UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA-UnB
FACULDADE DE CEILÂNDIA-FCE
CURSO DE FISIOTERAPIA

LEONARDO FELLOWS DOURADO

PREVALÊNCIA DE DOR LOMBAR EM PRATICANTES DE REMO DE BRASÍLIA, DISTRITO FEDERAL (DF).

BRASÍLIA
2014

LEONARDO FELLOWS DOURADO

PREVALÊNCIA DE DOR LOMBAR EM PRATICANTES DE REMO DE BRASÍLIA, DISTRITO FEDERAL (DF).

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade de Brasília – UnB – Faculdade de Ceilândia como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Fisioterapia.
Orientador: Prof. Dr. Josevan Cerqueira Leal

BRASÍLIA
2014

LEONARDO FELLOWS DOURADO

PREVALÊNCIA DE DOR LOMBAR EM PRATICANTES DE REMO DE BRASÍLIA, DISTRITO FEDERAL (DF).

Brasília,___/___/_____

COMISSÃO EXAMINADORA

_____

Prof. Dr. Josevan Cerqueira Leal.
Faculdade de Ceilândia-Universidade de Brasília-UnB
Orientador

_____

Prof.Dr. Osmair Gomes de Macedo
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB

_____

Profª.Dra. LucianaHagström-Bex
Faculdade de Educação Física - Universidade de Brasília-UnB

RESUMO

DOURADO, Leonardo Fellows. Prevalência de dor lombar em praticantes de remo de Brasília, DF. 2014. Monografia (Graduação) - Universidade de Brasília, Faculdade de Ceilândia,Graduação em Fisioterapia. Brasília, 2014.

A lombalgia é um problema comum na população como um todo e sua prevalência possui relação com diversos fatores como idade, atividade física, gênero, fumo, flexibilidade lombar e questões psicossociais. No Brasil não existem estudos que abordam a lombalgia em praticantes de remo, apesar de existirem achados internacionais que indicam ser esse um sintoma comum nessa população. O estudo tem como objetivo fazer um levantamento da prevalência de lombalgia em praticantes de remo em Brasília e caracterizar essa população. Foi usado para realizar a pesquisa questionário elaborado com base nos questionários *Quebec Back PainDisabilityScale* e *Nordicmusculoskeletalquestionnaire*. Participaram da pesquisa 91 praticantes de remo de Brasília, desses 71 (78%) sentiram dor lombar ao menos uma vez na vida, 62 (68%) sentiram dor nos últimos 12 meses, 21 (23%) sentem atualmente e 28(30,8%) sentem dor após remar.A prevalência de lombalgia em praticantes de remo de Brasília foi semelhante aos resultados obtidos por estudos de prevalência internacionais realizados com remadores.

Palavras-chave: Lombalgia, remadores.

ABSTRACT

DOURADO, Leonardo Fellows.Prevalence of low back pain in rowers from Brasília, DF. 2014. Monografia (Graduação) - Universidade de Brasília, Faculdade de Ceilândia. Brasília,Graduação em Fisioterapia,2014.

Low back pain is a common problem in the population as a whole and its prevalence has relationship with various factors such as age , physical activity , gender , smoking , lumbar flexibility and psychosocial issues . In Brazil there are no studies on low back pain in rowers, although there are international studies that indicate this is a common symptom of this population. The study aims to survey the prevalence of low back pain in rowers in Brasilia and characterize this population. The survey used was adjusted from the Quebec Back PainDisabilityScale and Nordic musculoskeletal questionnaire. Participated 91 practicing rowing in Brasilia , 71 (78%) rowers at least once in a lifetime low back pain episode, 62 (68%) had in the previous 12 months, 21 (23%) currently feel low back pain and 28(30,8%) fell low back pain after rowing. The values obtained were similar to those found in previous studies conducted in other countries.

Keywords:Low back pain, rowers.

SUMÁRIO

1-LISTA DE TABELAS E FIGURAS..... 07

2- INTRODUÇÃO..... 08

3- METODOLOGIA..... 09

4-RESULTADOS..... 11

5-DISCUSSÃO 18

6-CONCLUSÃO..... 21

7-REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 22

8-ANEXOS 26

ANEXO A - NORMAS DA REVISTA CIENTÍFICA..... 26

ANEXO B- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA..... 28

ANEXO D- QUESTIONÁRIO USADO NA PESQUISA..... 30

9-APÊNDICES..... 33

APÊNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO... 33

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Tabela 1- Caracterização da amostra..... 11

Tabela 2 - Prevalência de dor lombar ao longo da vida..... 12

Tabela 3 - Prevalência de dor lombar no último ano..... 13

Tabela 4 - Prevalência de dor lombar pontual e após a prática de remo.... 14

Figura 1 - Prevalência de lombalgiapor faixa etária..... 18

INTRODUÇÃO

A lombalgia é caracterizada por dor ou desconforto na região da coluna lombar e é considerada a mais comum afecção musculoesquelética[1]. Existe uma grande quantidade de fatores que podem desencadear a dor lombar, sendo esses: genético, massa corporal, ocupação, atividade física / esportiva, idade, gênero, fumo, postura, flexibilidade lombar e questões psicossociais[2]. Em pesquisas com jovens atletas praticantes de diferentes esportes, ciclistas de alto rendimento, jogadoras de handebol e futebol, aprevalência de dor lombar foi alta, quando comparados os resultados desses com outros estudos na população sedentária[3,4,5,6, 7,8]. Vale salientar que a frequência de dor lombar na população em geral é alta e que esse número tende a aumentar com o envelhecimento natural[9].

Nos estudos de prevalência de lombalgia em remadores, os resultados foram de alta prevalência nessa população, comparando com estudos realizados em sedentários e com alguns outros esportistas[3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14]. O remo é um esporte praticado desde os primórdios da humanidade em que o remador se posiciona na direção oposta à direção do barco.Existem barcosde diversos tamanhos variando deo número de remadores de um remador até barcos com oito remadores e um timoneiro, o meio de propulsão pode ser por um remo para cada remador, barcos de palamenta simples, ou um par para cada remador, barcos de palamenta dupla, o movimento envolve várias articulações, inclusive da coluna lombar[15].

No Brasil, os estudos realizados com remadores têm como temas principais a avaliação de respostas fisiológicas, biomecânicas, estabilométricas, além da avaliação nutricional dos atletas[16,17,18,19,20].Como

visto, trabalhos internacionais apontaram que a lombalgia é condição comum nos praticantes de remo, porém, até o momento, não existem pesquisas realizadas com a população brasileira que abordem a prevalência da dor lombar em remadores.

O objetivo do estudo foi então avaliar a prevalência de dor lombar vida, período de um ano e pontual, e fatores associados em praticantes de remo na cidade de Brasília,Distrito Federal (DF).

1 - METODOLOGIA

Foi realizado estudo observacional, de caráter descritivo do tipo corte-transversal com amostra não probabilística por conveniência, baseado em inquérito populacional realizado no ano de 2014 em praticantes de remo na cidade de Brasília-DF.A pesquisa foi realizada com remadores de diferentes faixas etárias, tempo no esporte e com objetivos diferentes no remo. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, e todos os participantes assinaram o termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O inquérito foi por meio de questionário dividido em três partes: 1- dados pessoais, 2 - descrição da atividade específica em estudo,3 -dados sobre lombalgia, que foram elaborados com base nos questionários Quebec Back PainDisabilityScale e Nordicmusculoskeletalquestionnaire[21,22]. As três primeiras perguntas do questionário, relacionadas com a dor lombar foram feitas com objetivo de calcular a prevalência vida, prevalência período (um ano) e a prevalência pontual, respectivamente. A Escala Visual Analógica da dor de 0 a 10 foi utilizada para quantificar a intensidade da dor dos participantes da

pesquisa, o extremo 0 significando ausência de dor e 10 a maior dor possível. O Índice de Massa Corpórea (IMC) foi calculada a partir da massa (m) e altura (h)informadas pelos remadores, por meio da equação: IMC= m/h^2.

Participaram da pesquisa praticantes de remo com mais de um mês de prática no esporte, indivíduos que preencheram o questionário de forma incorreta ou que deixaram de preencher questões obrigatórias foram excluídos. No total dos 96 questionários obtidos cinco foram excluídos de acordo com os critérios de exclusão supracitados, a amostra analisada foi composta por 91 remadores.

As informações foram coletadas nos locais de treinamento de remo de Brasília. Os questionários foram preenchidos pelos próprios praticantes de remo sem levar em consideração horário ou realização de atividade física, sendo o preenchimento sempre acompanhado pelo pesquisador.

Os dados obtidos foram organizados em um banco de dados e submetidos ao programa estatísticoStatisticalPackage for the Social Sciences versão 20(SPSS Inc., Chicago – Estados Unidos). A análise foi realizada através de uma abordagem descritiva onde foram realizados os cálculos da frequência absoluta e relativa para as variáveis categóricas considerando-se o intervalo de confiança (IC) 95%. Para as variáveis contínuas foram realizados os cálculos de média e desvio padrão. O teste qui-quadrado foi utilizado para comparar as proporções encontradas entre as variáveis.

A pesquisa cumpre com os princípios éticos da Declaração de Helsinki 2008.

2 - RESULTADOS

Fizeram parte da amostra 68 homens e 23 mulheres, com idade média de 38,4 ± 13,4 anos, variando de12 a78 anos de idade. O Índice de Massa Corpórea (IMC) médio foi 24,5 ± 3,3. O tempo médio de prática de remo na água por semana foi 4,3 ± 2,2 horas e o tempo médio de prática de remoergômetro foi de 1,1 ± 1,3 horas. Do total da amostra 64 (70,3%) realizam outros exercícios físicos além do remo por 4,1 ± 3,3 horas em média por semana.Na tabela 1 são demonstradas as principais características da população estudada.

Tabela 1 - Caracterização da amostra

Variantes	Média	Desvio Padrão
Idade	38,4	± 13,4
IMC	24,5	±3,3
Remo por semana na água	4,3horas	±2,2
Remo por semana no remoergômetro	1,1 horas	± 1,3

n = 91; IMC = Índice de massa corpórea;

Dos entrevistados 45 (49,5%) praticam remo há mais de 4 anos, 13 (14,3%) de 2 a 4 anos, 12 (13,2%) de 1 a 2 anos e 21 (23%)a menos de 1 ano. Do total 74 (81,3%) remam com mais frequência barcos de palamenta dupla,11 (12,1%)praticam remo com mais frequência em barcos de palamentasimplese seis (6,6%) remam com a mesma frequência barcos de palamenta dupla e simples.

Tabela 2 - Prevalência de dor lombar ao longo da vida

Variantes	n	%	Intervalo de confiança	Idade média	IMC	Homem (n= 74)	Mulher (n= 23)	Remo na água por semana	Remoergômetro por semana
Remadores com dor	71	78%	69 - 86,5	39,8 ±12,9	24,9 ±3,2	77,9%	78,3%	4,3horas ±2,3	1,1horas ±1,2
Remadores sem dor	20	22%	-	33,4 ±14,1	23,4 ±3,4	21,7%	21,7%	4,1horas ±1,8	1,3horas ±1,7

Dentre os remadores, 71 (78%; IC95%: 69,5 – 86,5) apresentaram algum quadro de dor lombar na vida. Média de idade dos que já sentiram dor lombar foi de 39,8 ±12,9anos, IMC médio de 24,9 ±3,2, o tempo médio de prática de remo na água por semana foi de 4,3 ±2,3horas e de remoergômetro 1,1 ±1,2horas. A população que afirmou nunca ter sentido dor lombar possuía a idade média de 33,4 ±14,1anos, IMC médio 23,4 ±3,4, média de horas praticando remo por semana na água de 4,1 ±1,8 e de remoergômetro por semana de 1,3 ±1,7horas. Dos homens 53 (77,9%) e das mulheres 18 (78,3%) afirmaram já terem sentido dor lombar alguma vez na vida. (Tabela - 2)

Tabela 3 - Prevalência de dor lombar no último ano

Variantes	N	%	Intervalo de confiança	Idade média	IMC	Homem (n= 74)	Mulher (n=23)	Remo na água por semana	Remoergômetro por semana
Remadores com dor	62	68%	58,6 - 77,7	38,9 ±12,9	24,8 ±3,2	67,6%	69,6%	4,4 horas ± 2,3	1,1horas ±0,4
Remadores sem dor	29	32%	-	37,3 ±14,6	24,0 ±3,4	32,4%	30,4%	3,8horas ±1,3	1,1horas ±1,9

Do total pesquisado 62 remadores (68%; IC95%; 58,6 – 77,7) responderam que sentiram dor lombar no último ano. Média de idade 38,9 ±12,9 anos, IMC 24,8 ±3,2, o tempo de prática de remo na água por semana foi de 4,4 ±2,3horas e no remoergômetro de 1,1 ±0,4 horas. Dentre os homens, 46 (67,6%) e 16 (69,6%) mulheres afirmaram terem sentido dor lombar no último ano. Os indivíduos que não sentiram dor lombar no último ano tinham idade média de 37,3 ±14,6 anos, IMC 24,0 ±3,4, média de horas de prática de remo na água por semana de 3,9 ±1,3, e no remoergômetro por semana de 1,1 horas ±1,9. (Tabela - 3)

Tabela 4 - Prevalência de dor lombar pontual e após a prática de remo

Variantes	n	%	Intervalo de confiança	Idade média	IMC	Homem (n= 74)	Mulher (n=23)	Remo na águapor semana	Remoergômetro por semana
Remadores com dor lombar atualmente	21	23%	14,4 - 31,8	37,2 ±11,4	24,7 ± 3,9	19,1%	34,8%	4,2horas ±2,2	1,1horas ±1,5
Remadores sem dor lombar atualmente	70	77%	-	38,7 ±14,0	24,5± 3,1	80,9%	65,2%	4,3horas ±2,2	1,1horas ±1,3
Remadores com dor lombar após remar	28	30,8%	21,1 - 40,4	38,9 ±11,0	24,3 ±3,1	29,5%	34,8%	4,1horas ±2,4	0,8horas ± 1,4
Remadores sem dor lombar após remar	63	69,2%	-	37,2 ± 14,4	24,7 ±3,4	70,6%	65,2%	4,3horas ±2,1	1,3horas ±1,3

Dos remadores 21 (23%; IC95%; 14,4 – 31,8) informaram sentir dor lombar no período da pesquisa. Dentre os remadores com lombalgia a idade média de 37,2 ±11,4anos, IMC 24,7 ±3,9, tempo de prática de remo na água por semana de 4,2 ±2,2horas, e de 1,1 ±1,5horas no remoergômetro por semana. Fizeram parte desse grupo 13 (19,1%) homens e 8 (34,8%) mulheres. A população que informou não sentir dor lombar atualmente possui idade média de 38,7 ±14anos, IMC 24,5 ±3,1, tempo de prática de remo na água por semana de 4,3 ±2,2horas, e de 1,1 ±1,3 horas de remoergômetro por semana. (Tabela - 4)

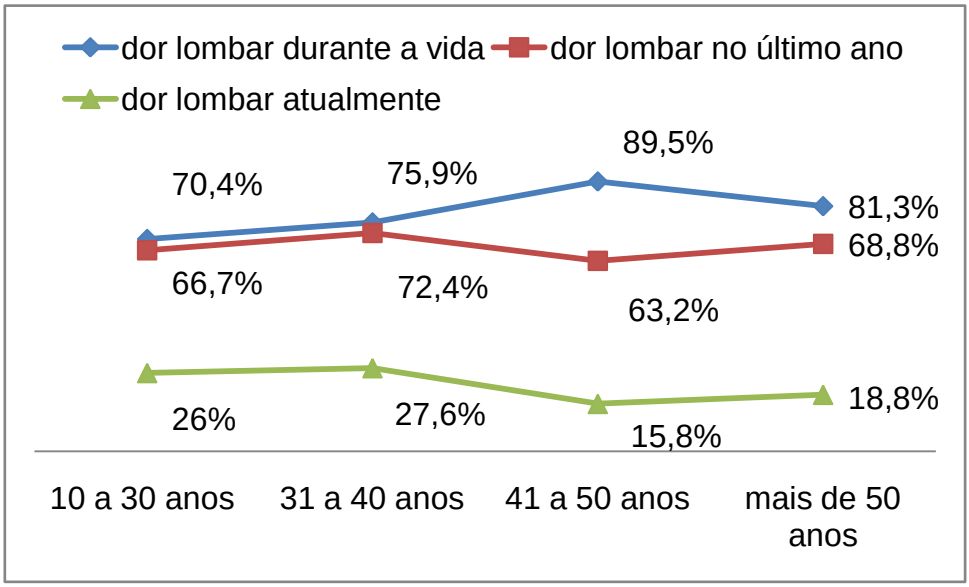
Dos pesquisados 28 remadores (30,8%; IC95%; 21,1 – 40,4) afirmaram sentir dor lombar após praticar remo, com idademédia de 38,9 ±11,0 anos, IMC 24,3 ± 3,1. A média de horas remando por semana na água de 4,1 ± 2,4, e de remoergômetro por semana 0,8 ± 1,4. Dos homens da pesquisa 20 (29,5%) sentiam dor lombar após remar enquanto oito (34,8%) mulheres sentiam dor após remar. A idade média dos que não sentem dor lombar após remar foi 37,2 ± 14,4, IMC 24,7 ± 3,4. O tempo médio remado por semana na água de 4,3 ± 2,1horas, e no remoergômetro de 1,3±1,3. (Tabela - 4)

De acordo com o teste qui-quadrado, não foi observada diferença significativa de prevalência de dor lombar nos períodos avaliadosentre gêneros, IMC, tempo de horas de prática de remo na água e no remoergômetro dos remadores com dor comparados com os sem lombalgia.

A Figura 1 demonstra a prevalência de dor lombar vida, ano e pontual de acordo com a idade dos praticantes de remo de Brasília que participaram do estudo. Foram divididos em quatro grupos 10 a 30 anos (n=27), 31 a 40 anos (n=29), 41 a 50 anos (n=19) e mais de 50 anos (n=16). Na população de 10 a 30 anos,19 remadores (70,4%) relataram já terem sentido dor lombar alguma vez na vida, 18 (66,7%) no último ano e sete (26%) atualmente. Nos indivíduos entre 31 e 40 anos22 remadores (75,9%) já sentiram dor lombar, 21(72,4%) sentiram no último ano e oito (27,6%) sentem atualmente. De 41 a 50 anos,17 remadores (89,5%) já sentiram dor lombar, 12 (63,2%) sentiram no último ano e três (15,8%) referiram sentir dor atualmente. Com mais de 50 anos,13 remadores (81,3%) informaram já terem sentido dor lombar, 11 (68,8%) sentiram no último ano e três (18,8%) sentem dor atualmente.De acordo com o

teste de qui-quadrado não foi encontrada associação entre as prevalências e as faixas etárias, p>0,05. (Figura - 1)

Figura 1 - prevalência de lombalgia porfaixa etária



O tempo médio de prática de remo na água por semana e no remoergômetro na população de 10 a 30 anos, foi de 4,6 ±2,2horas e 1,8 ±1,8horas respectivamente nos praticantes de 31 a 40 anos o tempo gasto foi de 4,2±2,3horase 1,1±1,2horas, no grupo com 41 anos a 50 a média de horas foi de 3,3, ±1,8 e de 0,6±0,8horas, os indivíduos com mais de 50 anos o tempo médio de remo a água por semana foi de 4,6±2,3horas, e média de horas no remoergômetro por semana 0,7±0,8.Não foi observada relação entre o número de horas remadas por semana na água e no remoergômetro com a prevalência de dor lombar.

A prevalência de dor lombar vida de acordo com o tipo de palamenta usada com maior frequência apontou que sete (63,6%) remadores depalamenta simples, 59 (79,7%)remadores de palamentadupla e cinco

(83,3%)remadores de palamenta simples e dupla já sentiram dor lombar.No último ano de seis (54,5%)remadores de palamenta simples, 51 (68,9%) remadores depalamenta dupla, ecinco (83,3%)remadores depalamenta simples e dupla sentiram dor lombar. Informaram dor lombar no período da pesquisadois (18,2%)remadores de palamenta simples, 17 (23%)remadores de palamenta dupla e dois (33,3%) remadores de palamenta simples e dupla.

A prevalência de dor lombar de acordo com o tempo de prática de remo demonstrou que 36 (80%) remadores com mais de 4 anos de prática já sentiram dor lombar ao menos uma vez na vida, 11 (76,9%) remadores com 2 a 4 anos de remo, oito (75%) remadores com 1 a 2 anos de pratica e 16(76,2%) nos que remam a menos de 1 ano. Na prevalência de dor lombar anual 34 (75,5%) remadores com mais de 4 anos de prática sentiram dor nesse período, oito (61,5%) remadores com 2 a 4 anos de prática, sete (41,7%) remadores com 1 a 2 anos de experiência e 13 (61,9%)com menos de um ano de remo. Quanto a prevalência de dor lombar pontual 13 (28,9%) remadores com mais de 4 anos de remo afirmaram sentir dor lombar atualmente, três (23,1%)remadores entre 2 e 4 anos, um (8,3%)remador com 1 a 2 anos e quatro (19%) remadores com menos de 1 ano de prática. De acordo com o teste de qui-quadrado não houve diferença significativa entre os grupos.

Dos indivíduos pesquisados 10 (12%) relataram impedimento para realização de atividades normais devido a dor lombar nos últimos 12 meses, 25 (27,5%) já usaram algum medicamento devido a dor lombar, 16 (18%) consultaram algum profissional da área da saúde nos últimos 12 meses devido a dor lombar. A média da Escala Visual Analógica da dor dos remadores que

afirmaram já terem sentido dor lombar foi de 4± 2,0, e 30 (34%) passaram a sentir dor em outro segmento do corpo após começar a praticar remo.

3- DISCUSSÃO

Dos praticantes de remo de Brasília que participaram da pesquisa 71 (78%) já sentiram dor lombar ao menos uma vez na vida, 62 (68%) sentiram no último ano, 21 (23%) sentem atualmente e 28 (30,8%) relataram lombalgia após remar. Em revisão sistemática deDamianet al,em 2012[7] sobre a prevalência global de lombalgia com 165 estudos de 17 países, os resultados obtidos para dor lombar pontual foram de 18,3%, anual de 38% e vida de 38,9%.Em pesquisa realizada com 828 indivíduos economicamente ativos por Thieseet al, em 2013[8], 63,4% já haviam sentido dor alguma vez na vida, 44% no último mês e 20,8%pontual.Resultados indicam prevalência superior de dor lombar vida, no período de um ano e atual,nos praticantes de remo de Brasília - DF, quando comparada aos resultados de estudos com sedentários.

Em estudo realizado por Ng Let al, em 2013[10], com 365 remadores com idade entre 14 e 16 anos, foi observada a prevalência de dor lombar vida de 93,8% nos homens e 77,9% em mulheres. A prevalência pontual da população foi de 64,6% nos homens e 52,8% em mulheres. Trabalho de Bahret al, em 2004[11]com 199 remadores, 257 esquiadores, 227 corredores de orientação e 158 indivíduos saudáveis, os resultados apontaram prevalência vida 63,3%, 55,3%no período de um ano, e nos últimos sete dias de 25,3% nos remadores. Os esquiadores do estudo apresentaram resultados semelhantes aos obtidos

para os remadores, ambos apresentaram prevalência superior aos corredores de orientação e grupo de sedentários.

O estudo de Fosset al, em 2012[12],10 anos após com a mesma população de Bahr et al mostrou que a prevalência de dor lombar ao longo da vida no grupo dos remadores foi de 68%, no último ano de 57% e nos últimos sete dias de 19%.Os remadores de Brasília que participaram da pesquisa apresentaram prevalência próxima da encontrada por ambos os estudos.

Dentre os estudos de biomecânica com remadoresHoltet al, em 2003[23], com 13 remadores de alto rendimento,observou aumento da flexão de tronco durante avaliação de 60 minutos remando em remoergômetro, achado semelhante foi obtido por Caldwell et al,em 2003[24], com 16 remadores durante avaliação em remoergômetro, usando eletromiógrafo, correlacionou o aumento da flexão com fadiga dos músculos paravertebrais. O' Sullivanet al, em 2003[25], obteve como resultado em sua pesquisa com remadores de alto rendimento, aumento da flexão de tronco durante avaliação entre os 20 e 60 minutos nos atletas que possuíam histórico de lombalgia.

No artigo de McGregoret al, em 2002[26], com remadores de alto rendimento, os que possuíam histórico de dor lombar apresentaram maior flexão da porção superior da coluna lombar einferior torácica no início da remada e hiperextensão do mesmo segmento no fim da remada, a cinemática nesse estudo foi observada por meio de ressonância magnética.Os resultados obtidos pelos estudos de Holtet al[23],Caldwell et al[24], O'Sullivan et al[25] e McGregor et al[26],trazem informações que podem explicar a alta prevalência de dor lombar em praticantes de remo em Brasília, e nos estudos Bahr et al[11], Foss et al[12] e Ng L et al[10].

Em estudo realizado por Strahanet al,em 2011[27], com remadores de palamenta simples foi observada maior rotação axial e inclinação lateral comparada com remadores de palamenta dupla, durante avaliação no remoergometro. No artigo produzido por Gillet al, em 2012[28], com o uso de ultrassom de imagem para mensurar a espessura dos músculos abdominais não foi observada diferença significativa bilateralmente nos remadores de palamenta simples e nos remadores com histórico de dor lombar, ambos são os únicos estudos realizados comparando remadores de diferentes tipos de barcos. Devido a pequena amostra de remadores de palamenta simples de Brasília não foi possível fazer uma comparação que permita obtenção de resultados significantes de prevalência de dor lombar desses com os remadores de palamenta dupla.

Nos estudo realizados por Bahret al[12]e Foss[13], 24%remadores buscaram atendimento médico devido a lombalgia nos 12 meses anteriores às pesquisas, os remadores de Brasília apresentaram resultado inferior, foram 18% da amostra.

4-CONCLUSÃO

De acordo com os resultados obtidos pelo estudo os praticantes de remo de Brasília possuem prevalência de dor lombar elevada, 78% já apresentaram algum episódio ao longo da vida; 68% no último ano; e 23% atualmente, estando de acordo com os estudos realizados em outros países. Não foi encontrada correlação entre a prevalência de dor lombar nessa população com o envelhecimento, IMC, gênero, horas de treino e tempo de prática de remo.

Há necessidade de realizar novos estudos de prevalência de dor lombar com maior grupo amostral de remadores de palamenta simples com intuito de comparar esses com os remadores de palamenta dupla, além de mais estudos voltados a entender melhor a biomecânica do movimento do remo a fim de auxiliar na prevenção da dor lombar.

5- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1-DeyoRA, WeinsteinJN. Lowbackpain. N Engl Med 2001; 344:363–70.

2- Majid K, Truumees E. Epidemiology and natural history of low back pain. Semin Spine Surg. 2008; 20:87–92.

3-Schimidt CP, Zwingenberger S, Walther A, Reuter U, Kasten P, Selfert J, et al. Prevalence of low back pain in adolescent athletes – an epidemiological investigation.Int J Sports Med. 2014; 35(8):684-9.

4- Clarsen B,Krosshaug T, Bahr R. Overuse Injuries in Professional Road Cyclists. Am J Sports Med. 2010; 38 (12): 2494-501.

5- Hangai M, Kaneoka K, Okubo Y, Miyakawa S, Hinotsu S,Mukai N, et al. Relationship Between Low Back Pain and Competitive Sports Activities During Youth. Am J Sports Med 2010; 38: 791.

6- Skoffer B,Foldspang A.Physical activity and low-back pain in schoolchildren. Eur Spine J Mar 2008; 17 (3): 373 – 379.

7- Damian H, Bain C, Williams G, Brooks P, Blyth F, Woolf A, etal.A Systematic Review of the Global Prevalence of Low Back Pain. American College of Rheumatology 2012;64(6) 2028 – 2037.

8- Thiese MS, Hegmann KT, Wood EM, Garg A, Moore JS, Kapellusch JM, et al. Low-Back Pain Ratings for Lifetime, 1-Month Period, and Point Prevalences in a Large Occupational Population. Human Factors and Ergonomics Society 2014;56 (1) 86 - 87.

9-Jones GT,Macfarlane GJ. Epidemiology of low back pain in children and adolescents.ArchDisChild 2005; 90(3): 312–316.

10-Ng L,Perich D, Burnett A, Campbell A, O'Sullivan P. Self-reported prevalence, pain intensity and risk factors of low back pain in adolescent rowers.J SciMed Sport 2014; 17(3):266-70.

11-Bahr R, Andersen SO, Loken S,Fossan B, Hansen T,Holme I.Low Back Pain Among Endurance Athletes With and Without Specific Back Loading - A Cross-Sectional Survey of Cross-Country Skiers, Rowers, Orienteerers, and Nonathletic Controls. Spine2004; 29(4):449–454.

12-Foss IS, Holme I, Bahr R. The Prevalence of Low Back Pain Among Former Elite Cross-Country Skiers, Rowers,Orienteerers, and Nonathletes: A 10-Year CohortStudy.AmericanJournalof Sports Medicine 2012; 40: 2610.

13- Pinto SM,Silva MAG, Novaes JS, Batista LA.Prevalência de lombalgia em praticantes de musculação. FisioterapiaBrasil 2008; 9 (3).

14- Tunas P,Nilstad A,Myklebust G. Low back pain in female elite football and handball players compared with an active control group. KneeSurg Sports TraumatolArthrosc 2014;0942-2056.

15- LICHT, H. **O remo através dos tempos.** 2ª edição. Porto Alegre, Corag, 1986.

16-Baptista RR, Cunha GS, OLIVEIRA AR. Aspectos Fisiológicos e Biomecânicos da Produção de Força Podem ser Usados no Controle do Treinamento de Remadores de Elite. Ver BrasMed Esporte 2008; 14(5).

17- Baptista RR, Oliveira LG, Figueiredo JR, Loss JF, Oliveira AR. Limiar de lactato em remadores: Comparação entre dois métodos de determinação. Ver BrasMed Esporte 2005; 11(4).

18-Vieira TMM, Oliveira LF. Equilíbrio postural de atletas remadores. Ver BrasMedEsporte 2006; 12(3).

19-Santinoni E, Soares EA. Avaliação nutricional de remadores competitivos.RevNutr 2006; 19(2):203-214.

20-Fernandes AA, Marins JCB.Teste de força de preensão manual: análise metodológica e dados normativos em atletas.Fisioter.Mov2011; 24(3) 567-578.

21-Breder VF, Oliveira DF, Dantas EHM, Silva MAG. Validação da adaptação e modificação do Quebec Back PainDisabilityScale. Fisioterapia Brasil2006; 7(2).

22-Barros ENC, Alexandre NM.Cross-cultural adaptationoftheNordicmusculoskeletal questionnaire.IntNurs Rev 2003; 50(2) 101 - 8.

23- HoltPJE, Bull AMJ, Cashman PMM, McGregor AH. Kinematics of spinal motion during prolonged rowing. Int J Sports Med 2003; 24: 597 – 602.

24-Caldwwell JS, Peter JM, Williams M.The effects of repetitive motion on lumbar flexion and erectorspinae muscle activity in rowers.Clinical Biomechanics 2003;18704–711.

25- O'Sullivan F,O'Sullivan J, Bull AMJ, McGregor AH.Modelling multivariate biomechanical measurements of the spineduring a rowing exercise. Clinical Biomechanics 2003;18 488–493.

26 - McGregor A, Anderton L, Gedroyc W.The assessment of intersegmental motion and pelvic tilt in elite oarsmen.Medicine& Sciencein Sports & Exercise 2002; 2 1143 - 1149.

27- Straham AD, Burnett AF, Carneiro JP, Doyle MM, O'Sullivan PB, Goodman C.Differences in Spinopelvic Kinematics in Sweep and ScullErgometerRowing.Clin J Sport Med 2011; 21 (4).

28 – Gill NW, Mason BE, Gerber JP. Lateral abdominal muscle symmetry collegiate single sided rowers.The InternationalJournalof Sports PhysicalTherapy2012; 7(1).

Anexo A

Normas da revista Cadernos de Saúde Pública (CSP)

Os artigos deverão conternomáximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações; CSP publica somente artigos inéditos e originais, e que não estejam em avaliação em nenhum outro periódico simultaneamente. Serão aceitas contribuições em Português, Inglês ou Espanhol. Notas de rodapé e anexos não serão aceitos. A contagem de palavras inclui o corpo do texto e as referências bibliográficas. Os principais resultados quantitativos devem ser apresentados com intervalos de confiança.

As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos (p. ex.: Silva[1]). As referências citadas somente em tabelas e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto. As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos. Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es). No caso de usar algum software de gerenciamento de referências bibliográficas (p. ex.: EndNote), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

Devem ser observadas as regras de nomenclatura zoológica e botânica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas

especializadas. A publicação de artigos que trazem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos está condicionada ao cumprimento dos princípios éticos contidos na Declaração de Helsinki (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1996, 2000 e 2008), da Associação Médica Mundial. Além disso, deve ser observado o atendimento a legislações específicas (quando houver) do país no qual a pesquisa foi realizada. Artigos que apresentem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos deverão conter uma clara afirmação deste cumprimento (tal afirmação deverá constituir o último parágrafo da seção Métodos do artigo).

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DAUNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - CEP/FS-UNB

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Prevalência de dor lombar em atletas de remo

Pesquisador: Josevan Cerqueira Leal **Área**

Temática:

Versão: 1

CAAE: 26110014.7.0000.0030

Instituição Proponente: Faculdade de Ceilândia

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer:

563.034 **Data da Relatoria:** 09/04/2014

Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto depesquisa (TCC) da UnB intitulado "Prevalência de dor lombar em praticantes de remo em Brasília-DF", sob responsabilidade do pesquisador Josevan Cerqueira Leal.

Objetivo da Pesquisa:

A pesquisa tem o intuito de fazer um levantamento do número de remadores de Brasília que sofrem com dor lombar e analisar os dados obtidos de cada indivíduo para verificar se há alguma característica entre os remadores que pode ser protetora ou provocar o desenvolvimento da lombalgia.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os pesquisadores informam que supostamente o estudo não envolve qualquer risco, pois será preenchido apenas um formulário (eletrônico ou físico); e elencam como benefícios o fato de que por esse estudo será obtida a prevalência e a caracterização da dor lombar em remadores de Brasília-DF e posteriormente será possível a realização de intervenções visando a minimização desse problema.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O estudo (que possui espaço amostra de 50 participantes) será realizado com remadores de diferentes faixas etárias, categorias, tempo no esporte e com objetivos diferentes no esporte, sendo todos praticantes em Brasília-DF. Os voluntários serão avaliados por meio de um

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)3107-1947 **Fax:** (61)3307-3799 **E-mail:** cepfs@unb.br

questionário dividido em três partes: dados pessoais, descrição da atividade e dados sobre lombalgia. Será preenchido por questionário on-line ou por versão impressa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória foram devidamente apresentados.

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A pesquisa atende as determinações legais, atendendo todos os critérios. Nesse contexto, salvo melhor juízo, opina-se pela sua aprovação.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

BRASILIA, 20 de Março de 2014

Assinador por:
Natan Monsores de Sá
(Coordenador)Endereço:
Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro

Anexo C

Questionário

1 - Nome *

_____

2- Idade*_____3- Peso atual *_____4- Altura *_____

5- Gênero *

( ) Masculino ( )Feminino

6- Tempo de pratica no remo*

( ) Menos de 1 ano

( ) 1 a 2 anos

( ) 2 a 4 anos

( ) mais de 4 anos

7- Quantas horas em média por semana você rema? *

Na água:_____

Em solo (remoergômetro):_____

8- Em qual tipo de barco costuma remar com maior frequência? *

( )palamenta simples (um remo para cada remador)

( )palamenta dupla (dois remos para cada remador)

9- Realiza algum outro tipo de exercício físico, além do remo? *

( ) Sim( ) Não

Qual?_____

10- Em média, quantas horas você faz esse exercício por semana?

_____

11- Você já sentiu dor na região lombar alguma vez na vida? **(Caso a resposta seja não, pule para a questão 19)***

( ) Sim

( ) Não

12 – Você sentiu dor lombar nos últimos 12 meses?

( ) Sim

( ) Não

13- Atualmente você sente dor lombar durante a prática do remo (na água)?

( ) Sim

( ) Não

14 – Você sente dor lombar após a prática do remo (na água)?

( ) Sim

( ) Não

15 – Qual a intensidade da dor em uma escala de 0 (zero) a 10 (dez), onde 0 seria sem dor e 10 a pior dor possível.

_____

16- Nos últimos 12 meses você foi impedido(a) de realizar atividades normais (como por exemplo: trabalho, atividades domésticas e de lazer) por causa da dor lombar?

( ) Sim

( ) Não

17- Nos últimos 12 meses você consultou algum profissional da área da saúde (médico,

fisioterapeuta) por causa da dor lombar?

( ) Sim( ) Não

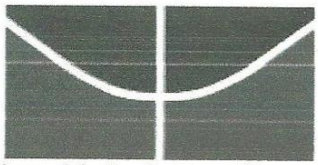
18- Já fez uso de algum medicamento devido a dor na parte inferior das costas?

( ) Sim( ) Não

19 - Passou a sentir alguma dor em outro segmento do corpo após começar a praticar o remo? ( )Sim ( ) Não

Onde?_____

Apêndice A



Universidade de Brasília - UnB
Faculdade de Ceilândia - FCE

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

O (a) Senhor(a) está sendo convidado(a) a participar do projeto "Prevalência de dor lombar em praticantes de remo de Brasília, DF"

O objetivo desta pesquisa é fazer um levantamento do número de remadores de Brasília que sofrem com dor na região lombar.

O(a) senhor(a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá sendo mantido o mais rigoroso sigilo através da omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a)

A sua participação será através do preenchimento de um questionário. Informamos que o(a) Senhor(a) pode se recusar a responder (ou participar de qualquer procedimento) qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para o(a) senhor(a). Sua participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração.

Os resultados da pesquisa serão divulgados na Faculdade de Ceilândia podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais utilizados na pesquisa ficarão sob a guarda do pesquisador por um período de no mínimo cinco anos, após isso serão destruídos ou mantidos na instituição.

Se o(a) Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para: Dr(a). Josevan Cerqueira Leal, na instituição Faculdade de Ceilândia Telefone: (61) 3107-8416, no horário: 08-18h.

Este projeto foi Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do sujeito da pesquisa podem ser obtidos através do telefone: (61) 3107-1947 ou do e-mail cepfs@unb.br.

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o sujeito da pesquisa.

_____

Nome / assinatura

_____

Pesquisador Responsável

Nome e assinatura

Brasília, ___ de _____de _____