Aterosclerose em indivíduos infectados com o HIV

Atherosclerosis in individuals infected by the HIV

Emmanuelle Tenório Albuquerque Madruga Godoi*

Resumo

Objetivo: Comparar as medidas do índice tornozelo-braço e do complexo médio-intimal das carótidas, femorais e subclávias em pacientes com HIV sob uso de terapia antirretroviral em relação ao Grupo Controle.

Métodos: Setenta pacientes com HIV em uso de terapia antirretroviral há pelo menos cinco anos e 70 indivíduos sem HIV, pareados por sexo e idade, com até 50 anos, foram avaliados pela medida do índice tornozelo-braço e do complexo médio-intimal em carótidas comuns, internas, femorais e subclávia direita. Nas carótidas comuns, realizou-se a medida manual e automática do complexo médio-intimal, sendo a medida automática da carótida comum o padrão-ouro e considerando o complexo médio-intimal espessado quando >0,8 mm. Foi realizada a análise de homogeneidade dos grupos, com o nível de significância assumido em 5%, e foi realizada a comparação das medidas automática e manual, para carótidas, foram usados os gráficos de Bland-Altman.

Resultados: Um paciente do grupo de casos (0,7%) teve o índice tornozelo-braço aumentado (>1,3 bilateralmente e sem sinal de calcificação), e não houve alteração no controle. A média automática do complexo médio-intimal em carótidas comuns não evidenciou espessamento em nenhum indivíduo. Não existiu diferença significante entre os grupos com relação ao índice tornozelo-braço, ao complexo médio-intimal e à presença de placas ateromatosas. A média de idade foi de 40,5 anos, nos casos, e 40,8 anos, nos controles. Os dois grupos foram semelhantes quanto ao tabagismo e à hipertensão arterial sistêmica. O colesterol e o triglicerídeo foram mais elevados nos casos, mas o índice de massa corpórea e a circunferência abdominal tiveram maior percentual de normalidade neste grupo. Ao se comparar a média automática da carótida comum direita (CCD) com outros sítios (subclávia origem, segmento médio e femoral comum), a diferença foi estatisticamente e clinicamente significante na origem da subclávia direita (CCD=0,51 versus 0,91 mm; p<0,001).

Conclusão: Pessoas infectadas pelo HIV não apresentam risco mais elevado de aterosclerose do que a população controle, levando em consideração os fatores de risco clássicos da aterosclerose e as características específicas do HIV. Comparando a média automática da CCD com outros sítios, a diferença foi estatisticamente e clinicamente significante na origem da subclávia direita.

Palavras-chave: aterosclerose; complexo médio-intimal; HIV.

Abstract

Objective: To compare the measurements of the ankle-arm index and the intima-media complex of the femoral and subclavian carotids in patients with HIV on antiretroviral therapy in relation to the Control Group.

Methods: Seventy patients with HIV who had been on antiretroviral therapy for at least five years and 70 individuals who are not infected with HIV, paired by gender and age, aged until 50 years, were assessed by the measurement of the ankle-arm index and the intima-media complex of the common, internal, femoral and right subclavian carotids. In common carotids, the manual and automatic measurement of the intima-media complex were perform, and the automatic measurement of the common carotid was considered as the gold standard, regarding the thick intima-media complex when it is >0.8 mm. The group homogeneity was analyzed at a 5% significance level, and automatic and manual measurements were compared; for the carotids, Bland-Altman graphs were used.

Results: A patient from the case group (0.7%) presented an increased ankle-arm index (>1.3 bilaterally with no signs of calcification), and no changes were observed in the control group. The automatic average of the intima-media complex in common carotids was not thick in any individual. There was no significant different between the groups as to the ankle-arm index, the intima-media complex and the presence of atheromatous

Tese de doutorado desenvolvida no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e no Hospital Agamenon Magalhães, pelo programa de Pós-Graduação em Cirurgia do Centro de Ciências da Saúde da UFPE, apresentada em 04.03.2010.

Orientador: Prof. Dr. Carlos teixeira Brandt e Profa. Dra. Heloísa Ramos Lacerda de Melo

Banca examinadora: Prof. Dr. Álvaro Antônio Bandeira Ferraz, Prof. Dr. José Lamartine de Andrade Aguiar, Prof. Dr. Sílvio da Silva Caldas Neto, Prof. Dr. Silvio Romero de Barros Marques e Prof. Dr. Luiz Cláudio Arraes de Alencar

*Doutorado em Cirurgia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE); Especialista em Angiologia pela Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular (SBACV); Especialista em Ultrassonografia Doppler pelo Colégio Brasileiro de Radiologia (CBR) e pela Universidade Paul Sabatier-Toulouse – França; Sócia Titular da SBACV e Membro Coligado do CBR. Conflitos de interesse: nada a declarar.

Submetido em: 25.03.11. Aceito em 31.08.11.

plaques. Mean age was 40.5 years in the case group, and 40.8 years in the control group. Both groups were similar as to smoking and systemic arterial hypertension. Cholesterol and triglycerides were higher in the case group, but the body mass index and the abdominal circumference had a higher normality percentage in this group. When comparing the automatic average right common carotid (RCC) with other locations (subclavian origin, medium segment and common femoral), the difference was statistically and clinically significant in the origin of the right subclavian (RCC=0.51 versus 0.91 mm; p<0.001).

Conclusion: People who have HIV do not present a higher risk for atherosclerosis than the control population, considering the classic risk factors of atherosclerosis and the specific characteristics of the HIV. By comparing the automatic average of RCC with other locations, the difference was statistically and clinically significant in the origin of the right subclaian.

Keywords: atherosclerosis; intima-media complex; HIV.

Correspondência

Emmanuelle Tenório Albuquerque Madruga Godoi Rua Marquês de Tamandaré, 162 – apto. 1.402 – Poço da Panela CEP 52061-170 – Recife (PE), Brasil E-mail: godoiemmanuelle@hotmail.com