

## Autoantikörper gegen ox-LDL

### ein neuer Marker für ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko

Der Zusammenhang zwischen erhöhten Cholesterol-Konzentrationen im Blut und einer Atherosklerose ist seit langem bekannt.

Cholesterol wird im Blut in Lipoproteinen transportiert. Während die High-Density-Lipoproteine (HDL) eine protektive Funktion besitzen, gehören die Low-Density-Lipoproteine (LDL) zu den atherogenen Lipoproteinen.

Letztere sind in ihrer nativen Form jedoch nicht in der Lage, die Lipidablagerung in den Gefäßen zu stimulieren. So gelingt die Umwandlung von Monozyten/Makrophagen in für die Atherogenese relevante Schaumzellen nicht durch native LDL, da Monozyten/Makrophagen keinen LDL-Rezeptor besitzen. Durch Oxidation des LDL zu ox-LDL werden jedoch neue Epitope exprimiert, die durch „Scavenger-Rezeptoren“ der Monozyten/Makrophagen erkannt werden. Die Folge ist eine erhöhte Aufnahme von ox-LDL und die Umwandlung der Zellen in Schaumzellen. Die Oxidation des LDL erfolgt vorzugsweise an ungesättigten Fettsäuren des Apolipoprotein B 100. Die oxidierten Lipoproteine wirken als Autoantigene und bilden ausserdem lipidreiche Immunkomplexe.

Autoantikörper gegen ox-LDL gelten inzwischen als Marker einer Atherosklerose und korrelieren eng mit deren Schweregrad. Erhöhte Konzentrationen dieser Ak wurden bei Atherosklerose, Myokardinfarkt, Hypertonie, Diabetes, Nierenversagen, SLE, Präeklampsie, Endometriose und Zigarettenrauchern nachgewiesen. Obwohl IgG-, IgM- und IgA-Antikörper auftreten können, wird IgG-Ak die größte Bedeutung zugemessen.

Indikation: Atherosklerose, Myokardinfarkt, Hypertonie, SLE  
Probenmaterial: Serum 1 ml, Postversand möglich  
Methode: ELISA

Literatur: auf Anforderung beim Verfasser  
Prof. Dr. H. J. Hütter