

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES SUBMETIDOS A UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR SEMISSUPERVISIONADO FASE II

Josafá Justino Barbosa

* Fisioterapeuta Especialista em Fisiologia do Exercício pela Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA.
E-mail: josafa.barbosa@hotmail.com

Francisca Eugênia Justino Barbosa

Fisioterapeuta Graduada pelo Instituto de Ensino Superior do Ceará – IESC. E-mail: eugenia.fisiot@gmail.com

Joelma da Silva Torres

Fisioterapeuta Graduada pelo Instituto de Ensino Superior do Ceará – IESC. E-mail: Joelma.fisio@bol.com.br

Maria Iderlania de Freitas Sousa

Discente do curso de Fisioterapia da Faculdade Leão Sampaio – FALS. E-mail: iderbio@hotmail.com

Érika Augusta Batista Lopes

Docente na Faculdade de Ensino e Cultura do Ceará – FAECE; Fisioterapeuta Mestre em Ciências Fisiológicas pela Universidade Estadual do Ceará – UECE. E-mail: erika_ablopes@yahoo.com.br

RESUMO: De acordo com as projeções para 2020, a doença arterial coronariana (DAC) será a principal causa de morbi-mortalidade no mundo. Nesse contexto, a reabilitação cardiovascular surge como uma opção no tratamento destes pacientes, melhorando sua qualidade de vida. O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade de vida em pacientes com DAC, submetendo-os a um programa de reabilitação semissupervisionada fase II. Este estudo teve caráter quantitativo, descritivo e comparativo. A amostra foi constituída por 10 pacientes, comprovadamente coronariopatas. Foram analisadas as variáveis: índice de massa corporal (IMC), massa corpórea, pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD), circunferência abdominal (CA) e as oito dimensões do questionário Medical Outcome Study Short Form- 36 (MOS SF-36). Os dados foram expressos com valores em média simples e analisados à luz da estatística por teste T de Student ($p < 0,05$). Os dados obtidos mostraram que o programa de reabilitação cardiovascular (PRC) influenciou na redução da CA (diminuição de quatro centímetros para mulheres e dois centímetros para homens) e melhorou a qualidade de vida em todas as oito dimensões do MOS SF-36: capacidade funcional (pré PRC: 41 e pós PRC: 63); dor (pré PRC: 20 e pós PRC: 61,4); limitação por aspectos físicos (pré PRC: 25 e pós PRC: 45) estado geral de saúde (pré PRC: 64,9 e pós PRC: 82,7). Quando levada em consideração a análise estatística por teste T- Student, todas as dimensões do MOS SF-36 apresentaram-se estatisticamente significantes, com $p < 0,05$.

PALAVRAS-CHAVE: Doença Arterial Coronariana; Qualidade de Vida; Reabilitação Cardiovascular.

EVALUATION OF PATIENTS' LIFE QUALITY SUBMITTED TO A SEMI- SUPERVISED CARDIOVASCULAR REHABILITATION PROGRAM PHASE II

ABSTRACT: According to projections for 2020, coronary arterial diseases (CAD) will be the main morbidity and mortality cause worldwide. Cardiovascular rehabilitation may be an option for the treatment of patients and for the improvement of

their life quality. Life quality of CAD patients who underwent a program of semi-supervised rehabilitation phase II was evaluated by current quantitative, descriptive and comparative study. The sample comprised 10 patients with coronary artery disease. Variables analyzed were body mass index (BMI), body mass (BM), systolic blood pressure (SBP), diastolic blood pressure (DBP), waist circumference (WA) and the eight measurements of the questionnaire Medical Outcome Study Short Form - 36 (MOS SF-36). Data were given in simple averages and analyzed by Student's t Test ($p < 0.05$). Data showed that the program of cardiovascular rehabilitation (PCR) reduced WA (4 cm in females and 2 cm in males) and improved life quality in all the eight measurements of MOS SF-36: functional capacity (pre-PCR=41 and post-PCR=63); pain (pre-PCR=20 and post-PCR=61.4); limitation for physical aspects (pre-PCR=25 and post-PCR=45) general state of health (pre-PCR=64.9 and post-PCR=82.7). All MOS SF-36 measurements were statistically significant ($p < 0.05$) by Student's t Test.

KEYWORDS: coronary arterial disease, life quality, cardiovascular rehabilitation.

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares constituem um importante problema de saúde pública. No ano 2000 ocorreram 260.255 mortes decorrentes de causas cardiovasculares, o que corresponde a mais de 30% do total de mortes nesse ano (UMEDA, 2005). Estima-se que, no ano 2020, as doenças cardiovasculares sejam responsáveis por mais de 20 milhões mortes/ano (REBELO et al., 2007).

Neste contexto, a doença arterial coronariana (DAC) surge como consequência de um estilo de vida no qual a alimentação é rica em gorduras, o tabagismo é excessivo e a atividade física é infrequente, constatando-se uma má qualidade de vida (LION; CRUZ; ALBANESI, 1997).

As doenças cardiovasculares podem ser tratadas de variadas formas, entre elas destaca-se a execução de programas de exercício físico. Estes, quando executados de forma adequada, resultam em adaptações do "sistema cardiovascular", podendo amenizar ou eliminar os distúrbios desencadeados pelas cardiopatias (VANDERLEI et al., 2006).

O termo qualidade de vida refere-se ao grau de limitação e desconforto que a doença ou o tratamento acarretam a vida do paciente. Uma das principais razões que justificam a preocupação, na atualidade, em aferir a qualidade de vida é justamente o dilema das intervenções utilizadas que, se por um lado, prolongam a vida do paciente, por outro, comprometem a sua qualidade (PORTO, 2005).

Para Ricardo e Araújo (2006) a reabilitação cardiovascular (RCV) surge como uma opção para pacientes com cardiopatias, proporcionando melhorias na qualidade de vida; esta pode ser definida como uma soma de intervenções, que vão assegurar a melhora das condições físicas, psicológicas e sociais dos cardiopatas. Titoto e colaboradores (2005) avaliou a qualidade de vida em dois grupos de indivíduos (um que frequentava o setor de RCV e outro que não frequentava), constatando que a reabilitação cardíaca beneficia a qualidade de vida, principalmente no que diz respeito aos aspectos físicos dos pacientes revascularizados.

Porém, infelizmente, no que diz respeito à prevenção das doenças cardiovasculares, ainda é bastante baixo o percentual de pacientes efetivamente encaminhados para programas de exercício ou de reabilitação cardíaca (CARVALHO et al., 2004).

Nos EUA estima-se que, para cada dois milhões de pacientes, apenas cerca de 20% participam de um programa de RCV (MEIRELES et al., 2006). No Brasil, pesquisas estimam que menos de 10% do percentual que tenham indicação de RCV participem da mesma. A excelente relação custo/benefício desses programas torna ilógico o pequeno número desse serviço no Brasil (BORGES et al., 2006). Isso talvez se deva ao fato de existirem poucos centros especializados ou da falta de divulgação sobre a importância desse serviço (MEIRELES et al., 2006).

Em países desenvolvidos, pouco menos de 25% dos pacientes elegíveis para RCV participam de programas de treinamento em centros especializados. Destes, cerca de 25 a 50% desistem do treinamento em 6 meses, sendo mais de 90% em um ano. Já a reabilitação não supervisionada tem mostrado altos índices de aderência ao treinamento (OLIVEIRA FILHO, J.; SALVETTI, 2004).

2 MÉTODOS

Trata-se de um estudo longitudinal com abordagem quantitativa e aspecto descritivo e comparativo, realizado no Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes (Fortaleza – CE), localizado na Avenida Frei Cirilo, nº 3480, Fortaleza – CE.

A amostra foi constituída por 10 pacientes, tendo como critérios de inclusão idade entre 50 e 70 anos, ser coronariopata, estar vinculado ao Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes e residir em Fortaleza ou região metropolitana. O programa de reabilitação cardiovascular foi executado entre 9 de julho a 29 de outubro de 2008.

Foram excluídos da pesquisa aqueles que apresentaram intercorrência em seu pós-operatório ou qualquer fato que impossibilitasse a prática de atividade física.

Todos os pacientes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, conforme a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes sob o Parecer nº 517/2008, de 29 de abril de 2008, tendo como protocolo o nº 08136976-0.

Foi utilizado o Questionário Medical Outcome Study Short Form- 36 (MOS SF- 36), fita métrica flexível, com extensão de 2,00m, dividida em centímetros e subdividida em milímetros, balança (Sensimax- Promesul), com capacidade máxima de 130 Kg, esfignomanômetro (Solidor- 0 a 300mmHg) e estetoscópio Rappaport Premium fabricado pela Accumed Produtos Médicos-Hospitales LTDA.

A abordagem se iniciou a partir da análise dos prontuários, obedecendo aos critérios de inclusão e exclusão desta pesquisa. Após a alta hospitalar foi realizada a primeira visita domiciliar.

Nesse primeiro contato foi realizada uma avaliação inicial constituída pela anamnese e exame físico, sendo observada a cor da pele, presença de edema, alterações posturais e aferição dos sinais vitais e ausculta pulmonar. Houve a primeira aplicação do questionário MOS SF-36 e os participantes receberam esclarecimentos sobre a importância da reabilitação cardiovascular e da eliminação dos fatores de risco. Foi entregue a cada participante uma lista de frequência para a atividade física, onde deveriam colocar os dias da prática do exercício físico, a duração e as possíveis intercorrências.

Os participantes foram submetidos à aferição do índice de massa corporal (IMC), circunferência abdominal (CA) e pressão arterial (PA). O peso foi reportado em quilogramas (Kg). A

variável estatura foi aferida com uma fita métrica aderida a uma parede e reportada em centímetros. A pressão arterial foi aferida pelo método auscultatório, com esfigmomanômetro, encontrando-se o paciente na posição sentada.

Inicialmente, os pacientes foram orientados a realizar o autoalongamento dos principais grupos musculares por 5 minutos (fase de aquecimento), seguido de caminhada (fase de estímulo) por 10 minutos e por fim o desaquecimento com duração de 5 minutos. A intensidade do exercício foi aumentada progressivamente, podendo atingir de 30 a 40 minutos na fase final, dependendo do feedback do paciente. Coube aos pesquisadores do programa ensinar as práticas do autoalongamento e orientar quanto à realização do treinamento sempre em um mesmo horário e em local plano e seguro.

A automonitoração dos pacientes foi feita mediante a verificação da escala de percepção do esforço de Borg, sendo os níveis entre 11 - 13 considerados ideais. Durante os dois meses de intervenção do programa, as visitas domiciliares foram realizadas a cada 15 dias, onde os pesquisadores fizeram novas avaliações sobre o estado clínico dos participantes, prestaram esclarecimentos aos participantes, que foram notificados sobre possíveis intercorrências durante a prática da atividade física, o que caracteriza esse programa como semissupervisionado.

Após os dois meses de programa, foi feita uma nova aferição do IMC, massa corpórea, CA, PAS e PAD e avaliação da qualidade de vida por meio do questionário MOS SF- 36.

Os dados foram agrupados de acordo com as variáveis da pesquisa e analisados à luz da estatística através do teste T-Student, com variância desigual de duas amostras, sendo considerados estatisticamente significantes os resultados que apresentaram $p < 0,05$, o que confere um intervalo de confiança de 95%.

3 RESULTADOS

Foram estudados 10 pacientes, sendo sete do sexo masculino e três do sexo feminino, comprovadamente coronariopatas, com idade variando entre 55 e 69 anos (média \approx 60,7 anos). Dos pacientes anteriormente citados, dois foram submetidos à angioplastia e oito à revascularização do miocárdio por esternotomia.

Na amostra, observou-se que sete pacientes apresentavam história patológica de hipertensão arterial sistêmica (HAS),

diagnosticada e tratada de forma convencional por medicação; quatro apresentavam diabetes mellitus tipo 2 (DM), também com diagnóstico prévio e já recebendo tratamento por medicação oral. Dos pacientes, anteriormente citados, três apresentavam HAS e DM associados.

Seis participantes da pesquisa afirmaram já ter fumado em algum momento de suas vidas e oito afirmaram não realizar nenhuma atividade física regular, sendo assim classificados como sedentários. Em relação a antecedentes familiares, nove possuem antecedentes familiares com história de cardiopatia (Tabela 1).

Tabela 1: Fatores de risco para desenvolvimento de doença arterial coronariana, apresentados pelos participantes da pesquisa.

Fatores de Risco	Número de Pessoas
Antecedentes	9
Sedentarismo	8
HAS	7
Tabagismo	6
Etilismo	5
Diabetes mellitus (tipo 2)	4
Obesidade (IMC>30)	1

Quando se estudou a variável IMC, considerou-se eutrófico (normal) os valores de 18,5 – 24,99, com sobrepeso os valores de 25,0 – 29,99 e obeso os valores acima de 30,0 (PORTO, 2005). Levando em consideração esses dados, cinco eram considerados eutróficos, quatro eram considerados de sobrepeso e um considerado obeso, durante a primeira avaliação. A tabela 2 demonstra, em média, a caracterização da amostra quanto ao IMC, pré e pós-reabilitação (PRC).

Quanto à pressão arterial identificou-se que todos os pacientes estudados apresentavam-se durante as visitas, inicial e final, como normotensos (PAS menor que 130 mmHg e PAD menor que 85 mmHg) ou normotensos limítrofes (PAS entre 130 - 139 mmHg e PAD entre 85 - 89 mmHg) (POLLOCK; SCHMIDT, 2003).

Tabela 2: Índice de massa corporal, massa corpórea, pressão arterial sistólica e pressão arterial diastólica: análise pré e pós-programa de reabilitação cardiovascular

(PRC).

Variáveis	Média Pré PRC	Média Pós	Diferença
		PRC	
IMC	25,7	25,5	0,2
Massa corpórea	70,8	70	0,8
PAS	117	116	1
PAD	75	74	1

Em relação a CA, foram considerados os seguintes índices de acordo com o grau de risco para doenças cardiovasculares: risco aumentado para mulheres que apresentam CA maior que 80 cm e para homens que apresentam CA maior que 94 cm (REZENDE et al., 2006). Dos analisados, duas mulheres apresentavam CA maior que 80 cm e cinco homens CA maior que 94 cm, o que os enquadrava no grupo de risco para doenças cardiovasculares, durante a visita inicial. Na abordagem final percebeu-se uma redução da CA de 2 cm para homens e 4 cm para mulheres (Tabela 3). Quando analisada com teste estatístico, essa variável não revelou diferença significativa.

Tabela 3: Circunferência abdominal, em centímetros (cm): análise pré e pós-programa de reabilitação cardiovascular (PRC).

	Média Pré	Média Pós PRC	Diferença
	PRC (cm)	(cm)	(cm)
Homens	100,8	98,7	2,1
Mulheres	92	88	4

A seguir estão os dados referentes ao questionário MOS SF-36, instrumento genérico, que avalia a qualidade de vida e apresenta a opinião dos participantes do programa, em relação ao seu estado de saúde quando comparado com o de há um ano atrás. Os dados estão expressos em frequência. Pode-se observar que, após os dois meses de programa, os pacientes migraram da opção “quase o mesmo de um ano atrás” e “muito pior agora que há um ano atrás” para a opção “um pouco melhor agora que há um ano atrás”.

Tabela 4: Opinião dos participantes do programa de reabilitação

cardiovascular (PRC), quanto ao seu estado de saúde, quando comparado há um ano atrás.

	Pré PRC (Número de Participantes)	Pós PRC (Número de Participantes)
Um pouco pior agora que há um ano atrás	–	–
Um pouco melhor agora que há um ano atrás	1	4
Quase o mesmo de um ano atrás	2	–
Muito melhor agora do que há um ano atrás	6	6
Muito pior agora que há um ano atrás	1	–

Analisando cada dimensão do MOS SF-36 identificou-se o seguinte resultado em média e \pm desvio padrão da média: capacidade funcional (pré PRC: $41 \pm 13,22$ e pós PRC: $63 \pm 7,52$), dor (pré PRC: $20 \pm 9,31$ e pós PRC: $61,4 \pm 10,93$), limitação por aspectos físicos (pré PRC: 25 ± 0 e pós PRC: $45 \pm 12,5$), estado geral de saúde (pré PRC: $64,9 \pm 12,34$ e pós PRC: $82,7 \pm 6,94$), vitalidade (pré PRC: $56 \pm 10,53$ e pós PRC: $75 \pm 11,05$), aspectos sociais (pré PRC: $31,5 \pm 10,20$ e pós PRC: $67,5 \pm 11,05$), limitação por aspectos emocionais (pré PRC: $33,3 \pm 0$ e pós PRC: $53,2 \pm 12,76$) e saúde mental (pré PRC: $74,7 \pm 13,97$ e pós PRC: $87 \pm 13,62$). Todas as dimensões obtiveram hipótese de nulidade menor que 5% ($p < 0,05$), quando analisados através do teste T-Student (Tabela 5).

Tabela 5: Pontuação do MOS SF-36 pré e pós-programa de reabilitação cardiovascular (PRC).

Dimensões	Média	Média	Diferença	Teste T Student ($p < 0,05$)
	pré PRC	pós PRC		
Capacidade funcional	41	63	22	0,003
Dor	20	61,4	41,4	0,00002
Limitação por aspectos físicos	25	45	20	0,001
Estado geral de saúde	64,9	82,7	17,8	0,003
Vitalidade	56	75	19	0,01
Aspectos sociais	31,5	67,5	30	0,0005
Limitação por aspectos emocionais	33,3	53,2	19,9	0,0006
Saúde mental	74,7	85	10,6	0,02

Capacidade funcional	41	63	22	0,003
Dor	20	61,4	41,4	0,00002
Limitação por aspectos físicos	25	45	20	0,001
Estado geral de saúde	64,9	82,7	17,8	0,003
Vitalidade	56	75	19	0,01
Aspectos sociais	31,5	67,5	30	0,0005
Limitação por aspectos emocionais	33,3	53,2	19,9	0,0006
Saúde mental	74,7	85	10,6	0,02

As dimensões que apresentaram as maiores diferenças quando se comparou pré e pós PRC foram: dor (crescimento de 41,4 escores), seguido de aspectos sociais (crescimento de 30 escores) e capacidade funcional (crescimento de 22 escores). A dimensão saúde mental se encontrava na primeira avaliação com escore de 74,7, indo para 85, durante a segunda avaliação, sendo a dimensão que menos sofreu diferença entre as duas avaliações.

4 DISCUSSÃO

Em estudo realizado por Favarato e colaboradores (2006),

onde se compararam três grupos (pacientes com tratamento farmacológico, pacientes com tratamento cirúrgico por revascularização do miocárdio- RM e pacientes com tratamento por angioplastia), observou-se que o grupo que passou por tratamento cirúrgico por RM apresentou os piores resultados na avaliação da qualidade de vida inicial. Porém, doze meses após o procedimento, ocorreu melhora progressiva da qualidade de vida nesses pacientes, o que não foi observado nos outros dois grupos. Na presente pesquisa não foi possível realizar comparação semelhante, pois a diferença entre o número de pacientes submetidos à angioplastia (dois pacientes) era significativamente inferior ao número de pacientes submetidos à RM (oito pacientes).

Em relação ao número de homens (sete) ser significativamente maior que o número de mulheres (três), podemos explicar da seguinte forma: em estudo realizado por Barreto e colaboradores (2003), em que se buscou quantificar o risco de doença coronariana, evidenciou que o risco de homens desenvolverem doenças cardiovasculares aumenta progressivamente de acordo com a faixa etária, enquanto que entre as mulheres o aumento é mais expressivo a partir dos 50 anos de idade. Outra explicação seria a proteção que o estrógeno confere às mulheres, promovendo vasodilatação e inibindo a progressão de processos ateroscleróticos. Somando-se a isso, existem explicações culturais relacionados à menor exposição das mulheres a fatores de risco como álcool e fumo, favorecendo o gênero masculino ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

Todos os participantes desta pesquisa apresentavam, pelo menos, dois fatores de risco para desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Sendo que entre os homens os fatores mais incidentes foram tabagismo, etilismo e HAS. Já entre as mulheres os fatores mais incidentes foram antecedentes familiares para doenças cardiovasculares, HAS e sedentarismo. Avezum, Piegas e Pereira (2005) constataram que o fato de se ter um familiar, em primeiro grau, com história de infarto agudo do miocárdio (IAM) aumenta o risco desse indivíduo apresentar IAM, associando, assim, cardiopatia e predisposição genética. Esse dado pode ser observado em nossa pesquisa, onde, dos dez participantes, nove apresentavam história familiar de cardiopatia.

Estudos afirmam que, para se alcançar os efeitos crônicos induzidos pelo exercício no organismo (como diminuição da HAS e massa corpórea), é necessário um período mínimo de nove meses de prática de atividade física regular

(PINTO; MEIRELLES; FARINATTI, 2003). O programa de reabilitação cardiovascular (PRC), do presente estudo, teve duração de dois meses (tempo de duração da fase II de reabilitação cardiovascular). Talvez por esse motivo, as variáveis IMC, massa corpórea, PAS e PAD não tenham apresentado diferenças significativas. Em relação ao PAS e PAD é necessário lembrar que os participantes da pesquisa estavam sob efeito de medicação anti-hipertensiva, o que justificaria o fato dos mesmos se encontrarem normotensos durante as avaliações.

Em estudo realizado recentemente, onde participaram 135 indivíduos, buscou-se avaliar o efeito de um programa de exercício físico não supervisionado sob a composição corporal e pressão arterial (PA), constatando uma diminuição do IMC e CA, assim como da PA (NUNES et al., 2006). Esse estudo fez acompanhamento por seis meses, talvez por esse motivo os resultados desta pesquisa não tenham sido similares.

Por outro lado, foi observado que durante os dois meses de intervenção do programa houve uma melhor redistribuição corporal da gordura (diminuição da CA), que foi maior nas mulheres, Corroborando com o estudo realizado por Pinto, Meirelles e Farinatti (2003), onde se avaliaram os efeitos de um programa de exercício físico não supervisionado sobre pressão arterial, aptidão física e perfil bioquímico sanguíneo, observou-se a mesma tendência encontrada na presente pesquisa, com uma melhor redistribuição regional da gordura.

Silva e colaboradores (2002) realizou estudo que incluía programas de treinamento físico em pacientes com insuficiência cardíaca e constatou que os mesmos promoveram aumento da capacidade física, diminuição da frequência cardíaca e do duplo produto. Em estudo parecido, realizado por Meirelles e colaboradores (2006), que enfatizava a reabilitação cardiovascular supervisionada por seis meses, concluiu-se que o programa proporcionava ao paciente aumento da massa magra, redução da circunferência abdominal, diminuição da resistência à insulina e diminuição das frações de LDL colesterol. Esses estudos nos mostram que a reabilitação cardiovascular deve ser incluída como opção de tratamento da doença cardiovascular, contribuindo para uma melhor qualidade de vida do paciente cardiopata.

É necessário lembrar que durante as sessões do PRC não se observou haver complicações cardiovasculares induzidas pela prática da atividade física. Isso pode ser explicado pelo fato de se ter feito uma seleção adequada dos pacientes, associado a um bom controle da intensidade do exercício realizado pelo próprio paciente (índice de percepção do esforço de Borg). Em

pesquisa realizada por Lion, Cruz e Albanesi (1997), onde se avaliou o efeito de um programa de reabilitação cardiovascular por 10 anos, também não se encontrou intercorrências durante a prática da atividade física não supervisionada. Dos 49 pacientes que participaram da pesquisa, apenas um apresentou infarto não fatal durante a participação no programa. Isso nos mostra que a reabilitação cardiovascular semissupervisionada é uma prática segura, desde que se faça uma seleção rigorosa dos participantes.

Levando em consideração o MOS SF-36, podemos concluir que, das oito dimensões do questionário, em cinco encontravam-se, durante a primeira visita, menores que 50 escores, sendo que dimensões dor e limitação por aspectos físicos as que obtiveram os menores escores. Esses resultados são compatíveis aos encontrados em outro estudo, realizado por Soares e colaboradores (2008), no qual foi identificado comprometimento dos aspectos físicos em pacientes com insuficiência cardíaca.

Em estudo realizado, onde se avaliou a intensidade da dor no pós-operatório recente de cirurgia cardíaca, constatou-se que a intensidade da dor foi considerada moderada para a maioria dos participantes, só piorando com tosse ou outros esforços (BORGES et al., 2006). No presente estudo, na primeira avaliação, por apresentar um escore de 20, a dor foi considerada grave. Durante a segunda avaliação houve um aumento da dimensão dor em 41 escores, sendo assim a dimensão que mais apresentou diferença entre pré e pós-programa de reabilitação cardiovascular.

A dimensão limitação por aspectos físicos apresentou, durante a visita inicial, escore de 25. Esse índice, tão baixo, está intimamente relacionado com a presença de dor, ao desconforto respiratório, à fadiga e a outros fatores psicológicos, como medo e ansiedade, que fazem com que o paciente permaneça a maior parte do tempo deitado, diminuindo as suas atividades da vida diária. Essa dimensão evoluiu para 45 escores após os dois meses de intervenção do programa de reabilitação. Podemos identificar que o PRC conferiu mais autonomia para realização das atividades da vida cotidiana.

A dimensão capacidade funcional, durante a primeira avaliação, mostrou-se também estar comprometida, apresentando escore de 41. A explicação para isso provavelmente é a mesma citada anteriormente, onde, por questões físicas e psicológicas, os pacientes cardiopatas se veem limitados à realização de suas atividades diárias, ou seja, suas funcionalidades. Na segunda análise feita, essa dimensão

teve um crescimento de 22 escores, indo para 63. Em estudo realizado por Trombetta e colaboradores (1995), onde se avaliou a introdução do condicionamento físico precoce em pacientes submetidos à RM, constatou-se que o exercício físico promove aumento da flexibilidade do quadril e escapulo-umeral em flexão, contribuindo, assim, para a reintegração social e profissional destes pacientes.

Quanto ao estado geral de saúde, identificou-se um escore inicial de 64,9, que evoluiu, na segunda visita, para 82,7. Observamos nessa dimensão que o PRC conferiu aos seus participantes uma melhora no que diz respeito à percepção sobre seu estado geral de saúde. Isso pode ser explicado pelo fato de o exercício físico regular proporcionar um bem-estar físico e mental, refletindo diretamente em ganhos na qualidade de vida.

Os aspectos sociais também se encontravam prejudicados, apresentando 37,5 na avaliação inicial. Esses resultados refletem o comprometimento que pacientes cardiopatas apresentam em seu relacionamento com a família e amigos, podendo constituir um fator de risco para o quadro de depressão. Na segunda avaliação, essa dimensão foi para 67,5, o que nos induz a pensar que, além do PRC contribuir de forma positiva na qualidade de vida, os seus participantes tendem a se relacionar melhor com a própria família e com amigos, demonstrando o bem-estar psicológico da prática da atividade física.

Quanto à dimensão vitalidade, que está relacionada à força, energia e disposição do paciente, os escores foram de 56 para 75. Isso nos mostra que a prática da atividade física atua diretamente no condicionamento físico, o que vai, por sua vez, se refletir na disposição do paciente para realizar suas atividades diárias.

Em estudo realizado em pacientes pós-IAM, observou-se uma prevalência de 18 a 27% para depressão. Destes pacientes, cerca de 77% ainda apresentavam sintomas depressivos após três meses do evento coronariano (MANICA et al., 1999). Essa tendência pode ser observada quando se analisa a dimensão limitação por aspectos emocionais, que apresentou inicialmente um escore de 33,3, indo para 53,2 na segunda avaliação, demonstrando que o PRC promoveu aspectos positivos em relação ao estado emocional dos pacientes em estudo.

A dimensão saúde mental, que reflete a percepção do indivíduo em relação ao estado psíquico, apresentou-se com 74,4 constituindo a maior pontuação obtida na amostra, durante a primeira avaliação. Durante a segunda avaliação essa dimensão foi para 85, se mantendo como a maior pontuação obtida.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reabilitação cardiovascular atualmente é um procedimento que vem sendo cada vez mais utilizado, juntamente com o farmacológico, no tratamento de pacientes com doença arterial coronariana. Neste sentido, a reabilitação cardiovascular semissupervisionada é considerada um procedimento seguro (desde que se faça uma seleção adequada dos pacientes), de baixo custo e que apresenta maior aderência que os supervisionados, podendo assim, salvar vidas.

Concluiu-se que o programa favoreceu para redução da circunferência abdominal, em homens e mulheres. Já variáveis como IMC, massa corpórea, PAS e PAD mantiveram-se praticamente as mesmas após os dois meses de programa. Houve incremento na qualidade de vida, em todas as dimensões do MOS SF-36, quando se comparou os escores pré PRC e pós PRC. Sendo os ganhos mais significativos encontrados quando se analisaram as seguintes dimensões: dor (crescimento de 41,4 escores) e limitação por aspectos sociais (crescimento de 30 escores).

REFERÊNCIAS

- ALBANESI, Francisco Manes. Avaliação de um programa de reabilitação cardíaca. Análise após 10 anos de acompanhamento. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 68, n. 1, 1997.
- MANICA, André Luiz Langer et al.. O papel da depressão na doença coronária. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 73, n. 2, 1999.
- MEIRELLES, Luísa Ribeiro et al.. Efeito da atividade física após seis meses de reabilitação cardíaca: experiência inicial. **Rev. da SOCERJ**, v. 19, n. 6, 2006.
- NUNES, Ana Paula de Oliveira Barbosa et al.. Efeitos de um Programa de Exercício Físico não-supervisionado e acompanhado a distância, via Internet, sobre a pressão arterial e composição corporal em indivíduos normotensos e pré-hipertensos. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 86, n. 4, 2006.
- OLIVEIRA FILHO, Japy Angelini; SALVETTI, Xiomara Miranda. Reabilitação não supervisionada ou semi-supervisionada: uma alternativa prática. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 83, n. 5, p. 368-370, 2004.
- PINTO, Vivian Liane Matos; MEIRELLES, Luíza Ribeiro; FARINATTI, Paulo de Tarso Veras. Influência de Programas não-formais de Exercícios (doméstico e comunitário) sobre a aptidão física, pressão arterial e variáveis bioquímicas em pacientes hipertensos. **Rev. Bras. Med. Esporte**, v. 9, n. 5, p. 267-274, 2003.
- POLLOCK, Michael L.; SCHMIDT, Donald H. **Doença Cardíaca e Reabilitação**. 3. ed.. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 2003.
- PORTO, Celmo Celeno. **Doença cardíaca e reabilitação**. 2. ed.. [s.l]: Guanabara Koogan, 2005.
- REBELO, Fabiana Perreira Vecchio et al.. Resultado clínico e econômico de um programa de reabilitação cardiopulmonar e metabólica. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 89, n. 4, p. 321-328, 2007.
- REZENDE, Fabiane Aparecida Canaan et al.. Índice de Massa Corporal e Circunferência Abdominal: Associação com Fatores de Risco Cardiovascular. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 87, n. 6, p. 728-734, 2006.
- RICARDO, Dijalma Rabelo; ARAÚJO, Cláudio Gil Soares. Reabilitação cardíaca com ênfase no exercício: uma revisão sistemática. **Rev. Bras. Med. Esporte**, v. 12, n. 5, p. 279-285, 2006.
- SILVA, Mário Sérgio Vaz et al.. Benefício do treinamento físico no tratamento da insuficiência cardíaca. Estudo com grupo controle. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 79, n. 4, p. 351-356, 2002.
- SOARES, Djanira Alzira et al.. Qualidade de vida de portadores de insuficiência cardíaca. **Acta. Paul. Enferm.**, v. 21, n. 2, p. 243-248, 2008.
- TTOTO, Ligia et al.. Reabilitação de pacientes submetidos a cirurgia de revascularização do miocárdio: atualização da literatura nacional. **Arq. Cienc. Saúde**, v. 12, n. 4, p. 216-219, 2005.
- AVEZUM, Álvaro; PIEGAS, Leopoldo Soares; PEREIRA, Júlio César R. Fatores de risco associados com infarto agudo do miocárdio na região metropolitana de São Paulo. Uma região desenvolvida em um país em desenvolvimento. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 84, n. 3, p. 206-213, 2005.
- BARRETO, Sandhi Maria et al.. Quantificando o risco de doença coronariana na comunidade. Projeto Banbuí. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 81, n. 6, p. 556-561, 2003.
- BORGES, Juliana Bassalobre Carvalho et al.. Avaliação da intensidade de dor e da funcionalidade no pós-operatório recente de cirurgia cardíaca. **Rev. Bras. Cir. Cardiovasc.**, v. 21, n. 4, p. 393-402, 2006.
- CARVALHO, Tales de et al.. Normatização dos equipamentos e técnicas da reabilitação cardiovascular supervisionada. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 83, n. 5, p. 448-452, 2004.
- FAVARATO, Maria Elenita Correia de Sampaio et al.. Qualidade de vida em portadores de doença arterial coronária: comparação entre gêneros. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v. 54, n. 4, p. 236-241, 2006.
- LION, Lúcia Afonso Cruz; CRUZ, Pedro di Marco;

TROMBETTA, Ivani Credidio et al.. Condicionamento físico precoce de pacientes submetidos a cirurgia de revascularização do miocárdio. Influência sobre capacidade funcional. **Arq. Bras. Cardiol.** , v. 64, n. 3, p. 201-205, 1995.

UMEDA, Iracema Ioco Kikuchi. **Manual de fisioterapia na reabilitação cardiovascular**. São Paulo, SP: Manole, 2005.

VANDERLEI, Luiz C. M. et al.. Análise de sinais e sintomas em programas ambulatoriais de exercício físico para pacientes cardíacos. **Arq. Cienc. Saúde**, v. 13, n. 2, p. 71-76, 2006.

Recebido em: 07 Janeiro 2011

Aceito em: 17 Outubro 2011

