

AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA DE DOIS TIPOS DE EXERCÍCIOS AERÓBICOS E ALONGAMENTO NA QUALIDADE VIDA NO TRATAMENTO DA DEPRESSÃO

Eliane Jani Barbanti*

RESUMO

O caráter benéfico da prática sistemática de exercícios para a saúde mental vem sendo muito discutido na literatura das áreas de educação física, medicina e psicologia do esporte. Vários estudos relacionam os efeitos da atividade física sobre os sintomas da depressão, ansiedade e estresse. A qualidade de vida, entendida enquanto fenômeno que se inter-relaciona com as diversas dimensões do ser humano, tem sido objeto de inúmeros estudos na comunidade científica. O objetivo deste estudo foi investigar a mudança na qualidade de vida em 45 pacientes depressivos (DP), sobre a remissão de sintomas em indivíduos com episódio depressivo de leve a moderado, que participaram de atividades aeróbicas: caminhada e fitness e também fizeram alongamentos no Centro de Práticas Esportivas- CEPEUSP da Universidade de São Paulo; por ação do NUPSEA- Núcleo de Psicologia do Esporte e Atividade Física. As alterações da qualidade de vida foram medidas pelas respostas do questionário de qualidade de vida SF-36: no início das atividades (pré), após dois (2m) e após (4m) do início. Na análise estatística foram comparadas as médias, isto é, foi considerada a média ponderada dos grupos. Foi utilizado o teste T Student para teste de hipótese, com nível de significância de 0,001 (0,1%) e concluiu-se que houve diferença significativa entre as médias dos grupos com os percentis de cada grupo nas fases pré, 2m e após 4m os exercícios. Os participantes melhoraram a qualidade de vida após 2m e 4m os exercícios. Através do Teste de Kruskal-Wallis foram construídos gráficos com os percentis de cada modalidade e verificou-se que não houve diferença entre as atividades de caminhada, fitness e alongamento, todas contribuíram para a melhora da qualidade de vida dos participantes.

Palavras-chave: psicologia do esporte, depressão, qualidade de vida, SF-36, exercício aeróbico, o exercício físico, caminhada, fitness e alongamento.

Coordenadora do NUPSEA - CEPE - USP

ABSTRACT

The beneficial character of the systematic practice of exercise for mental health has been widely discussed in the literature in the areas of physical education, medicine and sports psychology. Several studies have reported the effects of physical activity on the symptoms of depression, anxiety and stress. The quality of life, understood as a phenomenon that is interrelated with the various dimensions of human beings, has been the subject of numerous studies in the scientific community. The aim of this study was to investigate the change in quality of life in 45 depressed patients (DP), who participated in aerobic activities: walking and fitness, and also did stretching Center Sports Practice-CEPEUSP from University of São Paulo; per share NUPSEA - Center for Psychology of Sport and Physical Activity. Changes in quality of life were measured by the questionnaire responses of the SF-36: At the start of activities (pre), after two (2m) and after (4m) from the beginning. The statistical analysis compared the mean, was the weighted average of the groups. We used the Student t test for the hypothesis test, with significance level of 0,001 (0.1%) and concluded that there was significant difference between the means of groups with percentiles of each group at pretreatment, after 2m and 4m exercises. Participants improved their quality of life and após 2m 4m exercises. By Kruskal-Wallis were built charts with percentiles of each type and there was no difference between the activities of walking, fitness and stretching, all contributed to the improved quality of life of participants.

Keywords: sports psychology, depression, quality of life, SF-36, aerobic exercise, walking, fitness and stretching

INTRODUÇÃO

Um volume considerável de trabalhos documenta as evidências científicas do efeito positivo do exercício físico para o bem-estar mental, bem como para a reabilitação no tratamento de transtornos de ansiedade e de humor (Carron, 2003).

Atualmente, a depressão tem sido considerada como um dos distúrbios mais importantes das doenças mentais, devido ao aumento de sua prevalência e efeitos prejudiciais dos sintomas à qualidade de vida (Holmes, 1997).

Essas evidências têm possibilitado a investigação dos efeitos da atividade física no alívio e remissão dos sintomas da depressão. O'neal,(2000), entre outros autores que abordam este assunto na literatura. Carron, (2003); têm enfatizado a necessidade de pesquisas adicionais para determinar o papel da atividade física na prevenção e/ou tratamento da depressão.

A preocupação com o conceito “qualidade de vida” concorre para que, no âmbito das Ciências Humanas e Biológicas se estabeleçam parâmetros mais amplos que a mera ausência de doenças, diminuição da mortalidade ou aumento da expectativa de vida na determinação de níveis de qualidade de vida. (Fleck, 1999; Assumpção, 2000). Na busca de uma concepção mais abrangente, tem-se destacado o caráter objetivo e/ou subjetivo e multidimensional nestas definições (Fleck, 1999; Minayo, 2000). Parâmetros subjetivos (bem-estar, felicidade, amor, prazer, inserção social, liberdade, solidariedade, espiritualidade, realização pessoal) e objetivos (satisfação das necessidades básicas e das necessidades criadas pelo grau de desenvolvimento econômico e social de determinada sociedade: alimentação, acesso à água potável, habitação, trabalho, educação, saúde e lazer) se interagem dentro da cultura para constituir a noção contemporânea de qualidade de vida

Neste sentido, a Organização Mundial de Saúde definiu qualidade de vida como a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e do sistema de valores nos quais ele vive, considerando seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (Fleck, 1999). Sendo assim se for considerado e conscientizado, a responsabilidade pela promoção da saúde pode tornar-se um problema de ordem individual, recaindo esta responsabilidade, em primeiro lugar sobre o próprio sujeito; adotando-se as mesmas convicções proferidas pela Organização Mundial de Saúde (Gentile, 2000).

Conforme Minayo, (2000), qualidade de vida é uma noção eminentemente humana que se aproxima do grau de satisfação encontrado na vida familiar, amorosa, social e ambiental. Pressupõe uma síntese cultural de todos os elementos que determinada sociedade considera como seu padrão de conforto e bem-estar.

A relação entre *atividade física e saúde* envolve uma multiplicidade de questões. Resolvê-la exclusivamente pelo paradigma naturalista é desconhecer a complexidade do tema. O ser humano não pode ser reduzido à dimensão biológica, pois é fruto de um processo e de relações sociais bem mais amplas e abrangentes.

Diferentes perspectivas, que não se restringem à visão biologicista, buscam apreender a complexidade e as inúmeras relações envolvidas na discussão sobre a saúde.

No sentido da Organização Mundial da Saúde, ela pode ser vista tanto como ausência de doença, como completo bem-estar físico –psíquico - social, ou capacidade de superação de dificuldades físicas, psíquicas,

sociais, culturais e simbólicas ou ainda como um padrão normal de comportamento, que se oporia àquele definido como “patológico” (Gentile, 2000). Vários autores e entidades ligados à Educação Física ratificam este entendimento (Minayo, 2000).

Diante desta complexidade, alguns autores apontam para a necessidade de se examinarem indicadores outros que superem a explicação biologicista. Neste sentido, os conceitos são reavaliados em uma perspectiva distinta. Saúde e qualidade de vida são interpretadas considerando o universo social no qual se encontram inseridos. Decorre daí a necessidade de avaliá-los na perspectiva das Ciências Sociais (Minayo, 2000).

Atividade física e qualidade de vida

A relação atividade física e saúde vêm sendo gradualmente substituídas pelo enfoque da qualidade de vida, o qual tem sido também incorporado ao discurso da Educação Física e do Esporte. A sua manifestação maior tem sido na relação positiva estabelecida entre atividade física e melhores padrões de qualidade de vida.

A falta de um consenso em torno de sua definição tem levado muitos estudiosos a empregar o termo “qualidade de vida” de forma reduzida e indiscriminada (Minayo, 2000), desconsiderando sua riqueza e complexidade. Geralmente, associam-no ao conceito restrito de saúde, no sentido de ausência de doenças e de bem-estar físico (Fleck, 1999).

Em boa parte da literatura especializada da Educação Física e das Ciências do Esporte, onde se relacionam as variáveis atividade física e qualidade de vida, não são especificadas de forma clara as definições conceituais e operacionais relativas ao constructo “qualidade de vida”.

Assunção, (2000) afirmam que a qualidade de vida representa uma tentativa de nomear algumas características da experiência humana, sendo ele o fator central que determina a sensação subjetiva de bem-estar. Para Shin & Johnson, citados por Assunção, (2000), ela consiste na posse dos recursos necessários para a satisfação das necessidades e desejos individuais, a participação em atividades que permitem o desenvolvimento pessoal, a auto-realização e a possibilidade de uma comparação satisfatória entre si mesmo e os outros; como nas atividades esportivas por exemplo.

Em termos das atividades escolhidas no estudo os autores destacam que:

A perspectiva contemporânea de relacionar aptidão física à saúde representa um estado amplo de bem-estar resultante da participação na atividade física. Procura inter-relacionar as variáveis associadas à promoção da saúde. Remete, pois, a um novo conceito de exercício saudável, no qual os benefícios ao organismo derivariam do aumento do metabolismo (da maior produção de energia diariamente) promovido pela prática de atividades moderadas e agradáveis, semelhante ao *fitness*. (Matsudo, 2000) ou *caminhadas* (Barbanti E.J, 2006).

Buscando responder em que medida a atividade física proporcionaria uma desejável qualidade de vida, autores sugerem que programas de atividade física bem organizada, semelhantes ao *fitness*, podem suprir as diversas necessidades Matsudo, (2000).

Segundo Pires, (1998) alertam para o fato de observarem a hegemonia da definição de qualidade de vida relacionada a fatores morfofisiológicos decorrentes da atividade física. Afirmam que ela é utilizada de forma difusa, resultante do conjunto de benefícios atribuídos ao exercício físico, controle do estresse e estilo de vida; como ocorre nas atividades de *alongamento*. Ao considerar-se o tratamento da depressão é importante

ressaltar que, além das intervenções mencionadas, outras terapias complementares podem ser utilizadas e, dentre estas, o exercício tem se destacado devido aos impactos positivos dos efeitos do exercício crônico e agudo sobre o alívio e/ou remissão dos sintomas da depressão (Dunn, 2002).

Nesta perspectiva um bom programa de atividade física, independente da finalidade, precisa investigar as necessidades dos indivíduos, adequar seu conteúdo a essas necessidades e conter exercícios variados para todas as capacidades motoras, como sugeridas por Cress, (2004).

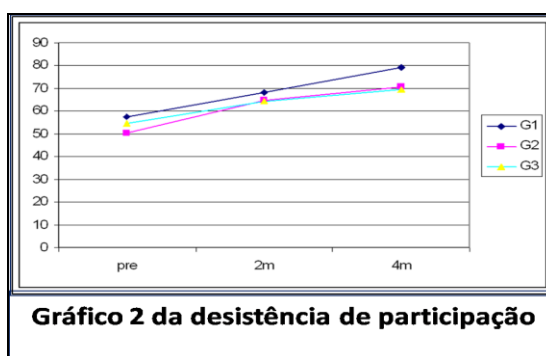
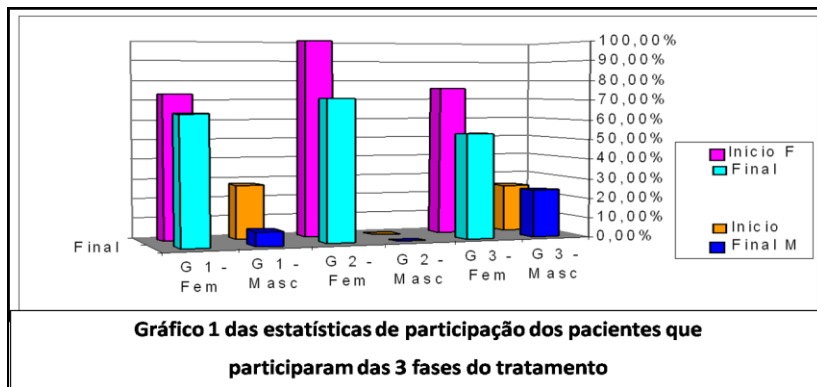
Assim sendo o presente estudo tem como objetivo possibilitar a “Avaliação da eficiência e eficácia da prática sistemática de exercícios aeróbios de caminhada, fitness e grupo de alongamento podem ter efeito na qualidade de vida como intervenção complementar no tratamento da depressão”.

MATERIAL E MÉTODOS

Participantes

A amostra intencional foi de 45 pacientes com depressão medicamentada, que foram encaminhados para os programas de Atividades Físicas. O grupo dos depressivos foi dividido em três modalidades: 15 participantes para cada modalidade: Grupo 1-Caminhada 14 do sexo feminino e um masculino, Grupo 2-Fitness todas do sexo feminino, e Grupo 3- Alongamento 11 do sexo feminino e 4 do sexo masculino.

Gráfico 1 das estatísticas de participação dos pacientes que participaram das 3 fases do tratamento. Ficou um total de 34 depressivos até o final da pesquisa Gráfico 2.



Instrumento

O Short-Form-36 é um questionário para avaliações genéricas, que proporciona uma opinião auto relatada do paciente e mede 8 aspectos da qualidade de vida. Esse questionário foi revisado em 1996 e validado no Brasil em 1999, abrangendo a avaliação da qualidade de vida sobre 8 aspectos: a capacidade funcional, os aspectos físicos, a dor, o estado geral de saúde, a vitalidade, os aspectos sociais, o aspecto emocional e a saúde mental. Com base nesses itens, a qualidade de vida pode ser avaliada, comparando grupos de praticantes e não praticantes de atividades físicas, ou indivíduos com outras moléstias.

Os oito aspectos do questionário são avaliados respectivamente através de perguntas que retratam: limitações na realização de atividades físicas causadas por problemas de saúde, dificuldades em realizar atividades diárias (por exemplo, andar, subir escada, etc.), interferência da dor nas atividades realizadas diariamente, mal estar físico e psicológico, influência do cansaço e fadiga nos trabalhos diários, limitações em atividades sociais (ex.: visitar amigos, parentes, etc.) causadas por problemas físicos e psicológicos problemas emocionais (ex.: depressão), e por últimas alterações psicológicas e no sistema nervoso. As avaliações genéricas como, por exemplo, o questionário SF-36: comparando o ônus atribuível a determinada condição, com os de outras moléstias e com pessoas tidas como saudáveis. O amplo espectro que constitui a sensação de bem-estar inclui o funcionamento físico, mental, bem-estar, limitações de atividades e a sensação geral de saúde.

O questionário SF-36 foi desenvolvido nos Estados Unidos, com o objetivo de auxiliar na avaliação de pacientes para pesquisas médicas. Após várias reformulações o questionário foi reduzido a 36 perguntas que caracterizam os 8 aspectos da qualidade de vida. (Barbanti, 2006). Atualmente a versão mais nova contém 12 itens (Franks P, 2004).

O SF-36 vem sendo utilizado há algum tempo no Brasil por agentes da saúde. Apesar das respostas dadas pelos pacientes sofrerem influência do estado físico e psicológico, no momento em que as perguntas estão sendo respondidas, médicos e pesquisadores obtiveram avanços significativos na avaliação da qualidade de vida com esse questionário. O SF-36 tem sido aceito na área de saúde, principalmente devido ao baixo custo, a facilidade e a rapidez na obtenção dos dados (Ware J. E., 2000).

Deve-se salientar que os resultados independem de quem está aplicando o questionário, não havendo necessidade de mão de obra especializada, evitando-se um maior custo. O SF-36 é assim aplicável a todo tipo de indivíduo, independentemente de sexo, idade ou doença contraída (Franks, 2004).

Procedimento

Durante o período com início no primeiro semestre de 2007 da Universidade de São Paulo-USP, esses pacientes, foram acompanhados nas respostas ao Questionário- SF-36.

Todos os pacientes responderam ao questionário SF-36 em três etapas do programa, a saber: início das atividades (pré), após 2 meses do início das atividades (2m) e após 4 meses do início das atividades (4m).

O grupo dos depressivos foi dividido em três modalidades: fitness, caminhada e alongamento.

Ocasão da obtenção da medida

Pré – Início do tratamento

2m – 2 meses após o início do tratamento

4m – 4 meses após o início do tratamento

Organização e supervisão do desenvolvimento dos programas de atividades físicas para indivíduos com episódios depressivos leve a moderada.

Foram separados em 03 grupos de atividades: Caminhada, Fitness e Alongamento.

Programa de exercícios aeróbios do grupo 1 (exercício aeróbio formal) foi realizado 3 vezes por semana, com duração de 60 minutos e em cada sessão foi realizadas atividade muscular dinâmicas, especificamente caminhada- corrida e corrida. Antes da atividade aeróbia foram realizados exercícios de alongamento para melhorar a transição do estado de repouso para o de exercício propriamente dito. Esses alongamentos duravam 10 minutos e eram compostos de rotinas de alongamentos passivos para grandes grupos musculares. Nesta rotina foram incluídos exercícios de alongamento para aumentar a amplitude dos movimentos das articulações envolvidas na atividade, assim como alongamentos específicos para aumentar a flexibilidade da região lombar. A atividade aeróbia foi feita através da caminhada - corrida e corrida durante 30 minutos, havendo um período de aquecimento anterior de 5 minutos, e volta à calma posterior de mais 5 minutos. Durante a parte aeróbia propriamente dita, a intensidade do exercício foi controlada pela medida da frequência cardíaca, e foi mantida em níveis moderados estabelecidos com base no limiar ventilatório de cada indivíduo. Assim, o treinamento iniciou-se com a frequência cardíaca do limiar anaeróbio e foi ampliada gradualmente até se atingir a frequência cardíaca do ponto de compensação respiratória. Esse treinamento engloba a faixa aeróbia de estímulo e corresponde a intensidade de 50 a 75% do VO₂ de pico. Nos 10 minutos finais da sessão foram realizados exercícios de resistência muscular localizada, principalmente para a musculatura abdominal e exercícios de alongamento. A zona da frequência cardíaca alvo foi monitorada pelas estagiárias responsáveis pelo desenvolvimento do programa, e foi controlada pelos próprios sujeitos por meio de frequencímetros (Polar).

Programa de exercícios aeróbios do grupo 2 Fitness foi igual ao do grupo 1, entretanto, as atividades aeróbias foram realizadas com atividades dinâmicas como step, ginástica aeróbia, danças circulares, jogos entre outras, e foi sempre empregada uma estratégia lúdico - recreativa. Também nesse grupo, a frequência cardíaca de treinamento foi estabelecida com os mesmos critérios do grupo 1, e foi monitorada por frequencímetros durante a sessão.

O programa de exercícios grupo três (exercício controle:) realizou um programa de exercícios sem característica aeróbia. Nesse programa foram desenvolvidos apenas alongamentos, semelhantes aos ministrados nos grupos 1 e 2. Essas sessões foram realizadas três vezes por semana, duraram 60 minutos, e não foi efetuado controle da frequência cardíaca. A inclusão desse grupo visou controlar o efeito da atenção constante ministrada pela professora durante as sessões de exercício. Aplicação e acompanhamento em três fases do questionário. SF-36.

RESULTADOS

Análise Estatística

Na análise do SF-36 cada avaliação consistiu na aplicação do questionário SF-36. Para cada alternativa de resposta é dada uma pontuação. Os valores altos indicam boa qualidade de vida, enquanto os baixos indicam qualidade de vida insatisfatória. Após a obtenção da contagem de pontos, de cada um dos oito aspectos específicos, uma transformação é aplicada para que os valores variem no intervalo de 0 a 100. Para efetuar essa mudança alguns itens foram considerados importantes: O valor obtido para uma variável de interesse (v), o limite inferior (Lim. Inf. - pontuação mais baixa que um indivíduo poderia obter para essa variável), o limite superior (Lim. Sup. - maior valor que uma pessoa poderia obter ao responder as perguntas relacionadas a variável de interesse) e finalmente o comprimento do intervalo de variação (CI - diferença entre o limite superior e o limite inferior) (Barbanti, 2006).

Exemplo: (Capacidade Funcional) $v = 21$.

Intervalo de variação para os valores da variável v : (10 30)

Variação: CI = 20

$$CF = \frac{v - LimInf}{CI} \times 100 = \frac{21 - 10}{20} \times 100 = 55$$

Observação: O escore corrigido agora varia no intervalo de 0 a 100.

Descrição das Variáveis

Variáveis de Interesse (com escores variando de 10 a 100):

Capacidade Funcional,

Aspecto Físico,

Dor,

Estado Geral,

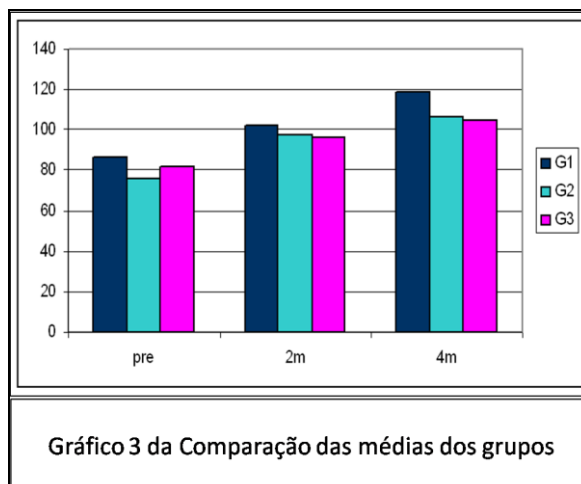
Vitalidade,

Aspecto Social,

Aspecto Emocional

Saúde Mental.

Foram comparadas as médias, isto é, foi considerada a média ponderada dos grupos. Na fase pré, após 2m e após 4m Gráfico 3 da Comparação das médias dos grupos



Foi utilizado o teste T Student para teste de hipótese, com nível de significância de 0,001 (0,1%) e concluiu-se que houve diferença significativa entre as médias dos grupos.; indicando que houve melhora na qualidade de vida após 2m e 4m do tratamento Tabela 1.

GRUPOS	PRÉ	2M	4M	4M – Pré
G 1 – Caminhada	57,53%	68,31%	79,38%	21,85%
G 2 – Fitness	50,29%	64,90%	70,68%	20,39%
G 3 – Alongamento	54,61%	64,40%	69,70%	5,09%

Foi feita a comparação das porcentagens do início após 2m e 4m e verificada a diferença entre o pré e fase final. Nos Gráficos 4 e Tabela 2 estão as das comparações dos grupos e diferenças em porcentagem.

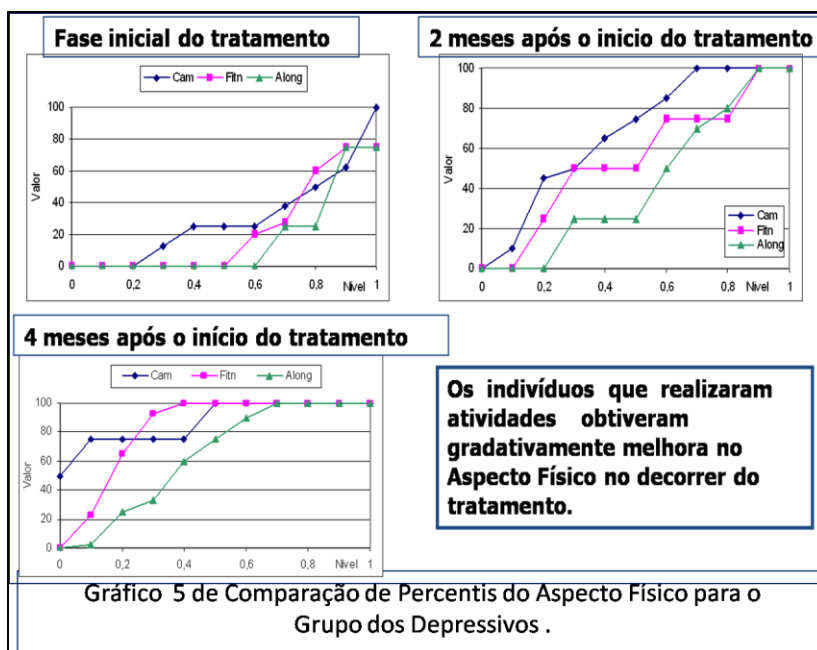
Caminhada x Alongamento	6,76%
Fitness x Alongamento	5,30 %
Caminhada x Fitness	1,46%

O Teste de Kruskal-Wallis (Noether, 1983), foi utilizado para comparar a diferença entre os grupos caminhada, fitness e alongamento. Através do Teste de Kruskal-Wallis foram construídos gráficos com os percentis de cada modalidade para comparação de Percentis do Aspecto Físico para o Grupo dos Depressivos.

Foram construídos gráficos de comparação de percentis do Aspecto físico nas 3 fases do tratamento para as modalidades: caminhada, fitness e alongamento. Pode-se observar que as respostas dadas por meio do questionário SF=36 indicam que cerca de 50% das pessoas que iriam realizar fitness ou alongamento apresentaram Aspecto físico não satisfatório no que diz respeito à qualidade de vida. Já nas pessoas que iriam praticar caminhada isso acontece em aproximadamente 20%.

Observa-se que após dois meses do início do tratamento aparentemente ocorreu uma melhora no Aspecto físico dos 3 grupos. Nos grupos que realizaram fitness ou alongamento houve uma diminuição na dificuldade em realizar atividades físicas, isso ocorreu em cerca de 40%. As pessoas que fizeram caminhadas e apresentaram má qualidade na fase inicial, cerca de 20%, conseguiram sair do estado crítico melhorando sua qualidade de vida. Observou-se que essa melhora foi ainda maior: a diminuição na dificuldade em realizar atividade física passou de 40% para 50%, tanto para as pessoas que fizeram alongamento quanto para as que realizaram fitness. O grupo que realizou caminhada saiu da fase crítica do tratamento, ou seja, não apresentou mais tanta dificuldade na execução de atividades quanto àqueles que praticaram fitness e alongamento.

De um modo geral a melhora na qualidade de vida com relação ao Aspecto físico ocorreu de forma gradativa. O grupo que realizou alongamento, apesar de ter diminuído a dificuldade na realização de atividades, apresentou qualidade de vida com relação ao aspecto físico inferior aos demais grupos. O grupo que caminhou apresentou qualidade superior aos demais grupos em relação ao aspecto físico Gráfico 5.



Análise inferencial

A análise inferencial com respeito à qualidade de vida nos oito aspectos específicos do questionário SF-36 na fase inicial do estudo (Pré) sugeriu diferenças entre os grupos. Os grupos foram avaliados em cada período de aplicação do questionário, ou seja, foram efetuadas análises para os dados obtidos inicialmente (fase pré), após dois meses e quatro meses de atividades físicas.

De um modo geral, o grupo todo de depressão obteve bastante diferença, que pode ser notada observando os pontos médios. Aplicando-se de Kruskal-Wallis, obteve-se um nível descritivo de 9,8% concluindo por não considerar diferentes os grupos que realizaram caminhada, fitness e alongamento.

Foram considerados os períodos de dois meses e quatro meses do tratamento. Entretanto, para esses períodos foram calculados os ganhos relativos, obtidos pela diferença de Escores em questão e a fase Pré, ponderada pelos Escores da fase Pré. Para melhor compreensão foi representado por X_0 , X_2 E X_4 os valores do questionário obtidos respectivamente na fase Pré, dois meses e quatro meses após o início do estudo, para certo indivíduo. O ganho relativo será indicado por Y_i (no caso, para dois meses $i=2$, e para quatro meses $i=4$). Assim, obtém os seguintes ganhos relativos:

$$Y_i = \frac{(X_i - X_0)}{X_0} \quad i=2,4$$

Para análise dos ganhos relativos do Escore Total para o questionário SF-36 considerou-se uma distribuição binomial com parâmetros N e p , sendo o número de indivíduos na análise, e p a probabilidade de sucesso, ou seja, a probabilidade de melhora do indivíduo. O intuito é testar se esse ganho é maior ou igual a zero no período analisado, ou seja, está sendo verificado se o indivíduo apresentou melhora no decorrer do tratamento. Para tanto, considera-se como sucesso o evento do ganho relativo ser positivo e calculam-se o p-valor desse teste através da função de probabilidade acumulada da Binomial, com parâmetros N (especificado anteriormente) e p (probabilidade de sucesso) igual a 0,5, para se obter n sucessos.

Utilizou-se a distribuição Binomial para verificar se os indivíduos apresentaram melhora dois meses após o tratamento, obtendo-se p-valor para este teste 99,9% (calculado a partir dos parâmetros N igual a 78, p igual a 0,5 e n igual a 70). Assim temos que a evolução do ganho relativo é positiva, ou seja, as atividades contribuíram na melhora da qualidade de vida dos indivíduos.

Comparou-se o crescimento relativo do Escore médio entre as diferentes atividades do Grupo depressão dois meses após o tratamento. Foi aplicado o teste Kruskal-Wallis, obtendo-se o p-valor de 32,2%, concluindo que não existem diferenças significativas entre as atividades exercidas no grupo Depressão para o ganho relativo nessa fase.

Utilizou-se a distribuição binomial para verificar se os indivíduos apresentaram melhora quatro meses após o tratamento, e obteve-se o p-valor desse teste igual 99,9% (calculado a partir dos parâmetros N igual a 44, P igual a 05 e N igual a 41).

Assim temos que a evolução do ganho relativo é positiva para todos os grupos, DP, ou seja, os indivíduos apresentaram melhora 4 meses após o início do tratamento Tabela 3.

Análise Inferencial						
Tabela 3						
Teste de Kruskal-Wallis do escore Médio com o grupo Depressão						
	Pré - SF-36		2m - ganho relativo		4m - ganho relativo	
<i>Grupo</i>	<i>mediana</i>	<i>posto médio</i>	<i>Mediana</i>	<i>posto médio</i>	<i>mediana</i>	<i>posto médio</i>
Alongamento	32.75	21.7	0.4849	21.1	0.6381	15.5
Caminhada	40.94	30.7	0.2652	18.8	0.8913	16.5
Fitness	35.09	21.1	0.6973	26.0	1.0267	21.1
Estatística	4.65		2.27		1.91	
gl	2		2		2	
pvalue	9.8%		32.2%		38.4%	

DISCUSSÃO

Houve diferença significativa entre os grupos, sendo que o grupo que obteve melhor média em quase todos os aspectos do questionário respondido foi o grupo da Caminhada, seguido pelo grupo de Fitness. Existem vários estudos que relacionam os efeitos da atividade física sobre os sintomas da depressão, ansiedade e estresse (Salmon, 2001), entretanto, existem muitos motivos subjacentes aos benefícios psicológicos dos programas de exercícios utilizados como intervenção complementar para o tratamento da depressão, estes resultados corroboram para a iniciativa de novas investigações doravante.

O Alongamento também obteve melhora porque proporciona sensação de bem-estar, diminuição dos sintomas objetivos de tensão e tem efeito relaxante. Ocorre tanto no aspecto central do córtex, quanto no periférico (Porto, 2006).

Desta forma pode-se confirmar que a prescrição destes exercícios físicos pode ser utilizada, como fator de prevenção de doença e melhoria da qualidade de vida, conforme destacam os autores Matsudo, (2000), Minayo (2000).

Assim buscando uma evolução contínua do questionário SF-36 estudos e pesquisas vêm sendo realizados para que informações mais confiáveis possam ser obtidas de uma maneira mais simples, como a versão com 12 questões (Ware J. E, 2000).

Portanto, um programa gradual de exercício, com intensidade baixa a moderada, pode ser desejável e recomendável para a obtenção de efeitos antidepressivos dos exercícios e promover a adesão e manutenção dos indivíduos dos programas de atividade física. Ademais, os indivíduos depressivos, geralmente possuem baixos níveis de aptidão cardiorrespiratória, e podem apresentar dificuldades no início das atividades em decorrência do quadro depressivo, como detectamos nesta pesquisa.

CONCLUSÕES

Por meio da análise e inferencial e do teste T Student para teste de hipótese, com nível de significância de 0,001 (0,1%) e concluiu-se que houve diferença significativa entre as médias dos grupos.; indicando que houve melhora na qualidade de vida após 2m e 4m do tratamento, foi detectada diferença no grupo todo DP na fase inicial do tratamento, ao passo que os ganhos relativos nas fases 2m e 4m (2 meses e 4 meses após o início do tratamento) não houve diferença significativa. Através da distribuição binomial verificou-se que houve melhora na qualidade de vida dos indivíduos que realizaram atividades 2m e após 4m do início do tratamento. Não foi encontrada diferença significativa nos indivíduos que realizaram caminhada, fitness e alongamento nas 3 fases do tratamento, ou seja, as três atividades contribuíram igualmente na melhora da qualidades de vida dos pacientes..

Resumindo, entendendo-se desta maneira os conceitos de fitness, caminhada e alongamento como Atividade Física, Qualidade de Vida e Saúde pode-se então perceber os benefícios que esta atividade física pode promover na Qualidade de Vida de quem pratica, ao levarem-se em consideração os seguintes fatores:

“Saúde” não pode ser tratada como uma variável exclusivamente biológica.

A questão social faz-se presente ao abordar-se o assunto acerca da saúde.

Elementos, políticos, culturais e econômicos estão envolvidos na discussão e, obrigatoriamente, devem ser considerados se o objetivo for compreender a questão de maneira mais aprofundada.

A inter-relação entre a atividade física, aptidão física e saúde, as quais se influenciam reciprocamente; bem como prática da atividade física influencia e é influenciada pelos índices de aptidão física, as quais determinam e são determinados pelo estado de saúde.

Com base nos resultados obtidos pode-se obter segurança para implantar e desenvolver os Programas de Atividades Físicas como Complemento no Tratamento da depressão que permitam o controle e a remissão dos sintomas da mesma.

Podem fazer parte do programa atividades físicas como: Fitness, Caminhada/Bicicleta; Exercícios Localizados e Alongamento. Segundo Frontera, (2001) “a variabilidade individual no condicionamento e na adaptação ao exercício sempre dita a progressão da atividade” Além desta diretriz, estes autores também afirmam que tanto os períodos de aquecimento como o de resfriamento, sempre são diretrizes de segurança que devem ser adotadas.

As características dos programas devem ter como objetivo:

Auxiliar na remissão dos sintomas da depressão e

Atuar como intervenção complementar ao tratamento da depressão

Avaliação: técnica e científica dos programas.

REFERÊNCIAS

- Association, A. P. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Washington, DC,: American Psychiatric Association.
- Assumpção, F. B. (2000). *Escala de Avaliação de Qualidade de Vida*. Arquivo Neuropsiquiatria, v. 58, n.1, março.
- Barbanti, E. (2006). *Efeito da Atividade Física na Qualidade de Vida Em Pacientes com Depressão e Dependência Química*. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, 2006; v11, n 1, p. 37-45.
- Carron, A. V., & Hausenblas, H. A. (2003). *The Psychology of Physical Activity*. Estabrooks, P. A: New York: McGraw-Hill.
- Cress, M. E., B., D. M., & Prohaska. (november, 2004). *Physical Activity Programs and Behavior Counseling in Older Adult Populations*. Medicine & Science in Sports & Exercise, 36, n.11, p 1997-2003, november, 2004.
- Dunn, A. L., Trivedi, M. H., Kampert, J. B., & O'neal, C. G. (2002). *In: Exercise Dose- Response and the Treatment of Major Depression*. Medicine & Science in Sports & Exercise. St. Louis, Missouri. v. 34, n. 5, p.S239, May Supplement. (Abstracts).
- Fleck, M. P. (1999). *Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde (WHOQOL -100)*. Revista Brasileira de Psiquiatria, v. 21, n. 1.
- Franks P, L. E. (2004). *Mapping the SF-12 to the EuroQol EQ-5D Index in a National US Sample*. Medical Decision Making, v.24, n. 3, p.247-254 May- June .
- Frontera, W. F., Dawson, D. M., & Slovik, D. (2001). *Exercício Físico e Reabilitação*. Trad. Maria das Graças Figueiredo da Silva e Jussara Burner. Porto Alegre: Artmed p 127.
- Gentile, M. (2000). *Promoção da saúde*. (Extraído do site <http://www.saude.gov.br/programas/promocao/promoc.htm>).
- Holmes, D. S. (1997). *Psicologia dos transtornos mentais*. . Trad. de Sandra Costa. 2.ed. Porto Alegre: Artes Médicas .
- Matsudo, S. M. (2000). Evidências da importância da atividade física nas doenças cardiovasculares e na saúde. *Revista Diagnóstico e tratamento*, v.5, n. 2, p. 10-17.
- McHorney CA, W. J. (1996). *The MOS 36-Item Short-Form Health Status Survey (SF-36), II: Psychometric and Clinical Tests of Validity in Measuring Physical and Health Constructs*. Medical Care 31(3):247-63.
- Minayo, M. C. (2000). *Qualidade de Vida e Saúde: um debate necessário*. Ciência & Saúde Coletiva. v. 5, n. 1, p.7-18.
- Noether, G. E. (1983). *Introdução à estatística: uma abordagem não paramétrica*. 2. ed Rio de Janeiro: Guanabara. 258 p. .
- O'neal, H. A., Dunn, A. L., & Martinsen, E. W. (2000). *Depression and exercise*. International Journal of Sport Psychology, Rome, v.31, n.2, p.110-135.
- Pires Giovani de Lorenzi, M. J. (1998). *Alguns Olhares sobre Aplicações do Conceito de Qualidade de Vida em Educação Física/Ciências do Esporte*. Revista Brasileira de Ciências do Esporte. v. 20, n. 1, p. 53-57, setembro.

Porto, M. N. (2006). *Influência das variáveis do treinamento de força sobre a secreção de testosterona e hormônio do crescimento*. Revista Hispeci & Lema, [cited 10 July2006] Disponível na World Wide Web em: < <http://www.fafibe.br/down/revista/edfisica.pdf>>.

Salmon, P. (2001). *Effects of Physical Exercise on Anxiety, Depression, and Sensitivity to Stress: A Unifying Theory*. Clinical Psychology Rev Feb 21(1): 33-61.

Ware J. E., K. M. (2000). *How to Score Version Two of the SF-36 Health Survey*. Lincoln, RI: Quality Metric, Incorporated.