

## Februar 02/08: Antiphospholipid-Syndrom

Vor 25 Jahren beschrieben Harris und Kollegen einen Radioimmunoassay für Anticardiolipin-Antikörper, der eine bedeutend bessere Sensitivität als frühere Bindungsassays und funktionelle Koagulationstests zeigte. Diese Entwicklung und der spätere Übergang zu einem enzymgekoppelten Immunadsorptionstest (ELISA) erleichterten nachfolgende klinische und epidemiologische Studien sowie die Beschreibung des Antiphospholipid-Syndroms (APS) in großem Maße. Bereits 1984 fand der erste Internationale Kongress über Antiphospholipid-Antikörper statt, und 1985 beschrieb Hughes das Anticardiolipin-Syndrom, das heute unter der Bezeichnung Antiphospholipid-Syndrom bekannt ist.

In der Fachzeitschrift *Clinical Laboratory International* wurde in der November-Ausgabe von 2007 ein Review zum Antiphospholipid-Syndrom veröffentlicht:

Villalta D

### **Antiphospholipid syndrome update: from classification to treatment**

*CLI 2007, 7: 8-11*

Ein Update des Antiphospholipid-Syndroms: von der Klassifikation zur Behandlung

Klassifikationskriterien für das Antiphospholipid-Syndrom wurden 1998 in Sapporo formuliert und im Jahr 2004 in Sydney revidiert. Die Klassifikationskriterien sowie APS-Merkmale, die nicht in den revidierten Kriterien enthalten sind, werden im ersten Abstract dieses Artikels beschrieben.

Epidemiologie: Das APS gehört vermutlich zu den am häufigsten auftretenden Autoimmunerkrankungen, d. h. es stellt eine der Hauptursachen für Organschädigungen bei Autoimmunerkrankungen dar. Es scheint jedoch unmöglich, die Häufigkeit von APS genau zu bestimmen, weil hierzu keine zuverlässigen Daten vorliegen. Aus diesem Grund wird in den meisten Fachartikeln stattdessen die Prävalenz der Antikörper angegeben. Anticardiolipin-Antikörper sind bei 1 bis 5 % von jungen, offensichtlich gesunden Kontrollpersonen nachweisbar. Bei SLE-Patienten beträgt die Prävalenz von Anticardiolipin-Antikörpern zwischen 12 und 30 %. Der Vorhersagewert für das Antiphospholipid-Syndrom ist höher, wenn die Antikörper in hohen Titern vorliegen.

Klinische Merkmale: Das APS manifestiert sich klinisch vor allem durch wiederkehrende Thrombosen, an denen zwei Drittel der Patienten leiden. Antiphospholipid-Antikörper können bei 8 bis 10 % aller Patienten mit Venenthrombosen und bei 18 bis 20 % aller Schlaganfallpatienten unter 50 Jahren nachgewiesen werden. Mehr als 50 % aller Thrombosefälle bei Frauen mit APS treten während der Schwangerschaft, im Kindbett oder bei Einnahme oraler Kontrazeptiva auf. Fehlgeburten sind bei APS-Patientinnen nach der 10. Schwangerschaftswoche häufiger als im Frühstadium der Schwangerschaft. Hohe Antiphospholipid-Titer bei Schwangeren mit SLE sind prädiktiv für spontane Fehlgeburten. In der Literatur wird hier von Raten zwischen 50 und 85 % berichtet. Die meisten anderen klinischen Manifestationen bei APS lassen sich auf ein thrombotisches Ereignis zurückführen.

Serumdiagnostik: Die in den revidierten Klassifikationskriterien angegebenen serodiagnostischen Marker sind Lupus-Antikoagulanz (LA), IgG- und IgM-Antikörper gegen Cardiolipin und IgG- und IgM-Antikörper gegen  $\beta$ 2-Glykoprotein I. Leider sind sowohl Koagulationstests auf Lupus-Antikoagulanz als auch Immunoassays auf Anti-Cardiolipin und Anti- $\beta$ 2-Glykoprotein I mit erheblichen Problemen hinsichtlich der Qualitätssicherung behaftet. Darüber hinaus sind alle APS-Tests noch weit entfernt von einer adäquaten Standardisierung. Derzeit sind zahlreiche Anstrengungen im Gange, um die Standardisierung und Harmonisierung der Assays zu verbessern. Dies könnte helfen, die klinische Aussagekraft von Antiphospholipid-Antikörpern zu klären. Bis dahin setzen viele Labors eine Kombination aus mindestens zwei Assays für LA und Immunoassays für IgG- und IgM-Anti-Cardiolipin und Anti- $\beta$ 2-Glykoprotein I ein.

Behandlung: Obwohl es sich bei APS um eine Immunstörung handelt, wird die Antikoagulationstherapie bevorzugt. Die Antikoagulation mit oral verabreichtem Coumarin bildet die Hauptstütze der Behandlung. Möglicherweise ist bei APS eine langfristige Behandlung mit Antithrombotika notwendig. Schwangere mit Antiphospholipid-Antikörpern werden derzeit standardmäßig entweder ausschließlich mit Heparin oder mit einer Kombination aus Heparin und niedrig dosiertem Aspirin behandelt.

Weiterführende Literatur: Eine vollständige Liste der Quellen zu diesem Artikel ist auf Anfrage unter folgender E-Mail-Adresse erhältlich: [autoimmunity@phadia.com](mailto:autoimmunity@phadia.com)

