R

Resistin

W. Hubl

Ehem. Krankenhaus Dresden-Friedrichstadt, Institut für
Klinische Chemie und Labormedizin, Dresden, Deutschland

Synonym(e) FIZZ3, ADSF (adipocyte-specific secretory factor)

Englischer Begriff resistin; ADSF (adipocyte-specific secretory factor)

Definition Resistin ist ein Proteohormon, das vorwiegend in den Fettzellen, den Adipozyten, synthetisiert wird. Die Resistinkonzentrationen scheinen in Zusammenhang mit der Insulinresistenz bei Adipositas und Diabetes mellitus Typ II zu stehen. Hiervon ist der Name Resistin abgeleitet: „resistance to insulin“.

Beschreibung Das Proteohormon besteht aus 114 Aminosäureresten (12,5 kDa). Erhöhte Resistinkonzentrationen sind im Tiermodell bei Adipositas mit einer ► [Insulin](#)-Resistenz und einem Diabetes mellitus Typ II assoziiert.

Medikamente zur Behandlung der Insulinresistenz, wie die Thiazolidindione Rosiglitazon und Pioglitazone, senken auch beim Menschen die Resistinkonzentration mit einer

Verbesserung der Insulinempfindlichkeit. Hieraus wurde eine unmittelbare Verbindung zwischen Resistin und Adipositas sowie der Insulinresistenz beim Diabetes mellitus abgeleitet. Allerdings bedürfen diese Ergebnisse noch einer Bestätigung durch weitere Studien.

Bei Cushing-Patienten (► [Cushing, Harvey Williams](#)), die eine Insulinresistenz bei einem Glukokortikoidüberschuss aufweisen, wurden ebenfalls signifikant erhöhte Resistinwerte ermittelt. Bei Patienten ohne Adipositas wurde hingegen nur eine schwache Beziehung zwischen Resistin und der Insulinempfindlichkeit nachgewiesen.

Resistin scheint auch keine bedeutende Rolle bei der Insulinresistenz des polyzystischen Ovar-Syndroms zu spielen.

Literatur

- Bajaj M, Suraamornkul S, Ardies LJ, Pratipanawatr T, DeFronzo RA (2004) Plasma resistin concentration, hepatic fat content, and hepatic and peripheral insulin resistance in pioglitazone-treated type II diabetic patients. *Int J Obes Relat Metab Disord* 28:783–789
- Fontana A, Spadaro S, Copetti M (2015) Association between resistin levels and all-cause and cardiovascular mortality: a new study and a systematic review and meta-analysis. *PLoS One* 10(3):e0120419
- Meier U, Gressner AM (2004) Endocrine regulation of energy metabolism: review of pathobiochemical and clinical chemical aspects of leptin, ghrelin, adiponectin, and resistin. *Clin Chem* 50:1511–1525