

QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES SUBMETIDOS À DESCOMPRESSÃO POR LESÃO VERTEBRAL METASTÁTICA

QUALITY OF LIFE OF PATIENTS SUBMITTED TO DECOMPRESSION FOR METASTATIC VERTEBRAL LESION

LUCIANO MILLER REIS RODRIGUES, EDGAR SANTIAGO VALESIN FILHO, FABRICIO HIDETOSHI UENO, EDISON NOBURO FUJIKI, CARLO MILANI

RESUMO

Objetivo: Avaliar a qualidade de vida de pacientes com lesão metastática em coluna vertebral operados por abordagem posterior. **Método:** Foram avaliados 32 pacientes (17 do gênero feminino e 15 do masculino), idade média de 56,46 anos, com diagnóstico de metástase em coluna vertebral. Os critérios para indicação cirúrgica foram a presença de alteração neurológica progressiva (6 pacientes – 18,75%); dor incapacitante (23 pacientes – 71,87%) ou ainda pacientes que sofriam destas condições combinadas (3 pacientes – 9,37%). Foi aplicado o questionário SF36 para avaliação da qualidade de vida no período pré operatório e 1 e 6 meses após a cirurgia. **Resultado:** Foi observada uma variação estatística significativa nos domínios de capacidade funcional, dor, saúde mental e aspectos sociais do questionário do SF36. **Conclusão:** Os pacientes operados por abordagem posterior para descompressão nas lesões metastáticas da coluna vertebral apresentaram uma melhora da qualidade de vida. **Nível de Evidência:** Nível II, estudo prospectivo longitudinal.

Descritores: Coluna vertebral. Metástase neoplásica. Descompressão. Qualidade de vida.

ABSTRACT

Objective: To assess health-related quality of life in patients with metastatic vertebral lesion after surgery by the posterior approach. **Methods:** 32 patients were evaluated (17 female and 15 male) with a mean age of 56.46 years and diagnosis of metastatic vertebral lesion. Indications for surgery were the presence of progressive neurological deficit (6 patients – 18.75%); incapacitating pain (23 patients – 71.87%) or both of these situations together (3 patients – 9.37%). Questionnaire SF-36 was applied, to evaluate the patients' quality of life one month and six months after surgery. **Results:** Statistically significant differences were observed in domains of functional capacity, pain, mental health, and social aspects of questionnaire SF-36. **Conclusion:** Patients operated by the posterior approach for decompression for metastatic vertebral lesion presented an improvement in quality of life. **Level of Evidence:** Level II, longitudinal prospective study.

Keywords: Spine. Neoplasm metastasis. Decompression. Quality of life.

Citação: Rodrigues LM, Valesin Filho ES, Ueno FH, Fujiki EN, Milani C. Qualidade de vida de pacientes submetidos à descompressão por lesão vertebral metastática. *Acta Ortop Bras.* [online]. 2011;19(3):149-53. Disponível em URL: <http://www.scielo.br/aob>.

Citation: Rodrigues LM, Valesin Filho ES, Ueno FH, Fujiki EN, Milani C. Quality of life of patients submitted to decompression for metastatic vertebral lesion. *Acta Ortop Bras.* [online]. 2011;19(3):149-53. Available from URL:<http://www.scielo.br/aob>.

INTRODUÇÃO

A evolução das terapias oncológicas tem proporcionado maior sobrevida aos pacientes acometidos por lesões metastáticas. Tratamentos mais agressivos e direcionadas à célula tumoral associados a técnicas cirúrgicas eficientes e menos invasivas são fundamentais neste processo. Esse aumento da sobrevida desses pacientes fez com que aumentasse o diagnóstico e acompanhamento das lesões metastáticas na coluna vertebral tornando a compressão medular uma entidade clínica mais comum.

Estima-se, através de estudos realizados em cadáveres, que a frequência de lesão vertebral em pacientes que morrem devido à neoplasia maligna, varie de 30 a 90%.^{1,2} A coluna vertebral é reconhecidamente o sítio mais frequente de metástase óssea em pa-

cientes com doença neoplásica sistêmica³, e o tecido esquelético é o terceiro local mais frequente de lesão secundária neoplásica, após lesão hepática e pulmonar.¹

Segundo Harrington e outros autores, quando um tumor vertebral destrói tecido ósseo suficiente para resultar em colapso vertebral e deformidade causando dor e complicações neurológicas, o tratamento com radioterapia não é mais suficiente^{3,4} embora o tratamento cirúrgico e suas possíveis modalidades gerem diversas controvérsias na literatura.⁵⁻⁸

Inicialmente, apresentando resultados inferiores em relação à radioterapia isolada, a laminectomia na lesão metastática vertebral com compressão medular ficou reservada aos casos em que houve fracasso de outras formas de tratamento oncológico. Entretanto,

Todos os autores declaram não haver nenhum potencial conflito de interesses referente a este artigo.

Disciplina de Doenças do Aparelho Locomotor da Faculdade de Medicina do ABC.

Trabalho realizado na Disciplina de Doenças do Aparelho Locomotor da Faculdade de Medicina do ABC, SP, Brasil.

Correspondência: Carlo Milani: Rua Américo Brasiliense, 596. São Bernardo do Campo, SP, Brasil. CEP: 09715-021. E mail: carlom@uol.com.br

Artigo recebido em 11/02/10, aprovado em 29/09/10.

Acta Ortop Bras. 2011;19(3): 149-53

to, atualmente, com o avanço das técnicas de acesso cirúrgico, abordagem e descompressão da lesão e fixação mais estável, os resultados para esta associação em tumores selecionados têm gerado resultados superiores à radioterapia aplicada de forma isolada.^{1,3} Embora o tratamento cirúrgico das lesões metastáticas permaneça hoje paliativo, novas técnicas em combinação com métodos de imagem que detectam doença vertebral em estágios iniciais têm demonstrado melhores resultados nas avaliações a longo prazo.²

Os objetivos principais do tratamento cirúrgico são controle da dor, manutenção da estabilidade e preservação da função neurológica. Segundo Ecker *et al.*⁹ a cirurgia é reservada para pacientes com comprometimento neurológico, tumores radioresistentes, instabilidade vertebral e dor intratável. Em seu trabalho Tokuhashi *et al.*⁶ observaram que a seleção do método de tratamento que conduza ao alívio da dor e melhore significativamente a qualidade de vida em pacientes que possuem condições clínicas delicadas é fundamental para um desfecho satisfatório.

O objetivo deste estudo é avaliar a qualidade de vida nos pacientes operados por abordagem posterior devido à compressão medular metastática na coluna vertebral.

MATERIAL E MÉTODO

Foram avaliados 32 casos de pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico de lesão vertebral metastática, durante o período de Dezembro de 2005 a Maio de 2008. O procedimento e as avaliações pré e pós-operatórias foram realizados por uma mesma equipe com um cirurgião principal no Hospital Estadual Mário Covas, em Santo André. Os pacientes foram seguidos por equipe profissional multidisciplinar, em conjunto: ortopedista, oncologista, fisioterapeuta, enfermeiro, nutricionista, psicóloga e demais especialidades quando outros cuidados especiais foram necessários. Os critérios para indicação cirúrgica foram a presença de alteração neurológica progressiva decorrente de instabilidade vertebral ou compressão direta tumoral (6 pacientes – 18,75%); dor refratária e incapacitante devido à compressão medular metastática (23 pacientes – 71,87%) ou ainda pacientes que sofriam destas duas condições combinadas (3 pacientes – 9,37%). A indicação cirúrgica por dor intratável foi definida quando houve falha durante analgesia intra-hospitalar. A idade dos pacientes variou de 28 a 78 anos, com média de 56,46 anos; 17 (53,12%) pacientes eram do gênero feminino e 15 (46,87%) do gênero masculino.

A etiologia das lesões foi determinada pela análise anátomo-patológica realizada no Serviço de Patologia da Faculdade de Medicina do ABC. (Tabela 1) No momento da indicação cirúrgica apenas 5 (15,62%) pacientes apresentavam lesão em uma única vértebra; 15 (46,87%) apresentavam lesão em até 3 vértebras e 12 (37,50%) apresentavam lesão em mais de 3 vértebras. A região torácica foi a mais acometida (13 pacientes – 40,62%); enquanto que 5 (15,62%) apresentavam lesão lombossacral, 1 (3,12%) cervical e 13 pacientes (40,62%) apresentavam lesão em mais de uma região na coluna vertebral. No momento da cirurgia 19 (59,37%) pacientes apresentavam lesão óssea em topografia extravertebral e 13 (40,90%) em outros órgãos como fígado e pulmão.

A radioterapia no sítio vertebral de lesão neoplásica antecedeu a cirurgia em 16 (50%) pacientes, enquanto a quimioterapia foi realizada nestas condições em 19 (59,01%). Todos os trinta e dois pacientes realizaram descompressão por via posterior e a fixação com instrumentação pedicular foi realizada em 26 (81,12%). Foram excluídos os casos com abordagem anterior associada.

Foi administrada antibioticoprofilaxia em todos os casos com ce-

fazolina em dose intraoperatória de 2g em infusão IV e mantida durante cinco dias de pós-operatório; durante o procedimento cirúrgico houve administração de 10mg de dexametasona.

Os parâmetros radiográficos avaliados nas radiografias pós-operatórias foram a manutenção da estabilização e integridade do implante. A recidiva da lesão foi acompanhada pelo quadro clínico e ressonância magnética. No pós-operatório, os pacientes foram liberados para sentar no segundo dia, deambular e realizar suas atividades habituais de acordo com a melhora da dor. Imobilização externa foi indicada apenas nos casos em que houve necessidade de retirada de material de síntese devido à infecção ou soltura de implante.

Foram aplicados questionários de avaliação da qualidade de vida no período pré-operatório e 1 e 6 meses após a cirurgia. Utilizamos a escala SF36^(10,11) que apresenta 36 itens divididos em 8 domínios (capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, limitação por aspectos emocionais e saúde mental) para análise de status de saúde geral do paciente.

Adotamos o nível de significância de 5% (0,050), para a aplicação dos testes estatísticos. Utilizamos o programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), em sua versão 17.0, para a obtenção dos resultados.

RESULTADOS

O tempo decorrido entre o diagnóstico da lesão primária e a cirurgia variou de 1 mês até 10 anos com média de 42 meses. Observamos também a variação de 10 dias a 6 meses com média de 2,4 meses entre o intervalo de tempo do sintoma inicial de metástase vertebral (dor, alteração neurológica ou ambas as situações concomitantes) até descompressão medular.

Houve 11 (34,37%) pacientes que faleceram em consequência de progressão da doença metastática durante o acompanhamento, não atingindo a sobrevivência de seis meses. Ocorreram 3 (9,37%) óbitos dentro dos primeiros 10 dias de período pós-operatório. As causas foram 1 caso de embolia pulmonar aguda; 1 caso de insuficiência respiratória e 1 caso de septicemia. Não houve óbito durante a realização do procedimento; houve 6 (18,75%) casos de infecção pós-operatória, com sinais e sintomas manifestados em pós-operatório recente; destes, 3 (9,37%) foram tratados clinicamente e 3 (9,37%) sofreram reabordagem para limpeza cirúrgica. Houve necessidade de retirada de material de síntese devido à excessiva contaminação profunda em 2 (6,25%) casos.

A média de níveis descomprimidos foi de 1,59, variando de 1 a 4 níveis; a avaliação intraoperatória e análise prévia de imagens de ressonância magnética determinaram a magnitude da descompressão a ser realizada. A média de níveis artrodesados com instrumentação foi de 2,65, variando de 1 a 7 níveis, de acordo com a instabilidade intra-operatória (devido à lesão tumoral ou por consequência de descompressão ampla).

Aplicamos o Teste de Friedman para avaliação descritiva e comparativa de qualidade de vida entre os três momentos de observação (pré-operatório, pós-operatório 1 mês e 6 meses). Para as variáveis do SF-36, observou-se variação estatística nos domínios de capacidade funcional, dor, saúde mental e aspectos sociais. (Tabelas 2 a 5) Os valores obtidos nos domínios de dor e saúde mental apresentaram uma melhora quando analisamos um mês de pós-operatório. Nos outros dois domínios (capacidade funcional e aspectos sociais) que apresentaram variação estatística houve uma melhora significativa somente após a avaliação em 6 meses. (Figura 1)

Tabela 1. Etiologia e localização das lesões.

Paciente	Gênero	Idade (anos)	Etiologia de lesão	Topografia em coluna vertebral	Número de vértebras acometidas	Níveis descomprimidos	Níveis artrodesados
01	Masculino	78	Próstata	lombar	2	L4 –L5 (2)	L2-L3-L4-L5-S1 (4)
02	Masculino	46	Mieloma múltiplo	lombar	2	L3 (1)	L2-L3-L4 (2)
03	Masculino	48	Mieloma múltiplo	torácico	3	T6-T7-T8 (3)	T4-T5 (3) T9-T10-T11
04	Masculino	74	Ca gástrico	Torácica e lombar	3	L1 (1)	T12-L1-L2(3)
05	Feminino	55	Mieloma múltiplo	Torácica	2	T6 (1)	T4-T5 (2) T7-T8
06	Masculino	60	Ca pleura	Toracolombar e lombar	3	T12-L1 S1 (3)	T11-T12-L1 (3)
07	Feminino	48	Adenocarcinoma de pulmão	Torácica e Lombossacral	3	T12-L1 (2)	T11-T12-L1-L2 (4)
08	Masculino	61	Adenocarcinoma gástrico	Torácico	2	T5-T6 (2)	_____
09	Masculino	53	Adenocarcinoma de bexiga	Torácica	1	T12 (1)	T10-T11-L1-L2 (4)
10	Feminino	60	Ca renal	Torácica	1	T11 (1)	T10-T11-T12 (2)
11	Feminino	36	Adenocarcinoma de mama	Torácica e lombar	6	T6-T7 (2)	_____
12	Masculino	60	Adenocarcinoma de intestino	Torácico	2	T10-T11 (2)	T9-T10-T11-T12 (3)
13	Masculino	57	Adenocarcinoma de próstata	Torácica	3	T4-T5-T6 (3)	T4-T5-T7-T8 (3)
14	Masculino	46	Adenocarcinoma intestino	Cervical Torácica e Lombossacral	+ de 10	L5-S1 (2)	-----
15	Feminino	65	Linfoma não Hodgkin	Torácica	4	T8 (1)	T6-T7-T9-T10
16	Feminino	64	Adenocarcinoma de mama	Torácica	4	T3-T4 (4) T7-T8	T6-T7-T8-T9 (3)
17	Masculino	66	Adenocarcinoma de pulmão	Torácica	2	T8-T9 (2)	T6-T7-T10-T11 (3)
18	Masculino	60	Mieloma múltiplo	Torácico e Lombossacral	+ de 10	T8 (1)	_____
19	Feminino	69	Linfoma	Torácico e Lombossacral	5	L3 (1)	L1-L2-L3-L4 (3)
20	Feminino	25	Melanoma	Lombar	2	L3 (1)	L1-L2-L4-L5 (3)
21	Feminino	43	Adenocarcinoma de mama	Torácica e Lombar	9	T8 (1)	T6-T7-T9-T10 (3)
22	Feminino	43	Adenocarcinoma gástrico	Cervical Torácica Lombar	+ de 10	C5 e L5 (2)	C4-C5-C6 L3-L4-L5-S1(5)
23	Feminino	73	Adenocarcinoma de mama	Cervical e Lombar	6	T1 e L3 (2)	C6-C7-T1-T2 T7-T8-T9-T10-T11 (7)
24	Masculino	68	Adenocarcinoma anorretal	Torácico	1	T4 (1)	_____
25	Feminino	50	Adenocarcinoma de mama	Cervical e Lombossacral	7	C4 (1)	C3-C4-C5 (2)
26	Feminino	58	Mieloma múltiplo	Cervical e Lombossacral	2	L4 (1)	L3-L4-L5-S1 (3)
27	Masculino	55	Tumor renal (células claras)	Torácico e Lombossacral	2	L1 (1)	T12-L1-L2 (2)
28	Masculino	58	Adenocarcinoma de Próstata	Cervical	1	C5 (1)	C4-C5-C6 (2)
29	Feminino	62	Adenocarcinoma de mama	Lombossacral	1	L2 (1)	L1-L2-L3-L4 (3)
30	Feminino	56	Adenocarcinoma de mama	Torácico	4	T9 (1)	T7-T8-T9-T10 (3)
31	Feminino	51	Mieloma múltiplo	Lombossacral	2	L3-L4 (2)	L2-L3-L4-L5 (3)
32	Feminino	59	Adenocarcinoma de mama	Cervical, Torácico e Lombossacral	+ de 10	C4 (1)	_____

Tabela 2. Domínio Capacidade funcional no questionário do SF 36.

Bloco de Variáveis	N	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Percentil 25	Mediana	Percentil 75	Sig. (p)
PRE_Cap_func	21	20,00	29,20	0,00	80,00	0,00	0,00	37,50	< 0,001
MES1_Cap_func	21	15,00	12,55	0,00	40,00	5,00	10,00	25,00	
MES6_Cap_func	21	31,19	23,39	0,00	70,00	10,00	20,00	55,00	

Tabela 3. Domínio Dor no questionário do SF 36.

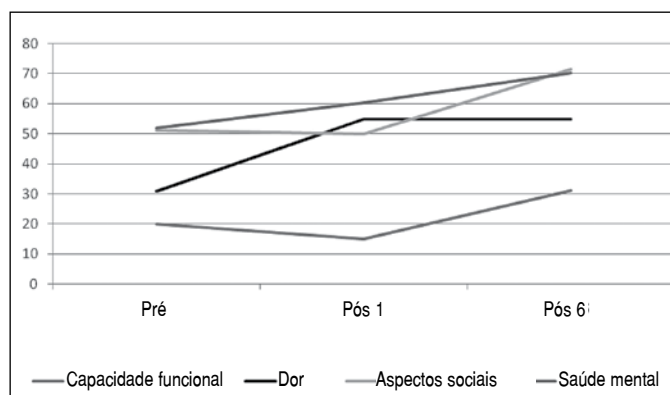
Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Percentil 25	Mediana	Percentil 75	Sig. (p)
PRE_Dor	21	30,95	24,27	0,00	80,00	20,00	20,00	50,00	0,004
MES1_Dor	21	54,76	19,90	10,00	80,00	50,00	60,00	70,00	
MES6_Dor	21	54,76	18,61	10,00	100,00	50,00	50,00	60,00	

Tabela 4. Domínio Aspectos sociais no questionário do SF 36.

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Percentil 25	Mediana	Percentil 75	Sig. (p)
PRE_Asp_soc	21	51,19	27,36	25,00	100,00	25,00	37,50	62,50	< 0,001
MES1_Asp_soc	21	50,00	23,39	0,00	87,50	37,50	50,00	62,50	
MES6_Asp_soc	21	71,43	15,88	37,50	87,50	62,50	75,00	87,50	

Tabela 5. Domínio Saúde mental no questionário do SF 36.

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Percentil 25	Mediana	Percentil 75	Sig. (p)
PRE_Saude_mental	21	51,81	23,48	8,00	88,00	36,00	52,00	68,00	< 0,001
MES1_Saude_mental	21	60,38	12,13	44,00	84,00	50,00	60,00	64,00	
MES6_Saude_mental	21	70,10	15,05	24,00	84,00	60,00	72,00	84,00	

**Figura 1.** Comparação entre qualidade de vida e tempo.

Não houve variação estatisticamente significativa entre as categorias de faixa etária quando dividimos os pacientes em 2 grupos: até 60 anos de idade, mais de 60 anos de idade, após aplicação do Teste de Mann-Whitney.

Não houve deformidade progressiva em nenhum caso após estabilização inicial, mesmo naqueles casos em que houve necessidade de retirada do implante para tratamento de infecção em sítio cirúrgico; nenhum implante sofreu quebra ou soltura.

DISCUSSÃO

Alguns autores afirmam que o procedimento cirúrgico para lesão vertebral metastática é perigoso, caro e equivalente ou inferior à radioterapia isolada; entretanto outros afirmam que procedimentos complexos podem ser realizados com bons resultados.¹² Histo-

ricamente, devido aos pobres resultados a laminectomia ficou reservado para certas condições como instabilidade vertebral, dor intratável ou falha no tratamento com radioterapia.^{5-8,12,13}

Atualmente a cirurgia representa papel central no tratamento de lesões metastáticas da coluna. Segundo Defino *et al*¹⁴ o tratamento cirúrgico das lesões metastáticas vertebrais tem adquirido aceitação crescente nos últimos anos, principalmente pela qualidade de vida que proporciona aos pacientes. A literatura tem demonstrado em recentes publicações resultados superiores com a ressecção agressiva da metastase vertebral em pacientes altamente selecionados, em associação ou não com radioterapia pós-operatória, em comparação com a aplicação de radioterapia isolada.^{1,2} A radioterapia isolada é eficiente em casos de lesões secundárias a tumores rádio sensíveis, como plasmocitoma e mieloma múltiplo e não resulta em melhora significativa do déficit neurológico. Algumas lesões são tipicamente resistentes à radioterapia, como tumores de células renais e do tecido gastrointestinal, sendo a cirurgia de fundamental importância para o tratamento.

A compressão medular metastática gera sintomas como dor, perda de mobilidade e incontinência; estes sintomas reduzem de maneira importante a qualidade de vida do paciente oncológico e nestas situações o tratamento clínico não é eficiente.^{5,12} A cirurgia para a lesão tumoral tem potencial benefício na função neurológica, dor, mobilidade e qualidade de vida global.¹³ Existe consenso, atualmente de que a cirurgia para a compressão medular é paliativa, porém, desde que respeitados os critérios para sua indicação, há um importante benefício sobre a qualidade de vida dos pacientes.¹⁴ Segundo Leithner *et al*,⁹ uma terapia individual deve ser escolhida para conduzir a um máximo efeito paliativo (redução de dor, restauração de estabilidade e função) com um mínimo de morbidade e mortalidade operatória. Quanto à indicação da modalidade de tratamento: cirúrgico, radioterapia, quimioterapia ou combinação entre estes tratamentos, persiste

a controvérsia.¹⁵ Segundo Tomita *et al.*⁵, especialistas em oncologia são os melhores profissionais para identificar qual a modalidade de tratamento mais adequada para cada paciente e a avaliação do prognóstico. A avaliação do tratamento cirúrgico dos tumores da coluna vertebral apresenta grande limitação pela heterogeneidade de etiologia, condições clínicas, e o grau de acometimento do tumor na coluna vertebral nos pacientes estudados.¹⁴ Em nosso trabalho incluímos apenas os pacientes operados por via de acesso posterior como tentativa de padronização da técnica cirúrgica, entretanto os níveis de descompressão, artrodese, tipo de tumor e tratamento prévio foram diversos.

Dentre os tumores vertebrais, as metástases são mais frequentes e, devido à sua agressividade local, os sintomas de sua progressão instalam-se precoce e rapidamente, comprometendo de maneira significativa a qualidade de vida dos pacientes.¹⁶⁻¹⁹ Segundo Heary e Bono²⁰, a lesão vertebral secundária à neoplasia de pulmão é a mais frequente em homens e metástase de mama é a mais frequente em mulheres. Em nosso estudo, as lesões mais frequentes que necessitaram de descompressão medular foram a metástase de carcinoma de mama (25%) e mieloma múltiplo (18,75%).

Segundo Villavicencio *et al.*¹³, embora a coluna lombar seja o sítio mais comum de metástase vertebral, as lesões sintomáticas ocorrem em torno de 70% na coluna torácica. Nosso estudo também apresentou uma predominância de lesões sintomáticas na região torácica 23 (71,87%), mesmo em pacientes com mais de uma lesão na coluna vertebral, a lesão sintomática era na região torácica.

Observamos elevado tempo desde o início da sintomatologia pela lesão metastática na coluna vertebral (dor, alteração neurológica ou ambas condições concomitantes) até a cirurgia, com média de 2,4 meses, devido ao fato da população estudada ter baixo nível sócio-econômico e muitas vezes os sintomas são pouco relevados pelos mesmos e, desta maneira, as lesões são tardiamente diagnosticadas. Weigel *et al.*¹⁸, em um estudo retrospectivo envolvendo 45 pacientes com déficit neurológico devido à lesão metastática vertebral, obtiveram taxa de 62% de melhora em função neurológica após descompressão anterior e 50% de melhora após laminectomia. Embora estudos apontem para melhores resultados funcionais com descompressões amplas proporcionadas pelo acesso anterior em comparação com a laminectomia e estabilização posterior, não existem dados suficientemente consistentes na literatura.

Apenas 21 (65,62%) pacientes responderam aos questionários de ava-

liação pós-operatória de 6 meses; 11 pacientes (34,37%) faleceram durante este período. Hussein *et al.*⁴, em estudo semelhante envolvendo 21 pacientes, encontraram 11,3 meses de sobrevida média; Yamashita *et al.*²¹ encontraram sobrevida média de 8 meses devido à progressão sistêmica da neoplasia.

Segundo Tomita *et al.*⁵ os índices de infecção em pós-operatório são relativamente elevados nestes casos, devido à gravidade das condições clínicas dos pacientes oncológicos. No nosso estudo obtivemos seis (18,75%) casos de infecção relacionada com o procedimento cirúrgico e acreditamos que o estado geral, radioterapia e quimioterapia sistêmica da doença metastática contribuíram para esta complicação. Observamos na análise da dor referida através do questionário SF36 uma melhora estatisticamente significativa na evolução desta queixa; evidenciamos que existe também diferença estatisticamente significativa na comparação pareada entre os momentos de análise de dor pré-operatória e 1 mês ($p < 0,001$), bem como na avaliação de dor pré-operatória e 6 meses ($p = 0,012$); entretanto os valores obtidos na avaliação de dor em 1 e 6 meses, quando pareados para análise comparativa, não apresentaram alteração estatisticamente significativa, demonstrando a sensível e precoce melhora da dor nos pacientes submetidos à descompressão medular secundária à lesão metastática. Estes achados são semelhantes a outros estudos que relatam um alívio ao menos moderado da dor em 90 a 100% dos casos operados via anterior ou posterior agudamente.^{18,19}

A capacidade funcional dos pacientes analisados apresentou uma melhora significativa principalmente por muitos desses pacientes estarem internados antes da cirurgia devido à dor e déficit neurológico. Os domínios aspecto físico, vitalidade e aspectos emocionais apresentaram valores médios finais superiores em relação à avaliação inicial, porém esta diferença não foi estatisticamente significativa. Os valores do estado geral apresentaram média final inferior em relação aos valores iniciais, porém não houve diferença estatisticamente significativa nesta análise, possivelmente decorrente da progressão do quadro neoplásico.

CONCLUSÃO

Os pacientes operados por abordagem posterior para descompressão e fixação nas lesões metastáticas da coluna vertebral apresentaram uma melhora da qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- Steinmetz MP, Mekhail A, Benzel EC. Management of metastatic tumors of the spine: strategies and operative indications. *Neurosurg Focus*. 2001;11:e2.
- Witham TF, Khavkin YA, Gallia GL, Wolinsky JP, Gokaslan ZL. Surgery insight: current management of epidural spinal cord compression from metastatic spine disease. *Nat Clin Pract Neurol*. 2006;2:87-94.
- Harrington KD. Metastatic disease of the spine. *J Bone Joint Surg Am*. 1986;68:1110-5.
- Hussein AA, El-Karef E, Hafez M. Reconstructive surgery in spinal tumours. *Eur J Surg Oncol*. 2001;27:196-9.
- Tomita K, Kawahara N, Kobayashi T, Yoshida A, Murakami H, Akamaru T. Surgical strategy for spinal metastases. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2001;26:298-306.
- Tokuhashi Y, Ajiro Y, Umezawa N. Outcome of treatment for spinal metastases using scoring system for preoperative evaluation of prognosis. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2009;34:69-73.
- Tokuhashi Y, Matsuzaki H, Oda H, Oshima M, Ryu J. A revised scoring system for preoperative evaluation of metastatic spine tumor prognosis. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2005;30:2186-91.
- Leithner A, Radl R, Gruber G, Hochegger M, Leithner K, Welkerling H *et al*. Predictive value of seven preoperative prognostic scoring systems for spinal metastases. *Eur Spine J*. 2008;17:1488-95.
- Ecker RD, Endo T, Wetjen NM, Krauss WE. Diagnosis and treatment of vertebral column metastases. *Mayo Clin Proc*. 2005;80:1177-86.
- Ware JE Jr. SF-36 health survey update. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2000;25:3130-9.
- Ware JE Jr, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care*. 1992;30:473-83.
- Ibrahim A, Crocckard A, Antonietti P, Boriani S, Bünger C, Gasbarrini A *et al*. Does spinal surgery improve the quality of life for those with extradural (spinal) osseous metastases? An international multicenter prospective observational study of 223 patients. Invited submission from the Joint Section Meeting on Disorders of the Spine and Peripheral Nerves. *J Neurosurg Spine*. 2008;8:271-8.
- Villavicencio AT, Oskoui RJ, Roberson C, Stokes J, Park J, Shaffrey CI *et al*. Thoracolumbar vertebral reconstruction after surgery for metastatic spinal tumors: long-term outcomes. *Neurosurg Focus*. 2005;19:E8.
- Defino HAL, Rodriguez AE, Vianna LL. Tratamento cirúrgico dos tumores da coluna vertebral. *Rev Bras Ortop*. 1996;31:111-8.
- Krikler SJ, Marks DS, Thompson AG, Merriam WF, Spooner D. Surgical management of vertebral neoplasia: who, when, how and why? *Eur Spine J*. 1994;3:342-6.
- Jacobs WB, Perrin RG. Evaluation and treatment of spinal metastases: an overview. *Neurosurg Focus*. 2001;11:e10.
- O'Neil J, Gardner V, Armstrong G. Treatment of tumors of the thoracic and lumbar spinal column. *Clin Orthop Relat Res*. 1988;227:103-12.
- Weigel B, Maghsudi M, Neumann C, Kretschmer R, Müller FJ, Nerlich M. Surgical management of symptomatic spinal metastases. Postoperative outcome and quality of life. *Spine (Phila Pa 1976)*. 1999;24:2240-6.
- Shimizu K, Shikata J, Iida H, Iwasaki R, Yoshikawa J, Yamamoto T. Posterior decompression and stabilization for multiple metastatic tumors of the spine. *Spine (Phila Pa 1976)*. 1992;17:1400-4.
- Heary RF, Bono CM. Metastatic spinal tumors. *Neurosurg Focus*. 2001;11:e1.
- Yamashita K, Koyama H, Inaji H. Prognostic significance of bone metastasis from breast cancer. *Clin Orthop Relat Res*. 1995;(312):89-94.