UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

LÍLIAN MARIA PACOLA

Qualidade de vida relacionada à saúde e expectativas de
pacientes antes do tratamento cirúrgico da estenose lombar

Ribeirão Preto

2013

LÍLIAN MARIA PACOLA

Qualidade de vida relacionada à saúde e expectativas de
pacientes antes do tratamento cirúrgico da estenose lombar

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem
de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo
para obtenção do título de Mestre em Ciências,
pelo Programa de Pós-Graduação em
Enfermagem Fundamental.

Linha de Pesquisa: Processo de cuidar do adulto e
idoso com doenças agudas e crônico-
degenerativas.

Orientadora: Profa. Dra. Rosana Aparecida Spadoti
Dantas.

Ribeirão Preto
2013

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Pacola, Lílian Maria

Qualidade de vida relacionada à saúde e expectativas de pacientes antes do tratamento cirúrgico da estenose lombar

Ribeirão Preto, 2013.

74 p. : il. ; 30 cm

Dissertação de Mestrado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Enfermagem Fundamental.

Orientadora: Rosana Aparecida Spadoti Dantas

1. coluna vertebral 2. questionários 3. estenose espinhal
4. qualidade de vida. 5. expectativa de vida.

PACOLA, LÍlian Maria

Qualidade de vida relacionada à saúde e expectativas de pacientes antes do tratamento cirúrgico da estenose lombar

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências, pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental.

Aprovado em ____/____/____

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

À minha família querida.

Aos meus pais, José e Nilza, por todo cuidado, respeito e amor incondicional a mim dedicado sempre.

Aos meus irmãos, Simone, Daniela e José Henrique, e a meus sobrinhos amados, Mateus e Luísa sempre presentes e torcendo por mim.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida, e por tantas bênçãos de amor e proteção.

À Profa. Dra. Rosana Aparecida Spadoti Dantas, minha orientadora, pela sabedoria compartilhada, por tanto carinho, dedicação, paciência e respeito, por saber aceitar meus medos, inseguranças e anseios. Minha eterna gratidão.

Ao Prof. Dr. Helton Defino, precursor da ideia deste projeto, muito obrigada por acreditar em meu trabalho.

À Profa. Dra. Namie Okino Sawada, pelo apoio e pelas valiosas sugestões.

Às amigas, Anna, Cris, Débora, Eliana e Eliane pelo auxílio, incentivo e por compartilharem comigo minhas angústias e preocupações.

A todos os funcionários do ambulatório de Ortopedia e à enfermeira Maria Helena Takeno Cologna, pelo auxílio durante a realização deste projeto.

Aos funcionários do Departamento de Biomecânica: Fátima, Elisângela, Rose e Ivan, obrigada por me receberem de braços abertos.

Aos pacientes deste estudo, muito obrigada por terem aceitado participar, vocês me ensinaram muito.

A todos aqueles que, direta ou indiretamente, mesmo não citados, contribuíram para a realização deste estudo, minha gratidão a vocês.

RESUMO

PACOLA, L. M. **Qualidade de vida relacionada à saúde e expectativas de pacientes antes do tratamento cirúrgico da Estenose Lombar**. 2013. 74 f. Dissertação (Mestrado)- Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2013.

As doenças que provocam a estenose da coluna lombar têm contribuído para a piora da qualidade de vida, ocasionando dor e limitações funcionais em uma parcela considerável da população ativa. O tratamento cirúrgico da estenose geralmente é indicado quando ocorre déficit neurológico progressivo, resistente ao tratamento conservador e se a doença apresenta impacto na qualidade de vida do paciente. A carência de pesquisas nacionais já publicadas sobre o tema, principalmente aquelas com enfoque na avaliação subjetiva desses indivíduos nos motivou a realização deste estudo observacional e analítico, de delineamento transversal. O objetivo foi avaliar as expectativas e a associação da qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) com a presença de sintomas de ansiedade e depressão em pacientes que aguardavam o tratamento cirúrgico da Estenose do Canal Lombar. A amostra foi composta por pacientes com indicação cirúrgica de estenose lombar, atendidos entre agosto de 2011 e novembro de 2012, em um hospital geral público de ensino. Os dados foram coletados por entrevistas individuais e consulta aos prontuários dos participantes. As variáveis de interesse foram mensuradas por instrumentos específicos e previamente validados. A QVRS foi avaliada pelo Índice de Incapacidade de Oswestry e pelo SF-36. Os sintomas de ansiedade e depressão foram avaliados segundo as subescalas do Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). As expectativas frente ao tratamento cirúrgico da estenose foram investigadas por questões previamente usadas em estudos internacionais. Os dados foram analisados descritivamente, e o teste t de *Student* foi utilizado para amostras independentes e realizado para comparar as médias das variáveis de interesse, segundo a presença de sintomas de ansiedade ou depressão. O nível de significância adotado foi de 0,05. Participaram da investigação 38 pacientes, sendo 32 (84,2%) com diagnóstico de estenose lombar, três (7,9%) com espondiloartrose, dois (5,3%) com estenose lombar/listese e um (2,6%) apresentava diagnóstico de discopatia. O tempo médio de evolução da doença foi de 38,3 meses. A média de idade foi 60,4 anos, e 63,2% eram mulheres. Na avaliação da QVRS, pelo SF-36, os domínios mais comprometidos foram aqueles relacionados às atividades físicas como Aspectos físicos (M=4,61; D.P.=11,4) e Capacidade funcional (M=25,8; D.P.=11,4) e os mais bem avaliados foram Estado geral de saúde (M=73; D.P.=12,5) e Saúde mental (M=63,8; D.P.=17,2). A média do ODI obtida entre os participantes foi de 50,9%. A classificação dos participantes mostrou que 55,3% apresentavam incapacidade grave, 23,7%, incapacidade moderada e 21,1%, invalidez. Sintomas de ansiedade e de depressão estavam presentes, respectivamente, em 31,6% e 10,5%. Comparando os valores médios dos domínios do SF-36, segundo a presença ou não desses sintomas, em sete dos oito domínios, o grupo com sintomas apresentou médias menores do que o grupo sem sintomas, indicando pior QVRS. Entretanto, as diferenças entre os grupos foram estatisticamente significantes apenas para o domínio Estado geral de saúde, considerando a presença de ansiedade, e para o domínio Saúde mental quando os grupos foram comparados

segundo a presença de sintomas de depressão. Na avaliação das expectativas, 47,4% dos participantes esperavam ficar “Muito melhor” com relação à dor nas pernas, capacidade de caminhar e independência das atividades diárias. Embora com limitações, o presente estudo, contribuiu para a prática clínica, uma vez que pode ampliar o conhecimento sobre os pacientes com estenose lombar. Diante da nossa prática clínica, consideramos que as expectativas referidas pelos pacientes frente ao tratamento cirúrgico nem sempre podem ser satisfeitas. Assim, os enfermeiros, entre outros profissionais que cuidam destes pacientes, precisam se responsabilizar por uma orientação mais clara e objetiva, voltada às reais possibilidades advindas da cirurgia para a melhora da qualidade de vida. A presença de sintomas de ansiedade e depressão também deve ser considerada como relevantes no pré-operatório destes indivíduos.

Palavras-chave: coluna vertebral, questionários, estenose espinhal, qualidade de vida, expectativa de vida.

ABSTRACT

PACOLA, L. M. **Quality of life related to health and expectations of patients before surgical treatment of lumbar stenosis**. 2013. 74 f. Dissertation (Master's Degree) - Ribeirão Preto College of Nursing, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2013.

The diseases that cause stenosis of the lumbar spine have contributed to the worsen the quality of life and cause pain and functional limitations in a considerable portion of the working population. Surgical treatment of stenosis is usually indicated in case of progressive neurological deficit, resistance to conservative treatment and when the disease has an impact on quality of life of the patient. The lack of national researches already published on the subject, especially those focusing on the subjective evaluation of those individuals, motivated us to conduct this observational and analytical study, cross-sectional design. The objective was to evaluate the association of expectations and the Health-Related Quality of Life (HRQoL) with symptoms of anxiety and depression in patients awaiting surgical treatment of lumbar stenosis. The sample was consisted of patients with surgical indication for lumbar stenosis, treated between August 2011 and November 2012, in a hospital of public teaching. Data were collected through individual interviews and hospital records of participants. The variables of interest were measured by specific instruments, previously validated. HRQoL was assessed by the Oswestry Disability Index and the SF-36. Symptoms of anxiety and depression were assessed by the subscales of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Expectations for the surgical treatment of stenosis were investigated by questions previously used in international studies. Data were analyzed descriptively and the Student t test for independent samples was performed to compare the means of the variables of interest, according to the presence of symptoms of anxiety or depression. The significance level was 0.05. 38 patients participated in the study, 32 (84.2%) with a diagnosis of lumbar stenosis, three (7.9%) espondiloarthrosis, two (5.3%) lumbar stenosis / listese and one (2.6%) had been diagnosed of discopathy. The duration of disease was on average 38, 3 months. The mean age was 60.4 years and 63.2% were women. In the assessment of HRQOL by SF-36, the amost affected areas were those related to physical activities like physical aspects ($M = 4.61$, $SD = 11.4$) and functional capacity ($M = 25.8$, $SD = 11, 4$) and areas with better evaluation were General health ($M = 73$, $SD = 12.5$) and Mental health ($M = 63.8$, $SD = 17.2$). The average of ODI obtained among participants was 50.9%. The classification of the participants showed that 55.3% had severe disability, 23.7% moderate disability and 21.1% invalidity. Symptoms of anxiety and depression were present, respectively, in 31.6% and 10.5%. Comparing the mean values of the SF-36 in the presence or absence of these symptoms, in seven of the eight domains, the group with symptoms showed lower average than the group without symptoms indicating worse HRQOL. However, the differences between the groups were statistically significant only for the domain general health, considering the presence of anxiety, and for the domain mental health when the groups were compared according to the symptoms of depression. In evaluating the expectations, 47.4% of respondents were expected to be "much better" about leg pain, walking ability and independence of activities daily. Even with limitations, this study has contributed to the clinical practice, since it can increase

knowledge about patients with lumbar stenosis, we believe that the expectations reported by patients about surgical treatment can not be always satisfied. Thus, nurses, and other professionals who care for these patients need to take responsibility for clearer and objective guidance, oriented for the real possibilities arising from the surgery to improve the quality of life. The presence of symptoms of anxiety and depression should also be considered as relevant preoperatively these individuals.

Keywords: spine, questionnaires, spinal stenosis, quality of life, life expectancy.

RESUMEN

PACOLA, L.M. **Calidad de vida relacionada con la salud y las expectativas de los pacientes antes del tratamiento quirúrgico de la Estenosis Lumbar**. 2013. 74h. Disertación (Maestría) – Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2013.

Las enfermedades que causan la estenosis de la columna vertebral lumbar han contribuido para peorar la calidad de vida y causar dolor y limitaciones funcionales en una parte considerable de la población activa. El tratamiento quirúrgico de la estenosis se indica normalmente cuando hay peora neurológica progresiva, resistente al tratamiento conservador y la enfermedad tiene un impacto en la calidad de vida del paciente. La falta de trabajos nacionales publicados sobre el tema, especialmente las que se centran en la evaluación subjetiva de los individuos nos motivó a realizar este estudio observacional, analítico, transversal de diseño. El objetivo fue evaluar la asociación entre las expectativas y la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) con síntomas de ansiedad y depresión en pacientes en espera de tratamiento quirúrgico de la estenosis del canal lumbar. La muestra estuvo constituida por pacientes con indicación quirúrgica de la estenosis lumbar, atendidos entre agosto de 2011 y noviembre de 2012, en un hospital de enseñanza pública. Los datos fueron coleccionados a través de entrevistas individuales y los registros hospitalarios de los participantes. Las variables de interés fueron medidos por instrumentos específicos y validados previamente. CVRS se evaluó mediante el índice de incapacidad de Oswestry y el SF-36. Los síntomas de la ansiedad y la depresión eran avaliados mediante las subescalas de la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS). Las expectativas antes del tratamiento quirúrgico de la estenosis fueron investigadas por las preguntas utilizadas anteriormente en estudios internacionales. Los datos se analizaron de forma descriptiva y prueba de la t de Student para muestras independientes se realizó para comparar las medias de las variables de interés, según la presencia de síntomas de ansiedad o depresión. El nivel de significación fue de 0,05. 38 pacientes participaron en la investigación, 32 (84,2%) con un diagnóstico de la estenosis lumbar, tres (7,9%) espondiloartritis, dos (5,3%) estenosis lumbar / listesis y un (2,6%) había sido diagnosticados de discopatía. La duración media de la enfermedad fue de 38,3 meses. La edad promedio fue de 60,4 años y el 63,2% eran mujeres. En la evaluación de la CVRS SF-36, los dominios más afectados fueron las relacionadas con las actividades físicas como los aspectos físicos (M = 4,61, SD = 11,4) y la capacidad funcional (M = 25,8, SD = 11, 4) fueron evaluados y el mejor estado de salud general (M = 73, SD = 12,5) y salud mental (M = 63,8, SD = 17,2). El promedio de ODI obtenido entre los participantes fue de 50,9%. La clasificación de los participantes mostró que el 55,3% tenían discapacidad severa, el 23,7% discapacidad moderada y el 21,1% de invalidez. Los síntomas de la ansiedad y depresión estuvieron presentes, respectivamente, 31,6% y 10,5%. La comparación de los valores medios del SF-36 en presencia o ausencia de estos síntomas en siete de los ocho dominios, el grupo con síntomas mostraron menor promedio que el grupo sin síntomas indicativos de peor CVRS. Sin embargo, las diferencias entre los grupos fueron estadísticamente significativas sólo para el dominio Estado general de salud, considerando la presencia de ansiedad y para dominio de la Salud mental

cuando los grupos se compararon según la presencia de síntomas de depresión. En la evaluación de las expectativas, 47,4% de los participantes esperaban ser "mucho mejor" con respecto al dolor en las piernas, capacidad de caminar y independencia de las actividades de todos los días. Aunque con limitaciones, este estudio ha contribuido en la práctica clínica, ya que puede aumentar el conocimiento alrededor de los pacientes con estenosis lumbar. En la práctica clínica, consideramos que las expectativas reportadas por los pacientes frente al tratamiento quirúrgico no siempre se pueden cumplir. Por lo tanto, las enfermeras y otros profesionales que atienden a estos pacientes deben asumir la responsabilidad de una orientación clara y objetiva, cuanto las posibilidades reales que viran de la cirugía para mejorar la calidad de vida. La presencia de síntomas de ansiedad y depresión también deben ser considerados como relevante en el preoperatoria de estos individuos.

Palabras clave: columna vertebral, cuestionarios, estenosis espinal, calidad de vida, esperanza de vida.

LISTAS DE TABELAS

TABELA 1 - Caracterização sociodemográfica e clínica dos 38 sujeitos. Ribeirão Preto, SP. 2011/2012	38
TABELA 2 - Distribuição dos 38 participantes, segundo a presença de sintomas de ansiedade e de depressão. Ribeirão Preto, SP. 2011/2012.....	39
TABELA 3 - Distribuição das respostas dos 38 participantes às questões referentes às expectativas frente ao tratamento cirúrgico. Ribeirão Preto, SP 2011/2012	40
TABELA 4 - Resultados das medidas do Índice de Oswestry (ODI) entre os 38 participantes. Ribeirão Preto, SP 2011/2012	41
TABELA 5 - Análise descritiva dos oito domínios do SF-36, segundo avaliação dos 38 pacientes. Ribeirão Preto, 2011/2012	41
TABELA 6 - Comparação das médias dos domínios do SF-36, segundo a presença de sintomas de ansiedade e de depressão. Ribeirão Preto, 2011/2012	42

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

MM	Milímetros
L	Lombares
S	Sacral
RM	<i>Roland Morris</i>
IMC	Índice de Massa Corpórea
ODI	<i>Low Back Pain Disability Oswestry Questionnaire</i>
RMDQ	<i>Roland Morris Disability Questionnaire</i>
QBPQ	<i>Quebec Back Pain Disability Questionnaire</i>
FABQ	<i>Fear Avoidance Beliefs Questionnaires</i>
SF-36	<i>Item Short-Form Health Survey</i>
PRO	Patient-reported outcomes
QVRS	Qualidade de vida relacionada à saúde
EVA	Escala Visual Analógica
BDI	<i>Inventário de Depressão de Beck</i>
HADS	<i>Escala de Depressão e Ansiedade Hospitalar</i>
SDS	<i>Escala de Depressão de Zung</i>
PSQ	<i>Patient Satisfaction Questionnaire</i>
HCRP	Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
CNS	Conselho Nacional de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 Apresentação e justificativa do estudo	16
1.2 Revisão da literatura	17
1.2.1 Estenose da coluna lombar: aspectos da fisiopatologia e do tratamento	17
1.2.2 Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde e das expectativas dos pacientes com relação ao tratamento cirúrgico	20
2 OBJETIVOS.....	29
3 MATERIAL E MÉTODO.....	31
3.1 Delineamento do estudo.....	32
3.2 Local e casuística do estudo	32
3.3 Proteção de participação do estudo	32
3.4 Coleta dos dados	33
3.4.1 Instrumento para coleta de dados socio-demográficos e clínicos	33
3.5 Processamento e análise dos dados.....	36
4 RESULTADOS.....	37
5 DISCUSSÃO	43
6 CONCLUSÕES	50
REFERÊNCIAS.....	53
APÊNDICES	61
ANEXOS	66

1 INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação e justificativa do estudo

Analisar qual é a qualidade de vida relacionada à saúde e as expectativas dos pacientes, antes do tratamento cirúrgico da estenose lombar, foi o tema escolhido para esta pesquisa. Trata-se da primeira etapa de um projeto de investigação conduzido por docentes da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto e da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, ambas da Universidade de São Paulo. Nesse projeto pretende-se avaliar as expectativas e a satisfação com os resultados do tratamento cirúrgico de indivíduos com doenças da coluna vertebral bem como avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde, antes e após a intervenção cirúrgica. A realização do estudo se justifica diante da carência de pesquisas nacionais já publicadas sobre o tema, principalmente aquelas com enfoque na avaliação subjetiva desses indivíduos.

Neste estudo, o conceito de qualidade de vida relacionada à saúde adotado foi aquele que considera o impacto da doença e do tratamento na vida das pessoas (FAYERS; MACHIN, 2007). O conceito de expectativa investigado teve como foco a proposta de Manionn e colaboradores (2009), para avaliar qual a percepção dos pacientes frente ao tratamento cirúrgico, questionando-os sobre as reais possibilidades de solução para os sintomas e as limitações funcionais gerados pela estenose vertebral.

O referencial teórico-metodológico escolhido foi a abordagem psicométrica com a avaliação de constructos subjetivos por escalas e instrumentos elaborados no referencial da medida por teoria (PASQUALI, 1999). Segundo Pereira (1999), a imaterialidade da qualidade de uma variável tende a ser vista como impossível de ser medida. Entretanto, ressalta que tudo na natureza pode ser medido desde que o pesquisador escolha o método mais adequado para esta tarefa.

1.2 Revisão da literatura

1.2.1 Estenose da coluna lombar: aspectos da fisiopatologia e do tratamento

A coluna vertebral de um adulto normalmente consiste em sete vértebras cervicais, doze torácicas, cinco lombares, cinco vértebras sacrais fundidas e de três a quatro segmentos coccígeos fundidos. Sua função é proteger a medula e nervos espinhais, permitir o movimento e a transmissão de carga (MOORE; DALLEY, 2001).

Para melhor entendimento dos sintomas causados pela estenose lombar, é necessário um bom conhecimento da anatomia normal da coluna lombar.

A borda anterior do canal vertebral é formada pelo corpo, disco e ligamento longitudinal posterior; enquanto a borda lateral é formada pelos pedículos, porção lateral do ligamento amarelo e forâmen neural, e a borda posterior é composta pelas facetas articulares, lâminas e ligamento amarelo (ZINGG; BOOS, 2008).

O disco, corpo vertebral, facetas e os ligamentos trabalham de maneira sinérgica para manter os movimentos normais, harmonizando a mecânica da coluna (BRANDT; WAJCHENBERG, 2008; OKUBADEJO; BUCHOWSKI, 2011).

A fase inicial da degeneração ocorre com o rompimento do anel fibroso, perda de altura e alterações biomecânicas do disco, ocasionando abaulamento do disco e do ligamento longitudinal posterior, vindo a propagar o ciclo de degeneração (YONG-HING; KIRKALDY-WILLIS, 1983).

A degeneração e a perda de altura do disco fazem com que ocorra um estresse nas junções facetárias, levando a uma degeneração da faceta articular, hipertrofia e formação de osteófitos, os quais posteriormente levarão a uma estenose do canal vertebral (PATEL; TRUUMEEES, 2011).

Quanto ao forâmen intervertebral, a parede anterior é formada pela parede posterior do corpo vertebral e o disco, enquanto a parede posterior é formada pela junção da faceta e do ligamento amarelo.

A diminuição de altura do disco intervertebral com degeneração pode levar a uma diminuição de altura do forâmen e, conseqüentemente, a uma compressão neural (ZINGG; BOOS, 2008; PATEL; TRUUMEEES, 2011).

A estenose do canal vertebral lombar pode ser definida em *estenose relativa*, quando o diâmetro do canal vertebral está entre 10 e 12 milímetros (mm) (EISENSTEIN, 1977), ou *estenose absoluta* quando o diâmetro do canal vertebral for inferior a 10 milímetros mm (VERBIEST, 1975; ULLRICH et al., 1980). Seu desenvolvimento é progressivo e lento, aumentando a cada dia a sua sintomatologia, e incapacitando o indivíduo a realizar as atividades diárias.

Na década de 1950, Verbiest (1954) foi o primeiro pesquisador a descrever os sintomas clínicos da claudicação neurogênica como resultado da estenose do canal vertebral, estabelecendo a esses sintomas uma patologia. Posteriormente, Arnoldi et al. (1976) propuseram a primeira definição e classificação da estenose do canal vertebral, definindo a patologia como qualquer tipo de estreitamento do canal vertebral, raízes nervosas ou forâmen intervertebral.

O desenvolvimento da estenose vertebral pode ocorrer em vários níveis da coluna vertebral, mas incide com maior frequência ao nível dos seguimentos lombares (L) a nível de L4-L5 e L3-L4, seguido dos níveis L5 e sacral (S)1 e L2-L3 (POSTACCHINI, 1999; OKUBADEJO; BUCHOWSKI, 2011).

Sirvanci et al. (2008) definiram a estenose vertebral como um estreitamento do diâmetro do canal medular, devido à hipertrofia degenerativa progressiva de qualquer elemento osteocartilaginoso e ligamentar, ocasionando, assim, uma compressão neurológica ou vascular. Como consequência, a claudicação neurogênica contribui para a incapacidade funcional em pacientes com estenose da coluna lombar, prejudicando a deambulação (CIRICILLO; WEINSTEIN, 1993).

A classificação da estenose vertebral é importante devido ao impacto de abordagem ao tratamento (POSTACCHINI, 1999), podendo ser classificada de acordo com a etiologia, localização e morfologia.

Essa doença pode não estar associada a outras condições vertebrais, mas pode coexistir com espondilolistese degenerativa ou escoliose. Portanto, de acordo com a classificação anatômica, três formas de estenose podem ser distinguidas: *estenose central* está relacionada com a diminuição do diâmetro de canal no sentido anteroposterior, hipertrofia ligamentar e protusão discal que resulta em um mecanismo de compensação para reestabilizar uma hipermobilidade segmentar (ARBIT; PANNULLO, 2001; GENEVAY; ATLAS, 2010). A *estenose do recesso lateral* ocorre devido à diminuição do disco, protusão discal posterolateral ou hipertrofia do processo articular ligamentar superior (VANDERLINDEN, 1984); e a

estenose foraminal que é o resultado da espondilolistese ístmica através da compressão da raiz nervosa, osteófitos da placa terminal e facetários, hérnia de disco e diminuição da altura do disco intervertebral, com maior incidência na coluna lombar baixa (MORISHITA et al., 2006).

A estenose vertebral pode ser classificada de acordo com a sua etiologia, podendo ser congênita, onde os sintomas ocorrem na faixa etária de 20 a 30 anos, sendo relativamente rara (9%) dos casos e, muitas vezes, está associada a distúrbios generalizados tais como: acondroplasia ou causas idiopáticas (OKUBADEJO; BUCHOWSKI, 2011) e a estenose adquirida podendo ser degenerativa, iatrogênica ou por desordens diversas entre elas: doença de Paget's, espondilite anquilosante e acromegalia (PATEL; TRUUMEEES, 2011).

A principal característica da estenose vertebral é a claudicação neurogênica, podendo ter um impacto significativo sobre a capacidade funcional, qualidade de vida e independência dos pacientes portadores dessa patologia (AMMENDOLIA et al., 2012) e os sintomas característicos são: dor nas costas e pernas, disestesia, dormência, formigamento e desconforto (CIRICILLO; WEISNTEIN, 1993; LANG et al., 2002; PARK et al., 2010).

Dependendo da postura do paciente, os sintomas são exacerbados quando caminha ou fica em pé por tempo prolongado e diminuem com o repouso (VERBIEST, 1954; BRANDT; WAJCHENBERG, 2008; ZYLBERSZTEJN et al., 2012).

O tratamento cirúrgico da estenose geralmente é indicado quando ocorre déficit neurológico progressivo, resistente ao tratamento conservador e se a doença apresenta impacto na qualidade de vida do paciente (BRANDT; WAJCHENBERG, 2008); e tem como objetivo aliviar os sintomas decorrentes da estenose e, consequentemente, melhorar a qualidade de vida destes pacientes.

A laminectomia descompressiva é o procedimento cirúrgico tradicional para tratar a estenose espinhal (SIRVANI et al., 2008; WEINSTEIN et al., 2008).

O objetivo da descompressão é ampliar o espaço para a cauda equina e raízes nervosas, liberando assim as estruturas neurais dos tecidos moles (herniação discal, ligamento amarelo hipertrofiado, facetas articulares espessadas) e estruturas ósseas (facetatas articulares hipertrofiadas, osteofitoses) (VALESIN- FILHO et al., 2009; SU et al.; 2011).

1.2.2 Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde e das expectativas dos pacientes com relação ao tratamento cirúrgico

A indicação do tratamento cirúrgico fundamenta-se em achados clínicos, alterações nos exames de imagens e, principalmente na melhora da dor e do estado funcional (FALAVIGNA; RIGHESSO-NETO; TELES, 2009). Embora os resultados anatômicos e funcionais tenham seus valores reconhecidos, nos últimos anos a avaliação do tratamento sob a perspectiva dos pacientes tem sido estimulada (DEYO, 1998), bem como a avaliação de sua qualidade de vida.

Avaliar a expectativa frente ao tratamento cirúrgico proposto foi o tema escolhido para o presente estudo por considerarmos que tal conhecimento poderá contribuir para a melhora da assistência prestada ao paciente submetido ao tratamento cirúrgico de doenças da coluna lombar.

Mancuso et al. (1997) definiram expectativa dos pacientes como sendo o nível de melhora em relação à condição anterior à cirurgia (alteração absoluta das funções no pós-operatório) considerando, também, o tempo necessário para que haja um ganho funcional e uma melhora de sua condição no pós-operatório.

Segundo Iversen et al. (1998), as expectativas pré-operatórias, juntamente com os valores pessoais do paciente, atribuem que determinados resultados (expectativas) são úteis para especificar o grau de melhora esperado pelo paciente nas atividades rotineiras para uma reabilitação eficaz.

De acordo com Lurie et al. (2008), expectativas dos pacientes sobre a eficácia do tratamento têm demonstrado ser um determinante importante para obtenção dos reais resultados esperados pelos pacientes. Assim, além de estreitar as lacunas existentes entre o pré-operatório e o pós-operatório pode contribuir para gerenciar melhor o estado de saúde e a necessidade de cada paciente (GEPSTEIN et al., 2006).

Avaliar as expectativas de 131 pacientes com indicação cirúrgica de artroplastia de joelho foi o objetivo do estudo realizado por TEKIN; UNVER; KARATOSUN, (2012). Os autores concluíram que as expectativas mais importantes esperadas pelos pacientes, após o procedimento, estavam relacionadas à diminuição da dor (99,2%), à melhora da capacidade de caminhar (96,2%) e à melhora da capacidade em subir e descer escadas (93,1%) e, em menor frequência,

à melhora de interação em grupo (35,1%) seguida do bem-estar psicológico (22,9%). Após a cirurgia, 87% dos pacientes referiram melhora da dor. Os autores concluíram que as expectativas dos pacientes são preditores importantes para o sucesso cirúrgico.

Em outro estudo, os autores acompanharam 89 pacientes com diagnóstico de estenose lombar, utilizaram a medida de Roland Morris (RM) como resultado da avaliação do grau de incapacidade, antes e dois anos após a cirurgia. Os autores constataram que alguns fatores no pré-operatório foram estatisticamente associados ao resultado cirúrgico. O índice de massa corpórea (IMC) e a presença de distúrbios psiquiátricos foram variáveis importantes para a manutenção da incapacidade funcional na segunda avaliação. No entanto, pacientes com pior diagnóstico no pré-operatório apresentaram melhora na capacidade ou estado funcional no pós-operatório (ATHIVIRAHAM; WALI; YEN, 2011). Wilson e Cleary (1995) definiram estado funcional como sendo a habilidade de o paciente executar tarefas ou funções incluindo capacidade física, social e emocional.

Estudo feito por Toyone et al. (2005) com 49 pacientes com diagnóstico de hérnia de disco lombar e 49 com estenose lombar, avaliados antes e acompanhados por dois anos após o tratamento cirúrgico, os autores observaram que o objetivo do tratamento cirúrgico não foi somente aliviar os sintomas clínicos, mas também, alcançar a satisfação dos pacientes. E concluíram que as informações fornecidas no pré-operatório influenciaram igualmente nas expectativas dos dois grupos.

Ronnberg et al. (2007) avaliaram 148 pacientes no período pré-operatório e dois anos após a cirurgia de remoção de hérnia discal lombar. Eles classificaram as expectativas dos pacientes (quanto à melhora das funções físicas e dos sintomas) em baixa, média e alta. Concluíram que a maioria dos pacientes tinha alta expectativa de melhora em todos os parâmetros medidos: dor nas pernas (94%), dor nas costas (81%), sensibilidade (71%) e melhora da função muscular (72%).

Envolvimento do paciente na discussão de expectativas, dentro do contexto das doenças da coluna vertebral, tem levado pesquisadores preocupados com assuntos relativos à saúde a estudar aspectos gerais dos problemas da coluna, tais como: adesão e resposta ao tratamento, incapacidade, reabilitação entre outros (RESNIK; DOBRYKOWSKI, 2005; TEKIN; UNVER; KARATOSUN, 2012).

Expectativas dos pacientes frente ao tratamento são determinantes importantes na avaliação dos resultados observados por eles, posteriormente, como

a satisfação com os resultados observados. Entretanto, a falta de clareza sobre o que isso significa pode gerar equívocos para os profissionais que se propõem a avaliá-las (MANNION et al., 2009). Segundo Mannion et al. (2009), esses equívocos podem ser resultados dos diferentes constructos que estão sendo avaliados e denominados de “expectativas” por diferentes autores. Citam, por exemplo, que as expectativas podem refletir as preocupações que os pacientes possuem sobre possíveis ocorrências no curso do tratamento ou que elas podem refletir uma antecipação dos resultados do tratamento frente a sua recuperação e o alívio dos sintomas.

Em estudo de Mannion et al. (2009), realizado com 100 pacientes submetidos à cirurgia de descompressão da coluna vertebral, os participantes foram avaliados antes do procedimento cirúrgico, dois e doze meses após a cirurgia. Os autores concluíram que as expectativas de 40% dos pacientes foram excessivamente otimistas, considerando uma melhoria nos seguintes itens: dor nas pernas, dor nas costas, capacidade de caminhar, bem-estar mental e independência. Tal porcentagem aumentou para 50% quando avaliaram os resultados relacionados às atividades da vida diária e esportivas. Segundo eles, os resultados ressaltaram a importância de avaliar a evolução do paciente na prática rotineira, e os fatores que podem influenciá-lo, tais como expectativas realistas que podem ser estabelecidas para os pacientes antes da cirurgia (MANNION et al., 2009).

As expectativas que os pacientes esperam em relação aos resultados do tratamento estão associadas ao sucesso terapêutico, com isso, vários instrumentos têm sido propostos nos últimos anos para avaliar a qualidade de vida, os aspectos emocionais e a capacidade funcional nos pacientes com doenças da coluna vertebral (FALAVIGNA; RIGHESIO-NETO; TELES, 2009).

Assim, a perspectiva do indivíduo (subjetividade) sobre as manifestações da doença em sua vida complementa os dados clínicos e objetivos provenientes da avaliação dos profissionais de saúde (LOPES; CICONELLI; REIS, 2007), possibilitando a avaliação da efetividade das intervenções realizadas.

Como em outras condições crônicas, a avaliação do impacto das patologias que afetam a coluna vertebral e os resultados obtidos pelo tratamento cirúrgico têm sido defendidos pelos profissionais de saúde.

Nas últimas décadas, desfechos como qualidade de vida relacionada à saúde, capacidade funcional, escalas de dor e satisfação têm sido ressaltados por

possibilitarem a análise da situação de saúde percebida pelos pacientes.

Isso é coerente com os resultados de uma recente revisão publicada sobre o uso de instrumentos para a avaliação clínica e funcional, após cirurgia da coluna vertebral. Os autores identificaram que os aspectos mais abordados têm sido atividade/incapacidade funcional, dor, distúrbios do humor, depressão, satisfação e qualidade de vida (FALAVIGNA et al., 2011).

Nessa revisão os autores apresentam como instrumentos para avaliação da capacidade funcional lombar o *Low Back Pain Disability Oswestry Questionnaire* – ODI, o questionário de incapacidade de *Roland Morris Disability Questionnaire* – RMDQ e o questionário de incapacidade lombar de *Quebec Back Pain Disability Questionnaire* QBPQ (FALAVIGNA et al., 2011).

Em se tratando de pacientes com incapacidade da coluna lombar, o instrumento mais utilizado é o *The Low Back Pain Disability Oswestry Questionnaire* (ODI) (FAIRBANK; PYNSENT, 2000). Utilizado para avaliação funcional da coluna lombar, foi traduzido e adaptado para o português por Vigatto; Alexandre, Correa-Filho (2007). Ele avalia a limitação funcional percebida por pacientes com lombalgia por meio de 10 seções, sendo que a primeira avalia a intensidade da dor e as outras verificam as limitações impostas pela dor na realização das seguintes atividades cotidianas: proporcionar cuidado pessoal, levantar objetos, deambular, permanecer sentado e em pé, dormir, vida sexual, social e locomoção. Cada seção possui seis afirmações, que variam sua pontuação entre zero e cinco pontos.

O escore total da escala é dividido por 50 se forem respondidos todos os itens, ou por 45 se o paciente não responde a um item (locomoção, por exemplo). O resultado é avaliado em uma escala de 0% a 100%, e os escores de 0% a 20% representam incapacidade mínima, de 21% a 40% indicam uma incapacidade moderada, de 41% a 60% representam uma incapacidade grave, de 61% a 80% representam um grupo de pacientes inválidos e de 81% a 100% os pacientes encontram-se restritos ou com sintomas exagerados (FAIRBANK et al., 1980; FAIRBANK; PYNSENT, 2000).

Outro instrumento comumente utilizado é o de Roland Morris (RM) (ROLAND; MORRIS, 1983), adaptado e traduzido para o português por Nusbaum et al., (2001). Trata-se de um instrumento específico, utilizado para avaliar a incapacidade em pacientes portadores de dor lombar. Composto de 24 itens relacionados às atividades de vida diária demora, em média, cinco minutos para ser preenchido. Seu

escore é calculado pelo total de perguntas assinaladas, variando de zero a 24, sendo que zero corresponde à ausência de incapacidade e 24 à incapacidade grave. Valores superiores a 14 pontos indicam incapacidade física.

Com relação à avaliação da qualidade de vida e qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS), a revisão de Falavigna et al. (2011) mostrou que os instrumentos mais utilizados foram: *Medical Outcomes Survey 36 - Item Short-Form Health Survey* (SF-36), os instrumentos da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100 e WHOQOL- BREF) e o questionário sobre medos e crenças do paciente *Fear Avoidance Beliefs Questionnaires* (FABQ).

O instrumento *Medical Outcomes Study 36 - Item Short-Form Health Survey* (SF-36) (WARE; SHERBOUNE, 1992) foi adaptado e validado para o português por Ciconelli et al. (1999) e tem sido o mais utilizado em pacientes com doenças da coluna lombar. Trata-se de um questionário multidimensional, utilizado para a avaliação da saúde geral e qualidade de vida. É composto por 36 itens, abrangendo oito escalas ou domínios: Capacidade funcional (dez itens), Aspectos físicos (quatro), Dor (dois), Estado geral de saúde (cinco), Vitalidade (quatro), Aspectos sociais (dois), Aspectos emocionais (três) Saúde mental (cinco) e uma questão de avaliação comparativa entre a avaliação da condição de saúde atual do indivíduo e a condição há um ano. O instrumento se propõe a avaliar tanto os aspectos negativos de saúde (doença ou enfermidade) quanto os aspectos positivos (bem-estar) e para responder aos seus itens (exceto a questão comparativa, com o tempo de um ano), o entrevistado deve considerar as últimas quatro semanas. Os valores de cada um dos domínios são normatizados em uma escala de zero a cem. Baixos valores numéricos refletem pior qualidade de vida relacionada à saúde ou estado de saúde percebido. Não existe um único valor para toda a avaliação, traduzindo-se num estado geral de saúde melhor ou pior, justamente para que, numa média de valores, evite-se o erro de não se identificarem os verdadeiros problemas relacionados à saúde do indivíduo ou mesmo de subestimá-la (WARE; SHERBOUNE, 1992).

Instrumentos que permitem uma avaliação subjetiva da percepção do sujeito frente à evolução da sua saúde, seja física e/ou mental, podem ser usados como indicadores para avaliação do sucesso cirúrgico (SITZIA; WOOD, 1997; AALTO et al., 2006; CARREON et al., 2009).

O impacto da patologia sobre as atividades diárias e as expectativas em relação à cirurgia proposta também têm sido avaliados por meio de instrumentos, o

que tem permitido identificar os fatores que podem influenciar os resultados cirúrgicos (FALAVIGNA et al., 2011).

Todo indivíduo que sofre com as limitações decorrentes da estenose da coluna lombar e dos sintomas decorrentes dessa condição, principalmente a dor, possui expectativas de melhorar a sua qualidade de vida, após o tratamento cirúrgico. O interesse em avaliar como os pacientes percebem o impacto da doença aumentou, o que propiciou o desenvolvimento de inúmeras pesquisas com enfoque na avaliação da qualidade de vida em diferentes condições de saúde e tipos de tratamento. O conceito de qualidade de vida pode significar coisas diferentes para as diversas pessoas e trazer diferentes significados para profissionais que atuam em áreas distintas, há um consenso entre os pesquisadores que ela inclui aspectos físicos, emocionais, sociais e do meio ambiente, entre outros (FAYERS; MACHIN, 2007). Para os profissionais da saúde, muitas vezes, o enfoque é no impacto da doença e de seu tratamento na qualidade de vida. Esta perspectiva determinou o surgimento de um termo mais específico que é a qualidade de vida relacionada à saúde, a qual tem sido usada como sinônimo de estado de saúde percebido (*health-related status*). Mais recentemente, uma nova terminologia tem sido adotada pelos pesquisadores que é a expressão *Patient-reported outcomes* (PRO) que pode ser traduzida como os resultados de saúde relatados pelos pacientes englobando dor, fadiga, depressão, náuseas e vômitos (FAYERS; MACHIN, 2007) e satisfação com o tratamento.

Nessa perspectiva, avaliar a qualidade de vida tornou-se um indicador de resultado cada vez mais comum entre os indivíduos com doenças da coluna e submetidos ao tratamento cirúrgico (SABAN; PENCKOFER, 2007).

Falavigna, Righesso-Neto e Teles (2009) avaliaram 220 pacientes com doenças degenerativas da coluna lombar e com indicação cirúrgica. Como resultados constataram que 60% dos pacientes apresentaram ODI acima de 40%, ou seja, apresentavam uma incapacidade grave na qual a dor era o principal problema, e as atividades da vida diária também estavam afetadas. Eles também avaliaram a QVRS com o SF-36, e os domínios com menor pontuação foram os aspectos físicos, seguidos de dor, aspectos emocionais e capacidade funcional.

No que se refere à avaliação da dor, a Escala Visual Analógica (EVA) é a mais utilizada para mensuração desta variável nos pacientes com problemas de coluna.

A escala visual analógica (EVA) foi desenvolvida há mais de 70 anos, era popularmente utilizada para medir fenômenos subjetivos, e mais tarde passou a ser utilizada na avaliação da dor, sendo desde então utilizada pelos pesquisadores (JENSEN; CHEN; BRUGGER, 2003). Consiste em uma linha horizontal ou vertical de 100 mm ou 10 cm com os extremos demarcados como “não dor” e “pior dor possível” (ou descritores equivalentes). O tamanho da linha não é vital, mas uma linha de 100 mm vai preencher a área central do campo visual de um indivíduo adulto, sendo que a leitura deve ser realizada a uma distância de 45 cm. Em uma linha de 0-100 mm torna-se mais fácil a leitura da escala completa com uma régua, sendo que, numa linha menor do que 100 mm de comprimento, a acurácia ficará prejudicada. O indivíduo marca um ponto na linha ou entre as extremidades, e o pesquisador mede a distância da extremidade inferior até o ponto respondido.

As escalas de itens simples, como a EVA, são apropriadas para conceitos unidimensionais, como a dor. Elas são sugeridas quando o conceito a ser medido não é ambíguo e suficientemente estreito, ou quando a abordagem holística permite que o sujeito defina o conceito de forma que seja pessoalmente significativo, fornecendo uma medida que possa ser responsiva a diferenças individuais. Podem ser administradas rapidamente, limitando as respostas rápidas para pessoas ocupadas ou doentes e são mais fáceis de compreender (FINKEL; SCHLEGEL, 2003). A EVA permite que a intensidade da dor seja avaliada com maior fidedignidade do que as demais escalas unidimensionais (escala verbal, escala numérica) por não estabelecer valores preestabelecidos entre as extremidades.

Yoshino e Rodrigues (2012) avaliaram 38 pacientes com diagnóstico de estenose lombar, utilizando os instrumentos de Roland Morris (RM), Índice Oswestry (ODI) e EVA para avaliar a incapacidade funcional no pré-operatório e 24 meses após a intervenção cirúrgica. Os autores concluíram uma condição satisfatória significativa dos resultados com o ODI de 61,04 no pré-operatório para 34,15 após dois anos; o RM apresentou uma redução de 17,14 para 8,43 e na EVA uma diminuição da dor de 8,84 para 3,49.

Avaliar os fatores psicossociais é importante para saber qual paciente se beneficiará com os resultados cirúrgicos.

Nesse contexto, avaliar o bem-estar psicológico também tem sido objetivo de investigação nas pesquisas que envolvem pacientes com doenças da coluna. Na revisão realizada por Falavigna et al. (2011) os autores concluíram que essa

avaliação têm sido feita por diversos instrumentos tais como: Inventário de Depressão de Beck (*Beck Depression Inventory- BDI*), Escala de Depressão de Zung (*Zung Self-Rating Depression Scale – Zung SDS*) e Escala de Depressão e Ansiedade Hospitalar (*Hospital Anxiety and Depression Scale – HAD*). A escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar (sigla em inglês HAD) tem sido usada em pacientes com doenças da coluna vertebral. Para essa população, são recomendados os seguintes pontos de corte: para a subescala de ansiedade, valores de 9 ou mais ($HAD-A \geq 9$) e de 10 ou mais para a subescala de depressão ($HAD-D \geq 10$) (FALAVIGNA, RIGHESSO- NETO e TELES 2009).

Entre os estudos que examinaram a importância das expectativas sobre os resultados pré-operatórios da cirurgia de coluna, houve grande variabilidade nas ferramentas utilizadas para medir as expectativas e a satisfação com o tratamento. Neste contexto há também uma variabilidade no tempo de preenchimento do questionário entre os diferentes estudos, destacando-se a necessidade de mais estudos clínicos, utilizando ferramentas de resultados padronizados e validados (SOROCEANU et al., 2012).

Por se tratar de avaliações que envolvem a percepção dos sujeitos, consideramos importante avaliar o bem-estar psicológico dos pacientes investigados. Por isso, a presença de sintomas de ansiedade e/ou de depressão também foi objetivo de investigação em nosso estudo.

Há na literatura inúmeros instrumentos utilizados para medir o bem-estar psicológico, principalmente aqueles que avaliam distúrbios psiquiátricos comuns como a ansiedade e depressão (Bowling, 2005), como a escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar.

Entre 220 pacientes avaliados no pré-operatório de cirurgia de discopatias lombares, os autores utilizaram o instrumento *Hospital Anxiety and Depression Scale*. Eles constataram que 40,1% dos pacientes foram classificados como casos para ansiedade ($HAD-A \geq 9$) e 17,4% ($HAD -D \geq 10$) para depressão (FALAVIGNA et al., 2009).

Recentemente, Falavigna; Righesso-Neto e Teles (2012) avaliaram 139 pacientes no pré-operatório de cirurgias de doenças degenerativas da coluna lombar, com média de idade de 50,6 anos. Constataram que a média de depressão obtida pelo HADS-D foi de 6,85, sendo que 28,8% dos pacientes foram classificados como “casos”. Os autores concluíram que o instrumento apresenta uma excelente

alternativa para o diagnóstico de depressão e a sua gravidade no período pré-operatório de cirurgia de coluna.

Voshaar et al. (2007) avaliaram a depressão de pacientes submetidos à cirurgia para correção de fraturas do quadril. Os resultados encontrados no grupo intervenção foram de 5,8 e no grupo controle 7,5. Já no estudo de Sinikallio et al., (2007) foram avaliados os resultados cirúrgicos de pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico de estenose lombar, os resultados encontrados foram de 5,8 nos pacientes satisfeitos com o resultado da cirurgia e 11,9 entre os pacientes que estavam insatisfeitos com o resultado do tratamento. Com isso, o grupo de pacientes que apresentavam uma menor satisfação com a vida foi observado no grupo de pacientes que estavam insatisfeitos com o resultado.

Para ampliar os conhecimentos referentes aos pacientes com diagnóstico de estenose lombar, o presente estudo pretende responder às seguintes questões: Qual é a qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes que aguardam o tratamento cirúrgico da estenose lombar? Qual a expectativa dos pacientes frente aos resultados da cirurgia? Os pacientes neste período apresentam sintomas de ansiedade e de depressão? Há relação entre a presença desses sintomas e as expectativas?

2 OBJETIVOS

1. Avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde dos pacientes que aguardam o tratamento cirúrgico de estenose lombar.
2. Avaliar as expectativas dos pacientes que aguardam o tratamento cirúrgico de estenose lombar.
3. Avaliar a presença de sintomas de ansiedade e depressão entre os pacientes.
4. Analisar presença de associação entre a presença de sintomas de ansiedade e de depressão e a qualidade de vida relacionada à saúde dos pacientes.

3 MATERIAL E MÉTODO

3.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo observacional, analítico e de delineamento transversal.

Em pesquisa clínica, o estudo de corte transversal é caracterizado pelo acompanhamento de um grupo de sujeitos num determinado período de tempo. O estudo analítico avalia as associações para realizar inferências sobre relações de causa-efeito (PEREIRA, 2000).

3.2 Local e casuística do estudo

Uma amostra consecutiva e de conveniência foi formada por pacientes atendidos no Serviço de Coluna do Departamento de Biomecânica, Medicina e Reabilitação do Aparelho Locomotor do HCRP. O grupo estudado foi composto por 38 sujeitos atendidos no período de agosto de 2011 a novembro de 2012 e que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: adultos maiores de 18 anos de ambos os sexos; com diagnóstico de estenose da coluna lombar e indicação de tratamento cirúrgico; ter condições cognitivas e de expressão verbal, para responder às solicitações necessárias no momento da entrevista e avaliadas segundo informações nos prontuários, observação da pesquisadora, informação verbal do médico e/ou dos cuidadores.

3.3 Proteção de participação do estudo

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto USP – SP sob o processo nº 13210/2010 (Anexo1). Após concordarem em participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em 2 vias (Apêndice 1), de acordo com Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 196/96. Foi assegurado aos participantes que as informações obtidas impossibilitariam a identificação dos

sujeitos. Os participantes do estudo foram devidamente esclarecidos sobre a pesquisa, os seus direitos e os cuidados a eles garantidos.

3.4 Coleta dos dados

Os dados foram coletados por entrevista realizada pela pesquisadora, nas unidades de internação e no ambulatório do Serviço de Coluna do HCRPUSP. Foram realizadas entrevistas individuais, em local privativo, de forma a manter a privacidade dos participantes, durante a coleta dos dados.

3.4.1 Instrumento para coleta de dados sócio-demográficos e clínicos

O instrumento de coleta continha informações para as caracterizações:

a) sociodemográfica: sexo; idade (em anos), estado civil, escolaridade (anos), situação profissional atual e b) clínica: diagnóstico atual, tempo de evolução da doença, tipos de tratamentos realizados, comorbidades associadas e avaliação do quadro clínico no dia da entrevista. Os dados foram coletados por meio de entrevistas individuais e por consulta ao prontuário dos participantes (Apêndice 2).

A avaliação das expectativas do paciente frente ao tratamento cirúrgico da sua doença da coluna vertebral foi realizada pela questão adaptada do estudo realizado por Mannion e colaboradores (2009) a qual indaga ao paciente: “Quais as mudanças que você espera que ocorram com o resultado da cirurgia”? (Procure pensar no que realmente é possível e não no que você deseja que aconteça) (Apêndice 3). O participante era orientado a responder a essa pergunta considerando cada um dos oito itens que pode sofrer mudanças após o tratamento cirúrgico: 1 - Dor nas pernas; 2 - Dor nas costas; 3 - Capacidade para caminhar; 4 - Independência para as atividades diárias; 5 - Atividades esportivas (incluindo caminhadas para manter a forma); 6 - Capacidade física em geral (no trabalho e em casa); 7 - Frequência e qualidade dos contatos sociais e 8- Bem-estar mental. As

opções de respostas apresentadas para os participantes na avaliação de cada um dos itens eram: muito melhor (5), melhor (4), um pouco melhor (3), sem melhora (2) e pior (1). Uma sexta opção “não se aplica” era fornecida para os casos de inexistência do item na avaliação dos pacientes.

Essas duas seções do instrumento foram submetidas à validação de face e conteúdo por um comitê formado por cinco especialistas, sendo um psicólogo, um médico ortopedista, uma enfermeira que atua na área de reabilitação, um fisioterapeuta e um pesquisador especialista em instrumentos de avaliação de constructos subjetivos.

Além dessa parte inicial, foram coletados dados por meio de instrumentos específicos, com comprovadas propriedades psicométricas, para as medidas das variáveis de interesse. A avaliação do bem-estar psicológico dos pacientes se justificou, uma vez que a depressão pode comprometer a percepção sobre suas expectativas antes da cirurgia e a avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde. Para a mensuração desta variável, optamos pela escala de depressão do instrumento *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS) (ZIGMOND; SNAITH, 1983), em sua versão em português validada por Botega et al. (1998) (Anexo 2).

Esse instrumento é amplamente utilizado para avaliar o bem-estar psicológico em pacientes com doenças físicas, possui sete questões que abordam sintomas somáticos e psicológicos, cujas respostas são quantificadas em uma escala de quatro pontos. Os valores das respostas variam de zero a três, podendo a soma variar de zero a vinte e um pontos. Assim, a avaliação das respostas pode ser feita com o valor total de cada item, quanto maior o valor, maior o transtorno emocional, considerando as duas subescalas, a de ansiedade e de depressão. Para pacientes com problemas da coluna vertebral, têm sido adotada a seguinte classificação: para ansiedade, valores de zero a oito para a categoria “sem sintomas” e de nove ou mais para a categoria “com sintomas”. Para depressão, os valores são de zero a nove para a categoria “sem sintomas” e dez ou mais para a categoria “com sintomas” (FALAVIGNA; RIGHESSE-NETO, TELES, 2009).

A QVRS foi mensurada por dois instrumentos, sendo um deles de natureza genérica e amplamente utilizado em pesquisas de saúde, o *Medical Outcomes Survey 36 – Item Short Form* (SF36) (WARE; SHERBOUNE, 1992) e outro instrumento específico para a população investigada (*The Low Back Pain Disability Oswestry Questionnaire*) (FAIRBANK; PYSENT, 2000).

O instrumento *Medical Outcomes Study 36 – Item Short-Form Health Survey* (SF-36) (WARE; SHERBOUNE, 1992) será usado em sua versão adaptada para o português por Ciconelli et al.; (1999) (Anexo 3). Composto por 36 itens, agrupados em oito escalas ou domínios: Capacidade funcional (10 itens), Aspectos físicos (quatro), Dor (dois), Estado geral de saúde (cinco), Vitalidade (quatro), Aspectos sociais (dois), Aspectos emocionais (três) Saúde mental (cinco) e mais uma questão de avaliação comparativa entre a avaliação da condição de saúde atual do indivíduo e a condição há um ano. O instrumento se propõe a avaliar tanto os aspectos negativos de saúde (doença ou enfermidade) quanto os aspectos positivos (bem-estar) e, para responder aos seus itens (exceto a questão comparativa, com o tempo de um ano), o entrevistado deve considerar as últimas quatro semanas, o que justifica a pertinência da escolha desse instrumento em nosso estudo. Os valores de cada um dos domínios são normatizados em uma escala de zero a 100. Baixos valores numéricos refletem pior qualidade de vida relacionada à saúde. Não existe um único valor para toda a avaliação, traduzindo-se num estado geral de saúde melhor ou pior, justamente para que, em uma média de valores, evite-se o erro de não identificar os verdadeiros problemas relacionados à saúde do indivíduo ou mesmo de subestimá-lo (WARE; SHERBOUNE, 1992).

O instrumento *The Low Back Pain Disability Oswestry Questionnaire (ODI)* (FAIRBANK; PYNSENT, 2000) foi utilizado em sua versão adaptada para o português por Vigatto, Alexandre e Correa-Filho (2007) (Anexo 4). Ele avalia a limitação funcional percebida por pacientes com lombalgia por meio de 10 seções, sendo que a primeira avalia a intensidade da dor, e as outras verificam as limitações impostas pela dor na realização das seguintes atividades cotidianas: proporcionar cuidado pessoal, levantar objetos, deambular, permanecer sentado e em pé, dormir, vida sexual, social e locomoção. Cada seção possui seis afirmações que variam sua pontuação entre 0 e 5 pontos; se a primeira afirmação é marcada pelo paciente o escore é zero; se for a última afirmação, o escore é 5. Os participantes podem responder a mais de uma opção em cada seção e, neste caso, deve-se considerar a afirmativa de maior valor. Quando todas as 10 seções são respondidas, o escore é calculado da seguinte maneira: valor obtido pelo participante (por exemplo, 16) é dividido pelo valor do total possível (50) e multiplicado por 100%. Neste caso, o resultado será 32%. Caso uma das seções não seja respondida (ou não aplicável ao paciente), o escore deverá ser calculado como mostra o exemplo a seguir: 16 (total

obtido) dividido por 45 (total possível) e multiplicado por 100%. O resultado seria 35,5%. Assim, o escore final pode ser sumarizado na seguinte fórmula: $[\text{escore total} / (5 \times \text{número de questões respondidas})] \times 100\%$ (ROLAND; FAIRBANKS, 2000). O escore total da escala é dividido por 50 se respondidos todos os itens, ou por 45 se o paciente não responde a um item (locomoção, por exemplo). O resultado é avaliado em uma escala de 0% a 100%. O ODI é classificado em 19. Na versão brasileira, os valores do ODI têm sido classificados em cinco categorias de incapacidade: incapacidade mínima (0% - 20%), incapacidade moderada (21% - 40%), incapacidade grave (41% - 60%), paciente que se apresenta inválido (61% - 80%) e indivíduo restrito ao leito (81% - 100%) (FALAVIGNA; RIGHESSO-NETO, TELES, 2009; FALAVIGNA et al., 2011).

3.5 Processamento e análise dos dados

Os dados foram inseridos em uma planilha do programa Microsoft Office Excel for Windows 2007 e, posteriormente, transportados para o programa IBM *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0. Os dados foram analisados por estatística descritiva de frequência simples para as variáveis categóricas (por exemplo, sexo, nível de instrução e expectativas dos participantes) e de medidas de tendência central (mediana e média) e de variabilidade (desvio-padrão) para as variáveis contínuas (tais como a idade e as medidas de QVRS).

Para responder ao objetivo de analisar a associação entre estado emocional e qualidade de vida relacionada à saúde foi realizado teste t de *Student*. O nível de significância adotado foi de 0,05.

4 RESULTADOS

A amostra final do estudo foi composta por 38 participantes. A descrição sociodemográfica dos participantes do estudo está apresentada na Tabela 1.

Constatou-se que a média de idade foi de 60,4 anos (D.P.=11,7 anos) variando entre 35,3 - 83,3 anos; houve predomínio de indivíduos do sexo feminino (63,2%), baixa escolaridade (média de anos de estudo 5,11), casados/união consensual (27; 71,1%), e a maioria (60,5%) recebia algum tipo de benefício remunerado no momento da entrevista. Com relação às características clínicas, 84,2% tinham o diagnóstico de estenose lombar; com tempo médio de evolução da doença de 38,3 meses. A maioria (78,9%) havia se submetido ao tratamento farmacológico e fisioterápico para alívio dos sintomas decorrentes da doença na coluna vertebral.

Tabela 1 - Caracterização sociodemográfica e clínica dos 38 participantes. Ribeirão Preto, SP. 2011/2012.

Variáveis (n=38)	Média (D.P.) ou Número (%)	Mediana (intervalo)
Idade em anos, média (D.P.)	60,4 (11,4)	61,2 (35,3-83,3)
Sexo, número de sujeitos		
Feminino	24 (63,2)	
Masculino	14 (36,8)	
Escolaridade em anos, média (D.P.)	5,1(3,8)	4,0 (0-15)
Estado Civil, número de sujeitos		
Casado/união consensual	27 (71,1)	
Separado/ viúvo/ solteiro	11 (28,9)	
Ocupação		
Ativo	17 (44,7)	
Aposentado	11 (55,3)	
Diagnóstico atual		
Estenose lombar	32 (84,2)	
Espondiloartrose	3 (7,9)	
Estenose lombar/listese	2 (5,3)	
Discopatia	1 (2,6)	
Tempo de evolução da doença (em meses)	38,3 (22,7)	36 (8-120)
Tratamento realizado até o momento		
Farmacológico e fisioterápico	30 (78,9)	
Bloqueio epidural	8 (21,1)	

Em relação à presença de outras patologias clínicas descritas nos prontuários, 20 participantes apresentavam comorbidades, e constatamos que as prevalentes foram: hipertensão arterial (16; 80%), diabetes mellitus (4; 20%), dislipidemias (4; 20%). Outras patologias estiveram associadas, porém com uma frequência menor entre elas: hipotireoidismo (2;10%), artrite reumatoide (2;10%) entre outras.

No que se refere ao estado emocional dos pacientes que aguardavam o tratamento cirúrgico da estenose lombar, constatamos a presença de sintomas de ansiedade em 31,6% dos pacientes e 10,5% apresentavam sintomas de depressão (Tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição dos 38 participantes, segundo a presença de sintomas de ansiedade e de depressão. Ribeirão Preto, SP. 2011/2012.

Presença de sintomas	N (%)
Ansiedade	
Sem sintomas	26 (68,4)
Com sintomas	12 (31,6)
Depressão	
Sem sintomas	34 (89,5)
Com sintomas	4 (10,5)

Os resultados da avaliação das expectativas dos pacientes frente à questão “Quais as mudanças que você espera que ocorram com o resultado da cirurgia”? (MANNION et al., 2009), com relação aos resultados da cirurgia sobre os oito aspectos abordados, estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 - Distribuição das respostas dos 38 participantes às questões referentes às expectativas frente ao tratamento cirúrgico. Ribeirão Preto, SP 2011/2012.

Questões	Muito melhor N (%)	Melhor N (%)	Um pouco melhor N (%)	Sem melhora N (%)	Pior N (%)	Não se aplica N (%)
1–Dor nas pernas	18 (47,4)	17 (44,7)	3 (7,9)	-	-	-
2- Dor nas costas	11 (28,9)	20 (52,6)	4 (10,5)	-	-	3 (7,9)
3- Capacidade de caminhar	23 (60,5)	12 (31,6)	3 (7,9)	-	-	-
4- Independência das atividades diárias	19 (50)	17 (44,7)	2 (5,3)	-	-	-
5- Atividades esportivas	12 (31,6)	22 (57,9)	2 (5,3)	-	-	2 (5,3)
6- Capacidade física em geral	13 (34,2)	20 (52,6)	5 (13,2)	-	-	-
7- Frequência e qualidade dos contatos sociais	11 (28,9)	24 (63,2)	2 (5,3)	1 (2,6)	-	-
8- Bem-estar mental	17 (44,7)	19 (50)	2 (5,3)	-	-	-

De acordo com os resultados obtidos, observamos que a maioria dos pacientes esperava algum grau de melhora (variando de “um pouco melhor” até “muito melhor”) após o tratamento cirúrgico; 52,6% ou mais dos entrevistados esperavam ficar “melhor” quanto ao sintoma dor nas costas, bem-estar mental, realização de atividades esportivas, sociais e capacidade física; 47,4% ou mais dos participantes esperavam ficar “muito melhor” no item dor nas pernas, capacidade de caminhar e independência das atividades diárias (Tabela 3).

Os resultados da avaliação da QVRS, segundo o instrumento específico ODI para coluna vertebral, que constata a capacidade funcional dos participantes diante da doença da coluna lombar estão apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 - Resultados das medidas do Índice de Oswestry (ODI) entre os 38 participantes. Ribeirão Preto, SP 2011/2012.

ODI	Média (DP) /Mediana (intervalo)	N %
Escore total	50,9% (12,5%) / 53% (24%-76%)	
Incapacidade mínima (0 – 20%)		-
Incapacidade moderada (21– 40%)		9 (23,7)
Incapacidade grave (41 – 60%)		21 (55,3)
Invalidez (61 – 80%)		8 (21,1)
Restrito ao leito (81 – 100%)		-

A média obtida entre os participantes foi de 50,9% (D.P.=12,5%, com intervalo de 24% a 76%). A classificação dos participantes mostrou que 55,3% apresentavam incapacidade grave (ODI entre 41% e 60%), 23,7%, incapacidade moderada (21% – 40%) e 21,1%, invalidez (61% – 80%) (Tabela 4).

Os resultados da avaliação da QVRS obtida pelo instrumento genérico SF-36 podem ser observados na Tabela 5. Observamos que os domínios com menores médias, indicando maior comprometimento da QVRS, foram aqueles relacionados às atividades físicas: Aspectos físicos (M=4,61) e Capacidade funcional (M=25,8).

Tabela 5 - Análise descritiva dos oito domínios do SF-36, segundo avaliação dos 38 pacientes. Ribeirão Preto, 2011/2012.

Domínios do SF-36	Intervalo obtido	Mediana	Média (D.P.)
Estado geral de saúde	45-95	72	73 (12,5)
Saúde mental	24-92	62	63,8 (17,2)
Dor	20-90	65	60,3 (17,2)
Vitalidade	10-90	45	50,3 (18,6)
Aspectos Sociais	0-88	50	46,7 (16,3)
Aspectos emocionais	0-100	33,3	38,6 (34,2)
Capacidade funcional	5-60	30	25,8 (11,4)
Aspectos físicos	0-50	0	4,61 (11,4)

Para investigarmos as possíveis diferenças na QVRS, segundo a presença de sintomas de ansiedade e depressão, comparamos as médias dos domínios do SF-36 entre os grupos (com e sem sintomas). Os resultados obtidos encontram-se na Tabela 6.

Tabela 6- Comparação das médias dos domínios do SF-36, segundo a presença de sintomas de ansiedade e de depressão. Ribeirão Preto, 2011/2012.

QVRS	Ansiedade			Depressão		
	Sem sintomas (n=26) M (D.P)	Com sintomas (n=12) M (D.P)	Valor de p*	Sem sintomas (n=34) M (D.P)	Com sintomas (n=4) M (D.P)	Valor de p*
Estado geral de saúde	76 (12,6)	66,4 (10)	0,018	74,1 (12,6)	63,2 (7,5)	0,051
Saúde mental	67,1(18,1)	56,7 (13,2)	0,055	65,3 (17,6)	51 (5)	0,002
Dor	56,9 (17,1)	67,5 (15,4)	0,071	60,9 (17,1)	55 (19,1)	0,592
Vitalidade	53,8 (17,7)	42,5 (19)	0,096	50,6 (19,2)	47,5 (15)	0,724
Aspectos sociais	50 (15,4)	39,6 (16,7)	0,082	46,3 (17)	50 (10)	0,558
Aspectos emocionais	43,6(31)	27,8 (40)	0,240	40,2 (35)	25 (32)	0,424
Capacidade funcional	25,8 (12,7)	25,8 (8,5)	0,985	26,2 (11,3)	22,5 (13,2)	0,626
Aspectos físicos	4,81 (12,3)	4,17 (9,7)	0,864	4,41 (11,47)	6,25 (12,5)	0,794

*valor de p proveniente do teste t de *Student*

Comparando os valores médios dos domínios do SF-36, segundo a presença ou não de sintomas de ansiedade, em sete dos oito domínios, o grupo com sintomas apresentou médias menores do que o grupo sem sintomas, indicando pior QVRS. Entretanto, a diferença entre os grupos foi estatisticamente significativa apenas para o domínio Estado geral de saúde ($p=0,018$). Apenas no domínio Dor, o grupo com sintomas apresentou média maior do que o grupo sem sintomas, respectivamente, 67,5 e 56,9.

Em se tratando da presença de sintomas depressivos, constatamos os mesmos resultados, ou seja, médias maiores nos grupos sem sintomas, exceto nos domínios Aspectos sociais e Aspectos físicos. A diferença mostrou-se estatisticamente significativa entre os grupos apenas no domínio Saúde mental ($p=0,002$).

5 DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde dos pacientes que aguardavam o tratamento cirúrgico de estenose lombar e as suas expectativas frente à cirurgia; avaliar o bem-estar psicológico segundo a presença de sintomas de ansiedade e depressão entre os pacientes e sua associação com a qualidade de vida relacionada à saúde dos pacientes.

No grupo estudado, a maioria apresentava diagnóstico de estenose lombar, com tempo médio de evolução da doença de 38 meses. O tratamento farmacológico e fisioterápico, para alívio dos sintomas decorrentes da doença na coluna vertebral, foi relatado por 78,9% dos entrevistados. Houve predomínio de pacientes do sexo feminino, com média de idade de 60,4 anos e casados. A predominância de mulheres com este diagnóstico também foi observada em outros estudos realizados no Brasil (FALAVIGNA; RIGHESSE NETO; TELES, 2009; ROSA et al., 2012) e em outros países (SINIKALLIO et al., 2009 BOURAS et al., 2010). Entretanto, em outros estudos internacionais, tem sido constatada a presença predominante de pacientes do sexo masculino que aguardavam o tratamento cirúrgico de estenose lombar (RONNBERG et al., 2007; SHABAT et al., 2011; KURD et al., 2012).

Com relação à média de idade dos participantes, observamos valores semelhantes aos obtidos por outros investigadores (SINIKALLIO et al., 2009; KURD et al., 2012). Constatamos variações na média de idade de outros participantes, variando de 51 anos (FALAVIGNA, RIGHESSE-NETO, TELES, 2009) até acima de 70 anos (BOURAS et al., 2010) do que os investigados no presente estudo.

Os resultados da QVRS, obtidos pelo SF-36, indicaram que os domínios mais comprometidos foram aqueles relacionados às atividades físicas como Aspectos físicos (M=4,61; D.P.=11,4) e Capacidade funcional (M=25,8; D.P.=11,4) e os mais bem avaliados foram Estado geral de saúde (M=73; D.P.=12,5) e Saúde mental (M=63,8; D.P.=17,2). Esses resultados foram semelhantes aos publicados em outros estudos. No estudo de Falavigna, Righesso-Neto; Teles (2009) com 220 participantes, o domínio Aspectos físicos obteve menor média (M=11), sendo seguido pelo domínio Dor (M=26,7%). Os melhores domínios tiveram médias semelhantes aos do nosso estudo: Estado geral de saúde (M=60,7; D.P.=12,5) e Saúde mental (M=57,3; D.P.=22,7). Entre 155 pacientes investigados por Yee et al. (2008), o domínio Aspecto físico também apresentou a menor média (M=10,8), seguido pelo domínio Dor (M=23,8) e Capacidade funcional (M=30) e os melhores domínios foram: Saúde mental (M=61,9; D.P.= 1,9) e Estado geral de saúde

(M=58,4; D.P.=2,3). Os resultados da QVRS, obtidos pelo instrumento ODI, fornecem dados sobre o impacto da dor lombar e/ou ciática nas atividades diárias. Trata-se de uma medida mais sensível para avaliar problemas degenerativos, pois inclui domínios que são específicos para os pacientes com incapacidade funcional e dor lombar (CARREON et al. 2012).

No grupo estudado, a média do ODI foi de 50,9%, enquanto em outro estudo brasileiro a média foi de 46,5% (FALAVIGNA et al., 2009). Comparando os valores médios do ODI obtidos em outros estudos internacionais, observamos que os resultados variam de 50 a 61% (incapacidade grave), em pacientes com estenose lombar antes da cirurgia: 52,2% (CARREON et al., 2012), 57% (SHABAT et al., 2011) e 61% (PANAGIOTIS et al., 2006).

A classificação dos valores do ODI, segundo o grau de incapacidade, mostrou-nos que, entre os pacientes estudados, 55,3% apresentavam incapacidade grave (ODI entre 41 a 60%), 23,7%, incapacidade moderada (21– 40%) e 21,1%, invalidez (61 – 80%). No estudo de Falavigna et al. (2009), os resultados foram: 37% apresentavam incapacidade grave (ODI entre 41 a 60%), 33,8%, incapacidade moderada (21– 40%) e 13,4%, invalidez (61 – 80%). Esses resultados foram obtidos de um grupo de 220 pacientes, com características semelhantes as do nosso grupo com relação ao predomínio de mulheres (56,8%), embora com menor média de idade (51,3 anos).

Em outro estudo realizado com 102 pacientes com estenose lombar, sendo 58% deles mulheres e a idade média de 61,7 anos, o escore médio do ODI foi de 43,7% (SINIKALLIO et al., 2009). Um escore médio de 57,8% foi obtido entre 125 pacientes com estenose lombar, com média de idade de 71,2 anos (BOURAS et al., 2010). Esses resultados são semelhantes aos estudos realizados por Ronnberg et al. (2007) e por Yee et al. (2008). Os valores obtidos para o ODI foram de 53% em pacientes com diagnóstico de hérnia discal lombar (Ronnberg et al., 2007). Considerando a avaliação no pré-operatório, há estudos que apresentaram valores do ODI de 48,7% (incapacidade grave) (Yee et al., 2008) e de 61% (Panagiotis et al., 2006).

Carreon et al. (2009) evidenciaram que melhores níveis pré-operatórios do componente Saúde mental ($p=0,008$), piores níveis de ODI ($p<0,0001$) e não estar recebendo qualquer tipo de benefício são fatores associados para a melhora da qualidade de vida e da incapacidade, medidas pelo SF-36 e pelo ODI, após o

tratamento cirúrgico.

No grupo estudado, constatamos que 31,6% dos pacientes apresentavam sintomas de ansiedade e 10,5%, sintomas de depressão. Em outro estudo nacional realizado com 220 pacientes e utilizando o mesmo instrumento de medida, os autores observaram sintomas de ansiedade e de depressão, respectivamente, em 40,1% e 17,4% (FALAVIGNA et al., 2009).

No estudo de Zieger et al. (2011), a prevalência de sintomas de ansiedade foi de 33,7% em pacientes com hérnia de disco cervical e de 23,5% entre aqueles com hérnia de disco lombar. Entretanto, esse grupo teve maior predomínio de pacientes do sexo masculino (51,5% e 60,7%, respectivamente, nos grupos de cervical e lombar). A média de idade também foi menor do que no nosso grupo, 45,2 anos (para cervical) e 41,5 anos (lombar). É sabido que sexo e idade são variáveis importantes na investigação de sintomas de ansiedade e de depressão.

Sintomas depressivos foram verificados em 9,55% dos 356 pacientes investigados por Kurd et al. (2012), resultado que se assemelha ao encontrado em nosso estudo.

No estudo de Jansson et al. (2005), com 263 pacientes no pré-operatório de cirurgia de hérnia de disco lombar, os sintomas de ansiedade e depressão foram avaliados por um dos cinco domínios do instrumento EQ-5D. Os autores observaram que 153 (58%) dos participantes apresentavam estes sintomas.

A relação do bem-estar psicológico com a QV dos pacientes em condições crônicas de saúde tem sido investigada por vários pesquisadores. Em nosso estudo, quando comparados os valores médios dos domínios do SF-36 segundo a presença ou não de sintomas de ansiedade, em sete dos oito domínios, o grupo com sintomas apresentou médias menores do que o grupo sem sintomas, indicando pior QVRS. Entretanto, a diferença entre os grupos foi estatisticamente significativa para um único domínio, Estado geral de saúde ($p=0,018$). Apenas no domínio Dor, o grupo com sintomas de ansiedade apresentou média maior do que o grupo sem sintomas. O mesmo padrão se repetiu quando avaliamos a depressão, ou seja, médias dos domínios do SF-36 foram maiores nos grupos sem sintomas. A diferença mostrou-se estatisticamente significativa apenas no domínio Saúde mental ($p=0,002$). Apenas nos domínios Aspectos sociais e Aspectos físicos, o grupo com sintomas depressivos apresentou média maior do que o grupo sem sintomas.

Doenças da coluna vertebral, cervical ou lombar têm um grande impacto tanto no domínio físico como mental da QVRS de veteranos norte-americanos, segundo os pesquisadores que avaliaram 168 participantes. Os resultados obtidos indicaram que as incapacidades geradas pelas doenças impactam negativamente na QVRS e estão associadas à elevada prevalência de sintomas depressivos (BOAKYE et al., 2013).

Os resultados referentes às expectativas dos pacientes frente ao tratamento cirúrgico indicaram que a maioria dos pacientes esperava algum grau de melhora após o tratamento cirúrgico; 52,6% ou mais dos entrevistados esperavam ficar “melhor” quanto ao sintoma dor nas costas, bem-estar mental, realização de atividades esportivas, sociais e capacidade física; 47,4% ou mais dos participantes esperam ficar “muito melhor” no item dor na perna, capacidade de caminhar e independência das atividades diárias.

Esses resultados se assemelham aos obtidos por Mannion et al. (2009) em estudo realizado com 100 pacientes submetidos à cirurgia de descompressão da coluna vertebral. Os autores concluíram que as expectativas de 40% dos pacientes foram excessivamente otimistas, considerando uma melhora nos seguintes itens: dor nas pernas, dor nas costas, capacidade de caminhar, bem-estar mental e a independência. Tal porcentagem aumentou para 50% quando avaliaram os resultados relacionados às atividades da vida diária e esportivas. Segundo eles, os resultados ressaltaram a importância de avaliar a evolução do paciente na prática rotineira e os fatores que podem influenciá-la, tais como expectativas realistas que podem ser estabelecidas para os pacientes antes da cirurgia.

De acordo com Lurie et al. (2008) expectativas dos pacientes sobre a eficácia do tratamento têm demonstrado ser um determinante importante para obtenção dos resultados reais esperados pelos pacientes.

Pacientes que tiveram elevadas expectativas de melhora funcional com o tratamento cirúrgico de estenose lombar apresentaram melhores resultados e melhor satisfação com o seu estado funcional após a cirurgia, enquanto os pacientes com expectativas mais elevadas para o alívio da dor após a cirurgia apresentaram mais dor e estavam menos satisfeitos após a cirurgia (IVERSEN et al., 1998).

Em outros estudos que investigaram as expectativas utilizando outros instrumentos ou questões, os resultados também apontam para uma visão otimista dos pacientes frente aos resultados da cirurgia. Por exemplo, Toyone et al. (2005)

avaliaram as expectativas de 49 pacientes com diagnóstico de hérnia de disco lombar e 49 com estenose lombar, antes da cirurgia. Dois anos após, os autores concluíram que o objetivo do tratamento cirúrgico não foi somente aliviar os sintomas clínicos, mas também alcançar a satisfação dos pacientes estudados. Referiram, ainda, que as informações fornecidas no pré-operatório influenciaram igualmente nas expectativas dos dois grupos.

Em outra investigação com 148 pacientes no período pré-operatório e dois anos após a cirurgia de remoção de hérnia discal lombar, os autores classificaram as expectativas dos pacientes (quanto à recuperação das funções físicas e dos sintomas) em baixa, média e alta. Concluíram que a maioria dos pacientes tinha alta expectativa de melhoria em todos os parâmetros medidos: dor nas pernas (94%), dor nas costas (81%), sensibilidade (71%) e melhora da função muscular (72%) (RONNBERG et al., 2007). Segundo esses autores, pacientes com expectativas pré-operatórias positivas e realistas sobre a dor e recuperação física têm maior chance de ficar satisfeito com os resultados cirúrgicos.

As expectativas dos pacientes, características e avaliações dos fatores psicossociais devem ser integradas a qualquer plano de tratamento de estenose do canal lombar, pois assim podem determinar qual paciente se beneficiará com o tratamento cirúrgico proposto (YEE et al. 2008; ATHIVIRAHAM; WALI; YEN, 2011).

Em estudo de coorte prospectivo, Toyone et al. (2005) descreveram que verificar a presença de sintomas de depressão e ansiedade no período pré-operatório é de extrema importância, uma vez que pacientes deprimidos tendem a ter expectativas mais baixas e, conseqüentemente, uma menor satisfação com o tratamento.

Diante dos resultados obtidos no grupo estudado e da comparação dos nossos dados com os de outros investigadores, observamos que houve semelhança entre os nossos pacientes e aqueles investigados em outros países. Ressaltamos, também, que estudos brasileiros sobre esta população, principalmente no período que aguardam a cirurgia de coluna, ainda são incipientes.

Consideramos que nosso estudo traz contribuições para ampliar o conhecimento sobre as variáveis investigadas no grupo estudado. Sabemos que a amostra investigada, por ser de conveniência e restrita a 38 pacientes, traz limitações para a generalização dos resultados observados. Outro fator importante a ser considerado é que nossos pacientes foram provenientes de uma população

atendida pelo sistema público de saúde e em um hospital de ensino, o que geralmente caracteriza um grupo de baixa renda e escolaridade. Tais características podem ter influenciado na compreensão dos pacientes ao responderem aos instrumentos usados para avaliar a QVRS e atitudes frente ao tratamento.

A importância do estudo para a prática clínica, embora com limitações citadas, contribui para nós enfermeiros ampliarmos o nosso conhecimento e podermos, assim, orientar os pacientes quanto as suas expectativas sobre esse tipo de tratamento proposto.

Estudos de delineamento longitudinal acompanhando toda a experiência cirúrgica e de reabilitação dos pacientes com estenose lombar são necessários para avaliar a relação entre expectativas frente ao tratamento, qualidade de vida e transtornos de humor com a satisfação do paciente e sua reabilitação.

6 CONCLUSÕES

Os resultados obtidos nos permitiram concluir que:

A - Quanto à avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde dos pacientes que aguardavam o tratamento cirúrgico de estenose lombar:

- com relação aos resultados obtidos pelo SF-36, os domínios mais comprometidos foram aqueles relacionados às atividades físicas como Aspectos físicos (M=4,61; D.P.=11,4) e Capacidade funcional (M=25,8; D.P.=11,4) e os mais bem avaliados foram Estado geral de saúde (M=73; D.P.=12,5) e Saúde mental (M=63,8; D.P.=17,2);

- com relação aos resultados provenientes do ODI, a média obtida entre os participantes foi de 50,9% (D.P.=12,5%, com intervalo de 24% a 76%). A classificação dos participantes mostrou que 55,3% apresentavam incapacidade grave (ODI entre 41% e 60%), 23,7%, incapacidade moderada (21%– 40%) e 21%, invalidez (61% – 80%).

B – A avaliação das expectativas frente à cirurgia indicou que a maioria dos pacientes esperava algum grau de melhora após o tratamento cirúrgico; 52,6% ou mais dos entrevistados esperavam ficar “melhor” quanto ao sintoma dor nas costas, bem-estar mental, realização de atividades esportivas, sociais e capacidade física; 47,4% ou mais dos participantes esperavam ficar “muito melhor” no item dor nas pernas, capacidade de caminhar e independência das atividades diárias.

C – No que se refere à avaliação do bem-estar psicológico, segundo a presença de sintomas de ansiedade e depressão entre os 38 pacientes, constatamos que 31,6% dos pacientes apresentavam sintomas de ansiedade e 10,5%, sintomas de depressão.

D- Ao avaliarmos as possíveis diferenças na QVRS, segundo a presença de sintomas de ansiedade e depressão, o grupo com sintomas apresentou médias menores do que o grupo sem sintomas, indicando pior QVRS, tanto na presença de ansiedade como de depressão, segundo os resultados obtidos pelo instrumento SF-36.

Para a ansiedade, a diferença entre os grupos foi estatisticamente significativa apenas no domínio Estado geral de saúde ($p=0,018$). Apenas no domínio Dor, o grupo com sintomas apresentou média maior do que o grupo sem sintomas, respectivamente, 67,5 e 56,9.

Em se tratando da presença de sintomas depressivos, constatamos os mesmos resultados, ou seja, médias maiores nos grupos sem sintomas, exceto nos domínios Aspectos sociais 50 e 46,3 e Aspectos físicos 6,25 e 4,41. A diferença mostrou-se estatisticamente significativa entre os grupos, apenas no domínio Saúde mental ($p=0,002$).

REFERÊNCIAS

AALTO, T.J.; MALMIVAARA, A.; KOVACS, F.; HERNO, A.; ALLEN, M.; SALMI, L.; KRÖGER, H.; ANDRADE, J.; JIMÉNEZ, R.; TAPANINAHONEN, A.; TURUNEN, V.; SAVOLAINEN, S.; AIRAKSINEN, O.O. preoperative predictors for postoperative clinical outcome in lumbar spinal stenosis: systematic review. **Spine**, v.31, n.18, p.E648-663, 2006.

AMMENDOLIA, C.; STUBER, K.; BRUIN, L.K.; FURLAN, A.D.; KENNEDY, C.A.; RAMPERSAUD, Y.R.; STEENSTRA, I.A.; PENNICK, V. Nonoperative treatment of lumbar spinal stenosis with neurogenic claudication. A systematic review. **Spine**, v.37, n.10, p. E609-616, 2012.

ARBIT, E.; PANNULLO, S. Lumbar stenosis . A clinical review. **Clin Orthop Rel Res.**, Mar, v.384, p.137-143,. 2001.

ARNOLDI, C.C.; BRODSKY, A.E.; CHAUCHOIX, J.; CROCK, H.V.; DOMMISSE, G.F.; EDGAR, M.A.; GARGANO, F.P.; JACOBSON, R.E.; KIRKALDY-WILLIS, W.H.; KURIHARA, A.; LANGENSKIÖLD, A.; MACNAB, I.; MCIVOR, G.W.D.; NEWMAN, PH.; PAINE, K.W.E.; RUSSIN, L.A.; SHELDON, J.; TILE, M.; URIST, M.R.; WILSON, W.E.; WILTSE, L.L. Lumbar spinal stenosis and nerve root entrapment syndromes. **Clin Orthop Rel Res.**, March/April, v.115, p. 4-5, 1976.

ATHIVIRAHAM, A.; WALI, Z.A.; YEN, D. Predictive factors influencing clinical outcome with operative management of lumbar spinal stenosis. **The Spine Journal**, v.11, n.7, p.613-617, 2011.

BOAKYE, M.; MOORE, R.; KONG, M.; SKIRBOLL, S.L.; ARRIGO, R.T. Health-related quality-of-life status in Veterans with spinal disorders. **Qual Life Res.**, v.22, n.1, p.45-52, 2013.

BOTEGA, N. J.; BIO, M.R.; ZOMIGNANI, M.A.; GRACIA JR, C.; PEREIRA, W.A.B. Validação da escala hospitalar de ansiedade e depressão (HAD) em pacientes epilético ambulatoriais. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v.6, n.47, p.285-89, Jun.1998.

BOURAS, T.; STRANJALIS, G.; LOUFARDAKI, M.; SOURTZIS, I.; STAVRINO, LC.; SAKAS, D.E. Predictors of long-term outcome in an elderly group after laminectomy for lumbar stenosis. **J Neurosurg: Spine**, v.13, p.329-334, 2010.

BOWLING, A. Measuring Health: A review of quality of life measurement scales. 3.ed. New York: Copyright,2005. p.78-100.

BRANDT, R.A.; WAJCHENBERG, M. Estenose do canal vertebral cervical e lombar. **Einstein**. v.6 (Supl. 1), S29-S32, 2008.

CARREON, L.Y.; GLASSMAN, S.D.; DJURASOVIC, M.; DIMAR, J.R.; JOHNSON, J.R.; PUNO, R.M.; CAMPBELL, M.J. Are preoperative health-related quality of life scores predictive of clinical outcomes after lumbar fusion?. **Spine**, v.34, n.7, p.725-730, 2009.

CARREON, L.Y.; BERVEN, S.H.; DJURASOVIS, M.; BRATCHER, K.R.; GLASSMAN, S.D. The discriminative properties of the SF-6D compared with the SF-36 and ODI. **Spine**, v.38, n.1, p.60-64, 2012.

CICCONELLI, R. M.; FERRAZ, M.B.; SANTOS, W.; MEINÃO, I.; QUARESMA, M.R. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Rev Bras Reumatol.**, v.39, n.3, p.143-150, 1999.

CIRICILLO, S.F.; WEINSTEIN, P.R. Lumbar spinal stenosis. **West J Med.**, v.158, n.2, p.171-177, 1993.

DEYO, R.A.; BATTIE, M.; BEURSKENS, A.J.H.M.; BOMBARDIER, C.; CROFT, P.; KOES, B.; MALMIVAARA, A.; ROLAND, M.; VON KORFF, M.; WADDELL, G. Outcome measures for low back pain research: a proposal for standardized use. **Spine**, v.23, n.18, p.2003-2013, 1998.

EISENSTEIN, S. The morphometry and pathological anatomy of the lumbar spine in south african negroes and caucasoid with specific reference to spinal stenosis. **J Bone Joint Surg Br.**, v.59, p.173-180, 1977.

FAIRBANK, J.C.; COUPER, J.; DAVIES, J.B.; O'BRIEN, J.P. The Oswestry low back pain disability questionnaire. **Physiotherapy**, v.66, n.8, p.271-273, 1980.

FAIRBANK, J.C.; PYNSENT, P.B. The Oswestry Disability Index. **Spine**, v.25, n.22, p. 2940-2952, 2000.

FALAVIGNA, A.; RIGHESSO-NETO, O.; TELES, A. R. Avaliação clínica e funcional no pré-operatório de doenças degenerativas da coluna vertebral. **Coluna/Columna**, v.8, n.3, p.245-253, 2009.

FALAVIGNA, A.; TELES, A.R.; BRAGA, G.L.; BARAZZETTI, L.; TREGNANO, A.C. Instrumentos de avaliação clínica e funcional em cirurgia da coluna vertebral. **Coluna/Columna**, v.10, n.1, p.62-67, 2011.

FALAVIGNA, A.; RIGHESSO-NETO, O.; TELES, A.R.; BASEGGIO, N.; VELHO, M. C.; RUSCHEL, L.G.; ABRUZZI, F.; SILVA, P.G. Depression Subscale of the Hospital Anxiety and Depression Scale applied preoperatively in spinal surgery. **Arq. Neuropsiquiatr.**, v.70, n. 5, p. 352-356, 2012.

FAYERS, P. M.; MACHIN, D. **Quality of life. Assessment, analyses and interpretation.** 2nd ed. Chichester, England: John Wiley & Sons, 2007.

FINKEL, D.M.; SCHLEGEL, H.R. El dolor postoperatorio: conceptos básicos y fundamentos para um tratamiento adecuado. **Rev. del Hosp. General de Agudos JM.**, Ramos Mejía, Buenos Aires. 2003. Disponível: [http://www. Ramosmejía. org.ar](http://www.Ramosmejía.org.ar). Acessado em 13 de abril de 2012.

GENEVAY, S.; ATLAS, S.J. Lumbar spinal stenosis. **Best Pract Res Clin Rheumatol.**, v.24,n.2, p.253-255, 2010.

GEPSTEIN, R.; ARINZON, Z.; ADUNSKY, A.; FOLMAN, Y. Decompression surgery for lumbar spinal stenosis in the elderly: preoperative expectations and postoperative satisfaction. **Spinal Cord**, v. 44, n., p.427-431, 2006.

IVERSEN, M.D.; DALTROY, L.H.; FOSSEL, A.H.; KATZ, J.N. The prognostic importance of patient pre-operative expectations of surgery for lumbar spinal stenosis. **Patient Educ Couns.**, v.34, n.2, p.169-178,1998.

JANSON, K.-A.; NÉMETH, G.; GRANATH,F.; JONSSON, B.; BLOMQVIST, P. Health – related quality of life in patients before and after surgery for a herniated lumbar disc. **J Bone Joint Surg (Br)**., v.87-B, n.7, p.959-964, 2005.

JENSEN, M.P.; CHEN, C.; BRUGGER, A.M. Interpretation of visual analog scale ratings and change scores: a reanalysis of two clinical trials of postoperative pain. **J. Pain**, v.4, p.407-414, 2003.

KURD, M.F.; LURIE, J.D.; ZHAO, W.; TOSTESON, T.; HILIBRAND, A.S.; RIHN, J.; ALBERT, T.J.; WEINSTEIN J.N. Predictors of treatment choice in lumbar spinal stenosis. **Spine**, v.37, n.19, p.1702-1707, 2012.

LANG, E.; HILZ, M.J.; ERXLEBEN, H.; ERNST, M.; NEUNDÖRFER, B.; LIEBIG, K. Reversible prolongation of motor conduction time after transcranial magnetic brain stimulation after neurogenic claudication in spinal stenosis. **Spine**, v.27, n.20, p.2284-2290, 2002.

LOPES, A.D.; CICONELLI, R.M.; REIS, F.B. Medidas de avaliação de qualidade de vida e estados de saúde em ortopedia. **Rev Bras Ortop.**, v.42, n.11-12, p.355-359, 2007.

LURIE, J.D.; BERVEN, S.H.; GIBSON-CHAMBERS, J.; TOSTESON,T.; TOSTESON, A.; HU,S.S.; WEINSTEIN, J.N. Patients preferences and expectations for care. **Spine**, v.33, n.24, p. 2663-68, 2008.

MANCUSO, C.A.; SALVATI, E.A.; JOHANSON, N.A.; PETERSON, M;G.; CHARLSON, M.E. Patients' expectations and satisfaction with total hip arthroplasty. **J Arthroplasty**., v.12, n.4, p.387-396, 1997.

MANNION, A.F.; JUNG, A.; ELFERING, A.; DVORAK, J.; PORCHAT, F.; GROB, D. Great expectations: really the novel predictor of outcome after spinal surgery? **Spine**, vol.34, n.15, p.1590-1599, 2009.

MOORE, K.L.; DALLEY A.F. Anatomia orientada para a clínica. 4ª ed. Guanabara koogan. Rio de Janeiro, 2001.

MORISHITA, Y.; HIDA, S.; NAITO, M.; ARIMIZU, J.; MATIHUSHIMA, U.; NAKAMURA, A. Measurement of the local pressure of the intervertebral foramen and the electrophysiologic values of the spinal nerve roots in the vertebral foramen. **Spine**, v.31, n.26, p.3076-3080, 2006.

NUSBAUM, L.; NATOUR, J.; FERRAZ, M.B.; GOLDENBERG, J. Translation, adaptation and validation of the Roland Morris questionnaire - Brazil Roland-Morris. **Braz J Med Biol Res**., v.34, n.2, p. 203-210, 2001.

OKUBADEJO, G.O.; BUCHOWSKI, J. M. The textbook of spinal surgery. In: Bridwell K.H, De Wald R.L, editors. **The textbook of spinal surgery**. 3 ed. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins, 2011.cap. 42, p.394-401.

PANAGIOTIS, Z.E.; ATHANASIOS, K.; PANAGIOTIS, D.; MINOS, T.; CHARIS, M.; ELIAS, L. Functional outcome of surgical treatment for multilevel lumbar spinal stenosis. **Acta Orthop**., v.77, n.4, p.670-676, 2006.

PARK, D.K.; AN, H.S.; LURIE, J.D.; ZHAO, W.; TOSTESON, A.; TOSTESON, T.D.; HERKOWITZ, H.; ERRICO, T.; WEINSTEIN, J.N. Does multilevel lumbar stenosis lead to poorer outcomes? A subanalysis of the spine patient outcomes research trial (SPORT) lumbar stenosis study. **Spine**, v.35 n.4, p.439-446, 2010.

PASQUALI, L. Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração. Brasília: LabPAM/IABAPP, 1999.

PATEL, C.H.; TRUUMEEES E. Spinal stenosis: pathophysiology, clinical diagnosis and differential diagnosis. In: Herkowitz, H.N. et al. **Rothman-Simeone. The Spine**. 6. ed. Philadelphia: Elsevier, 2011. Cap.64, p. 1064-1077.

PEREIRA, J.C.R. Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais. 2. ed. São Paulo: Editora USP, 1999.

PEREIRA, M.G. Epidemiologia: teoria e prática. 3. reimpressão, Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2000.

POSTACCHINI, F. Surgical management of lumbar spinal stenosis. **Spine**, v.24, n.10, p.1043–1047, 1999.

RESNIK, L.; DOBRYKOWSKI, E. Outcomes measurement for patients with low back pain. **Orthop Nursing**, vol.24, n.1, p. 14-24, 2005.

ROLAND, M.; MORRIS, R. A study of the natural-history of back pain. Part 1: Development of a reliable and sensitive measure of disability in low-back-pain. **Spine**, v.8, p.141-144, 1983.

ROLAND, M.; FAIRBANK J. The roland-morris disability questionnaire and the oswestry disability questionnaire. **Spine**, v.25, n.24, p.3115-3124, 2000.

RONNBERG, K.; LIND, B.; ZOEGA, B.; HALLDIN, K.; GELLERSTEDT, M.; BRISBY, H. Patients' satisfaction with provided care/information and expectations on clinical outcome after lumbar disc herniation surgery. **Spine**, v.32, n.2, p.256-261, 2007.

ROSA, F.W.F.; FOIZER, G.; YOSHINO, C.; MASAYUKI, A.; UENO, F.H.; SANTIAGO FILHO, E.V.; RODRIGUES, L.M.R. Avaliação dos pacientes submetidos à descompressão e artrodese pósterio-lateral devido à espondilolistese degenerativa com dois anos de acompanhamento. **Coluna/Columna**, v.11, n.3, p.200-203, 2012.

SABAN, K.L.; PENCKOFER, S.M. Patient expectations of quality of life following lumbar spine surgery. **Journal of Neuroscience Nursing**, v.39, n.3, p.180-189, 2007.

SHABAT, S.; MILLER, L.E.; BLOCK, J.E.; GEPSTEIN, R. Minimally invasive treatment of lumbar spinal stenosis with a novel interspinous spacer. **Clinical Interv Aging**, v.6, n.1, p. 227-233, 2011.

SINIKALLIO, S.; AALTO, T.; AIRAKSINEN, O.; HERNO, A.; KROGER, H.; SAVOLAINEN, S.; TURUNEN, V.; VIINAMAKI, H. Lumbar spinal stenosis patients are satisfied with short-term results of surgery – younger age, symptom severity, disability and depression decrease satisfaction. **Disability and Rehabil.**, v. 29, n.7, p. 537 – 544, 2007.

SINIKALLIO, S.; AALTO, T.; KOIVUMAA-HONKANEN, H.; AIRAKSINEN, O.; HERNO, A.; KRÖGER, H.; VIINAMÄKI, H. Life dissatisfaction is associated with a poorer surgery outcome and depression among lumbar spinal stenosis patients: a 2-year prospective study. **Eur Spine J.**, v.18, n.8, p.1187-1193, 2009.

SIRVanci, M.; BHATIA, M.; GANIYUSUFOGLU, K.A.; DURAN,C.; TEZER, M.; OZTURK, C.; AYDOGAN, M.; HAMZAOGLU, M. Degenerative lumbar spinal stenosis: correlation with Oswestry disability index and MR imaging. **Eur Spine J.**, v.17, n.5, p.679-685, 2008.

SITZIA, J.; WOOD, N. Patient satisfaction: a review of issues and concepts. **Soc. Sci. Med.**, v.45, n.12, p.1829-1843, 1997.

SOROCEANU, A.; CHING, A.; ABDU, W.; MCGUIRE, K. Relationship between preoperative expectations, satisfaction, and functional outcomes in patients undergoing lumbar and cervical spine surgery. *A Multicenter Study*. **Spine**, v.37, n.2, p. E-103-108, 2012.

SU, B.W.; RIHN, J.; BYERS, R.; ALBERT, T.J. Surgical management of lumbar spinal stenosis. In: Herkowitz, H.N. et al. **Rothman-Simeone. The Spine**. 6. ed. Philadelphia: Elsevier, 2011, Cap.64, p. 1083-1100.

TEKIN, B.; ÜNVER, B.; KARATOSUN, V. Expectations in patients with total knee arthroplasty. **Acta Orthop Traumatol Turc.**, v.46, n.3, p.174-180, 2012.

TOYONE, T.; TANAKA T.; KATO D.; KANEYAMA R.; OTSUKA M. Patients' expectations and satisfaction in lumbar spine surgery. **Spine**, v.30, n.23, p.2689-94, 2005.

ULLRICH, C.G.; BINET, E.F.; SANECKI, M.G.; KIEFFER, S.A. Quantitative assessment of the lumbar spinal canal by computed tomography. **Radiology**, v.134, n.1, p.137-143, 1980.

VALESIN FILHO, E.S.; UENO, F.H.; CABRAL, L.T. B.; YONEZAKI, A.M.;NICOLAU, R.J.; RODRIGUES, L.M.R. Estudo prospectivo de avaliação de dor e incapacidade de pacientes operados de estenose de canal lombar com seguimento mínimo de dois anos. **Coluna/Columna**, v.8, n.4, p. 390-394, 2009.

VANDERLINDEN, R.G. Subarticular entrapment of the dorsal root ganglion as a cause of sciatic pain. **Spine**, v.9,n.1, p.19-22,1984.

VERBIEST H. A radicular syndrome from developmental narrowing of the lumbar vertebral canal. **J Bone Joint Surg (Br)**., 36-B, 230-237, May. 1954.

VERBIEST H. Pathomorphologic aspects of developmental lumbar stenosis. **Orthop Clin North Am.**, v.6,177-196, 1975.

VIGATTO, R.; ALEXANDRE N.M.C.; CORREA-FILHO, H.R. Development of a Brazilian Portuguese version of the oswestry disability index: cross-cultural adaptation, reliability, and validity. **Spine**, v.32, n.4, p.481-486, 2007.

VOSHAAR, R.C.O.; BANERJEE, S.; HORAN, M.; BALDWIN, R.; PENDLETON, N.; PROCTOR, R.; TARRIER, N.; WOODWARD, Y.; BURNS, A. Predictors of incident depression after hip fracture surgery. **Am J Geriatr Psych.**; V.15, n.9, p.807-814, 2007.

WARE, J.E.; SHERBOURNE, C.D. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36) – I. Conceptual framework and item selection. **Med Care**, v.30, n.6, p.473-483, 1992.

WEINSTEIN, J.N.; TOSTESON, T.D.; LURIE, J.; TOSTESON, A.N.A.; BLOOD, E.; HANSCOM, B. et al. Surgical versus Nonsurgical therapy for lumbar spinal stenosis. **N Engl J Med**, v. 358, n.8, p.794-810, 2008.

WILSON, I. B.; CLEARY, P.D. Linking clinical variables with health-related quality of life. A conceptual model of patient outcomes. **JAMA**, v.273, n.1, p.59-65, 1995.

YEE, A.; ADJEI, N.; DO, J.; FORD, M.; FINKELSTEIN, J. Do patient expectations of spinal surgery relate to functional outcome? **Clin Orthop Relat Res.**, 466:1154–1161, 2008.

YONG-HING, K.; KIRKALDY-WILLIS. The pathophysiology of degenerative disease of the lumbar spine. **Orthop Clin North Am.**, v.14, n.3, p.491-504, 1983.

YOSHINO, C.V.; RODRIGUES, L.M.R. Avaliação da qualidade de vida em pacientes submetidos à cirurgia de estenose de canal lombar com mais de 60 anos. **Coluna/Columna**, v.11, n.1, p. 39-41, 2012.

ZIEGER, M.; LUPPS, M.; MATSCHINGER, H.; MEISEL, H.J.; GUNTHER, L.; MEIXENSBERGER, J.; TOUSSAINT, C.A.; KONIG, H.-H.; RIEDEL-HELLER, S.G. Affective, anxiety, and substance-related disorders in patients undergoing herniated disc surgery. **Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.**, v.46, n.11, p.1181-1190, 2011.

ZIGMOND, A.S.; SNAITH, R.P. The hospital anxiety and depression scale. **Acta Psychiatr Scand.**, n.67, n.6, p.361-370, 1983.

ZINGG, P.O.; BOOS, N. Lumbar spinal stenosis. In: Boos, N. Aebi, M, editors. **Spinal Disorders. Fundamentals of Diagnosis and Treatment**. Berlin: Springer-Verlag Heidelberg; 2008. Cap.19, p.513-533.

ZYLBERSZTEJN, S.; SPINELLI, L.F.; RODRIGUES, N.R.; WEELANG, P.M.; KISAKI, Y.; RIOS, A.R.M.; BELLO, C.D. Estenose degenerativa da coluna lombar. **Rev Bras Ortop.**, v.47, n.3, p.286-91, 2012.

APÊNDICES

Apêndice 1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO
DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

O Sr.(a) está sendo convidado para participar da pesquisa **“Pacientes com problemas da coluna vertebral submetidos ao tratamento cirúrgico: avaliação de suas expectativas e da qualidade de vida relacionado à saúde”**. Este projeto é de responsabilidade do Prof. Dr. Helton Luis Aparecido Defino e tem como colaboradores Prof. Dra. Rosana Aparecida Spadoti Dantas, Enfermeira Lílian Maria Pacola e Dr. Carlos Fernando Herrero da Silva (**Av. Bandeirantes, no. 3900 – Campus Universitário, tel. para contato 3602-2845**). Esta pesquisa tem como objetivo avaliar quais são as expectativas que os pacientes com problemas da coluna vertebral possuem antes da cirurgia e como é sua qualidade de vida neste momento. Após o tratamento cirúrgico, queremos verificar se você está satisfeito com os resultados e como será sua qualidade de vida.

Caso concorde em participar do nosso estudo, além deste primeiro encontro antes da cirurgia de coluna, iremos acompanhá-lo em outros momentos em seus retornos ao ambulatório (dois, seis e doze meses depois da cirurgia). Nesses encontros iremos conversar sobre sua saúde e como está vivendo após a cirurgia.

A sua participação é voluntária e consiste em responder às questões feitas pela pesquisadora e permitir a consulta ao seu prontuário para obtermos outras informações sobre sua doença e tratamento. O tempo da entrevista será de aproximadamente quarenta minutos. Se algumas das perguntas feitas lhe causarem algum tipo de desconforto emocional, você poderá decidir por não continuar a responder à pesquisa se assim desejar.

As entrevistas serão realizadas pela enfermeira Lílian Maria Pacola no ambulatório do Hospital das Clínicas quando vir para o retorno com os médicos ortopedistas. Embora sua participação não lhe traga nenhum benefício diretamente, os resultados deste estudo nos ajudarão a conhecer as expectativas dos pacientes antes da cirurgia e como eles estão vivendo depois do tratamento cirúrgico realizado neste hospital. Futuramente poderemos propor um atendimento que ajude a melhorar a qualidade de vida destas pessoas.

Para confirmar o seu aceite em participar do estudo, você deverá assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido junto com as pesquisadoras responsáveis pelo estudo e receberá uma via deste documento. Garantimos que a participação do Sr.(a) não trará riscos,

seu direito e liberdade para recusar-se a responder a alguma pergunta, caso seja sua vontade; e que não haverá nenhum custo para a sua participação. Asseguramos que você não será identificado, e os dados obtidos da pesquisa serão publicados e divulgados em encontros com outros profissionais da saúde. Garantimos responder a qualquer dúvida ou esclarecimentos a respeito desta pesquisa, a liberdade de se recusar a participar ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa sem penalização ou prejuízo ao seu cuidado ou atendimento nessa instituição.

Ribeirão Preto, _____ de _____ de _____

Prof. Dr. Helton Luis Aparecido Defino
Departamento de Biomecânica e Reabilitação
do Aparelho Locomotor FMRP-USP

Assinatura do participante

Apêndice 2

**INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS
(PRÉ-OPERATÓRIO)****A) CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA:**

Registro HC: _____ Data de Nascimento: __/__/____ Idade: ____ anos.

Data de Internação (pré-operatório): __/__/____. Data da 1ª entrevista: __/__/____.

Sexo: () Masculino () Feminino

Estado Civil: () casado () solteiro () viúvo () outros

Escolaridade (em anos): _____.

Grau de Escolaridade: () Analfabeto () Ensino Fundamental () Ensino Médio () Ensino Superior

Ocupação: _____.

Está trabalhando no momento? () Sim () Não Está recebendo benefícios () Sim () Não

**B) CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA DA COLUNA VERTEBRAL E DO
TRATAMENTO PROPOSTO:**

Hipótese Diagnóstica: _____

Tempo de evolução da doença (Prontuário): _____ (Em Meses)

Tratamentos clínicos realizados _____

Uso de Medicamentos (uso contínuo/pré-operatório): () Sim () Não

Quais: _____

Comorbidades (Prontuário): _____

Apêndice 3

AVALIAÇÃO DA EXPECTATIVA DO PACIENTE FRENTE AO TRATAMENTO CIRÚRGICO

“Quais as mudanças que você espera que ocorram como resultado da cirurgia”? (Procure pensar no que realmente é possível e não no que você deseja que aconteça).

	Muito melhor 5	Melhor 4	Um pouco melhor 3	Sem melhora 2	Pior 1	Não se aplica 0
Dor nas pernas						
Dor nas costas						
Capacidade de caminhar						
Independência para as atividades diárias						
Atividades esportivas (incluindo caminhadas para manter a forma)						
Capacidade física em geral (no trabalho e em casa)						
Frequência e qualidade dos contatos sociais						
Bem-estar mental						

ANEXOS

Anexo 1

Carta de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

Ribeirão Preto, 23 de fevereiro de 2011

Ofício nº 634/2011
CEP/MGV

Prezado Professor,

O trabalho intitulado **“PACIENTES COM PROBLEMAS DA COLUNA VERTEBRAL SUBMETIDOS AO TRATAMENTO CIRÚRGICO: AVALIAÇÃO DE SUAS EXPECTATIVAS E DA QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE”** foi analisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, em sua 318ª Reunião Ordinária realizada em 21/02/2011 e enquadrado na categoria: **APROVADO, bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**, de acordo com o Processo HCRP nº 13120/2010.

Este Comitê segue integralmente a Conferência Internacional de Harmonização de Boas Práticas Clínicas (IGH-GCP), bem como a Resolução nº 196/96 CNS/MS.

Lembramos que devem ser apresentados a este CEP, o Relatório Parcial e o Relatório Final da pesquisa.

Atenciosamente.

DRª MARCIA GUIMARÃES VILLANOVA
Coordenadora do Comitê de Ética em
Pesquisa do HCRP e da FMRP-USP

Ilustríssimo Senhor

PROF. DR. HELTON LUIS APARECIDO DEFINO

Depto. de Biomecânica, Medicina e Reabilitação do Aparelho Locomotor

Anexo 2

ESCALA DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO HOSPITALAR (HADS)

Marque com um X a resposta que melhor corresponder a como você se sente agora. Não é preciso ficar pensando muito em cada questão. Neste questionário as respostas espontâneas têm mais valor do que aquelas em que se pensa muito. Marque apenas uma resposta para cada pergunta.

A Eu me sinto tenso ou contraído:

- 3 () A maior parte do tempo
- 2 () Boa parte do tempo
- 1 () De vez em quando
- 0 () Nunca

D Eu ainda sinto gosto pelas mesmas coisas de antes:

- 0 () Sim, do mesmo jeito que antes
- 1 () Não tanto quanto antes
- 2 () Só um pouco
- 3 () Já não sinto mais prazer em nada

A Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa ruim fosse acontecer:

- 3 () Sim, e de um jeito muito forte
- 2 () Sim, mas não tão forte
- 1 () Um pouco, mas isso não me preocupa
- 0 () Não sinto nada disso

D Dou risada e me divirto quando vejo coisas engraçadas:

- 0 () Do mesmo jeito que antes
- 1 () Atualmente um pouco menos
- 2 () Atualmente bem menos
- 3 () Não consigo mais

A Estou com a cabeça cheia de preocupações:

- 3 () A maior parte do tempo
- 2 () Boa parte do tempo
- 1 () De vez em quando
- 0 () Raramente

D Eu me sinto alegre:

- 3 () Nunca
- 2 () Poucas vezes
- 1 () Muitas vezes
- 0 () A maior parte do tempo

A Consigo ficar sentado à vontade e me sentir relaxado:

- 0 () Sim, quase sempre
- 1 () Muitas vezes
- 2 () Poucas vezes
- 3 () Nunca

D Eu estou lento para pensar e fazer as coisas:

3 () Quase sempre

2 () Muitas vezes

1 () De vez em quando

0 () Nunca

A Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago:

0 () Nunca

1 () De vez em quando

2 () Muitas vezes

3 () Quase sempre

D Eu perdi o interesse em cuidar da minha aparência:

3 () Completamente

2 () Não estou mais me cuidando como eu deveria

1 () Talvez não tanto quanto antes

0 () Me cuido do mesmo jeito que antes

A Eu me sinto inquieto, como se eu não pudesse ficar parado em lugar nenhum:

3 () Sim, demais

2 () Bastante

1 () Um pouco

0 () Não me sinto assim

D Fico esperando animado as coisas boas que estão por vir:

0 () Do mesmo jeito que antes

1 () Um pouco menos do que antes

2 () Bem menos do que antes

3 () Quase nunca

A De repente, tenho a sensação de entrar em pânico:

3 () A quase todo momento

2 () Várias vezes

1 () De vez em quando

0 () Não sinto isso

D Consigo sentir prazer quando assisto a um bom programa de televisão, de rádio, ou quando leio alguma coisa:

0 () Quase sempre

1 () Várias vezes

2 () Poucas vezes

3 () Quase nunca

Anexo 3

QUESTIONÁRIO SF-36

Instruções: Esta pesquisa questiona você sobre a sua saúde. Estas informações nos manterão informados de como você se sente e quão bem você é capaz de fazer suas atividades de vida diária. Responda a cada questão marcando a resposta como indicado. Caso você esteja inseguro em como responder, por favor, tente responder o melhor que puder.

1- Em geral, você diria que sua saúde é: (circule uma)

Excelente.....1

Muito boa.....2

Boa.....3

Ruim.....4

Muito ruim.....5

2- Comparada há um ano, como você classifica sua saúde, em geral, agora (circule uma)

Muito melhor agora do que há um ano atrás.....1

Um pouco melhor agora do que há um ano atrás.....2

Quase a mesma de um ano atrás.....3

Um pouco pior agora do que há um ano atrás.....4

Muito pior agora do que há um ano atrás.....5

3- Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido a sua saúde, você tem dificuldades para fazer essas atividades? Neste caso, quanto? (circule um número em cada linha)

Atividades	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não Dificulta de modo algum
Atividades vigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos	1	2	3
Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa	1	2	3
Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
Subir vários lances de escada	1	2	3
Subir um lance de escada	1	2	3
Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
Andar mais de um quilômetro	1	2	3
Andar vários quarteirões	1	2	3
Andar um quarteirão	1	2	3
Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4- Durante as quatro últimas semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de sua saúde física? (circule uma em cada linha)

	Sim	Não
Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
Realizou menos tarefa do que você gostaria?	1	2
Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades?	1	2
Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (ex: necessitou de um esforço extra)?	1	2

5- Durante as quatro últimas semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso)? (circule uma em cada linha)

	Sim	Não
Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
Realizou menos tarefa do que você gostaria?	1	2
Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?	1	2

6- Durante as quatro últimas semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, vizinhos, amigos ou em grupo? (circule uma)

De forma nenhuma.....1
 Ligeiramente2
 Moderadamente.....3
 Bastante.....4
 Extremamente.....5

7- Quanta dor no corpo você teve durante as últimas quatro semanas? (circule uma)

Nenhuma.....1
 Muito leve.....2
 Leve.....3
 Moderada.....4
 Grave.....5
 Muito grave.....6

8- Durante as quatro últimas semanas, quanto a dor interferiu com o seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho, fora de casa e dentro de casa)? (circule uma)

De maneira alguma.....1
 Um pouco.....2
 Moderadamente.....3
 Bastante.....4
 Extremamente.....5

9- Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as quatro últimas semanas. Para cada questão, por favor, dê uma resposta que mais se aproxima da maneira como você se sente. Em relação à quatro últimas semanas. (circule um número para cada linha)

	Todo tempo	Maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força?	1	2	3	4	5	6
Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	1	2	3	4	5	6
Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?	1	2	3	4	5	6
Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10-Durante as últimas quatro semanas, quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc.)? (circule uma)

Todo o tempo.....1

A maior parte do tempo..... 2

Alguma parte do tempo..... 3

Uma pequena parte do tempo.....4

Nenhuma parte do tempo.....5

11- O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você? (circule um número em cada linha)

	Definitivamente Verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falsa	Definitivamente falsa
Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
Eu sou tão saudável como qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

Anexo 4

QUESTIONÁRIO OSWESTRY PARA AVALIAÇÃO DA DOR LOMBAR

Por favor, responda a esse questionário. Ele foi desenvolvido para dar-nos informações sobre como seu problema nas costas ou na perna tem afetado a sua capacidade de realizar as atividades da vida diária. Por favor, assinale a todas as seções. **ASSINALE EM CADA UMA DELAS APENAS A RESPOSTA QUE MAIS CLARAMENTE DESCREVE A SUA CONDIÇÃO NO DIA DE HOJE.**

Seção 1 – Intensidade da dor

- ☐ Não sinto dor no momento
- ☐ A dor é muito leve no momento
- ☐ A dor é moderada no momento
- ☐ A dor é razoavelmente intensa no momento
- ☐ A dor é muito intensa no momento
- ☐ A dor é a pior que se pode imaginar no momento

Seção 2 – Cuidados pessoais (lavar-se, vestir-se, etc.)

- ☐ Posso cuidar de mim mesmo normalmente sem que isso aumente a dor
- ☐ Posso cuidar de mim mesmo normalmente, mas sinto muita dor
- ☐ Sinto dor ao cuidar de mim mesmo e faço isso lentamente e com cuidado
- ☐ Preciso de alguma ajuda, porém consigo fazer a maior parte dos meus cuidados pessoais
- ☐ Preciso de ajuda diária na maioria dos aspectos de meus cuidados pessoais
- ☐ Não consigo me vestir, lavo-me com dificuldade e permaneço na cama

Seção 3 – Levantar objetos

- ☐ Consigo levantar objetos pesados sem aumentar a dor
- ☐ Consigo levantar objetos pesados, mas isso aumenta a dor
- ☐ A dor me impede de levantar objetos pesados do chão, mas consigo levá-los se estiverem convenientemente posicionados, por exemplo, sobre uma mesa
- ☐ A dor me impede de levantar objetos pesados, mas consigo levantar objetos leves a moderados, se estiverem convenientemente posicionados
- ☐ Consigo levantar apenas objetos muito leves
- ☐ Não consigo levantar ou carregar absolutamente nada

Seção 4 – Caminhar

- ☐ A dor não me impede de andar qualquer distância
- ☐ A dor me impede de caminhar mais de 1.600 metros (aproximadamente 16 quarteirões de 100 metros)
- ☐ A dor me impede de caminhar mais de 800 metros (aproximadamente 8 quarteirões de 100 metros)
- ☐ A dor me impede de caminhar mais de 400 metros (aproximadamente 4 quarteirões de 100 metros)
- ☐ Só consigo andar usando uma bengala ou muletas
- ☐ Fico na cama a maior parte do tempo e preciso me arrastar para ir ao banheiro

Seção 5 – Sentar

- ☐ Consigo sentar em qualquer tipo de cadeira durante o tempo que eu quiser
- ☐ Consigo sentar em uma cadeira confortável durante o tempo que eu quiser
- ☐ A dor me impede de ficar sentado por mais de uma hora
- ☐ A dor me impede de ficar sentado por mais de meia hora
- ☐ A dor me impede de ficar sentado por mais de dez minutos
- ☐ A dor me impede de sentar

Seção 6 - Ficar em pé

- ☐ Consigo ficar em pé o tempo que quiser sem aumentar a dor
- ☐ Consigo ficar em pé o tempo que quiser, mas isso aumenta a dor

- () A dor me impede de ficar em pé por mais de uma hora
- () A dor me impede de ficar em pé por mais meia hora
- () A dor me impede de ficar em pé por mais de dez minutos
- () A dor me impede de ficar em pé

Seção 7- Dormir

- () Meu sono nunca é perturbado pela dor
- () Meu sono é ocasionalmente perturbado pela dor
- () Durmo menos de seis horas por causa da dor
- () Durmo menos de quatro horas por causa da dor
- () Durmo menos de duas horas por causa da dor
- () A dor me impede totalmente de dormir

Seção 8 – Vida Sexual

- () Minha vida sexual é normal e não aumenta a minha dor
- () Minha vida sexual é normal, mas causa um pouco mais de dor
- () Minha vida sexual é quase normal, mas causa muita dor
- () Minha vida sexual é severamente limitada pela dor
- () Minha vida sexual é quase ausente por causa da dor
- () A dor me impede de ter uma vida sexual

Seção 9- Vida Social

- () Minha vida social é normal e não aumenta a minha dor
- () Minha vida social é normal, mas aumenta a dor
- () A dor não tem nenhum efeito significativo na minha vida social, porém limita alguns interesses que demandam mais energia, como por exemplo esportes, etc.
- () A dor tem restringido a minha vida social e não saio de casa com tanta frequência
- () A dor tem restringido minha vida social ao meu lar
- () Não tenho vida social por causa da dor

Seção 10 – Locomoção (ônibus/carro/táxi)

- () Posso ir a qualquer lugar sem sentir dor
- () Posso ir a qualquer lugar, mas isso aumenta a minha dor
- () A dor é intensa, mas consigo me locomover durante duas horas
- () A dor restringe-me a locomoções de menos de uma hora
- () A dor restringe-me a pequenas locomoções necessárias de menos de trinta minutos
- () A dor impede de locomover-me, exceto para receber tratamento