Vaspin

T. Arndt

Bioscientia Institut für Medizinische Diagnostik GmbH,
Ingelheim, Deutschland

Englischer Begriff visceral adipose tissue-derived serin protease inhibitor

Definition Ein zu den Adipokinen (► [Adipokine](#)) gehörendes, endokrin wirksames, die Zielzellen gegenüber Insulin sensibilisierendes Produkt des weißen Fettgewebes.

Beschreibung Vaspin wurde u. a. aus viszeralem Fettgewebe von Ratten eines Typ-II-Diabetes-Modells beschrieben. Es sensibilisiert Zielzellen gegenüber Insulin. Vasingaben lösten im mesenteralen und subdermalen weißen Fettgewebe obeseser Mäuse eine verminderte Expression von ► [Tumornekrosefaktor- \$\alpha\$](#) , ► [Leptin](#) und ► [Resistin](#) aus. Vaspin wird im Menschen eine Bedeutung für die Entwicklung von Fettsucht und Stoffwechselstörungen zugeschrieben. Hohe Vaspinkonzentrationen sollen protektiv bzgl. Ausbildung einer Insulinresistenz sein. Ein Zusammenhang zwischen der Vaspinproduktion in periaortalem Fettgewebe und der Ausbildung einer Atherosklerose werden diskutiert. Aktuelle Studien untersuchen u. a. die Relevanz von Serum-Vaspinkonzentrationen

zur Detektion einer Insulinresistenz oder für die Ausbildung atherosklerotischer Plaques in den Blutgefäßen. Vaspinmessungen waren nicht zur Detektion einer Insulinresistenz in nichtschwangeren und schwangeren Frauen geeignet. Patienten mit instabiler Angina pectoris zeigten im Vergleich zu solchen mit stabiler Angina pectoris um etwa die Hälfte verminderte Plasma-Vaspinkonzentrationen (Mittelwerte 0,4 vs. 0,9 ng/mL; Methode ► [Enzymimmunoassay](#)) und zusätzlich eine reduzierte Vaspin-mRNA-Expression der mononuklearen Zellen des peripheren Blutes. Die Plasma-Vaspinkonzentration korrelierte zusätzlich negativ mit der Schwere der Koronararterienerkrankung. Es bleibt abzuwarten, ob sich Vaspin als Kenngröße (► [Kenngröße, klinisch-chemische](#)) zur Detektion und Schweregradabschätzung einer atherosklerotischen Herz-Kreislauf-Erkrankung oder als Marker (► [State-Marker](#)) einer Insulinresistenz (und/oder Obesitasrisikos) etablieren kann.

Literatur

- Giomisi A et al (2011) Serum vaspin levels in normal pregnancy in comparison with non-pregnant women. *Eur J Endocrinol* 164:579–583
- Li H et al (2011) Vaspin plasma concentrations and mRNA expressions in patients with stable and unstable angina pectoris. *Clin Chem Lab Med* 49:1547–1554