

Resumo de Tese / Thesis

## Anticorpos antifosfolípidos e aterosclerose em pacientes com trombose venosa e/ou arterial

*Antiphospholipid antibodies and atherosclerosis in patients with venous and/or arterial thrombosis*

Cynthia Rothschild

### Orientador

Sérgio Paulo Bydlowski

### Resumo

A investigação dos fatores de trombofilia hereditária e adquirida faz parte da abordagem a indivíduos com trombose. Dentre os fatores adquiridos, merecem destaque os anticorpos antifosfolípidos e a aterosclerose. Os primeiros constituem um grupo de imunoglobulinas com afinidade por fosfolípidos aniônicos ou complexos fosfolípidos/proteínas, estando associados ao aparecimento de trombose, plaquetopenia e abortamentos de repetição. A aterosclerose constitui um processo imunológico/inflamatório crônico que acomete a camada íntima de artérias de médio e grande calibre, podendo culminar com trombose arterial. Seu aparecimento e evolução dependem de vários fatores, dentre os quais a dislipidemia, hipertensão arterial, tabagismo, vida sedentária, obesidade e *diabetes mellitus*.

Com os objetivos de avaliar a presença de anticorpos antifosfolípidos, aterosclerose e outros fatores predisponentes à trombose e de pesquisar a relação entre anticorpos antifosfolípidos e aterosclerose, bem como de anticorpos antifosfolípidos e trombose secundária à aterosclerose, foram estudados retrospectivamente 108 indivíduos acompanhados no ambulatório de anticoagulação oral do Serviço de Hematologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, de março de 1995 a julho de 1998. Setenta pacientes (64,8%) eram acompanhados por trombose venosa, 19 (17,6%) por trombose arterial, 17 (15,7%) por trombose em ambos os territórios e dois (1,9%) para a profilaxia de trombose arterial. Os anticorpos antifosfolípidos foram detectados em 34 indivíduos (31,5%), dos quais apenas quatro apresentaram anticoagulante lúpico. Estiveram associados a neoplasias, doenças auto-imunes e infecções. Cinco pacientes preencheram critérios para a síndrome antifosfolípide, quatro dos quais secundários a doenças auto-imunes. Dentre os 60 indivíduos previamente avaliados quanto à presença de aterosclerose, 43 (72%) apresentaram lesões

ateroscleróticas, associadas sobretudo à dislipidemia e hipertensão arterial. A trombose venosa correspondeu a 46,5% dos casos de trombose nos pacientes com aterosclerose. Outros fatores de trombofilia identificados com maior frequência foram as deficiências dos inibidores fisiológicos da coagulação. Não foi encontrada relação entre anticorpos antifosfolípidos e aterosclerose, bem como de anticorpos antifosfolípidos e trombose secundária à aterosclerose. Concluiu-se que, na abordagem de indivíduos com antecedente familiar e/ou pessoal de trombose, é conveniente a avaliação de fatores de trombofilia ou predisponentes à trombose, como os anticorpos antifosfolípidos, aterosclerose e seus fatores de risco, visando à prevenção primária ou secundária de trombose e suas complicações.

**Palavras-chave:** Anticorpos antifosfolípidos; aterosclerose; fatores de risco; trombose; estudos retrospectivos.

### Abstract

The investigation of factors involved in hereditary or acquired thrombophilias is necessary in patients with thrombosis. Among these factors, antiphospholipid antibodies and atherosclerosis need to be emphasized. The first is a group of immunoglobulins with affinity for anionic phospholipids or phospholipid/protein complexes, associated to thrombosis, decrease in the platelet count and miscarriages. Atherosclerosis is a chronic immunologic/inflammatory process in the intima of medium and large size arteries which can lead to thrombosis; the plaque's appearance and evolution depend on several factors including dyslipidemia, arterial hypertension, smoking, sedentarism, obesity and diabetes mellitus. The aims of this study were to evaluate the presence of antiphospholipid antibodies, atherosclerosis and other risk factors to thrombosis in patients with previous thrombotic events; to investigate the relationship between antiphospholipid antibodies and atherosclerosis and the relationship between antiphospholipid antibodies and thrombosis due to atherosclerosis. One hundred and eight patients on anticoagulation control at the outpatient Hematology Clinic of the Hospital das Clínicas da Faculdade de

Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, para a obtenção do grau de Mestre em Medicina, área de concentração em Hematologia.

**Correspondência:** Cynthia Rothschild  
Rua Arthur Lobo, 145 – Jd. Jabaquara  
04384-060 – São Paulo-SP – Brasil  
Tel.: (11)5565-6712  
E-mail: biririca@uol.com.br

Medicina da Universidade de São Paulo were retrospectively studied. Seventy patients (64.8%) had had venous thrombosis, 19 (17.6%) had had arterial thrombosis and 17 (15.7%) had had both venous and arterial thrombosis. There were 2 patients (1.9%) on prophylaxis for arterial thrombosis, without prior events. Antiphospholipid antibodies were present in 34 subjects (31.5%) of which only 4 had lupus anticoagulant; these antibodies are associated to neoplasias, autoimmune diseases and infections. Five patients fulfilled criteria for antiphospholipid syndrome, four of them secondary to autoimmune diseases. From the 60 patients previously evaluated for the presence of atherosclerosis, 43 (72%) had atherosclerotic lesions associated to dyslipidemia and arterial hypertension. Almost half of the thrombotic episodes (46.5%) in patients with atherosclerosis were of the venous system. Other factors of thrombophilias were also identified, mainly physiological inhibitors of coagulation deficiencies. No relationship was found between antiphospholipid antibodies and atherosclerosis or antiphospholipid antibodies and thrombosis secondary to atherosclerosis. In conclusion, in patients with familiar or personal histories of thrombosis, the evaluation of factors associated to thrombophilias or those which could lead to thrombosis, like antiphospholipid antibodies and atherosclerosis (and risk factors), is of importance. This evaluation is targeted to prevent thrombosis as well as its complications.

**Key words:** Antiphospholipid antibodies; atherosclerosis; risk factors; thrombosis; retrospective studies.

*Avaliação:* A Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia publica os resumos e abstracts de teses da área apresentados em entidades que tenham programas de pós-graduação reconhecidos pelo MEC/Capes e considera a obtenção do título suficiente para sua publicação na forma como se propõe a seção.

Recebido: 02/10/2006

Aceito: 04/12/2006