

Índice funcional de Oswestry de pacientes submetidos à cirurgia para descompressão de raízes nervosas

Oswestry low back disability index of patients after surgery for decompression of nerve roots

Maria Rita Masselli¹
Milena Martins Lopes²
Talita Bachur Serillo²

RESUMO: O objetivo deste trabalho foi verificar a evolução de pacientes submetidos à cirurgia para descompressão de raízes nervosas, por hérnia de disco e estenose foraminal, tendo como parâmetro de avaliação o grau de disfunção no decorrer de 90 dias após a cirurgia. Foram selecionados pacientes que se submeteram a esta cirurgia em três hospitais. Houve contato por telefone e posteriormente foram realizadas três entrevistas em períodos de aproximadamente 30, 60 e 90 dias de pós-operatório. Em cada entrevista foram aplicados: Questionário Funcional de Oswestry, Escala Visual Analógica de Dor (EVA) e questões sobre número de cirurgias realizadas, sinais neurológicos, medicação, fisioterapia e afastamento do trabalho. Foram avaliados 10 pacientes, 7 homens e 3 mulheres, com idade média de 45 anos. As médias do Índice Funcional foram 41%, 28,4% e 24% aos 30, 60 e 90 dias respectivamente, considerando-se 100% disfunção total e zero nenhuma disfunção; na EVA as médias foram: 27,5%, 18,5% e 21,5% nos mesmos períodos. Este inesperado aumento da EVA após 90 dias de pós-operatório deveu-se principalmente à realização de trabalhos pesados por parte de dois pacientes e a uma queda sofrida por outro paciente. Dentre os pacientes avaliados 3 realizaram duas cirurgias e o restante apenas uma. O papel da fisioterapia ficou indefinido uma vez que o número de pacientes em tratamento diminuiu no decorrer dos 90 dias e as modalidades terapêuticas utilizadas variaram muito e ocorreram sem critério para progressão. No

curto período avaliado foi observado que a cirurgia melhorou o desempenho das atividades de vida diária da maioria dos pacientes avaliados, porém estes continuavam afastados de sua atividade laboriosa após 90 dias da cirurgia. O acompanhamento destes pacientes por no mínimo quatro anos é necessário para caracterizar melhor a evolução em longo prazo dos pacientes que sofreram cirurgia para descompressão de raízes nervosas.

DESCRIPTORIOS: Dor lombar/reabilitação. Medição da dor. Descompressão cirúrgica. Raízes nervosas espinhais/cirurgia.

ABSTRACT: The objective of the present paper was to investigate patients' outcome after surgery for decompression of nerve roots, disk herniation, and foraminal stenosis, using as the degree of dysfunction 90 days after the surgery. Patients who received surgery in three hospitals were recruited by telephone. Three interviews were conducted, approximately 30, 60 and 90 days post-surgery. In each interview the Oswestry Disability Questionnaire was administered. Data were also obtained using the Analogical Visual Scale (AVS) and information about the number of past surgeries, presence of neurological signs, use of medication, physiotherapy treatment and absence from work. Ten patients seven men and three women with a mean age of 45 ± 10.9 years participated in the study. The functional index averaged 41%, 28,4% and 24%, after 30, 60 and 90 days,

¹ Profa. Assistente Doutora do Departamento de Fisioterapia da Faculdade de Ciências e Tecnologia – UNESP – Campus de Presidente Prudente.

² Acadêmica de Fisioterapia.

Endereço para correspondência: Rua Roberto Simonsen, 305 - Caixa postal 467. CEP: 19060-900 - Presidente Prudente, SP. e-mail: mrm@prudente.unesp.br

respectively, with 100% being maximal dysfunction and zero no dysfunction. AVS averaged were; 27,5%, 18,5% and 21,5% over the same period. This unexpected increase in AVS scores after 90 days of surgery was due mainly to strenuous work of two patients, who had history of two surgeries and to a fall by another one, who had only one surgery. The role of physiotherapy was minimized due to the reduced number of patients over time and de great variation of treatment modalities without objective criteria to evaluate progress. Over the brief

period of this study, it was observed that while surgery improved performance of daily life activities for most of the appraised patients, they were absent from their works after 90 days of surgery. It is necessary for a longer term follow-up the patients' activities after surgery to get a better estimation of long term results.

KEYWORDS: Law back pain/rehabilitation. Pain measurement. Decompression, surgical. Spinal nerve roots/surgery.

INTRODUÇÃO

Nos dias de hoje, a queixa médica mais comum é a lombalgia, que afeta desde a criança até o idoso, embora com causas e características distintas. A lombalgia, a lombociatalgia, a ciatalgia e a ciática são a segunda síndrome na escala de distúrbios dolorosos que afeta o homem, sobrepujada apenas pela cefaléia. Os custos sociais destes distúrbios são enormes, representando a terceira causa de afastamento do trabalho pela Previdência Social Brasileira⁶. Acredita-se que 80% da população adulta sofrerão um ou mais episódios de dor na coluna em suas vidas suficientemente severos para que se afastem do trabalho temporariamente³. Nos Estados Unidos, foi feita uma previsão de custo total da lombalgia relativo ao ano de 1996 e verificou-se que excedia os 100 bilhões de dólares. Entre as causas mais freqüentes destas queixas estão a hérnia de disco e a estenose foraminal, que são distúrbios mecânico-degenerativos^{3,11,15}.

Aproximadamente 90% dos pacientes com doença articular degenerativa ou doença discal degenerativa da coluna lombar se recuperam sem cirurgia. O tratamento inicial deve ser sempre conservador a menos que haja perda do controle esfinteriano. Tratar pacientes em crise de lombociatalgia exige do fisioterapeuta o conhecimento do limite da dor suportável, em termos de intensidade e duração. É preciso saber se o paciente corre risco de dano neurológico permanente. Conhecer bem o limite implica em poder insistir e persistir no tratamento fisioterapêutico na tentativa de resolver a crise sem cirurgia. Porém, o tratamento conservador não pode ocorrer por período indeterminado. Resultados comprovam que um período mais curto de tratamento conservador proporciona uma evolução pós-operatória mais satisfatória do que aqueles tratamentos que foram muito prolongados^{14,16}.

Se a cirurgia for realmente necessária, é preciso conhecer os resultados para melhor avaliar o grau de produtividade e independência do paciente que pode, muitas vezes, estar afastado de seu trabalho e do convívio social, recebendo aposentadoria por invalidez ou dependendo de outros para o sustento da família. No Brasil, não há dados sobre a evolução do paciente operado para descompressão de raízes nervosas. Uma pesquisa sobre isto, independente do

resultado, pode ajudar o fisioterapeuta a aliviar a tensão que esta decisão gera no paciente.

Segundo Beattie e Maher³, enquanto muitos textos apresentam métodos para tratar lombalgia, poucos apresentam sugestões sobre como avaliar a evolução do tratamento. Aqueles que o fazem geralmente restringem sua discussão sobre a evolução baseada no exame físico de amplitude de movimento ou força. Está faltando nesses textos sugestões de como quantificar o sucesso do tratamento usando, por exemplo, questionários para avaliar o nível de função ou disfunção do paciente. Segundo os autores, essa situação é lamentável porque os questionários são de baixo custo, simples de usar e ainda fornecem dados confiáveis para a clínica e para a pesquisa.

Existem três tipos de questionários funcionais específicos para lombalgia: “*Roland-Morris Disability Questionnaire*”, “*Quebec Back Pain Disability Questionnaire*” e “*Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire*” (original e não o modificado por Hudson-Cook, em 1989)³. O uso do questionário funcional é bastante difundido nas pesquisas de prática clínica, pela facilidade em demonstrar alterações significantes no estado do paciente³.

Segundo Beattie e Maher³, as limitações funcionais incluem restrições no desempenho do indivíduo, como por exemplo uma inabilidade para se sentar ou calçar sapatos. Os questionários funcionais, realizados através de auto-avaliações, nos dão informações quantitativas obtidas diretamente do paciente para verificar o grau de habilidade na realização de suas atividades de vida diária.

Muitos poderiam argumentar que medidas de auto-avaliação são inapropriadas para a tomada de decisões clínicas uma vez que geram dados subjetivos, enquanto muitos achados em exame físico são considerados objetivos. Curiosamente, os questionários de limitação funcional e deficiência têm qualidades de medidas de boa a excelente e são mais confiáveis do que avaliações de movimentos vertebrais passivos^{5,9}, teste de mobilidade da sacro-ilíaca¹³ e identificação de anormalidades por radiografia⁷.

Dentre os questionários, o de *Oswestry* e o de *Roland-Morris* têm aspectos positivos e negativos⁴. Um aspecto negativo do questionário de *Oswestry* é que não há especificação de tempo relativa as queixas e desta forma o

paciente pode ficar confuso sobre a qual momento se referir. Já no questionário de *Roland e Morris* o período de tempo está bem especificado através do advérbio “hoje”. No entanto, um aspecto negativo deste último é limitar as respostas ao sim ou não. Para oferecer características de sensibilidade às mudanças da condição clínica, devem ser detectadas pequenas alterações em cada item do questionário que possivelmente ocorrem. As opções de resposta deveriam ter uma graduação para registrar a alteração. Se as opções de resposta se limitam ao sim/não, o efeito de uma intervenção, que reduz mas não elimina a dificuldade com um movimento ou ação, pode não ser detectado (por exemplo, subir escadas). Se o paciente melhora apenas um pouco, pode ficar difícil escolher entre o sim e o não. Neste ponto, o questionário de *Oswestry* é pontuado numa escala hierárquica de 6 pontos. Desta forma, se ocorrerem apenas pequenas alterações, o questionário de *Oswestry* será mais sensível à evolução do que o *Roland e Morris*.

Dos pacientes submetidos à cirurgia, no estudo realizado por Loupasis et al.⁸, os resultados foram satisfatórios em 64% dos pacientes. Neste estudo foram avaliados 101 pacientes que sofreram sua primeira cirurgia, 28% ainda reclamavam de significativa dor lombar ou na perna. Dentre os pacientes, 65% estavam muito satisfeitos, 29% satisfeitos e 6% insatisfeitos com os resultados. A taxa de reoperação era de 7,3% (8 pacientes), dos quais um terço devido à hérnia discal recorrente. Nestes pacientes a média da taxa de disfunção mensurada pelo Questionário de *Oswestry* foi de 18,9%.

Barrick et al.² realizaram um estudo no qual enviaram o questionário para 20 pacientes submetidos à cirurgia de artrorese com fusão anterior ou pósterio-lateral de corpos vertebrais. Utilizaram para a avaliação do grau de dor destes pacientes a “*Numerical Rating Scale*”, o Questionário Funcional de *Oswestry* e o “*North American Spine Society Outcome Questionnaire*” para verificar o grau de satisfação do paciente. Foram obtidos os resultados de 18 pacientes, sendo 10 homens e 8 mulheres. A média da escala de dor melhorou, passou de 7,9 antes da cirurgia para 4,7 depois desta. A média do Questionário de *Oswestry* passou de 56,3% antes da cirurgia para 47,9%. Dos 15 pacientes impossibilitados de trabalhar antes da cirurgia, 5 retornaram ao trabalho e 16 pacientes estavam satisfeitos com seus resultados.

Airaksinen et al.¹ utilizaram o Questionário de *Oswestry* no pós-operatório, para investigar os resultados da cirurgia para estenose lombar correlacionados aos fatores pré-operatórios interferentes. Foram avaliados 438 pacientes (183 mulheres e 255 homens) num período médio de 4,3 anos após a cirurgia. A média dos resultados do *Oswestry* destes 438 pacientes foi um índice de disfunção de $34\% \pm 18$ (mulheres: $36,3\% \pm 17$; homens: $32,3\% \pm 18$). Por outro lado, do total de 438 pacientes, 62% obtiveram resultados bons ou excelentes. Os autores observaram que a presença

de doenças como diabetes, artrose no quadril e fratura prévia na coluna lombar está relacionada a uma má evolução.

Santavirta et al.¹⁶ observaram 85 pacientes com dor lombar crônica que foram submetidos à fusão anterior lombar há mais de cinco anos. A idade média dos pacientes era de 35 anos e a média de duração dos seus sintomas, de oito anos. Além disso, 59% dos indivíduos já haviam passado por cirurgia lombar anteriormente. Os pacientes estavam severamente debilitados antes da cirurgia de acordo com o Questionário de *Oswestry* e em média 7,4 anos após a cirurgia este índice passou para 24%, mostrando um resultado significativo. Em 34% dos indivíduos, o resultado do Questionário de *Oswestry* foi de 10% ou menos, demonstrando nenhum ou muito pouco desconforto em relação à dor como resultado da cirurgia. Os melhores resultados foram obtidos em pacientes que não haviam se submetido anteriormente à cirurgia. Metade dos pacientes avaliados voltaram ao trabalho.

Considerando as qualidades do Questionário de *Oswestry* e o fato de ser o mais utilizado para avaliar a qualidade de vida dos pacientes portadores de lombalgia quando em tratamento conservador, foi o escolhido para avaliar a evolução dos pacientes após cirurgia de descompressão de raízes nervosas.

OBJETIVO

O presente estudo teve por objetivo verificar a evolução dos pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico para descompressão de raízes nervosas, tendo como principal parâmetro de avaliação o grau de disfunção do paciente no decorrer de 90 dias após a cirurgia.

CASUÍSTICA E MÉTODOS

Casuística

Foram avaliados 10 indivíduos, dos quais 7 homens e 3 mulheres, que sofreram cirurgia para descompressão de raízes nervosas lombares. O projeto obteve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade. Houve contato com os diretores clínicos de três hospitais, os quais permitiram o acesso à listagem de cirurgias realizadas. Por esta listagem, dados referentes ao nome, endereço, telefone e data da cirurgia foram concedidos. O contato inicial com o paciente foi feito, geralmente, por telefone, através do qual a data e o local para a avaliação eram marcados.

Questionário funcional de Oswestry

O Questionário (ou Índice) Funcional de *Oswestry*³ (QFO ou IFO), em anexo, foi traduzido literalmente e considerado adequado para avaliar nossa população. É interpretado pelo

paciente com facilidade por se constituir de questões cotidianas e simples, apresentadas em 10 seções que descrevem dor ou limitações resultantes da lombalgia. Cada seção apresenta seis itens, que descrevem um grau crescente de severidade, sendo o escore zero indicativo de pequena ou nenhuma dor e/ou limitação funcional, enquanto que o escore de 5 é indicativo de dor e/ou limitação extremas. A pontuação total era obtida somando-se o número de pontos de cada seção, com a pontuação mais alta correspondendo a um escore de 50. A porcentagem de dor e/ou limitação era obtida multiplicando-se a pontuação atingida por 2, sendo este o maior grau de limitação percebido pelo paciente. Através desta pontuação, o grau de disfunção do paciente foi classificado, segundo Loupasis et al.⁸, em mínima (de zero a 20 pontos), moderada (de 21 a 40 pontos) e severa (acima de 41 pontos).

Escala visual analógica

A avaliação da dor mais comumente usada é a escala graduada, conhecida como escala visual analógica (EVA)¹¹, que consiste de uma linha horizontal com 10 cm de comprimento e nas extremidades as expressões: *sem dor*; à esquerda e correspondendo ao zero, e *muita dor*; à direita e correspondendo a dez. Para efeito de comparação com o Questionário Funcional de *Oswestry*, apresentado em porcentagem, o número da escala foi multiplicado por dez.

Procedimentos

As avaliações foram realizadas 30, 60 e 90 dias após a data da cirurgia. Anteriormente a entrevista inicial, o paciente foi informado sobre a pesquisa e assinou um Termo de Consentimento. Em cada entrevista, foram aplicados o Questionário Funcional de *Oswestry* (IFO)³ (em anexo), o qual avalia o nível de função e incapacidade dos pacientes, e a Escala Visual Analógica da Dor (EVA). Também foram registrados dados sobre atividade profissional, afastamento do trabalho, número de cirurgias realizadas, sinais neurológicos, dor irradiada, diabetes, medicação e possivelmente tratamento fisioterapêutico. Com relação aos sinais neurológicos, foram considerados sintomas tais como dormência (parestesia) e/ou alteração de sensibilidade relatados pelos pacientes no membro inferior acometido.

A atividade profissional de cada paciente foi dividida em duas categorias: aqueles com atividade de alto desgaste físico e aqueles com atividade de médio e baixo desgaste físico. Nas questões, o paciente fornecia informação sobre a continuidade do afastamento ou a volta ao trabalho, o uso de medicação (contínuo ou não) analgésica e antiinflamatória, a existência ou não de dor irradiada, diabetes e a realização de tratamento fisioterapêutico no período pós-operatório.

Organização e tratamento dos dados

Os dados foram organizados em média e desvio padrão, por períodos (30, 60 e 90 dias após a cirurgia), para cada variável (IFO e EVA), pois os dados apresentaram distribuição normal segundo os testes de normalidade do programa NCSS 2000 (Number Cruncher Statistical System).

RESULTADOS

Foram avaliados neste estudo 10 pacientes, sendo 3 mulheres e 7 homens, os quais foram submetidos à cirurgia para descompressão de raízes nervosas lombares. A faixa etária dos pacientes era de 22 a 57 anos, com idade média de 45 anos \pm 10.9. Os pacientes do sexo feminino desempenhavam as seguintes atividades: do lar, empregada doméstica, auxiliar de enfermagem. Os pacientes do sexo masculino desempenhavam as atividades: mecânico, porteiro, educador físico, auxiliar de manutenção, auxiliar geral, astrônomo e pedreiro.

Os pacientes que desempenhavam as atividades de empregada doméstica, mecânico, auxiliar de manutenção, auxiliar geral e pedreiro foram inseridos no grupo de trabalhadores com alto desgaste físico, enquanto que os demais foram incluídos no grupo de trabalhadores com atividade de médio e baixo desgaste físico.

As médias dos resultados encontradas para o Questionário Funcional de *Oswestry* foram: 41,4% aos 30 dias, 28,4% aos 60 dias e 24% aos 90 dias; já para a EVA foram: 27,5%, 18,5% e 21,5% aos 30, 60 e 90 dias de pós-operatório, respectivamente. Dos indivíduos avaliados, dois apresentaram disfunção severa, três disfunção moderada e cinco apresentaram disfunção mínima 90 dias após a cirurgia.

Os valores médios do Questionário Funcional de *Oswestry* e da Escala Visual Analógica de Dor aos 30, 60 e 90 dias após a cirurgia podem ser observados na Figura 1.

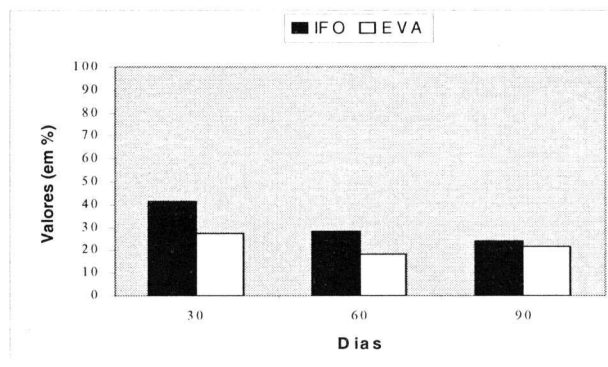


FIGURA 1 - Gráfico mostrando valores médios do Questionário Funcional de *Oswestry* (IFO) e Escala Visual Analógica de Dor (EVA) aos 30, 60 e 90 dias após a cirurgia.

Dos pacientes avaliados, três realizaram duas cirurgias e sete realizaram apenas uma, quatro pacientes apresentavam dor irradiada na perna após 30 dias, seis após 60 dias e quatro pacientes após 90 dias. Alterações neurológicas (parestesia e/ou alteração de sensibilidade) estavam presentes em sete pacientes após 30 dias, em seis após 60 dias e em três após 90 dias. Nenhum paciente era diabético ou apresentava problemas de cicatrização.

Observamos também se foi feito uso constante de medicamentos analgésicos e/ou antiinflamatórios durante o período de realização da pesquisa. A análise dos dados revelou que dois pacientes ainda estavam medicados após 30 dias e apenas um paciente continuou medicado nas avaliações após 60 e 90 dias.

Das pessoas entrevistadas oito realizavam fisioterapia 30 dias após a cirurgia, sete pacientes após 60 dias e cinco ainda realizavam fisioterapia após 90 dias. Dos dez pacientes avaliados, dois não realizaram, em momento algum, fisioterapia pós-operatória. Dos oito pacientes que realizaram fisioterapia, apenas um não a realizava com 30 dias de pós-operatório por suspensão médica, em razão da piora do seu quadro algico. Outros dois tiveram alta da fisioterapia no prazo de 60 dias após a cirurgia, dos quais um por piora do quadro algico e o outro por melhora no quadro clínico.

Por se tratar de uma pesquisa de índice funcional, foi verificado o número de indivíduos que permaneciam afastados de sua atividade produtiva num período de até 90 dias pós-operatório e sua condição nesta atividade (empregado ou autônomo). Entre os 10 pacientes estudados 3 eram autônomos e 7 empregados, dos quais 7 estavam afastados de suas atividades profissionais.

DISCUSSÃO

O uso de índice funcional para avaliar a evolução de quadro clínico de variadas condições está bem documentado na literatura^{1,2,3,4,8,10,16}. Os resultados mostraram melhora significativa na função do paciente em um acompanhamento a curto prazo. Os resultados foram obtidos comparando-se as médias dos índices com 30, 60 e 90 dias de pós-operatório, e nota-se uma melhora de função, com decréscimo da média de 41,4% aos 30 dias para 28,4% aos 60 dias e 24% aos 90 dias. Loupasis et al.⁸ afirmaram que estudos a curto prazo, com menos de dois anos de pós-operatório, demonstraram resultados satisfatórios em mais de 90% dos pacientes enquanto estudos a longo prazo têm demonstrado resultados insatisfatórios em torno de 60% dos pacientes avaliados.

Na maioria dos pacientes, foi observado que a melhora da dor foi associada à melhora na função. Observamos que 6 dos 10 pacientes avaliados obtiveram melhora funcional e redução de dor ou aumento insignificante desta (menor que 10% da Escala Visual Analógica da Dor). Desta forma, demonstraram que a melhora da dor leva o paciente a

melhorar a função, realizando mais atividades na última avaliação em relação às duas anteriores.

No índice da Escala Visual Analógica de Dor, foi encontrado um decréscimo dos valores médios aos 60 dias quando comparados aos 30 dias e, curiosamente, um aumento deste índice aos 90 dias. Os índices encontrados foram 27,5% aos 30 dias, 18,5% aos 60 dias e 21,5% aos 90 dias. Este aumento no último período pode ser explicado por três fatores, sendo o primeiro fator um aumento da dor e da disfunção em um dos indivíduos decorrente de uma queda sofrida com torção da coluna lombar; sendo o segundo fator uma melhora da função de outro indivíduo, cujo Questionário Funcional de Oswestry diminuiu de 44% aos 60 dias para 26% aos 90 dias, porém a EVA aumentou de 30% aos 60 dias para 65% aos 90 dias (o que provavelmente explica esta contradição seria que este paciente após os 60 dias passou a realizar algumas tarefas pesadas como, por exemplo, lixar a fachada de sua casa); sendo o terceiro fator uma piora na função de outro paciente, devido à realização de tarefas pesadas (em uma borracharia), no período entre 60 e 90 dias, que foram interrompidas novamente pela piora de seu quadro algico e funcional.

Na comparação entre a EVA e o QFO, observou-se que todos os valores médios do Questionário Funcional de Oswestry foram maiores do que os valores médios da Escala Visual Analógica, o que pode ser explicado pela limitação de atividades rotineiras imposta pelo médico cirurgião. Por outro lado, no estudo desenvolvido por Masselli¹⁰, com pacientes em tratamento fisioterapêutico para lombalgia, esta relação foi inversa em virtude do indivíduo não limitar suas funções enquanto a dor não o impedisse de realizar as atividades cotidianas.

Não foi possível concluir se a condição profissional, autônomo ou empregado, influenciou o tempo para retorno ao trabalho, porém foi verificado que os pacientes com atividades de baixo ou médio desgaste físico voltaram mais rapidamente ao trabalho. Os três pacientes que retornaram ao trabalho com até 90 dias de pós-operatório realizavam atividade laborativa de baixo ou médio desgaste físico. Loupasis et al.⁸ também verificaram em sua pesquisa a influência da atividade laboriosa como indicativo de bom prognóstico cirúrgico, porém observaram que condições de trabalho de alto desgaste físico, particularmente agricultores, tiveram prognóstico ruim.

Em nosso levantamento, observou-se que as pessoas com atividade produtiva de médio e baixo desgaste físico apresentaram, em sua maioria, disfunção mínima, com um índice de 21,6% de disfunção, enquanto aqueles com atividade produtiva de alto desgaste físico apresentaram disfunção moderada ou severa, com índice de 40,9% de disfunção ao final de 90 dias.

Neste estudo, 7 indivíduos eram do sexo masculino e 3 do sexo feminino. Por causa dessa diferença numérica de

amostragem por gênero, não foi possível comparar os resultados do grupo masculino com os resultados do grupo feminino. De acordo com Loupasis et al.⁸, o Questionário Funcional de *Oswestry* para as mulheres foi, em média, de 32,1% e para os homens, de 13,1% em pesquisa realizada em 109 pacientes que sofreram tratamento cirúrgico de hérnia de disco lombar. Santavirta et al.¹⁶, porém, ao avaliar pacientes submetidos a cirurgia para aliviar dores lombares crônicas, obtiveram resultados mais satisfatórios em mulheres do que em homens. Para os indivíduos com idade menor de 35 anos, as médias encontradas foram 14,8% para os homens e 7,3% para as mulheres. Para os indivíduos com idade entre 35 e 50 anos, as médias foram 34% para homens e 33,8% para mulheres.

Os resultados desta pesquisa teriam mais validade se o questionário tivesse sido aplicado desde o período pré-operatório, porém foi inviável obtê-lo neste estudo. Santavirta et al.¹⁶, em sua pesquisa, avaliaram 85 pacientes, dos quais apenas 41 apresentavam o questionário pré-operatório. Os dados demonstraram uma melhora expressiva no quadro funcional dos pacientes, passando de 47,7% antes para 24,2% após a cirurgia. O acompanhamento dos pacientes nesta pesquisa foi feito por mais de cinco anos.

Em razão da ampla faixa etária dos pacientes avaliados (de 22 a 57 anos) e do grupo ser pequeno, não foi possível relacionar o Índice Funcional com a idade do paciente. Já Santavirta et al.¹⁶, no grupo de 85 pacientes, encontrou melhores resultados na faixa etária abaixo dos 35 anos em relação à faixa dos 35 aos 50 anos.

Nossos achados indicam melhores resultados nos pacientes que realizaram apenas uma cirurgia, apresentando, em sua maioria, disfunção mínima (4 indivíduos) e moderada (2 pacientes) e, em apenas um paciente, disfunção severa. Este fato pode ser confirmado por Santavirta et al.¹⁶ que encontraram os melhores resultados em pacientes que não haviam realizado cirurgias anteriores. Os piores resultados foram encontrados naqueles que haviam realizado mais de três procedimentos cirúrgicos.

Quanto ao tratamento fisioterapêutico, não foi possível observar relação direta entre este e a disfunção pós-operatória do paciente. Tanto indivíduos com disfunção severa, quanto com disfunção mínima, realizaram ou não tratamento fisioterapêutico. Uma provável explicação para

esta inconsistência é que para alguns médicos o encaminhamento à fisioterapia não é uma rotina. Salvo exceções, o paciente só é encaminhado quando a evolução não está sendo satisfatória. Desta forma, não é do conhecimento do fisioterapeuta qual a porcentagem de bons resultados, uma vez que trata somente dos pacientes que não estão evoluindo bem. Além disso, como foram seis cirurgias para 10 pacientes, as condutas com relação à fisioterapia variaram bastante.

No período pré-operatório, o momento de cessar o tratamento fisioterapêutico e de considerar a cirurgia é uma incógnita. Rothoerl et al.¹⁴ avaliaram a evolução no período pós-operatório, utilizando o questionário de Oswestry em função da duração do período de tratamento conservador. Verificaram que os pacientes que tiveram início dos sintomas da hérnia de disco num período maior que 60 dias tiveram evolução pior do que aqueles que tiveram início num período menor do que 60 dias.

Este estudo apresentou algumas limitações com relação ao número de pacientes e à falta da aplicação de um questionário pré-operatório para melhor acompanhamento e comparação dos resultados. Foram entrevistados todos os pacientes operados no período da pesquisa, exceto aqueles não residentes na cidade. Como os indivíduos que participaram desta pesquisa estão cadastrados e novos pacientes estão sendo avaliados continuamente, far-se-á um acompanhamento por no mínimo quatro anos de pós-operatório com uma amostra bem mais significativa.

CONCLUSÃO

Os resultados desta pesquisa, com a metodologia utilizada, sugerem que a melhora do quadro clínico, após a cirurgia para descompressão de raízes nervosas, observada pelo Questionário Funcional de *Oswestry* do paciente, é significativa no curto período de tempo, até 90 dias após a cirurgia. Entretanto, a maioria permanecia afastada de sua atividade produtiva após 90 dias. Considerando que os melhores resultados são obtidos em indivíduos que realizavam atividades de baixo e médio desgaste físico, levanta-se a hipótese de que os indivíduos que realizam atividade de alto desgaste físico não poderão, após a cirurgia, voltar para mesma atividade.

REFERÊNCIAS

1. AIRAKSINEN, O.; HERNO, A.; TURUNEN, V.; SAARI, T.; SOUMLAINEN, O. Surgical outcome of 438 patients treated surgically for lumbar spinal stenosis. *Spine*, v. 22, n. 19, p. 2278-82, 1997.
2. BARRICK, W. T.; SCHOFFERMAN, J. A.; REUNOLDS, J. B.; GOLDTHWAITE, N. D.; McKEEHEN, M.; KEANEY, D.; WHITE, A. H. Anterior lumbar fusion improves discogenic pain at levels of prior posterolateral fusion. *Spine*, v. 25, n. 7, p. 853-7, 2000.
3. BEATTIE, P.; MAHER, C. The role of functional status questionnaires for low back pain. *Aust. Physiother.*, v. 43, n. 1, p. 29-38, 1997.

4. BEURSKENS, A. J., DE VET, H. C., KOKE, A. J., Van Der HEIJDEN, G. J., KNIPSCHILD, P. G. Measuring the functional status of patients with low back pain: assessment of the quality of four disease-specific questionnaires. **Spine**, v. 20, n. 9, p. 1017-28, 1995.
5. BINKLEY, J.; STRATFORD, P.; GILL, C. Interrater reliability of lumbar accessory motion mobility testing. **Phys. Ther.**, v. 75, p. 786-95, 1995.
6. CECIN et al., 1992 apud MOREIRA, C.; CARVALHO, M. A. P. **Noções práticas de reumatologia**. Belo Horizonte: Livraria e Editora Health, 1996. v.2, p.185.
7. FRYMOYER, J.; PHILLIPS, R.; NEWBERG, A.; McPHERSON, B. A comparative analysis of the interpretations of lumbar spinal radiographs by chiropractors and medical doctors. **Spine**, v. 11, p. 1020-23, 1986.
8. LOUPASIS, G. A.; STAMOS, K.; KATONIS, P. G.; KORRES, D. S.; HARTOFILAKIDIS, G. Seven-to-20-year outcome of lumbar discectomy. **Spine**, v. 24, n. 22, p. 2313-7, 1999.
9. MAHER, C.; ADAMS, R. Reliability of pain and stiffness assessments in clinical manual lumbar spine examination. **Phys. Ther.**, v. 74, p. 801-11, 1994.
10. MASSELLI, M. R. **Avaliação funcional de pacientes com lombalgia**. 2001. 22f. (Relatório Final de Pesquisa) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2001.
11. MICHLOVITZ, S. L. **Thermal agents in rehabilitation**. 3rd ed. Philadelphia: F. A. Davis, 1996. p.49.
12. MOREIRA, C., CARVALHO, M. A. P. **Noções práticas de reumatologia**. Belo Horizonte: Livraria e Editora Health, 1996. v.2, p.185-9.
13. POTTER, N.; ROTHSTEIN, J. Inter-tester reliability for selected clinical tests of the sacroiliac joint. **Phys. Ther.**, v. 65, p. 1671-5, 1985.
14. ROTHOEL, R. D.; WOETGEN, C.; BRAWANSKI, A. When should conservative treatment for lumbar disc herniation be ceased and surgery considered? **Neurosurg. Rev.**, v. 25, n. 3, p. 162-5, 2002.
15. SALTER, R. B. **Distúrbios e lesões do sistema musculoesquelético**. 3a ed. Rio de Janeiro: Médica Científica, 2001. p. 274-87.
16. SANTAVIRTA, N.; BJURVELL, H.; KONTTINEN, Y. T.; SOLOVIEVA, S.; POUSSA, M.; SANTAVIRTA, S. Sense of coherence and outcome of anterior low-back fusion: a 5-to 13-year follow-up of 85 patients. **Arch. Orthop. Trauma Surg.**, v. 115, n. 5, p. 280-5, 1996.

Recebido para publicação: 23/07/2002

Aceito para publicação: 20/08/2002