

ALTERAÇÕES NA QUALIDADE DE VIDA EM CORONARIOPATAS ACOMETIDOS DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO, SUBMETIDOS A DIFERENTES TIPOS DE TRATAMENTOS

MAGNUS BENETTI^{1,2,3}
 MARKUS VINÍCIUS NAHAS⁴
 FABIANA PEREIRA VECCHIO REBELO¹
 LEILA DE SOUZA LEMOS¹
 TALES DE CARVALHO^{1,3}

1. Clínica CARDIOSPORT de Prevenção e Reabilitação Cardíaca
2. Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL
3. Universidade do Estado de Santa Catarina – CEFID/UEDESC
4. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

resumo

Este estudo se propôs a analisar os efeitos de diferentes tratamentos em pacientes coronarianos acometidos de infarto agudo do miocárdio, observando eventuais alterações na qualidade de vida. Foram formados, retrospectivamente, três grupos: Grupo I, que realizou tratamento clínico convencional e participou de um programa de reabilitação cardíaca, com exercícios supervisionados em cicloergômetro (cinco sessões semanais de 40 minutos, mais exercícios de resistência muscular local e alongamentos, com duração de aproximadamente 15 min); grupo II, que seguiu tratamento clínico convencional (medicamentoso e ambulatorial), mais atividade física espontânea; e, grupo III, que seguiu tratamento clínico convencional, sem atividade física de qualquer natureza. Buscou-se verificar qual desses tratamentos proporcionou modificações benéficas mais significativas na qualidade de vida, determinada através do questionário MacNew QLMI desenvolvido por Oldridge (1998). Foi estabelecido um protocolo para coleta de dados, obtendo-se informações de um grupo de 45 pacientes residentes na região de Florianópolis, S.C., dos quais 15 foram da Clínica Cardiosport (grupo I) e 30 cadastrados no Instituto de Cardiologia do Hospital Regional (grupos II e III). Os casos nos grupos II e III foram selecionados a partir do diagnóstico, quadro clínico, história familiar, sexo, tabagismo e faixa etária, pareados com os sujeitos do grupo I. As informações coletadas dos prontuários dos pacientes foram, além das variáveis de pareamento as seguintes: dados pessoais, escolaridade, no início do tratamento e após 6 meses. Foi utilizada estatística descritiva, ANOVA one e two way e o Qui-Quadrado para análise dos dados. Os resultados obtidos convergem para uma melhora na qualidade de vida significativamente ($p < 0,05$) maior no grupo I em comparação aos grupos II e III, com uma melhor percepção de bem estar geral e em todos os quadrantes (físico, social e emocional) para este mesmo grupo.

PALAVRAS-CHAVE: Reabilitação cardíaca, Exercício físico, Qualidade de vida relacionada à saúde.

abstract

MODIFICATION OF QUALITY OF LIFE IN CORONARY PATIENTS WHO EXPERIENCED ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION, UNDER DIFFERENT KINDS OF TREATMENT

This study intended to analyze the effects of different treatments on patients who experienced acute myocardial infarction, observing eventual changes in quality of life. Three groups were formed for this study: group I, which had conventional clinical treatment and took part in cardiac rehabilitation program, with supervised exercises in cycloergometer (five times a week, 40 minutes per session, and muscular resistance exercises and stretching, about 15 minutes); group II, which followed conventional clinical treatment (medicative and out patients department), along spontaneous physical activity; and group III, which had conventional clinical treatment, with no physical activity. It aimed to verify which of those treatments provided better improve in quality of life, through a questionnaire MacNew QLMI developed by Oldridge (1998). A protocol was established to obtain data from a group of 45 patients who lived in Florianópolis, SC, 15 registered in Clínica Cardiosport (group I) and 30 in the Regional Hospital's Institute of Cardiology (group II and III). The subjects in groups II and III were selected observing the diagnosis, clinical data, family history, Sex, smoking and age, matched with group I subjects. The data collected from the patients' files were, besides the matching variables, the following: personal information, educational background, presence of risk factors (dependent variables), at the beginning of the treatment and 6 months later. Descriptive statistic, ANOVA one and two way and Chi-square were used to analyze the data. The results converge to an improve in quality of life significantly ($p < 0,05$) greater in group I when compared to groups II and III, along with a better perception of welfare in general and in all quadrants (physical, social and emotional).

KEY WORDS: Cardiac rehabilitation, Physical exercise, Quality of life related to health.

INTRODUÇÃO

A expressão qualidade de vida (QV) tem estado muito em voga, todavia ainda não existe consenso na literatura, nem tampouco entre os que a utilizam, sobre o que, de fato, significa (GILL & FUNSTEIN, 1994). Segundo MAYOU & BRYANT (1993), este termo abrange: a) a descrição das avaliações econômicas no tocante à saúde, em um serviço ou entre um serviço e outro; b) a avaliação profissional do desempenho dos pacientes em uma série de exames clinicamente importantes; c) a avaliação, pelo próprio paciente, da maneira pela qual o conjunto das suas condições pessoais – saúde e funcionamento psicológico, social e profissional – contribui para uma vida satisfatória ou não.

Assim sendo, deve-se primeiramente distinguir a qualidade de vida observada em um sentido geral daquela relacionada a saúde. Observada no sentido geral, a expressão qualidade de vida aplica-se ao indivíduo aparentemente saudável do ponto de vista físico e diz respeito ao seu grau de satisfação com a vida nos múltiplos aspectos que a integram, moradia, transporte, alimentação, realização profissional, segurança financeira, entre outros. Confundindo-se, portanto, com o estado de felicidade dos indivíduos (GUYATT, 1993).

Para LUKKARINEN (1998), a qualidade de vida é um conceito amplo que diz respeito a verificação do estado de saúde e bem estar social do indivíduo. No que se refere à abrangência do conceito de QV, a capacidade funcional do indivíduo, o grau e qualidade social e a interação com a comunidade, o bem-estar psicológico, as sensações somáticas, a felicidade, as situações de vida e o atendimento das necessidades, parecem ter importância fundamental nesse contexto (MEEBERG, 1993; WALKER & ROSSER, 1993). Outro conceito, proposto por NAHAS (1995) define qualidade de vida considerando-a como uma resultante de um conjunto de parâmetros individuais, sócio-culturais e ambientais que caracterizam as condições em que vive o ser humano.

Geralmente, o conceito de qualidade de vida relacionada à saúde aplica-se a indivíduos sabidamente doentes, considerando-se o grau de limitação e desconforto que a doença e/ou tratamento acarretam ao paciente e à sua vida. De acordo com o estudo da Organização Mundial da Saúde - OMS, (The WHOQOL Group, 1996), qualidade de vida relacionada à saúde deve ser definida numa visão perceptiva por parte do sujeito no que se refere à sua posição na vida, no con-

texto cultural e sistema de valores onde vive, além de estar também relacionada às suas metas, expectativas e preocupações, envolvendo aspectos da saúde física, estado psicológico, nível de independência, relações sociais, fatores do meio ambiente e opinião pessoal.

Em relação a especificidade da qualidade de vida dos doentes coronarianos, deve-se considerar duas situações distintas: a qualidade de vida no paciente portador de doença arterial coronária crônica que não sofreu infarto agudo do miocárdio (IAM) e/ou não se submeteu a revascularização miocárdica (RM) e a qualidade de vida pós-evento coronariano agudo e/ou RM. No primeiro caso, a aferição está diretamente relacionada às implicações, o impacto do uso de medicamento e seus efeitos colaterais, assim como o grau de limitações causadas pela doença que possam interferir nas atividades do dia-a-dia. Todavia, o principal aspecto relaciona-se ao segundo grupo de pacientes. Estudos têm mostrado que, após a ocorrência do evento, a vida do indivíduo dificilmente tornar-se-á a mesma. Isto não significa que a mudança seja necessariamente para pior. Porém, a situação psicoemocional desfavorável pode explicar e justificar a alta prevalência e a magnitude dos casos de depressão, assim como os conseqüentes danos à qualidade de vida (CARNEY et al., 1997).

Os efeitos da cirurgia de revascularização em pacientes com DAC na qualidade de vida também têm sido estudados. CAINE et al. (1991), avaliaram pacientes randomizados utilizando como instrumento de verificação da QV o "Nottingham Health Profile". Foi observada uma considerável melhora na QV deste grupo de indivíduos, possivelmente como conseqüência da melhora na angina e redução da medicação antianginosa.

A reabilitação cardíaca foi definida pela Organização Mundial de Saúde como o conjunto de atividades necessárias para assegurar, da melhor maneira possível, as condições físicas, mentais e sociais do paciente com cardiopatia, possibilitando seu retorno à comunidade e proporcionando a ele vida ativa e produtiva (KELLERMAN, 1993). Atualmente, é entendida como o processo de desenvolvimento e manutenção de níveis desejáveis de atividade física, social e psicológica após o início da doença cardíaca (SQUIRES et al., 1990).

A inclusão de pacientes em programas de reabilitação cardíaca após evento coronário parece contribuir para a diminuição dos níveis de ansiedade e depressão, geralmente causados pelo advento da doença. A reabilitação precoce após infarto do miocárdio contribui para isso (MULCAHY, 1991).

Em estudo conduzido por OLDRIDGE et al. (1991), avaliou-se 201 pacientes com depressão ou ansiedade após IAM, encaminhados precocemente em programa de reabilitação cardíaca. Após oito semanas, em avaliação feita por questionário, constatou-se sensível melhora nos níveis de ansiedade e depressão. Porém, após um ano, não houve diferença estatisticamente significativa entre o grupo em programa de reabilitação cardíaca e o grupo controle. A volta ao trabalho também foi semelhante nos dois grupos após um ano, embora o primeiro grupo tivesse apresentado melhora após oito semanas de reabilitação.

MONTERO & ZARZOSA (1992), acompanhando durante três anos, 349 pacientes em programa de reabilitação (310 após IAM e 39 após RM), observaram interrupção no tabagismo em 84% e retorno ao trabalho em 51,36% dos pacientes revascularizados e 61% nos infartados.

HEDBACK et al. (1993), concluíram que após 10 anos de programa de reabilitação cardíaca, a prevenção secundária foi importante e que muitos pacientes retornaram ao trabalho, excluindo-se os aposentados. TRZCIEMICK & STEPTOE (1994) acompanharam 78 pacientes após IAM, RM e angioplastia coronária, dos quais 66% completaram seis meses de programa com assiduidade. Neste grupo, houve diminuição dos níveis de ansiedade e depressão, melhora da vida sexual desde o início do programa e retorno às atividades diárias, evidenciando-se que uma condição não estava correlacionada à outra.

WENGER & HELLERSTEIN (1992) relatam que, ao se preparar um programa de reabilitação cardíaca, deve-se considerar os sintomas, a terapêutica adotada, as medidas preventivas, as condições emocionais e sociais, além de orientação educacional quanto à modificação de hábitos de vida, uma vez que os objetivos são a melhora da capacidade funcional e da qualidade de vida, as mudanças nos hábitos de vida, as modificações nos fatores de risco e a redução dos índices de mortalidade.

Por meio de meta-análise, OLDRIDGE et al. (1991), analisando 10 estudos randomizados abrangendo 4.347 pacientes, demonstraram que, em alguns casos, o programa de reabilitação cardíaca trouxe diminuição dos índices de mortalidade em cerca de 20 a 25%.

O'CONNOR et al. (1989) observaram diminuição na incidência de morte súbita durante o primeiro ano após IAM em aproximadamente 37% dos pacientes. Este estudo abrangeu 4.554 pacientes de 22 protocolos randomizados de reabilitação após IAM.

A prevenção secundária é parte essencial do programa de reabilitação, incluindo correção dos fatores de risco como hiperlipidemia, tabagismo, hipertensão, obesidade e sedentarismo (MULCAHY, 1991). Melhorar a qualidade de vida deve ser um dos principais objetivos da reabilitação cardíaca, compreendendo a atividade sexual, o retorno ao trabalho, as atividades recreativas, a ausência de dor e reduzindo também a dependência excessiva. Para tanto, faz-se necessária a integração de uma equipe multiprofissional encarregada do programa de reabilitação não só com o paciente, mas também com sua família (KELLERMAN, 1993).

METODOLOGIA

Caracterização do Estudo: Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo comparativo, de coorte retrospectivo, com interesse na modificação de aspectos relacionados à qualidade de vida em pacientes coronarianos após infarto agudo do miocárdio (IAM), submetidos à três condutas terapêuticas: (a) tratamento clínico mais reabilitação cardíaca com exercícios supervisionados; (b) tratamento clínico mais atividade física espontânea; e (c) tratamento clínico convencional.

População e Amostra: Os sujeitos deste estudo foram 45 pacientes coronarianos, do sexo masculino, residentes na região de Florianópolis (SC), com IAM prévio. Estes indivíduos tinham idades entre 46 e 61 anos e eram vinculados ao programa de reabilitação cardíaca da Clínica Cardiosport e do Ambulatório do Instituto de Cardiologia do Hospital Regional de São José (ICHRSJ). Foram formados três grupos:

- Grupo I (GI): com 15 pacientes, do programa de reabilitação cardíaca da Clínica Cardiosport, que realizaram exercício aeróbio regular supervisionado em cicloergômetro, cinco vezes semanais, com duração de 40 minutos e exercícios de resistência muscular local e alongamentos seguidos de relaxamento com duração de 15 minutos.

- Grupo II (GII): com 15 pacientes do ICHRSJ, que recebem atendimento ambulatorial, com recomendações higiênico-dietéticas e orientação para reformulação dos hábitos de vida alimentares, e que praticaram atividades físicas espontâneas.

- Grupo III (GIII): com 15 pacientes do ICHRSJ, que recebem atendimento ambulatorial, com recomendações higiênico-dietéticas e orientação para a

reformulação dos hábitos de vida alimentares, tratamento tido como convencional. Os sujeitos neste grupo não realizavam atividades físicas regulares.

Instrumentos e Variáveis: Um questionário de avaliação da qualidade de vida (OLDRIDGE et al., 1998).

Variáveis independentes

- exercício físico supervisionado
- atividade física espontânea

Variáveis de controle

Idade, sexo e tratamento clínico.

Variável dependente primária

Qualidade de Vida, determinada pelo questionário de OLDRIDGE et al. (1998).

Protocolo de coleta de dados: As informações, coletadas nos prontuários através deste protocolo, foram as seguintes: dados pessoais, idade, diagnóstico e quadro clínico.

Questionário de Qualidade de Vida: Foi utilizado o questionário específico, fidedigno, validado (BENETTI, NAHAS & BARROS, 2001) e responsivo de avaliação da qualidade de vida de coronarianos descrito por OLDRIDGE et al. (1998), que consiste em 27 itens, com pontuações que variam de 1 (pobre) a 7 (alto). Esta pontuação é obtida nos seguintes domínios: (a) domínio de limitações (sintomas físicos e restrições); (b) domínio de emoções (função emocional, confiança, e auto estima); (c) domínio no quadrante social, de cuja combinação resulta uma pontuação global de qualidade de vida.

Análise dos Dados: A análise dos dados foi efetuada através de estatística descritiva, ANOVA one e two-way, o teste de Qui-Quadrado, e para a verificação da magnitude das diferenças entre os grupos nas variáveis de estudo nesta amostra, utilizou-se do "Effect Size", cálculo da magnitude das diferenças entre as médias, considerando como uma pequena diferença valores até 0,4 de 0,4 – 0,7, uma diferença média e acima de 0,7 uma diferença de grande magnitude. Estes valores se obtém através das seguintes equações:

$$ES = \frac{(M_1 - M_2)}{s}$$

Neste caso, "s" foi assim calculado:

$$s = \sqrt{\frac{s_1^2(n_1-1) + s_2^2(n_2-1)}{n_1 + n_2 - 2}}$$

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este estudo caracterizou-se como epidemiológico retrospectivo, que teve como objetivo verificar o efeito e comparar três diferentes tipos de condutas na percepção subjetiva da qualidade de vida relacionada a saúde dos pacientes.

O nível de escolaridade dos sujeitos é apresentado na **tabela 1** e pode ser considerado como um indicativo de padrão sócio-econômico. Os níveis de escolaridade encontrados nos três grupos, mostraram que o grupo I foi superior aos grupos II e III e que o grupo III foi superior ao II. Desta forma, valores diferentes encontrados para a escolaridade, entre os grupos, particularmente entre I e II, constituíram um aspecto limitante deste estudo, uma vez que não foi possível incluir este item como fator de pareamento entre os grupos.

Tabela 1

Valores percentuais encontrados para a escolaridade, no geral e nos três grupos.

Nível de Escolaridade	% Geral	% G I	% G II	% G III
Fundamental Incompleto	17,78	6,67	33,34	13,33
Fundamental Completo	11,11	6,67	13,33	13,33
Médio Incompleto	20	20	20	20
Médio Completo	20	13,32	20	26,67
Superior Incompleto	28,89	46,67	13,33	26,67
Superior Completo	2,22	6,67	0	0
% Total	100	100	100	100

Índice de Qualidade de Vida

Os indicadores de qualidade de vida (IQV), coletados apenas após o tratamento são apresentados numa visão global e fragmentados em três quadrantes: emocional (IQVE), físico (IQVF) e social (IQVS). Desta forma apresentam-se os escores encontrados dos sujeitos dos três grupos estudados.

Igualmente ao grupo Australiano (Y LIN et al, 1993), os questionários que não computassem 50% de respostas seriam anulados. Nos grupos investigados por este trabalho todos os sujeitos responderam mais de 50% das questões, sendo assim não houve descarte.

Na **tabela 2** vê-se sintetizada a análise geral dos indicadores de qualidade de vida relacionada à saúde dos grupos, onde pode-se observar que os escores do G I foram superiores aos escores de G II e G III, sendo estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre GI e G II. Quando se calculou o ES encontram-se também ma diferença que pode ser considerada grande (0,77) entre I e II.

A **tabela 2** ainda trata dos três quadrantes pelos quais são divididos o questionário MaCNew. Quando se isola IQVE observa-se que a diferença estatística apareceu somente em o grupo III sendo menor que o grupo I, utilizando-se Anova One-Way para $p < 0,05$. A diferença aparece também, grupo II sendo menor que I, quando observada a magnitude dessa diferença (ES=0,85).

O quadrante físico da qualidade de vida evidenciou diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) sendo o grupo II menor que o I e o grupo III menor que o grupo I, deixando claro que no ponto de vista físico a percepção de qualidade de vida dos sujeitos investigados no grupo I é bem superior aos demais.

Ainda com relação ao quadrante físico da quali-

dade de vida, isolando-se a questão 21 do questionário de OLDRIDGE et al. (1998) questão esta que trata especificamente da segurança por parte dos pacientes, em relação à quantidade de exercícios físicos e ou atividade física que vem realizando nas duas últimas semanas. Observou-se, com base nos valores dos escores médios encontrados para os três grupos (G I 6,33, G II 3,93 e G III 4,93) que esta questão contribuiu claramente para baixar o escore do grupo II e para aumentar relativamente o escore do grupo III. Do ponto de vista estatístico, encontrou-se significância ($p < 0,05$), quando se comparou os grupos II e I sendo o grupo II menor que I e entre III e I, sendo o grupo III menor que o I. Entre os grupos II e III apesar, de não se observar diferença estatisticamente significativa, cabe salientar que a magnitude desta diferença (ES) pode ser considerada grande. O fato do grupo III relatar menos insegurança com relação à quantidade de atividades físicas que vem realizando, se dá por este grupo não efetuar nenhum tipo de atividade física, por isto parece claro que, quem não faz, não sente insegurança.

O último quadrante estudado é o que se refere ao aspecto social. Neste não se observou diferença significativa entre os três grupos (anova one-way; $p < 0,05$). Já a magnitude da diferença foi considerada grande (ES=1,07), sendo o grupo III menor que o grupo II, e (ES=0,72) para o grupo III menor que o I e ainda (ES=0,73) para o grupo II menor que o I.

Os dados encontrados quando à qualidade de vida dos três grupos e as diferenças observadas parecem estar relacionados ao fato de fazer ou não reabilitação cardíaca após IAM. Sabendo-se que as condições sócio-econômicas pode exercer uma influência na qualidade de vida dos sujeitos a heterogeneidade dos grupos pode agir como fator limitante na interpretação dos dados.

Tabela 2

Indicadores de qualidade de vida geral (IQV), emocional (IQVE), físico (IQVF) e social (IQVS) dos três grupos estudados

Indicadores de Qualidade de Vida	G I		G II		G III	
	\bar{x}	DP	\bar{x}	DP	\bar{x}	DP
Geral (IQV)	5,77*	1,00	4,93	0,80	4,91	1,22
Emocional (IQVE)	5,82*	1,05	5,02	0,82	5,03	1,1
Físico (IQVF)	5,78*	1,05	4,83	0,93	4,87	1,31
Social (IQVS)	5,72*	1,13	4,93	1,01	4,84	1,31

* $p < 0,05$ (G I > G II, G III)

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Os três tratamentos estudados têm como objetivo primário a interrupção do progresso da aterosclerose, seguida da estabilização do quadro clínico do paciente e, se possível, a regressão da doença e melhora na qualidade de vida. Como consequência de um bom recurso terapêutico, espera-se a melhora dos aspectos clínicos do paciente e de sua qualidade de vida.

De acordo com a análise dos dados, o presente estudo permite as seguintes conclusões:

1. No que diz respeito à qualidade de vida geral dos pacientes, fica claro que o grupo de reabilitação cardíaca (grupo I), tem uma percepção da sua QVRS maior do que os grupos II e III, que, relataram indicadores de qualidade de vida semelhantes. Nos três quadrantes - emocional, físico e social conclui-se que a percepção da qualidade de vida pelos sujeitos do grupo I foi superior a dos grupos II e III, no três quadrantes.

2. Numa análise dos dois grupos que realizavam atividades físicas, grupo I e grupo II, pode-se concluir que em uma situação de DAC, a quantidade e/ou a intensidade do exercício físico é fator determinante para que o tratamento se torne mais efetivo e eficaz, trazendo à tona uma velha discussão com relação ao valor preditivo de saúde, atividade física ou aptidão

física. Aparentemente, a dose de atividade física espontânea relatada pelos sujeitos do grupo II não é suficiente (dose: duração/intensidade/frequência), para que se observem modificações significativas nos fatores de risco e qualidade de vida pós IAM.

Assim sendo, após as conclusões obtidas por este estudo, para uma conduta adequada dos profissionais de saúde, no que diz respeito ao bom encaminhamento do paciente com DAC, parece ser essencial a sua inclusão em um programa supervisionado de Reabilitação Cardíaca. Neste caso, além de carga adequada de exercício (quantidade e intensidade), o fato dos pacientes possuírem contatos mais frequentes com os profissionais que os supervisionam, e não apenas eventualmente (como acontece em um atendimento ambulatorial periódico) pareceu ser um fato de grande importância para que os pacientes sintam-se estimulados em modificar hábitos, reformular sua vida e, conseqüentemente, tornarem-se mais confiantes e saudáveis. Mas, para que isto seja possível, existem três pré-requisitos fundamentais: 1) profissionais qualificados e especializados, 2) ambiente estimulador e descontraído e 3) relação paciente/profissional de extrema confiança. Por outro lado, sabendo-se que apenas um percentual relativamente pequeno frequenta programas de reabilitação cardíaca formais, deve-se buscar meios de melhor orientar, motivar e oferecer condições para atividades físicas espontâneas, em níveis adequados e seguros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BENETTI, M., NAHAS, M. V., BARROS, M. V. G. (2001). Reproducibility and Validity of a Brazilian Version of the Mac New Quality of Life after Myocardial Infarction (Mac New) Questionnaire. **Medicine & Science in Sports & Exercise**. Vol 33, N 5 Suppl.
- CAINE, N.; HARRISON, S.C.; SHARPLES, L.D.; & WALLWORK, J. (1991). Prospective study of quality of life before and after coronary artery bypass grafting. **British Medical Journal**, 302 (6775), 511-516.
- CARNEY, R M.; FREDLAND, K. E.; SHELINE, Y.I. & WEISS, E. S. (1997). Depression and coronary heart disease: A review for cardiologists. **Clin Cardiol**, 20: 196-200.
- GILL, T.M. & FUNSTEIN, A.R. (1994). A critical appraisal of the quality of quality of life measurements. **Journal of American Medical Association**, 272: 619-626.
- GUYATT, G.H. (1993). Measurement of health related quality of life in heart failure. **Journal of American College Cardiology**, 22 (suppl.A): 185A-191A.
- HEDBACK, B. & PERK, J. (1990). Can high risk patients after myocardial infarction participate in comprehensive cardiac rehabilitation. **Scandinavian Journal of Rehabilitative Medicine**, 1: 15-22 (abstract).
- HEDBACK, B.; PERK, J. & WODLIN, P. (1993). Long term reduction of cardiac mortality after myocardial infarction: 10 years results of a comprehensive rehabilitation program. **European Heart Journal**, 6 :831-835.
- KELLERMAN, J. J. (1993). Long term comprehensive cardiac care. The perspectives and tasks in cardiac rehabilitation. **European Heart Journal**, 14: 1441-1444.

- LUKKARINEN, H. (1998). Quality of life in coronary artery disease. **Nursing Research**, 47: 337-343.
- MONTERO, J. M. M. & PABLO ZARZOSA, C. P. (1992). Rehabilitation in ischemic cardiopathy. Results at the level of life and prognosis. **Arch Just. Cardiol. Max**, 5: 441-446.
- MAYOU, R. & BRYANT, B., (1993). Quality of life in cardiovascular disease. **British Heart Journal**, 69, 460-466.
- MEEBERG, G. A. (1993). Quality of life: A concept analysis. **Journal of Advanced Nursing**, 18: 32-38
- MULCAHY, R. (1991). Twenty year of cardiac rehabilitation in Europe a reapraisal. **European Heart Journal**, 12:92-93.
- NAHAS, M. V. (1995). Atividade física como fator de qualidade de vida. (Boletim nº1) **NUPAF – Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde – CDS**. Florianópolis: UFSC.
- O'CONNOR, G. T.; BURING, J.; YUSUF, S. & GOLDHABER, S. Z. (1989). An overview of randomized trials of rehabilitation with exercise after myocardial infarction. **Circulation**, 80: 234-243.
- OLDRIDGE, N. B.; GUYATT, G. H.; FISCHER, M., E. & RIMM, A. A. (1988). Cardiac rehabilitation after myocardial infarction. Combined experience of randomized clinical trials. **Journal of American Medical Association**, 260: 945-950.
- OLDRIDGE, N. B.; GUYATT, G. & JONES, N. (1991). Effects on quality of life with comprehensive rehabilitation after acute myocardial infarction. **American Journal of Cardiology**, 13: 1084-1089.
- OLDRIDGE, N.B. (1991). Cardiac Rehabilitation service: What are they and are they worth it? **Comprehensive Therapy**, 5: 59-66 (abstract).
- OLDRIDGE, N. B.; GOTTLIEB, M.; GUYATT, G.; JONES, N.; STREINER, D. & FEENY, D. (1998). Predictors of health – related quality of life with cardiac rehabilitation after acute myocardial infarction. **Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation**, 18: 95-103
- SQUIRES, R. W.; MILLER, T. D. ; ALLISON, T. G. & LAVIE, C.J. (1990). Cardiovascular Rehabilitation – status 1990. **Mayo Clinic Proc**, 5: 731-755.
- THE WHOQOL GROUP, (1996). What quality of life? World Health Organization Quality of Life Assessment. **World Health Forum**. 17: 354-356.
- TRZCIEMICK GREEN, A. & STEPTOE, A. (1994). Stress management in cardiac patients: A preliminary study of the predictors of improvement in quality of life. **J.Psychosom Res**, 4: 267.
- WALKER, S. R.; & ROSSER, R. M. (1993). Quality of life assessment: Key issues in the 1990s. London: **Kluwer Academic Publishers**.
- WENGER, N. K., & FURBERG, C.D. (1990). Cardiovascular disorders. B. Spilker (ed). Quality of Life Assessments in Clinical Trials. **New York: Raven Press**. pg. 335-345.
- WENGER, N. (1980). Rehabilitation of the patients with symptomatic coronary atherosclerotic heart disease. Part II Cardiology series. **Baylor College of Medicine**, Jan.
- WENGER, N. & HELLERSTEIN, H. (1992). Rehabilitation of the coronary patient. **New York Churchill-Livingstone**, 90: 100/303-411/474-9.
- Y LIM, L. L.; VALENTI, L.A.; KNAPP, J. C.; et al. (1993). A self-administered quality-of-life questionnaire after acute myocardial infarction. **Journal Clinical Epidemiology**, 46 (11): 1249-1256.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Clínica Cardiosport
Rua Crispim Mira, 458 - Centro
88020-540 - Florianópolis, SC
Fone/Fax: (48) 223 - 0077
e-mail: magnus@ativanet.com.br