



5º Simposio de Ensino de Graduação

APLICAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NO PRÉ E NO PÓS-OPERATÓRIO DAS DISFUNÇÕES DA COLUNA LOMBAR: RELATOS DE CASOS

Autor(es)

GIULIANA GASPAROTTO

Co-Autor(es)

RAQUEL MARTINS

LUCIANE FERNANDA RODRIGUES MARTINHO FERNANDES

Orientador(es)

Daniela Faleiros Bertelli Merino

1. Introdução

As alterações degenerativas ocorridas nas estruturas da coluna vertebral estão intimamente associadas com o processo de envelhecimento¹. Essas alterações são responsáveis pela dor em 10% a 15% dos pacientes com lombalgia crônica e lombociatalgia². Estima-se que aproximadamente 80% dos adultos sofrerão pelo menos uma crise aguda de dor nas costas (lombalgia aguda) durante sua vida, e que 90% dessas pessoas apresentarão mais de um episódio³. Cerca de 80% da população experimentam dor lombar significativa durante a herniação do disco⁴, que segundo Kisner⁵ consiste na propulsão de parte do núcleo pulposo através do anel fibroso, envolvendo tipicamente um disco que demonstre sinais de degeneração prévia. A primeira escolha de tratamento das algias da coluna é o conservador. Os pacientes com dor lombar severa, refratária aos cuidados conservadores, podem ser candidatos a uma avaliação cirúrgica⁴. A síndrome da cauda eqüina é a única situação de urgência cirúrgica no tratamento da hérnia de disco. Ela se manifesta por dor súbita, aguda, com perda do controle esfinteriano, anestesia em sela e perda de força para os membros inferiores⁶. Dentre as principais técnicas cirúrgicas podemos citar a artrodese que tem como objetivo uma união bem sucedida de duas ou mais vértebras⁴, na qual a introdução do instrumental como o uso dos parafusos pediculares, tem por objetivo aumentar a estabilidade pós-operatória e favorecer a consolidação da artrodese⁷. A maioria dos pacientes permanece no hospital por alguns dias após a cirurgia de artrodese. Durante essa fase, o tratamento fisioterapêutico busca ensinar aos pacientes as maneiras apropriadas para realizar as transferências no leito, e as atividades de vida diária, além de prevenir as complicações da permanência no leito hospitalar como a hipotensão ortostática, fraqueza muscular, complicações circulatórias e respiratórias⁴ através da realização de exercícios no leito.

2. Objetivos

O presente estudo teve como objetivo aplicar um protocolo de tratamento fisioterapêutico nos pacientes submetidos à intervenção cirúrgica da coluna lombar, buscando estimular o treino de marcha precoce, prevenindo as complicações decorrentes do tempo prolongado no leito.

3. Desenvolvimento

Foram analisados três casos de patologias da coluna lombar que evoluíram para tratamento cirúrgico no Hospital dos Fornecedoros de Cana de Piracicaba/SP, durante o período de agosto a novembro de 2006, sendo dois pacientes do sexo feminino, e um paciente do sexo masculino com idade média de 53 anos. Na avaliação realizada no pré-cirúrgico foram coletados os dados pessoais, anamnese, histórico da dor, tratamentos anteriores e antecedentes pessoais. No exame físico foi avaliada a localização da dor à palpação e o grau de comprometimento sensitivo tátil e doloroso, através do pincel e agulha respectivamente, nos dermatômos correspondentes às raízes de L2 a S1. A avaliação do comprometimento sensitivo foi baseada na Escala da ASIA (American Spinal Injury Association)⁸. A aplicação do protocolo foi iniciada no período do pré-operatório com o treino dos exercícios respiratórios de expansão pulmonar e exercícios ativos das extremidades superiores e inferiores. Após a intervenção cirúrgica (POi), os exercícios respiratórios e os exercícios ativos de extremidades foram realizados, sendo a cabeceira da cama mantida a 0°. No primeiro dia do pós-operatório (PO1), a cabeceira foi elevada gradativamente até 60° e os exercícios de contração isométrica dos músculos dos membros inferiores foram incorporados à terapia. A mudança do decúbito dorsal para o decúbito lateral foi realizada em bloco, ou seja, evitando-se a rotação do tronco. No segundo dia após a cirurgia (PO2), fez-se uma reavaliação para fim de comparação com os dados colhidos anteriormente. O paciente iniciou a deambulação com auxílio do fisioterapeuta, sendo respeitados os cuidados específicos para a mudança de decúbito. Durante todas as sessões a pressão arterial foi aferida antes e depois da intervenção fisioterapêutica.

4. Resultados

Caso 1: Paciente A, sexo feminino, 59 anos, proprietária de um bar, apresentava quadro de lombociatalgia, com dor predominantemente no membro inferior esquerdo (MIE). O quadro álgico teve início insidioso há aproximadamente quatro meses antes da internação devido a carregamento excessivo de peso e posicionamento inadequado durante as atividades profissionais. Inicialmente, foi tentado tratamento conservador, caracterizado por repouso, medicamentos e 10 sessões de fisioterapia. No entanto, a dor persistiu e foi realizado o procedimento cirúrgico. A Ressonância Nuclear Magnética (RNM) revelou protrusão discal mediano-esquerda entre L4-L5 e degeneração discal L3-L4 e L4-L5. No dia 17/10/2006 a paciente realizou artrodese do segmento lombar L4-L5. Na avaliação pré-operatória apresentou dor à palpação na região lombar e na região posterior e diminuição da sensibilidade dolorosa no MIE. Após a intervenção cirúrgica houve melhora no quadro sensitivo como apresentado nas tabelas 1 e 2. A deambulação foi liberada pelo médico no PO1. Durante a intervenção fisioterapêutica, na tomada da posição ereta, a paciente sentiu uma leve náusea, no entanto, a deambulação ocorreu normalmente sem intercorrência. A paciente recebeu alta hospitalar no dia 18/10/2006 no período da tarde. Caso 2: A paciente B, sexo feminino, 52 anos, dona de casa, apresentava lombociatalgia bilateral há dois anos associada à fraqueza muscular de membros inferiores e dificuldade para deambulação. Iniciou o tratamento conservador com repouso, antiinflamatórios e fisioterapia, no entanto não obteve melhora da dor e, por esse motivo, foi indicado o tratamento cirúrgico. A RNM mostrou protrusão discal foraminal esquerda L4-L5 e estenose neuro foraminal bilateral de L5-S1. Na manhã do dia 06/06/2006, a paciente realizou laminectomia para descompressão das raízes de L4-L5 associada à artrodese das vértebras. Na avaliação pré-operatória foi verificada a presença de dor à palpação na porção lateral e dorso do pé (L5) e porção posterior e planta do pé (S1) associada à alteração de sensibilidade tátil e dolorosa. Após a intervenção fisioterapêutica ocorrer sem nenhum sinal de hipotensão postural ou dor, realizou-se a segunda avaliação para comparação dos dados pré e pós-operatórios. Nas tabelas 1 e 2 é possível verificar a normalização do quadro sensitivo em ambos os membros inferiores com ausência da dor nos locais anteriormente referidos. O protocolo

fisioterapêutico foi aplicado sem nenhuma intercorrência e, portanto, a paciente recebeu alta hospitalar no 3º dia pós-operatório. Caso 3: Paciente C, sexo masculino, 48 anos, ajudante geral, apresentava dor localizada na coluna lombar e irradiada para o membro inferior direito (MID). O quadro álgico teve início há mais de um ano, sendo que desde então o paciente realizou o tratamento conservador sem sucesso e em seguida foi submetido à intervenção cirúrgica. Sem regressão do quadro, o paciente foi encaminhado a uma nova cirurgia. A RNM revelou hérnia discal com migração supra-discal para mediana direita em L3-L4, para mediana esquerda em L4-L5 e para mediana direita em L4-L5, sendo esta última associada à compressão radicular. Na manhã do dia 27/11/2006 o paciente realizou procedimento cirúrgico de artrodese dos segmentos comprometidos. Durante a avaliação pré-operatória observou-se presença de dor à palpação na porção lateral da perna e dorso do pé (L5) associada à alteração da sensibilidade dolorosa no MID como evidenciado na Tabela 3. O protocolo proposto foi aplicado e durante a deambulação o paciente referiu uma dor leve na incisão, mas não apresentou sinais/sintomas de hipotensão postural ou fraqueza nos membros inferiores. Como resultado da reavaliação tem-se ausência da dor à palpação e melhora da sensibilidade (Tabelas 1 e 2). O tratamento fisioterapêutico foi realizado de acordo com o protocolo proposto, sendo que o paciente recebeu alta no 3º dia após a cirurgia. **DISCUSSÃO** De acordo com os casos relatados, 2 pacientes eram mulheres (66,6%) e um paciente era homem (33,3 %). No estudo de Machado e Chueire⁹, sobre tratamento cirúrgico das hérnias discas, houve predomínio do sexo feminino (65%) do total de 20 pacientes. O achado é plausível, uma vez que as mulheres, cada vez mais combinam a realização de tarefas domésticas com o trabalho fora de casa, onde estão expostas a cargas ergonômicas, principalmente de repetitividade, posição viciosa e trabalho em grande velocidade¹⁰. Nos três casos a dor irradiava para o membro inferior direito, membro inferior esquerdo ou ambos, e estava acompanhada de alteração sensitiva. No estudo de Ortiz e Abreu¹¹, 100% dos pacientes tinham dor lombar com irradiação para um dos membros inferiores, ao passo que a queixa parestésica encontrava-se presente em apenas 77,8% dos pacientes. De acordo com os exames de imagem, o diagnóstico de protrusão discal foi obtido nos três casos entre as vértebras L4-L5, sendo que no Caso 3 a hérnia discal se fez também entre L3-L4. No estudo de Hulsmeier¹² a compressão da raiz L4 se fez ao nível do disco L3-L4, 28 vezes (32,9%) e, ao nível do disco L4-L5, 57 vezes (67,1%), sem diferença significativa quanto ao lado de ocorrência. No pós-operatório todos os pacientes tiveram boa recuperação sem nenhuma intercorrência. Além disso, observamos no pós-operatório uma melhora da alteração de sensibilidade previamente coletada nos pacientes, indicando sucesso do tratamento médico adotado. O protocolo fisioterapêutico foi realizado conforme a proposta, sem nenhuma intercorrência, sendo que no caso 1 a deambulação se deu no 1º dia de P.O. por solicitação médica.

5. Considerações Finais

O protocolo fisioterapêutico foi considerado eficaz uma vez que o processo de deambulação precoce foi alcançado sem intercorrências. Portanto, é possível concluir que a proposta de um programa fisioterapêutico específico destinado aos pacientes submetidos à cirurgia da coluna lombar atingiu o objetivo inicial.

Referências Bibliográficas

1. KNOPLICH, Jose. **Enfermidades da Coluna Vertebral**. 2. ed. SP: Panamed, 1986.
2. FREIRE, Marlene. Lombalgia e Lombociatalgia In: NATOUR, Jamil. **Coluna Vertebral**. 2. ed. São Paulo: Etcetera Editora, 2004.
3. KELSEY, Jennifer L.; WHITE, Augustus A. III. **Epidemiology and impact of low back pain**. Spine, n. 5, p. 133-142, 1980.
4. MAXEY Lisa, MAGNUSSON Jim. **Reabilitação pós-cirúrgica para o paciente ortopédico**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

5. KISNER Carolyn, COLBY Lynn Allen. **Exercícios Terapêuticos Fundamentos e Técnicas**. 4. ed. SP: Manole, 1998.
6. HENNEMANN, Sergio Afonso; SCHUMACHER, Walter. **Hérnia de disco lombar: revisão de conceitos atuais**. Revista Brasileira de Ortopedia, Rio de Janeiro, v. 29, n. 3, p. 115-126, março 1994.
7. AVANZI, Osmar et al. **Tratamento da instabilidade lombar com parafusos pediculares**. Acta Ortopédica Brasileira, São Paulo, v.13, n.1, p. 5-8, 2005.
8. AMERICAN SPINAL INJURY ASSOCIATION. **International standards for neurological and functional classification of spinal cord injury**. Chicago: American Spinal Injury Association, 1996.
9. MACHADO, Pedro Vilela; CHUEIRE, Alceu Gomes. **Tratamento cirúrgico das hérnias discais foraminais pela microdissectomia artroscópica**. Acta Ortopédica Brasileira, v. 12, n. 2, p. 84-90, abr./jun. 2004.
10. SILVA, Marcelo Cozzensa; FASSA, Anaclaudia Gastal; VALLE, Nilton Carlos. **Dor lombar crônica em uma população adulta do Sul do Brasil: prevalência e fatores associados**. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 377-385, mar./ abr. 2004.
11. ORTIZ, Jair; ABREU, Alexandre Diniz. **Tratamento cirúrgico das hérnias disca lombares em regime ambulatorial**. Revista Brasileira de Ortopedia, v. 35, n. 11/12, p. 115-126, nov./dez 2000.
12. HULSMAYER, Axel W. **Síndrome de lombocruralgia**. Revista Brasileira Ortopedia, v. 30, n. 4, p. 241-244, Abril 1995.

Anexos

TABELA 1

Tabela 1 - Avaliação da sensibilidade dolorosa no pré e pós-operatório

	CASO 1		CASO 2				CASO 3					
	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós				
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
L2	2	0	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2
L3	2	0	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2
L4	2	0	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2
L5	2	0	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2
S1	1	0	2	2	0	2	2	2	1	2	2	2

Ausência de sensibilidade = 0; Alteração da sensibilidade = 1; Sensibilidade normal = 2

TABELA 2

Tabela 2 - Avaliação da sensibilidade tátil no pré e pós-operatório

	CASO 1				CASO 2				CASO 3			
	Pré		Pós		Pré		Pós		Pré		Pós	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
L2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
L3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
L4	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
L5	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
S1	2	2	2	2	0	1	2	2	2	2	2	2

Ausência de sensibilidade = 0; Alteração da sensibilidade = 1; Sensibilidade normal = 2