

DORES NA COLUNA: AVALIAÇÃO EM PACIENTES COM HIPERTROFIA MAMÁRIA

BACK PAIN: AN ASSESSMENT IN BREAST HYPERTROPHY PATIENTS

PAULO MAGALHÃES FERNANDES¹, MIGUEL SABINO NETO², DANIELA FRANCESCATO VEIGA³, LUIS EDUARDO FELIPE ABLA⁴, CARLOS DELANO ARAÚJO MUNDIM⁵, YARA JULIANO⁶, LYDIA MASAOKO FERREIRA⁷

RESUMO

Objetivo - Avaliar a influência da hipertrofia mamária sobre as dores na coluna e o quanto poderão comprometer as atividades habituais das pacientes. Métodos - Realizou-se estudo transversal analítico em pacientes dos ambulatórios de Ortopedia e Cirurgia Plástica do Hospital Universitário Samuel Libânio, Pouso Alegre - MG. Foram examinadas 100 mulheres, 50 com hipertrofia mamária (grupo estudo) e 50 com mamas normais (grupo controle). O tamanho das mamas foi classificado conforme critérios de Sacchini. A Escala Numeral Analógica (NRS) e o questionário de Roland-Morris foram utilizados para avaliar a intensidade das dores na coluna e as limitações resultantes destes sintomas. Realizado teste estatístico comparando os grupos em relação as variáveis analisadas. Resultados: A média da idade das pacientes do grupo estudo e controle foram de 32,2 anos e de 32,7 anos respectivamente, e o IMC foi maior no grupo estudo. Os escores do NRS e do Roland-Morris foram maiores no grupo de estudo em relação ao grupo controle com significância estatística. Conclusão: Os resultados obtidos mostraram que as dores nas costas são mais intensas e determinaram maior limitação das atividades habituais em pacientes portadoras de hipertrofia mamária.

Descritores: *Dor nas costas; Qualidade de vida; Cervicalgia; Mama.*

Citação: Fernandes PM, Sabino Neto M, Veiga DF, Abila LEF, Mundim CDA, Juliano Y et al. Dores na coluna: avaliação em pacientes com hipertrofia mamária. *Acta Ortop Bras.* [periódico na Internet]. 2007; 15(4):227-230. Disponível em URL: <http://www.scielo.br/aob>.

SUMMARY

Objective - To evaluate the influence of breast hypertrophy on the incidence of back pain and how much they can interfere in patients' daily activities. Methods - This was a cross-sectional analytic study in patients examined at the Outpatient Orthopedics and Plastic Surgery Departments at Samuel Libânio University Hospital in Pouso Alegre, MG. 100 women were examined, 50 presenting breast hypertrophy (study group) and 50 with normal breast size (control group). Breasts were classified according to Sacchini's criteria. The Numerical Rating Scale (NRS) and the Roland-Morris questionnaire were used in order to evaluate the magnitude of back pain and the limitations arising from these symptoms. Results - The mean age of the patients in the study group was 32.2 years and 32.7 for the control group. The scores in the NRS scale and Roland-Morris Questionnaire were higher in the study group when compared to the control group. Conclusion - The results achieved showed that back pain is more severe and determined more extensive limitations in the daily activities for patients presenting breast hypertrophy.

Keywords: *Back pain; Quality of life; Neck pain; Breast*

Citation: Fernandes PM, Sabino Neto M, Veiga DF, Abila LEF, Mundim CDA, Juliano Y et al. Back pain: an assessment in breast hypertrophy patients. *Acta Ortop Bras.* [serial on the Internet]. 2007; 15(4): 227-230. Available from URL: <http://www.scielo.br/aob>.

INTRODUÇÃO

As dores na coluna estão entre as queixas mais freqüentes dos pacientes por ocasião da consulta ortopédica e representam causas comuns de afastamento do trabalho⁽¹⁾. As dores na coluna são por vezes de difícil avaliação, pois existem vários fatores associados, e muitas vezes não é encontrada correlação entre os achados clínicos e radiológicos com os sintomas relatados⁽²⁾. A hipertrofia mamária é definida como o aumento anormal das mamas, e tem sido associado ao surgimento de vários sintomas relacionados ao sistema músculo esquelético, sendo os mais freqüentes as dores na coluna (Figura 1). Estas dores podem variar desde um simples desconforto até mesmo a incapacitação funcional, com freqüentes indicações do tratamento cirúrgico para redução do volume das mamas⁽³⁻⁵⁾. A origem destes sintomas podem ser as alterações posturais resultantes das mudanças do

centro de gravidade, conseqüência do aumento das mamas, que acarreta exacerbação das curvaturas fisiológicas da coluna cervical, torácica e lombar, além de manter intensamente tensionados a musculatura da região cervical e tronco⁽⁶⁾.

Vários métodos têm sido utilizados para quantificar os sintomas de dor bem como as limitações decorrentes destes sintomas. A utilização de questionários padronizados, cujas propriedades de medidas já foram testadas, nos possibilita avaliar o perfil dos pacientes através de suas próprias perspectivas, sendo assim possível analisarmos o desconforto e a incapacidade determinados por uma doença ou tratamento^(6,7).

Este estudo tem por objetivo avaliar a influência da hipertrofia mamária sobre os sintomas de dores na coluna e também o quanto as atividades habituais das pacientes poderão estar comprometidas, em decorrência da presença destes sintomas.

Trabalho realizado na Universidade do Vale do Sapucaí - Hospital das Clínicas Samuel Libânio - Pouso Alegre - MG.

Endereço para correspondência: Rua Cássio Carvalho Coutinho, 26 - Bairro Santa Elisa. Pouso Alegre-MG. CEP: 37550000 - Email: paulomf@uai.com.br

1. Mestre em Ciências da Saúde pelo Minter - Mestrado interinstitucional UNIFESP/UNIVÁS. Médico ortopedista do Departamento de Ortopedia Traumatologia Hospital das Clínicas Samuel Libânio -Universidade do Vale do Sapucaí- UNIVÁS
2. Professor Adjunto Disciplina de Cirurgia Plástica - UNIFESP
3. Médica da Divisão de Cirurgia Plástica Hospital Clínicas Samuel Libânio - Universidade do Vale do Sapucaí- UNIVÁS
4. Professor Colaborador da Disciplina de Cirurgia Plástica UNIFESP
5. Médico ortopedista do Departamento de Ortopedia Traumatologia Hospital das Clínicas Samuel Libânio -Universidade do Vale do Sapucaí- UNIVÁS
6. Professora Titular do Departamento de Bioestatística da UNIVÁS
7. Professora Titular Disciplina de Cirurgia Plástica UNIFESP

Trabalho recebido em 09/10/06 aprovado em 10/11/06

MÉTODOS

No período de junho de 2005 a fevereiro de 2006, foram avaliadas 50 mulheres portadoras de hipertrofia mamária, oriundas dos ambulatórios de Ortopedia e Cirurgia Plástica do Hospital das Clínicas Samuel Libânio, Pouso Alegre, MG. Outras 50 mulheres com mamas de tamanho normal e características sócio-demográficas semelhantes, que foram selecionadas da população geral da região, constituíram o grupo controle do estudo. Não houve qualquer restrição quanto à etnia, escolaridade ou classe social. Foram consideradas candidatas a participar do estudo mulheres com idade entre 18 e 59 anos, com índice de massa corpórea (IMC) menor do que 30 Kg/m², que não haviam sido submetidas previamente a cirurgias da coluna ou das mamas. Foram excluídas mulheres com IMC menor que 18,5 Kg/m², com doenças sistêmicas não controladas, com parto ou lactação há menos de um ano, portadoras de hipomastia ou assimetria mamária. As mulheres selecionadas só foram incluídas no estudo após esclarecimentos e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da instituição.

As mamas foram classificadas utilizando o índice de Sacchini. Nesta classificação são consideradas mamas de tamanhos normais àquelas que apresentaram medidas entre nove e 11 cm, mamas hipertróficas aquelas com medidas acima de 11 cm e hipomastia as medidas abaixo de nove cm, no qual cada mama é medida individualmente⁽⁶⁾ (Figura 2).



Figura 1 - Mulher com hipertrofia mamária: notar tensão na musculatura cervical e ombros para manter uma postura ereta.

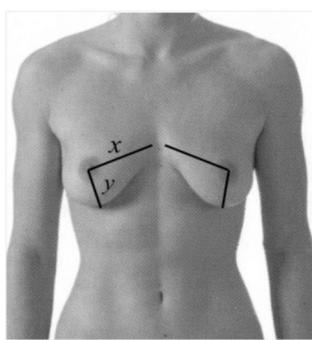


Figura 2 - Índice de Sacchini = média entre as distâncias X e Y.
X = Distância entre margem lateral do esterno e papila mamária.
Y = Distância entre sulco inframamário e papila mamária.

A Escala numérica (NRS) foi utilizada para avaliar a intensidade das dores na coluna⁽⁹⁾. A escala apresenta uma numeração varia de zero a dez, sendo que o paciente determina em que nível nesta escala encontra-se a sua dor (Figura 3). A escala foi apresentada às pacientes, que informaram qual era o número da escala que estava relacionado à intensidade da sua dor. Foram consideradas as referências de dores nos segmentos cervical, torácico e lombar da coluna vertebral.

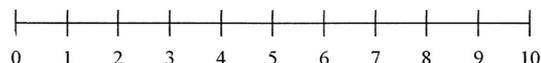
O Questionário de Roland-Morris^(9,10) permite avaliar as limitações físicas resultantes das dores referidas sobre a coluna lombar e tem sido utilizada para avaliar as limitações decorrentes das dores de outros segmentos da coluna. O questionário é composto por 24 questões do tipo sim ou não, em que cada resposta afirmativa corresponde a um ponto. O escore final é determinado pela somatória dos valores obtidos. Valores próximos a zero representam os melhores resultados, ou seja, menor limitação e, valores próximos de 24 os piores resultados, ou seja, com maior limitação. O questionário foi administrado sob a forma de entrevista, realizada sempre pelo mesmo pesquisador⁽¹¹⁾.

Para a análise estatística dos resultados foi utilizado o teste de Mann-Whitney⁽¹²⁾, para comparar a eventual diferença existente entre os dados obtidos nos grupos controle e estudo. O teste foi aplicado separadamente para avaliar diferenças quanto à idade,

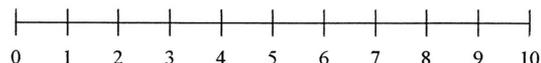
escores da NRS e do Questionário de Roland-Morris. Para a comparação dos valores do IMC nos dois grupos foi utilizado o teste *t Student*⁽¹²⁾. Fixou-se em 0,05 ou 5% o nível de rejeição da hipótese de nulidade.

Assinale na linha abaixo o local onde você acredita que represente melhor a sua dor nas costas hoje. O zero representa ausência de dor e o dez dor insuportável.

Pescoço:



Dorsal (região mais alta - próxima aos ombros):



Lombar (região mais baixa das costas):

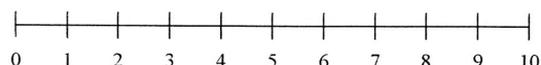


Figura 3 - Escala numérica para avaliação da intensidade da dor (NRS)

RESULTADOS

Das mulheres com hipertrofia mamária (grupo estudo), a média de idade foi 32,2 anos ($\pm 8,2$ anos) e a média de idade para o grupo controle foi 32,7 anos ($\pm 11,1$ anos). O IMC do grupo estudo teve como média 25,8Kg/m² ($\pm 2,59$ Kg/m²) e o grupo controle 22,3 Kg/m² ($\pm 2,87$ Kg/m²). Verificou-se que não houve diferença com significância estatística entre os grupos estudados quanto à idade, e houve diferença com significância estatística para o IMC ($p < 0,001$), com o grupo com hipertrofia apresentando o IMC maior do que o grupo controle (Tabela1).

	GRUPO	N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	p-valor
IDADE	Controle	50	32,72	30,00	11,10	20,00	56,00	
	Hipertrofia	50	32,20	31,50	8,17	19,00	50,00	0,790
	Total	100	32,46	30,50	9,70	19,00	56,00	
PESO	Controle	50	59,48	58,50	8,31	44,00	80,00	
	Hipertrofia	50	65,33	66,25	7,11	50,00	80,00	< 0,001*
	Total	100	62,41	63,25	8,24	44,00	80,00	
ALTURA	Controle	50	1,63	1,63	0,07	1,50	1,77	
	Hipertrofia	50	1,59	1,61	0,07	1,41	1,70	0,003*
	Total	100	1,61	1,62	0,07	1,41	1,77	
IMC	Controle	50	22,31	22,00	2,98	18,20	29,00	
	Hipertrofia	50	25,88	26,07	2,59	20,55	30,00	< 0,001*
	Total	100	24,09	24,42	3,31	18,20	30,00	

Tabela 1: Comparação dos grupos com relação à Idade, Peso, Altura e IMC

Quando comparados os grupos quanto aos escores da NRS, do Questionário de Roland-Morris e da escala de dor (NRS), foi encontrada diferença com significância estatística em todos os escores. No grupo de mulheres com hipertrofia mamária apenas uma paciente referiu não apresentar dores em nenhum segmento da coluna e no grupo controle 12 mulheres (24 %) não referiram

estes sintomas. No questionário de Roland- Morris o escore zero ocorreu em 8% das mulheres com hipertrofia mamária e no grupo controle em 50 %.

Os resultados da avaliação da dor pela NRS e o resultados da análise do questionário de Roland Morris são demonstrados na Tabela 2.

	GRUPO	N	Média	Mediana	Mínimo	Máximo	P-valor
DOR CERVICAL	Mamária normal	50	1,74	0,00	0,00	10,00	
	Hipertrofia mamária	50	5,48	6,00	0,00	10,00	< 0,001*
	Total	100	3,61	3,00	0,00	10,00	
DOR DORSAL	Mamária normal	50	1,74	0,50	0,00	10,00	
	Hipertrofia mamária	50	6,50	8,00	0,00	10,00	< 0,001*
	Total	100	4,12	3,00	0,00	10,00	
DOR LOMBAR	Mamária normal	50	2,26	2,00	0,00	10,00	
	Hipertrofia mamária	50	6,18	7,00	0,00	10,00	< 0,001*
	Total	100	4,22	3,00	0,00	10,00	
ROLAND MORRIS	Mamária normal	50	1,24	0,50	0,00	6,00	
	Hipertrofia mamária	50	10,54	10,50	0,00	24,00	< 0,001*
	Total	100	5,89	3,00	0,00	24,00	

Tabela 2: Comparações dos grupos com relação as variáveis de dor avaliadas pela NRS, e as limitações causadas por estes sintomas avaliadas pelo Questionário de Roland-Morris

DISCUSSÃO

Eventualmente é solicitado ao médico ortopedista um parecer jurídico sobre a necessidade do tratamento cirúrgico para a redução das mamas, em uma paciente portadora de hipertrofia mamária sintomática. Muitas vezes este profissional desconhece os critérios objetivos ou subjetivos de avaliação das mamas ou mesmo a intensidade dos efeitos da hipertrofia mamária sobre o sistema músculo esquelético.

A hipertrofia mamária tem sido mais conhecida e divulgada devido às alterações estéticas que acarreta nas mulheres, porém além das alterações de ordem estética podem determinar sérios problemas de ordem física, que podem comprometer a saúde e a qualidade de vida destas pacientes⁽⁵⁾. As alterações físicas causadas pelo aumento do peso das mamas são devidas à mudança do centro de gravidade das pacientes, levando a uma acentuação das curvas fisiológicas da coluna vertebral com aumento da tensão da musculatura dos ombros e região cervical⁽⁴⁾.

Estudos prévios demonstraram que as principais queixas das pacientes com hipertrofia mamária, além do aspecto estético, são as dores no sistema músculo-esquelético, sendo as mais comuns as dores na coluna, e estes sintomas têm sido fatores para a indicação da redução do tamanho das mamas nestas pacientes⁽³⁻⁵⁾.

Nos últimos anos grande ênfase tem sido dada à opinião do paciente em relação aos seus sintomas e às limitações causadas em sua vida devido a uma doença ou tratamento. Para avaliação das alterações decorrentes de uma doença ou tratamento foram então desenvolvidos vários questionários que permitem analisar estas alterações pela ótica do próprio paciente⁽¹²⁾.

Esforços têm sido realizados para quantificar os sintomas de dor do ponto de vista do paciente. Para isto foram desenvolvidos escalas e instrumentos que têm se mostrado efetivo para a avaliação destes sintomas. Vários estudos que abordam estes sintomas relacionados a hipertrofia mamária foram realizados com uso de instrumentos não validados e se mostraram inconsistentes para comparações^(4,13,14). A avaliação das dores na coluna e as limitações decorrentes destes sintomas em pacientes portadoras de hipertrofia mamária, avaliadas sob o ponto de vista do próprio paciente e utilizando instrumentos cujas propriedades de medidas já foram testadas, confere maior credibilidade ao estudo. Existem poucos trabalhos publicados na literatura sobre os sintomas de dores na coluna em pacientes com hipertrofia mamária, e as limitações decorrentes destes sintomas utilizando escalas e questionários já validados^(3,5).

Neste estudo procurou-se um critério de inclusão rigoroso onde os sintomas relatados fossem relacionados ao tamanho das mamas. As avaliações objetivas das mamas, utilizando os critérios de Sacchini permitem uma padronização das medidas, com possibilidade de reprodução e comparação de resultados. Não houve diferença significativa entre as idades. O IMC para o grupo com hipertrofia mamária foi de 25,8 kg/m², o que caracteriza sobrepeso, porém este é um dado comum em pacientes portadoras de hipertrofia mamária, e tende a ser mais alto nas hipertrofias maiores. Isto pode ser devido ao fato de o tamanho da mama já ser um fator para o peso maior, e estas pacientes apresentarem um desconforto físico e emocional que limitam suas atividades físicas^(4,5,15).

A Escala Numeral Analógica (NRS) é um método simples e eficaz de avaliar a intensidade da dor segundo a perspectiva do próprio paciente, e é utilizada em vários setores da medicina para avaliação destes sintomas em uma doença ou pesquisa em responsividade a tratamentos. Esta escala mostrou ser mais confiável para a avaliação da dor, em nossa população, quando comparada com outras escalas de avaliação da dor⁽¹⁶⁾. Estas escalas têm sido utilizadas para avaliar a intensidade das dores em pacientes com hipertrofia mamária. Foi utilizada para avaliação das dores na coluna em pacientes com hipertrofia mamária e o índice médio de dor foi seis⁽⁵⁾. Freire⁽³⁾ avaliou estes sintomas nos segmentos da coluna, e os dados foram semelhantes aos encontrados em nosso estudo, em que o índice médio foi de 5,4 para a coluna cervical, de 6,5 para a coluna dorsal e de 6,1 para a coluna lombar. Descreveram que houve uma diminuição significativa dos escores do NRS, após a realização de cirurgia para a redução do tamanho das mamas.

O questionário de Rolland - Morris é um dos questionários mais indicados para a avaliação das limitações decorrente de dores na coluna^(17,18). Este questionário foi traduzido e validado para utilização no Brasil. Apresenta um valor único para avaliação e é definido que o valor 11 obtido no escore é indicativo de importantes alterações incapacitantes⁽¹⁰⁾. Neste estudo observou-se que as pacientes com hipertrofia mamária apresentam mais limitações, com valor médio de 10,5 quando comparado com o grupo de pacientes com mamas normais, cuja média foi 1,2. Em estudo que utilizou este instrumento para avaliação de resultados de mamoplastia redutora, foi observada uma diminuição importante das limitações, medidas por este questionário, no qual o índice médio caiu de 5,9 para 1,2 após o tratamento cirúrgico⁽³⁾.

Este estudo demonstra a importância dos sintomas físicos relacionados à hipertrofia mamária. Estudos prévios demonstraram que a mamoplastia redutora é o tratamento indicado, e o tratamento conservador como emagrecimento e fisioterapia, além de outros métodos, não são eficazes para o alívio destes sintomas^(3,14). Infelizmente o setor de saúde, tanto público quanto privado não reconhecem a hipertrofia mamária como deletéria para a saúde destas pacientes, reconhecendo apenas como alteração estética, e a mamoplastia redutora como uma cirurgia cosmética, sendo muitas vezes necessário que as pacientes procurem meios judiciais para comprovar os seus sintomas e assim obter autorização para cirurgia.

Pesquisas utilizando uma abordagem multidisciplinar, com utilização de instrumentos validados, podem gerar um maior conhecimento sobre vários aspectos de uma patologia, que será revertido em conclusões úteis para profissionais e sistema de saúde e em benefícios para as pacientes. É importante reconhecer os critérios para definição e classificação de hipertrofia mamária bem como seus reflexos para o sistema músculo esquelético, pois muitas vezes a visão desta patologia se restringe aos aspectos

estéticos para a maioria dos médicos, seguradoras de saúde e saúde pública.

CONCLUSÃO

As pacientes portadoras de hipertrofia mamária apresentaram maior intensidade de dor nas costas e também importante limitação de suas atividades habituais, ao serem comparadas com as pacientes com mamas normais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kelsey JL, Golden AL. Occupational and workplace factors associated with low back pain. *Occup Méd*. 1988; 3(1): 7-16.
2. Brazil AV, Ximenes AC, Radu AS, Fernandes AR, Appel C, Maçaneiro CH, et al. Diagnóstico e Tratamento das Lombalgias e Lombociatalgias. Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. Projeto Diretrizes, 2001. [citado em 2006 abr 3]. Disponível em: http://projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/072.pdf
3. Freire MAMS. Capacidade funcional e dor após a mamoplastia redutora [tese]. São Paulo:Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina; 2004.
4. Gonzalez F, Walton RL, Shafer B, Matory Jr. WE, Borah GL. Reduction mammoplasty improves symptoms of macromastia. *Plast Reconstr Surg*. 1993; 91(7):1270-6.
5. Chao JD, Memmel HC, Redding JF, Egan L, Odom LC, Casas LA. Reduction mammoplasty is a functional operation, improving quality of life in symptomatic women: a prospective, single-center breast reduction outcome study. *Plast Reconstr Surg*. 2002; 110:1644-54.
6. Letterman G, Schurter M. The effects of mammary hypertrophy on skeletal system. *Ann Plast Surg*. 1980; 5(6):425-31.
7. Ferraz MB. Qualidade de vida Oliveira: conceito e um breve histórico. *Revista Jovem Médico*, 1988; 4:219-22.
8. Sacchini V, Luini A, Tana S, Lozza L, Galimberti V, Merson M et al. Quantitative and qualitative cosmetic evaluation after conservative treatment for breast cancer. *Eur J Cancer*. 1991; 27(11):1395-400.
9. Rolland M, Morris R. Study of the natural history of low back pain. Part II: development and guidelines for trials of treatment in primary care. *Spine* 1983; 8:145-50.
10. Nusbaum L, Natour J, Ferraz MB, Goldenberg J. Translation, adaptation and validation of the Roland Morris questionnaire – Brazil Roland-Morris. *Braz J Med Biol Res*. 2001; 34:203-10.
11. D'Amorim AB. Avaliação das formas auto-administradas dos questionários HAQ e SF-12 em pacientes com doenças reumáticas [dissertação]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina; 2001.
12. Siegel S, Castellan NJ Jr. *Non parametric statistics*. 2nd Ed. New York: McGraw-Hill; 1988.
13. Chadbourne EB, Zang S, Gordon MJ, Ro EY, Ross SD, Schnur PL et al. Clinical outcomes in reduction mammoplasty: a systematic review and meta-analysis of published studies. *Mayo Clin Proc*. 2001; 76: 503-10.
14. Netscher DT, Meade RA, Goodman CM, Brehm BJ, Friedman JD, Thornby J. Physical and psychosocial symptoms among 88 volunteer subjects compared with patients seeking plastic surgery procedures to the breast. *Plast Reconstr Surg*. 2000; 105:2366-72.
15. Blomqvist L. Reduction mammoplasty: analysis of patient weight, resection weights, and late complications. *Scand J Plast Reconstr Hand Surg*. 1996; 30: 207-10.
16. Ferraz MB, Quaresma MR, Aquino LR, Atra E, Tugwell P, Goldsmith H. Reliability of pain scales in the assessment of literate and illiterate patients with rheumatoid arthritis. *J Rheumatol*. 1990; 17:1022-4.
17. Rocchi MBL, Sisti D, Benedetti P, Valentini M, Bellgamba S. Critical comparison of nine different self administered questionnaires for evaluation of disability caused by low back pain. *Eur Med Phys*. 2005; 41: 275-81
18. Grotle MPT, Brox JI, Vollestad NK. Concurrent comparison of responsiveness in pain and functional status measurements used for patients with low back pain. *Spine* 2004; 26:493-501.