

Tratamento clínico para pacientes hipercolesterolêmicos com doença arterial dos membros inferiores com base na qualidade de vida

Assessment of clinical treatments for hypercholesterolemic patients with lower extremity arterial disease based on their quality of life

Carla Aparecida Faccio Bosnardo¹, Ana Terezinha Guillaumon²

Resumo

Objetivo: Proceder à avaliação clínica de pacientes hipercolesterolêmicos e arteriopatas após tratamento médico com base na qualidade de vida.

Método: No período de maio a dezembro de 1999, foram acompanhados 30 pacientes, divididos em três grupos distintos de maneira aleatória, sendo 19 homens (63,3%) e 11 mulheres (36,6%) com idade média de 59,9 anos, todos arteriopatas e claudicantes. Cada grupo recebeu um tipo de tratamento distinto. O grupo I recebeu dieta hipocolesterolêmica e fisioterapia programada. O grupo II recebeu dieta hipocolesterolêmica, fisioterapia programada e simvastatina na dose diária de 10 mg. O grupo III recebeu dieta livre, fisioterapia programada e simvastatina na dose diária de 10 mg. Cada paciente respondeu um questionário relacionado à qualidade de vida.

Resultados: Em todos os grupos avaliados, foi possível observar melhora nos níveis do colesterol total e suas frações, assim como na qualidade de vida dos pacientes.

Conclusão: O grupo II foi o que melhor respondeu e o que teve melhor qualidade de vida ao final do tratamento.

Palavras-chave: qualidade de vida, hipercolesterolemia, claudicação intermitente.

Abstract

Objective: To assess the quality of life of patients as for the different types of treatment they were submitted to.

Method: From May to December 1999, 30 patients randomly divided into three groups were followed. All of them presented with claudication and arterial disease. There were 19 males (63.3%) and 11 females (36.6%) with an average age of 59.9 years. Each group was prescribed a different treatment. Group I was prescribed low cholesterol diet and physical therapy. Group II was prescribed low cholesterol diet, physical therapy and simvastatin administration at 10 mg/day. Group III was prescribed free diet, physical therapy and simvastatin administration at 10 mg/day. Each patient answered questionnaires about their quality of life before and after treatment.

Results: Improvements in total cholesterol levels and its fractions and in the patients' quality of life were observed in all groups.

Conclusion: Treatment was more effective, with quality of life improvement, in patients of group II.

Key words: quality of life, hypercholesterolemia, intermittent claudication.

A importância da doença oclusiva crônica infra-inguinal como causa freqüente de amputações já está claramente demonstrada. Sabe-se, também, que seu principal fator causal é a aterosclerose¹.

O tratamento da doença oclusiva crônica infra-inguinal, seja ele clínico ou cirúrgico, está estabelecido. Todavia, há a necessidade de diagnóstico precoce para diminuir suas complicações.

Com base nessa observação, este estudo teve por objetivo avaliar três tipos de tratamentos clínicos para a hipercolesterolemia e controle da doença oclusiva crônica infra-inguinal, observando qual deles é o

1. Mestre; Médica contratada, Departamento de Cirurgia, Hospital das Clínicas, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP. Coordenadora científica da Residência em Cirurgia Vascular, Santa Casa de Misericórdia de Limeira, SP.

2. Doutora; Professora, Departamento de Cirurgia, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Chefe do Laboratório de Microprocedimentos e Pesquisas Vasculares, Núcleo de Medicina e Cirurgia Experimental, Faculdade de Ciências Médicas UNICAMP. Coordenadora do Centro de Referência em Cirurgia Endovascular, UNICAMP, Campinas, SP.

Artigo escrito a partir da dissertação de mestrado da primeira autora, realizada na Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

Artigo submetido em 29.12.03, aceito em 30.06.04.

mais aceito pelo paciente com base na melhora da sua qualidade de vida. O método de avaliação do tratamento consistiu de exame bioquímico sangüíneo, avaliação da qualidade de vida por questionários preestabelecidos e análise estatística².

Casuística e método

Foram selecionados 30 pacientes arteriopatas e hipercolesterolêmicos. Definiram-se por arteriopatas os pacientes que apresentassem oclusão das artérias infra-inguinais com claudicação intermitente limitante, dor de repouso, que houvessem sido amputados por doença isquêmica dos membros inferiores e submetidos a revascularização periférica.

O conceito de hipercolesterolemia utilizado neste estudo refere-se àqueles pacientes com nível sérico de colesterol total acima de 200 mg/dl, conforme dados colhidos na literatura³.

Dessa forma, por via telefônica ou por telegrama, foram convocados pacientes acompanhados no Ambulatório de Cirurgia Vascular do Hospital e Maternidade Celso Piërro da Faculdade de Ciências Médicas da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUCCAMP), sendo que os mesmos foram esclarecidos do propósito da convocação, contemplando os critérios do Comitê de Ética em Pesquisa, Resoluções n.º 196/96 e 251/97, que falam sobre a experimentação em *anima nobile*. De todos os pacientes que compareceram, 30 foram selecionados, sendo 19 do sexo masculino e 11 do sexo feminino, com idade média de 59,9 anos (entre 25 e 80). Os 30 pacientes foram divididos de forma aleatória em três grupos distintos, acompanhados durante 6 meses e submetidos, além da medição inicial para incluí-los no estudo, a mais outras três medições, 1, 3 e 6 meses depois do início do acompanhamento, sendo que os pacientes retornavam para consultas a cada resultado de exame³. Todos os grupos apresentaram índice pressórico tornozelo-braquial (ITB) variando entre 0,6 e 0,9.

Grupo I

Dez pacientes foram submetidos ao tratamento com dieta hipocolesterolêmica, que consiste em dieta sem frituras e gorduras saturadas, ingestão controlada de carboidratos, além de fisioterapia programada. O ITB médio foi de 0,73.

Grupo II

Dez pacientes foram submetidos ao tratamento com dieta hipocolesterolêmica, sinvastatina (droga hipocolesterolêmica) na dose de 10 mg ao dia, além de fisioterapia programada, independente do peso do paciente. O ITB médio foi de 0,69.

Grupo III

Dez pacientes foram submetidos ao tratamento com dieta normocolesterolêmica, que consiste em dieta onde todos os componentes alimentares são permitidos, mas em quantidades reduzidas, ou seja: a ingestão de frituras era permitida uma vez ao dia, duas a três vezes por semana; as gorduras saturadas eram permitidas de três a quatro vezes por semana; e os carboidratos podiam ser consumidos diariamente. Este grupo também recebeu sinvastatina (droga hipocolesterolêmica) na dose de 10 mg/dia, além de fisioterapia programada. Foi realizada uma anamnese, com atenção aos sintomas da doença arterial infra-inguinal, como claudicação intermitente, dor ao repouso, lesões tróficas e/ou amputações. Com relação ao exame físico, pesquisaram-se alterações vasculares através de exame clínico geral e especializado com inspeção, palpação e ausculta, valorizando-se dilatações, alterações de pulsatilidade, frêmitos e sopros. A avaliação vascular não-invasiva foi feita com aparelho portátil de ultra-som Doppler de onda contínua. O ITB médio foi de 0,70.

A todos os pacientes foram aplicados dois questionários com o objetivo de avaliar a qualidade de vida no início e ao final do tratamento proposto. O primeiro questionário aplicado foi o Inventário de Qualidade de Vida do Centro de Tratamento Bezerra de Menezes⁴, questionário que avalia o paciente nos quadrantes social, afetivo, profissional e da saúde. O segundo questionário é o Inventário de Dor de Wisconsin⁵, que avalia a parte funcional relativa à dor de cada paciente.

Os dados da aplicação inicial dos questionários foram obtidos a partir da ficha do paciente e através de entrevistas com o paciente e familiares. Já os dados da aplicação final do questionário foram obtidos em entrevista com o próprio paciente.

Resultados

Através da análise da covariância, verificou-se que os grupos são diferentes. O valor final de *P* igual a 0,0070 mostra que o resultado do tratamento tem valor

significativo. A Figura 1 mostra o comportamento dos níveis corrigidos do colesterol total durante o estudo. É importante salientar que as interações entre grupo, tempo e níveis de colesterol não foram significativas ao nível de 5%.

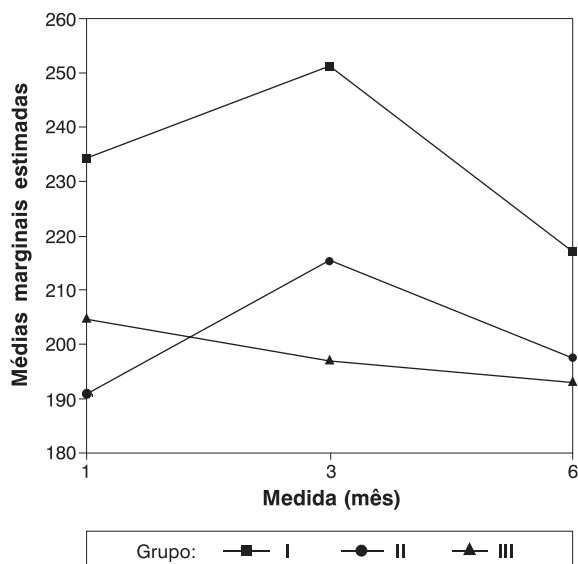


Figura 1 - Colesterol total médio estimado para os grupos, corrigido para a covariável.

Com relação ao HDL, também foi aplicada a análise da covariável, porque da mesma maneira como ocorreu com o colesterol total, a dosagem inicial do HDL era diferente em cada grupo, e o P inicial era de 0,0003. Sem a correção, o P final poderia ser afetado.

Nessa situação, o valor de P é de 0,0539 (Figura 2), evidenciando a tendência do grupo II de se diferenciar dos grupos I e III com relação ao HDL.

A análise realizada com o LDL também seguiu pela covariância, pelo fato dos valores iniciais do LDL serem diferentes e terem um valor significativo de $P = 0,0294$. Após a correção pela covariável, os grupos mostraram um valor de $P = 0,0186$, demonstrando, em todos os grupos, a queda do LDL (Figura 3).

Quanto ao índice de qualidade de vida, aplicou-se o teste de Wilcoxon aos resultados obtidos após a aplicação dos questionários do Centro de Tratamento Bezerra de Menezes e do Inventário de Dor de Wisconsin (Tabela 1A).

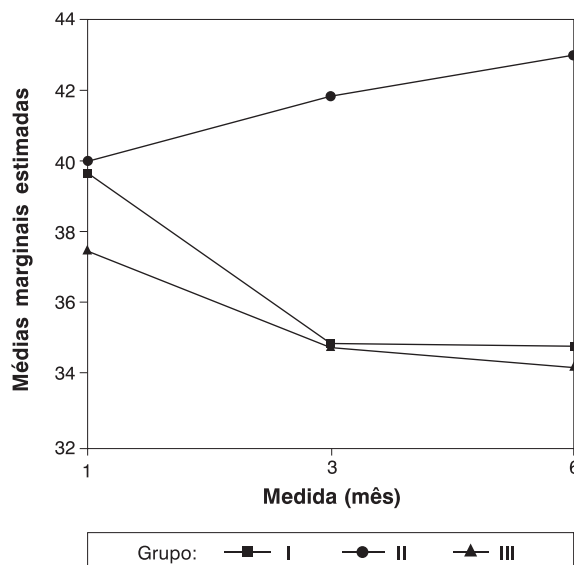


Figura 2 - HDL médio estimado para os grupos, corrigido para a covariável.

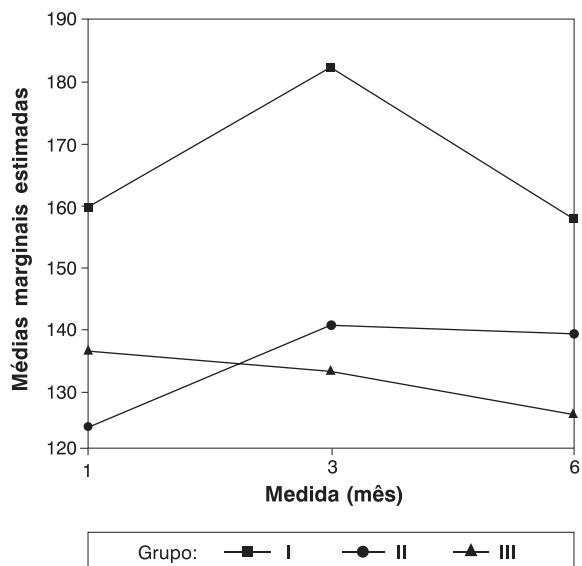


Figura 3 - LDL médio estimado para os grupos, corrigido para a covariável.

Os resultados obtidos nos mostram que todos os quadrantes apresentaram alterações significativas entre as duas avaliações antes e depois dos tratamentos ($P < 0,005$), sendo que a modificação mais significativa ocorreu no quadrante 4, no grupo I, quando comparado isoladamente (Tabela 1B).

Tabela 1A - Medidas de posição e dispersão dos indicadores de qualidade de vida em cada grupo

Grupo	Momento quadrante	n	Média	Desvio padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
I	AQ1	10	11	5	0	13	14
	AQ2	10	8	3	1	10	10
	AQ3	10	4	2	0	5	7
	AQ4	10	4	2	0	5	6
	DQ1	10	11	4	2	13	14
	DQ2	10	9	2	5	10	10
	DQ3	10	4	2	0	5	7
	DQ4	10	8	3	3	9	11
II	AQ1	10	11	3	4	12	13
	AQ2	10	8	2	4	10	10
	AQ3	10	3	2	-1	4	6
	AQ4	10	3	2	-1	3	6
	DQ1	10	11	3	4	12	14
	DQ2	10	10	1	6	10	10
	DQ3	10	4	2	-1	4	6
	DQ4	10	5	3	-1	6	8
III	AQ1	10	7	7	-4	11	15
	AQ2	10	7	3	3	8	10
	AQ3	10	1	3	-3	2	5
	AQ4	10	5	3	-1	5	9
	DQ1	10	8	7	-4	11	15
	DQ2	10	8	3	3	10	10
	DQ3	10	2	3	-3	4	5
	DQ4	10	8	3	3	7	12

A = antes; D = depois.

Tabela 1B - Níveis descritivos dos testes de Wilcoxon para amostras relacionadas visando a comparação dos dois momentos da qualidade de vida em cada grupo

Variável	P do grupo I	P do grupo II	P do grupo III
Q1	1,0000	0,5000	0,1250
Q2	0,2500	0,2500	0,2500
Q3	-	0,2500	0,1250
Q4	0,0039	0,0156	0,0440

Q = quadrante.

Também foi realizado o teste de Kruskal-Wallis, que se presta para a comparação pré- e pós-tratamento em cada um dos quadrantes avaliados nos três grupos. A Tabela 1C mostra esses valores.

Tabela 1C - Níveis descritivos dos testes de Kruskal-Wallis para comparação dos indicadores da qualidade de vida entre os três grupos

Variável	P antes	P depois
Q1	0,0982	0,4965
Q2	0,6897	0,7437
Q3	0,0953	0,3527
Q4	0,1719	0,0448

(grupo II diferente dos grupos I e III)

Q = quadrante.

Quando aplicamos o teste de Kruskal-Wallis para a comparação dos grupos entre si, observamos que a diferença também aparece no quadrante 4 e no grupo II. Comparativamente aos grupos I e III, foi o que mais apresentou melhora ($P < 0,0448$).

Os resultados obtidos com o questionário de Wisconsin são demonstrados nas Tabelas 2A e 2B.

Com relação à aplicação do teste de Kruskal-Wallis na primeira parte do questionário de Wisconsin, onde

existe a comparação entre os grupos, observamos que os grupos partem de situações diferentes no início, mas ao final do tratamento chegam a situações iguais de melhora, como demonstrado na Tabela 2C.

Tabela 2A - Medidas de posição e dispersão dos indicadores do Inventário de Dor de Wisconsin em cada grupo

Grupo	Momento pergunta	n	Média	Desvio padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
I	AP1	10	8	1	5	9	9
	AP2	10	7	1	4	7	8
	AP3	10	7	2	4	8	9
	AP4	10	7	1	5	7	8
	AP5	10	7	2	4	8	9
	AP6	10	8	2	4	9	9
	AP7	10	8	2	5	9	10
	DP1	10	3	1	0	3	5
	DP2	10	3	1	1	2	4
	DP3	10	3	1	1	3	4
	DP4	10	3	1	1	2	5
	DP5	10	3	1	2	3	5
	DP6	10	2	1	0	2	5
	DP7	10	2	1	0	2	4
II	AP1	10	8	1	6	9	10
	AP2	10	7	1	5	8	9
	AP3	10	7	1	5	8	10
	AP4	10	7	2	3	8	10
	AP5	10	7	2	4	8	9
	AP6	10	8	2	4	8	9
	AP7	10	7	2	4	8	10
	DP1	10	3	1	1	3	5
	DP2	10	4	1	1	4	5
	DP3	10	3	1	1	3	4
	DP4	10	3	1	1	4	5
	DP5	10	3	1	1	4	5
	DP6	10	3	1	1	3	5
	DP7	10	3	1	1	3	5
III	AP1	10	8	2	3	9	10
	AP2	10	8	2	3	9	10
	AP3	10	9	2	3	9	10
	AP4	10	8	2	3	9	10
	AP5	10	9	2	3	10	10
	AP6	10	9	2	3	10	10
	AP7	10	9	2	3	10	10
	DP1	10	4	2	0	4	8
	DP2	10	4	3	0	3	9
	DP3	10	4	2	0	4	9
	DP4	10	4	2	0	4	8
	DP5	10	4	2	0	4	9
	DP6	10	4	2	0	4	9
	DP7	10	4	2	0	4	9

Tabela 2B - Níveis descritivos dos testes de Wilcoxon para amostras relacionadas visando a comparação dos dois momentos indicadores do Inventário de Dor de Wisconsin em cada grupo, parte I

Variável	P do grupo I	P do grupo II	P do grupo III
Pergunta 1	0,0020	0,0020	0,0020
Pergunta 2	0,0020	0,0078	0,0020
Pergunta 3	0,0156	0,0117	0,0039
Pergunta 4	0,0039	0,0078	0,0039

Q = quadrante.

Tabela 2C - Níveis descritivos dos testes de Kruskal-Wallis para comparação dos indicadores do Inventário de Dor de Wisconsin entre os três grupos, parte I

Variável	P antes	P depois
Pergunta 1	0,0255 (grupo I diferente dos grupos II e III)	0,4953
Pergunta 2	0,2998	0,2968
Pergunta 3	0,3502	0,1179
Pergunta 4	0,0204 (grupo I diferente do grupo III)	0,1022

Q = quadrante.

As Tabelas 3 e 4 mostram o comportamento nas situações pré- e pós-tratamento na segunda parte do questionário de Wisconsin. O teste de Wilcoxon não mostra alteração significativa; já o teste de Kruskal-Wallis mostra a diferenciação entre os grupos.

Tabela 3 - Níveis descritivos dos testes de Wilcoxon para amostras relacionadas visando a comparação dos dois momentos indicadores do Inventário de Dor de Wisconsin em cada grupo, parte II

Variável	P do grupo I	P do grupo II	P do grupo III
Pergunta 1	0,0020	0,0020	0,0020
Pergunta 2	0,0020	0,0020	0,0020
Pergunta 3	0,0020	0,0020	0,0020
Pergunta 4	0,0020	0,0020	0,0020
Pergunta 5	0,0020	0,0020	0,0020
Pergunta 6	0,0020	0,0020	0,0020
Pergunta 7	0,0020	0,0020	0,0020

Tabela 4 - Níveis descritivos dos testes de Kruskal-Wallis para comparação dos indicadores do Inventário de Dor de Wisconsin entre os três grupos, parte II

Variável	P antes	P depois
Pergunta 1	0,9495	0,1104
Pergunta 2	0,0762	0,1356
Pergunta 3	0,0271 (grupo III diferente dos grupos I e II)	0,1105
Pergunta 4	0,0651	0,1312
Pergunta 5	0,0199 (grupo III diferente dos grupos I e II)	0,2253
Pergunta 6	0,1582	0,0384 (grupo I diferente dos grupos II e III)
Pergunta 7	0,1020	0,0421 (grupo I diferente dos grupos II e III)

Discussão

A etiologia da aterosclerose ainda não está esclarecida. Vários fatores contribuem para o seu aparecimento e permanência. Dentre eles, pode-se citar o antecedente genético, o tabagismo, a hipertensão, o diabetes melito, o hipotireoidismo, o estresse, o sedentarismo e a obesidade^{6,7}.

O presente estudo compara três tratamentos para pacientes arteriopatas e hipercolesterolêmicos, e seu objetivo foi avaliar o benefício clínico obtido pelo paciente quanto à sua qualidade de vida após os tratamentos propostos.

Confrontando os dados com a literatura, foi observado que os pacientes tratados obtiveram melhora clínica quando os níveis séricos do colesterol baixaram⁸⁻¹⁰.

Além disso, ao comparar os resultados obtidos com a literatura, observou-se que a dieta hipocolesterolêmica é o primeiro passo para o controle da hipercolesterolemia³, mas não é suficiente para baixar os níveis séricos da lipoproteína de baixo peso (LDL)¹¹. Existem várias classes de medicamentos que atuam tentando promover a queda nos níveis do

LDL¹². Em nosso estudo, a droga de escolha foi a sinvastatina, não sendo avaliadas outras drogas.

No que diz respeito à análise de cada grupo, observou-se que, ao final do tratamento, os três grupos apresentaram diminuição nos níveis séricos do colesterol total, mas é importante citar que essa diminuição não se deveu apenas à redução do LDL. Nos grupos I (dieta hipocolesterolêmica e fisioterapia programada) e III (dieta normocolesterolêmica, sinvastatina e fisioterapia programada), foi observada, além da diminuição do LDL, redução do HDL, fato que traz prejuízo para o paciente, pois o HDL é um fator de proteção coronariana e, ao contrário do LDL, não se deposita na parede arterial quando presente em concentrações elevadas. Apenas no grupo II (dieta hipocolesterolêmica, sinvastatina e fisioterapia programada), foi observado o aumento do HDL e a diminuição do LDL, fato de fundamental importância, pois a redução do LDL, somada à elevação do HDL, possibilita um controle melhor da doença aterosclerótica³. Estudos atestam que a dieta hipocolesterolêmica é o primeiro passo para o controle da hipercolesterolemia.

Apesar de todos os pacientes acompanhados referirem uma melhora significativa após os tratamentos¹³⁻¹⁵ de maneira direta, tornou-se difícil uma avaliação objetiva da real melhora apresentada por eles. Como o ITB não apresentou diferenças significativas do início ao final do acompanhamento, já que é um método quantitativo e não qualitativo, optou-se por avaliar a qualidade de vida dos pacientes, comparando o início e o final do tratamento. Para tanto, foram utilizados trabalhos de vários autores relacionados à qualidade de vida, e em todos foi possível observar que, à medida que se consegue o controle dos fatores de risco para as doenças, o paciente desfruta de uma melhor qualidade de vida^{4,5,16-18}. Após a avaliação do método de cada um dos autores, de quantificação da qualidade de vida, optou-se pela utilização do Inventário de Qualidade de Vida⁴ do Centro de Tratamento Bezerra de Menezes – Ciclo de Educação em Saúde Mental. Esse questionário avalia os pacientes nos quadrantes social, afetivo, profissional e de saúde. Também foi aplicado o Inventário de Dor Wisconsin⁵, que avalia a relação da dor. A avaliação pré-tratamento foi obtida com a revisão da ficha de avaliação clínica de cada paciente, bem como através de entrevista feita com o paciente e sua família. A avaliação pós-tratamento foi conseguida através de entrevista com o próprio paciente, quando foram aplicados os questionários anteriormente citados.

A literatura mostra que pacientes avaliados em quadrantes distintos, como psicológico, afetivo e funcional, e em tempos diferentes apresentam variações significativas e confiáveis com relação aos dados obtidos em cada ocasião². De acordo com esse dado, optou-se pela avaliação dos pacientes em dois momentos distintos, com os questionários de Bezerra de Menezes e Wisconsin^{4,5}, relacionando o início e o final do tratamento.

No início do tratamento, observou-se que muitos pacientes vêem sua doença como um ponto final à sua expectativa de vida – dados estes que coincidem com a literatura¹⁹. Todavia, à medida que os pacientes recebiam tratamento e melhoravam, essa maneira de ver a doença mudava. Mesmo aqueles que partiam de situações clínicas piores conseguiam chegar a uma melhora, comum a todos os grupos, à medida que comparavam sua situação pré- e pós-tratamento²⁰.

Neste ponto, é interessante salientar que o apoio familiar foi importante na melhora dos pacientes. Além disso, o acompanhamento médico também contribuiu para esse resultado positivo, visto que os pacientes se sentiam aliviados ao verem sua melhora clínico-laboratorial a cada retorno programado.

Alguns autores compararam grupos isquêmicos submetidos a tratamento cirúrgico, considerando desde revascularização até amputação primária^{15,21-25}. Todos compartilham a opinião de que a qualidade de vida aumenta quando existe uma melhora clínica^{26,27}. Relatam, em seus estudos, que os pacientes submetidos a revascularização sentem menos dor e, por consequência, têm melhor qualidade de vida.

Observou-se, durante a aplicação dos questionários, que os pacientes mais bem aceitos pela família e pela sociedade apresentavam melhora na qualidade de vida, independente do grupo de tratamento do qual faziam parte¹⁹. Pôde-se observar, após a aplicação do questionário do Centro de Treinamento Bezerra de Menezes⁴, que o quadrante relacionado à saúde foi o que apresentou melhora significativa numérica e estatística nos três grupos; os quadrantes social, afetivo e profissional, apesar de apresentarem melhora numérica nas avaliações pré- e pós-tratamento, não apresentaram diferenças estatísticas significativas pelo teste de Kruskal-Wallis quando os grupos foram avaliados conjuntamente.

Quando comparamos cada grupo isoladamente com relação ao quadrante da saúde, pré- e pós-tratamento, pelo teste de Wilcoxon, observamos que

o grupo I apresentou melhor resultado estatístico, mas se levarmos em conta que o grupo II partiu de uma condição inicial com valores piores, podemos dizer que, ao final do tratamento, foi esse grupo que apresentou melhor qualidade de vida sob o aspecto da saúde. Com relação ao grupo III, sua resposta foi inferior, pois partiu de uma situação semelhante à do grupo I e não conseguiu chegar a valores próximos aos obtidos por este.

O questionário de Wisconsin⁵ foi dividido em duas partes. A primeira está relacionada à dor, e a segunda à maneira como a dor influi na vida do paciente.

A primeira parte da aplicação do questionário de Wisconsin⁵ mostra que, ao final do tratamento, todos os pacientes, independentemente do grupo ao qual pertenciam, apresentaram melhora do ponto de vista numérico e estatístico pela aplicação do teste de Wilcoxon. Quando analisamos apenas o pré- e o pós-tratamento relacionado a todos os grupos pelo teste de Kruskal-Wallis, foi possível concluir que houve melhora dos pacientes do ponto de vista numérico, mas sem significado estatístico. Mesmo os que partiram de situações clínicas piores chegaram a um resultado comum. Na segunda parte do questionário de Wisconsin⁵, que avalia como a dor influencia a vida do paciente, observamos que os grupos apresentavam diferenças numéricas, mas não estatísticas, quando comparados separadamente nas situações pré- e pós-tratamento pelo teste de Wilcoxon.

Ao analisarmos conjuntamente a situação dos três grupos, pré- e pós-tratamento, pelo teste de Kruskal-Wallis, observamos que, com relação às perguntas 3 (habilidade de caminhar) e 5 (relacionamento com as outras pessoas), o grupo III parte de situação pior que os grupos I e II, mas, ao final do tratamento, tem seus valores equiparados, não apresentando resultado com diferença estatística significativa.

No que diz respeito às perguntas 6 (sono) e 7 (apreciar a vida), o grupo I apresentou resultado estatístico significativo, mas, pelos valores numéricos, podemos observar que os grupos II e III também apresentaram melhora neste quesito, apesar do grupo I ser melhor.

Conclusão

É possível dizer que a dieta hipocolesterolêmica, somada ao uso da sinvastatina e à fisioterapia programa-

da, é a melhor maneira de se tratar pacientes arteriopatas, claudicantes e hipercolesterolêmicos.

Tratamentos aplicados isoladamente não conseguem atingir o objetivo final total, que é a melhora da qualidade de vida.

A participação familiar durante o tratamento do paciente é importante para a resposta positiva ao tratamento.

Referências

1. Maffei FHA, Lastória S, Yoshida WB, Rollo HA. Arteriosclerose obliterante periférica. In: Lastória S, Maffei FHA. Doenças Vasculares Periféricas. 3ª ed. Rio de Janeiro: Medsi; 2002. p. 1007-1024
2. González MN. Apreciación crítica de un artículo relacionado con un índice o cuestionario utilizado para medir a calidad de vida. Arch Reumato 1995;6:13-16.
3. Stone NJ, Blum CB, Winslow E. Manejo dos Lípides na Prática Clínica. 2ª ed. São Paulo: Phyllis Jones Freeny; 1998. 317p.
4. Inventário da Qualidade de Vida. Ciclo de Saúde Mental – Centro de Tratamento Bezerra de Menezes. São Paulo;1995.
5. Inventário de Dor Wisconsin. Pain. 1983;17:197-210.
6. Litter LA, Vezina C, Connelly PW, Hegele RA. Apolipoprotein A-I q[-2]x causing isolated apolipoprotein A-I deficiency in a family with analphalipoproteinemia. J Clin Invest 1994;93: 223-9.
7. Felizzola LR, Guillaumon AT. Avaliação carotídea em doentes submetidos à revascularização miocárdica. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões 2001;28:323-9.
8. Heinonen OP, Huttunen JK, Manninen V, Mänttari M, Koskinen P, Tenkanen L, Frick MH. Ensaio Cardiológico de Helsinki. J Inter Méd 1994;235:41-9.
9. Woscops - West of Scotland coronary prevention study group computerised record linkage: compared with traditional patient follow-up methods in clinical trials and illustrated in a prospective epidemiological study. J Clin Epidemiol 1995;48: 1441-52.
10. Jones PH, Gotto AM, Albers M, Fratezzi AC, De Luccia N. Assessment of quality of life of patients with severe ischaemia as a result of infrainguinal arterial occlusive disease. J Vasc Surg 1992;16:54-9.
11. Wenke K, Meiser B, Thiery J, et al. Is a reduction of graft vessel disease by maximal treatment of hypercholesterolemia after heart transplantation possible? Transplantation Proceedings 1995;27:1954-5.
12. Gilligan D, Sack M, Guetta V, Casino P, Quyyumi AA, Rader FDJ, Panza JA, Cannon RO. Effect of antioxidant vitamins on low density lipoprotein oxidation and impaired endothelium-dependent vasodilation in patients with hypercholesterolemia. JACC 1994;24:1611-17.
13. Robbins SL, Cotran RS, Kumar V. Vasos sanguíneos. In: Patologia Estrutural e Funcional. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara; 1986. p. 487-528.

14. Lederman RJ, Tenaglia AN, Anderson RD, et al. Design of the therapeutic angiogenesis with recombinant fibroblast growth factor-2 for intermittent claudication (traffic) trial. *Am J Cardiol* 2001;88:192-5.
15. Gardner AW, Katzel LI, Sorkin JD, et al. Exercise rehabilitation improves functional outcomes and peripheral circulation in patients with intermittent claudication: a randomized controlled trial. *J Am Geriatric Soc* 2001;49:755-62.
16. Heikkinen M, Salenius JP, Auvinen O. Projected workload for a vascular service in 2020. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2000;19:351-5.
17. van Loey NE, Faber AW, Taal LA. Do burn patients need burn specific multidisciplinary out patient aftercare: research results. *Burns* 2001;27:103-10.
18. Evans RL, Griffith J, Haselkorn JK, Hendricks RD, Baldwin D, Bishop DS. Poststroke family function: an evaluation of family's role in rehabilitation. *Rehabil Nurs* 1992;1:127-31.
19. Fusetti C, Senchaud C, Merlini M. Quality of life of vascular disease patients following amputation. *Ann Chir* 2001;126:434-9.
20. Morgan BFM, Crayfor T, Murrin B, Simon CA. Developing the vascular quality of life questionnaire: a new disease-specific quality of life measure for use in lower limb ischemia. *J Vasc Surg* 2001;33:619-87.
21. Brothers TE, Rios GA, Robison JG, Elliot BM. Justification of intervention for limb-threatening ischemia: a surgical decision analysis. *Cardiovasc Surg* 1999;7:62-9.
22. Klevisgård R, Hallberg IR, Risberg B, Thomsen MB. The effects of successful intervention on quality of life in patients with varying degrees of lower-limb ischaemia. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2000;19:238-45.
23. Currie IC, Wilson YG, Baird RN, Lamont PM. Treatment of intermittent claudication: the impact on quality of life. *Eur J Endovasc Surg* 1995;10:356-61.
24. Albers M, Fratezzi AC, De Luccia N. Walking ability and quality of life as outcome measures in a comparison of arterial reconstruction and leg amputation for the treatment of vascular disease. *Eur J Endovasc Surg* 1996;11:308-14.
25. Albers M, Fratezzi AC, De Luccia N, Pereira CAB. Outcome and quality of life of patients with severe chronic limb ischaemia: a cohort study on the influence of diabetes. *Eur J Endovasc Surg* 1995;10:459-65.
26. Koman LA, Ruch DS, Aldridge M, Smith BP, Holden MB, Fulcher M. Arterial reconstruction in the ischemic hand and wrist: effects on microvascular physiology and health – related quality of life. *J Hand Surg [Am]* 1998;23:773-82.
27. Stonebridge PA, Naidu S, Colgan MP, Shanik DG, Moore DJ, Dundee UK. Tibial and peroneal artery bypasses using polytetrafluoroethylene (PTFE) with an interposition vein cuff. *J R Coll Surg Edinb* 2000;1(45):17-20.

Correspondência:

Carla Aparecida Faccio Bosnardo
Rua Vasco Fernandes Coutinho, 555
CEP 13075-235 - Campinas, SP
Tel.: (19) 3241.6685 - 323.2919
E-mail: carlabosnardo@aol.com