%	0,006*
Aspectos Físicos	59,65	82,75	38,72%	0,01*
Dor	64,37	81,68	26,89%	0,001*
Estado Geral	72,27	80,17	10,93%	0,026*
Vitalidade	67,93	68,79	1,26%	0,819
Aspectos Sociais	75,00	85,43	13,90%	0,055
Aspectos Emocionais	72,37	81,46	14,30%	0,268
Saúde Mental	71,03	76,44	7,61%	0,278

PRÉ: período pré-operatório; PÓS: período pós-operatório.

** $p \leq 0,05$.*

*** Os valores podem variar numa escala de 0 a 100 pontos, em que 100 é a melhor função possível.*

Dentre os oito domínios avaliados, capacidade funcional, aspectos físicos e dor apresentaram maior nível de significância durante a comparação, refletindo numa melhora na prática de atividades diárias, incluindo aquelas mais vigorosas, com diminuição ou ausência de dores ou limitações secundárias à dor.

Apesar de não existir significância estatística para o domínio referente a aspectos sociais ($p=0,055$), o nível de significância encontrado ficou muito próximo de 0,05. Quanto ao domínio dor, notamos que 21 pacientes, equivalendo 72,42% da amostra, apresentaram algum grau de melhora no pós-operatório, enquanto que no domínio vitalidade, apenas 11 pacientes notaram melhora após a cirurgia (37,93%).

5 DISCUSSÃO

Neste artigo utilizamos o questionário SF-36 na avaliação da qualidade de vida dos pacientes portadores de EIA devido a sua praticidade de aplicação. Este questionário pode ser aplicado em mais de 130 doenças, incluindo os problemas relacionados à coluna vertebral, os quais podem afetar de forma considerável a qualidade de vida relacionada à saúde⁽¹⁵⁻¹⁸⁾.

Ao analisarmos de uma maneira geral o resultado do tratamento cirúrgico da EIA através da aplicação do questionário SF-36, observamos melhora significativa na qualidade mesmo dois anos após a correção cirúrgica. Julgamos que este período após a cirurgia utilizado para análise pode nos dar ideia de como o tratamento cirúrgico pode interferir na qualidade de vida destes pacientes. Pellegrino e Avanzi⁽¹⁹⁾, em estudo semelhante realizado recentemente, observaram uma piora da dor e da capacidade funcional dos pacientes no pós-operatório recente (até três meses), com melhora significativa quando os mesmos foram reavaliados a partir de 12 meses do tratamento.

Um dado importante encontrado em nossa pesquisa foi a melhora estatisticamente significativa da capacidade funcional, dor e aspecto físico, resultado semelhante ao encontrado por Cabral *et al.*⁽¹⁷⁾. A literatura relata que a incidência de dor na escoliose é comparável à incidência na população geral⁽¹⁾. Em nosso estudo, encontramos melhora da dor da coluna vertebral em 72,42% da amostra estudada, o que nos leva a crer que precisamos considerar sua prevalência nestes pacientes. Já a melhora no aspecto físico deixa claro que a escoliose é um problema físico e que pouco interfere na vitalidade e saúde mental, assim como observamos em nossos resultados, em que, apesar de haver melhora nestes domínios, esta não teve significância estatística.

O tema qualidade de vida tornou-se tão importante na análise dos resultados pós-operatórios da EIA que têm sido preconizadas técnicas cirúrgicas menos agressivas para o seu tratamento, como as artrodeses seletivas, em que o objetivo é realizar artrodeses no mínimo de níveis possíveis, uma vez que a rigidez no segmento da coluna é uma preocupação constante na qualidade de vida destes pacientes.

Apesar de toda a discussão sobre o tema, ainda não encontramos na literatura nenhum trabalho que evidencie diretamente a melhora da qualidade de vida com um número menor de artrodeses. O que existe atualmente e foi encontrado com a realização deste trabalho é que o tratamento cirúrgico das escolioses vertebrais, quando necessário, leva a uma melhora na qualidade de vida destes pacientes independente do número de níveis em que se foi feita a artrodese⁽²⁰⁾.

6 CONCLUSÃO

O tratamento cirúrgico da escoliose idiopática do adolescente melhorou todos os aspectos funcionais avaliados pelo questionário SF-36, representando, na prática, melhora na qualidade de vida destes pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Weinstein SL. Adolescent Idiopathic Scoliosis: Natural History. In: Weinstein SL. Pediatric Spine, The Principles and Practice. 2nd ed. Iowa: Lippincott Williams & Wilkins; 2001. p.356-67.
2. Bunnell WP. The natural history of idiopathic scoliosis. Clin Orthop Relat Res. 1988;(229):20-5.
3. Beals RK. Nosologic and genetic aspect of scoliosis. Clin Orthop Relat Res. 1973;(93):23-32.
4. Cowell HR, Hall JN, MacEwen GD. Genetic aspects of idiopathic scoliosis. Clin Orthop Relat Res. 1972;86:121-31.
5. Kouwenhoven JW, Castelein RM. The pathogenesis of adolescent idiopathic scoliosis: review of the literature. Spine (Phila Pa 1976). 2008;33(26):2898-908.
6. Ahn UM, Ahn NU, Nallamshetty L, Buchowski JM, Rose PS et al. The etiology of adolescent idiopathic scoliosis. Am J Orthop (Belle Mead NJ). 2002;31(7):387-95.
7. Fowles JV, Drummond DS, L'Ecuyer S, Roy L, Kassab MT. Untreated scoliosis in the adult. Clin Orthop Relat Res. 1978;(134):212-7.
8. Pehrsson K, Larsson S, Oden A, Nachemson A. Long-term follow-up of patients with untreated scoliosis. A study of mortality, causes of death, and symptoms. Spine (Phila Pa 1976). 1992;17(9):1091-6.
9. Weinstein SL, Ponseti IV. Curve progression in idiopathic scoliosis. J Bone Joint Surg Am. 1983;65(4):447-55.

10. Danielsson AJ, Wiklund I, Pehrsson K, Nachemson AL. Health-related quality of life in patients with adolescent idiopathic scoliosis: a matched follow-up at least 20 years after treatment with brace or surgery. *Eur Spine J.* 2001;10(4):278-88.
11. Goldberg MS, Mayo NE, Poitras B, Scott S, Hanley J. The Ste-Justine Adolescent Idiopathic Scoliosis Cohort Study. Part II: Perception of health, self and body image, and participation in physical activities. *Spine (Phila Pa 1976).* 1994;19(14):1562-72.
12. Seidl EM, Zannon CM. Quality of life and health: conceptual and methodological issues. *Cad Saude Publica.* 2004;20(2):580-8.
13. Patel AA, Donegan D, Albert T. The 36-item short form. *J Am Acad Orthop Surg.* 2007;15(2):126-34.
14. Siegel S, Castellan Jr. NJ. *Estatística Não-Paramétrica Para Ciências do Comportamento.* 2ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2006.
15. Ware JE Jr. SF-36 health survey update. *Spine (Phila Pa 1976).* 2000;25(24):3130-9.
16. Falavigna A, Teles AR, Braga GL de, Barazzetti, DO, Lazzaretti L et al. Instrumentos de avaliação clínica e funcional em cirurgia da coluna vertebral. *Coluna/Columna.* 2011;10(1):62-67.
17. Cabral LTB, Filho ESV, Ueno FH, Yonezaki AM, Rodrigues LMR. Avaliação da qualidade de vida em pacientes com escoliose idiopática do adolescente após tratamento cirúrgico pelo questionário SF-36. *Coluna/Columna.* 2009;8(3):315-22.
18. Patrick DL, Deyo RA, Atlas SJ, Singer DE, Chapin A et al. Assessing health-related quality of life in patients with sciatica. *Spine (Phila Pa 1976).* 1995;20(17):1899-908.

19. Pellegrino LA, Avanzi O. Prospective Evaluation of Quality of Life in Adolescent Idiopathic Scoliosis before and after Surgery. *J Spinal Disord Tech.* 2012 Oct 22.
20. Negrini S, Grivas TB, Kotwicki T, Maruyama T, Rigo M, Weiss HR et al. Why do we treat adolescent idiopathic scoliosis? What we want to obtain and to avoid for our patients. *SOSORT 2005 Consensus paper. Scoliosis.* 2006;1:4.