



Congresso Internacional de Envelhecimento Humano

Avanços da ciência e das políticas públicas para o envelhecimento

EFEITO DA PRÁTICA DA ATIVIDADE FÍSICA REGULAR NO RISCO CARDIOVASCULAR EM IDOSOS HIPERTENSOS E/OU DIABÉTICOS: UMA ANÁLISE A PARTIR DO PERFIL LIPÍDICO.

Bruna Pereira da Silva¹
bruna.silva00@hotmail.com
Layla Maria Neves dos Santos¹
lay_ns@hotmail.com
Rosemary Sousa Cunha Lima²
rosysousa1@hotmail.com
Maria Auxiliadora Lins da Cunha²
auxlcunha@uol.com.br

1. Discente da Universidade Estadual da Paraíba
2. Docente da Universidade Estadual da Paraíba

Introdução

Entre os fatores de risco que provocam o desenvolvimento da doença arterial coronariana, encontram-se as dislipidemias, que são distúrbios do metabolismo lipídico, com repercussões sobre os níveis das lipoproteínas na circulação sangüínea, bem como sobre as concentrações dos seus diferentes componentes. As dislipidemias integram o conjunto das doenças crônico-degenerativas com história natural prolongada, tais como a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), a Obesidade e o Diabetes Mellitus (DM) que são consideradas problemas de Saúde Pública. A elevada concentração de LDL-colesterol, assim como a baixa concentração de HDL-colesterol plasmáticas, têm sido consideradas como fatores de risco independentes para o desenvolvimento da aterosclerose. Além dessas alterações lipídicas, o estilo de vida sedentário é outro fator de risco que concorre para o desenvolvimento da placa aterosclerótica. A prática de exercícios físicos é estimulada atualmente como parte profilática e terapêutica de todos os fatores de risco da doença arterial coronariana (1).

A maior parte dos estudos tem demonstrado modificações benéficas nos



Congresso Internacional de Envelhecimento Humano

Avanços da ciência e das políticas públicas para o envelhecimento

níveis e composição química das frações e subfrações da HDL-colesterol e LDL-colesterol, após um programa de exercícios aeróbios com diferentes intensidades, durações e frequências, realizadas por indivíduos de variadas faixas etárias e níveis de aptidão cardiorrespiratória(2). Essa perspectiva vem de acordo com essa proposta, analisando o impacto da atividade física quantitativa e qualitativamente na faixa etária específica de idosos.

Metodologia

O grupo em estudo foi constituído por 14 idosos hipertensos e/ou diabéticos de ambos os gêneros pertencentes a uma faixa etária média de 69 anos, sendo a maioria mulheres (71,4%). A prática de atividade física foi realizada três vezes por semana em dias alternados, com duração de 30 a 60 minutos durante o período de fevereiro a dezembro de 2011, sendo conduzida por professores e monitores do Departamento de Educação Física da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, no salão do Museu de Artes Assis Chateaubriand e no Parque Evaldo Cruz.

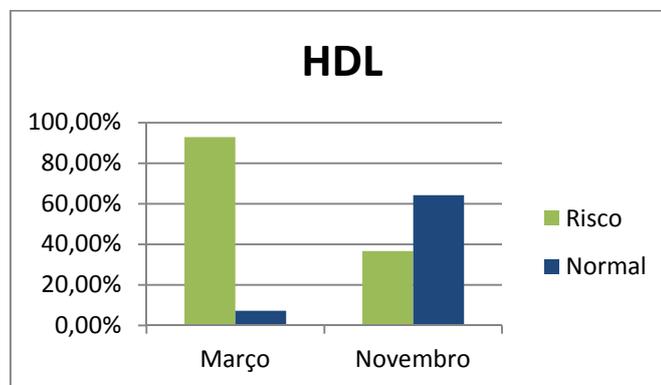
A avaliação laboratorial foi realizada em duas etapas, sendo uma em março e outra em dezembro. Os pacientes foram encaminhados ao Laboratório de Análises Clínicas (LAC) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), onde se submeteram à extração do sangue venoso, após um jejum de 12 horas. As determinações bioquímicas foram realizadas em equipamento automático (Modelo Metrolab 2300-Wiener lab) através do método colorimétrico enzimático, seguindo as instruções do fabricante para mensuração do colesterol total, HDL-colesterol, triglicerídeos. O LDL-colesterol foi calculado através da fórmula proposta por Friedwald e pelo método direto para as amostras com triglicerídeos acima de 400 mg/dL. Para classificação bioquímica foram utilizados como referência os parâmetros adotados pela Sociedade Brasileira de Cardiologia. As razões colesterol total/HDL-colesterol e

LDL-colesterol/HDL-colesterol foram calculadas como uma estimativa do risco cardiovascular (3).

Resultados e discussão

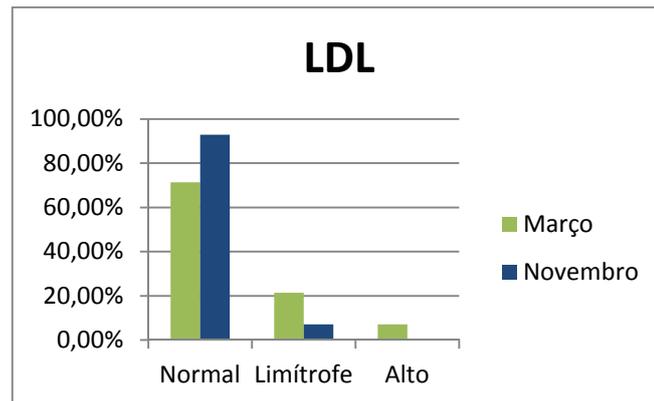
A quantidade de idosos com níveis de HDL e LDL no intervalo de tempo utilizado no presente estudo estão demonstrados nas Figuras 1 e 2, respectivamente. Para avaliação da qualidade desta melhora foi feita uma média dos níveis séricos lipídicos e uma razão entre as taxas para estimativa do risco cardiovascular que estão demonstrados a seguir na Tabela 1.

Figura 1: Quantidade de idosos com níveis de HDL em risco ou normais em um intervalo de oito meses.



Na primeira etapa em que os exames foram realizados no mês de março, obteve-se 92,8% dos pacientes com risco, ou seja, com níveis de HDL abaixo do desejado e 7,2% com níveis normais. Já na segunda etapa, feita em novembro de 2011, observamos uma diferença significativa, 64,3% permaneceram na zona de risco enquanto que o número de pacientes com níveis satisfatórios passou para 36,7%.

Figura 2: Quantidade de idosos com níveis de LDL normal, limítrofe ou alto em um intervalo de oito meses.



No caso da lipoproteína LDL, no mês de março 71,4% dos idosos estavam com as taxas normais, 21,4% no limite e 7,2% com níveis altos. Já na segunda etapa, 7,2% apresentaram as taxas no limite enquanto que 92,8% alcançaram os níveis desejáveis, não sendo observado nenhum paciente com níveis altos de LDL.

Tabela 1: Média dos níveis séricos dos pacientes e razão para risco cardiovascular

	inicial	final
Colesterol total (mg/dl)	188,37	173
HDL-colesterol (mg/dl)	37,87	50,62
LDL-colesterol (mg/dl)	124,87	92,31
Total/HDL-colesterol	4,97	3,42
LDL/HDL-colesterol	3,3	1,82

Foi observada uma redução significativa nos níveis do colesterol total e LDL-colesterol, e um aumento considerável do HDL-colesterol. Por conseguinte, as razões colesterol total/HDL-colesterol e LDL/HDLcolesterol sofreram reduções significantes ao final do estudo.

Conclusão

Os idosos que praticaram atividade física apresentaram melhoria considerável nos níveis de colesterol total e LDL-colesterol e um aumento do HDL-colesterol. O estudo aponta para uma provável contribuição importante da prática de atividade física regular nos efeitos positivos sobre os fatores de risco cardiovasculares referentes ao perfil lipídico, especificamente nos idosos. Sabendo-se que esta faixa etária é a mais vulnerável a problemas cardiovasculares, os resultados mostraram-se importantes para a prevenção deste problema de saúde pública.

Referências

1. Prado ES, Dantas EHM. Efeitos dos Exercícios Físicos Aeróbio e de Força nas Lipoproteínas HDL, LDL e Lipoproteína(a). Arq Bras Cardiol.2002;79 (4), 429-33.
2. Khawali C, Andriolo A, Ferreira SRG. Benefícios da Atividade Física no Perfil Lipídico de Pacientes Com Diabetes Tipo 1. Arq Bras Endocrinol Metab. 2003;1:49-54.
3. Castelli WP, Abbott RD, McNamara PM. Summary estimates of cholesterol used to predict coronary heart disease. Circulation 1983;67(4):730-4.