

Sehr geehrte Kollegin, sehr geehrter Kollege,
liebes Praxis-Team,

ab dem 15.08.2008 ersetzt die GANZIMMUN AG das Untersuchungsprofil
BeBalanced durch BeBalanced Plus.

BeBalanced Plus wurde aufgrund aktueller Studienergebnisse entwickelt
und kann durch die zusätzliche Untersuchung weiterer Parameter aus
Urin und Blut Störungen bei Gewichts- und Appetitstörungen noch
effizienter aufdecken.

Durch die modularen Erweiterungen der Untersuchung erhält der
behandelnde Therapeut gezielt - und für den Patienten kostengünstig -
einen noch umfassenderen Einblick in mögliche physiologische
Dysbalancen, die zur Ausbildung des Übergewichtes führen können.



Analysierte Parameter

im Speichel:	DHEA und Cortisol im Tagesprofil Östradiol Progesteron Testosteron
im Urin:	Adrenalin Noradrenalin Dopamin Serotonin
im Blut (Serum bzw. EDTA):	ft3, ft4, TSH IgF-1 Adiponektin, CRP, Proinsulin intakt

neu

Informationen zu den neuen Parametern

Adiponektin: Adiponektin ist ein Peptidhormon, das in Fettzellen gebildet wird und zusammen mit Leptin, Insulin und anderen Hormonen das Hungergefühl und somit die Nahrungsaufnahme reguliert. Adiponektin erhöht die Insulinempfindlichkeit der Gewebe und ist somit an der Regulation des Glukosestoffwechsels beteiligt. Diverse aktuelle Studien weisen darauf hin, dass bei vielen der (meist insulinresistenten) Patienten mit einem Typ 2-Diabetes und / oder Übergewicht die Adiponektin-Spiegel im Blut erniedrigt sind. Niedrige Adiponektin-Spiegel, die häufig bei Übergewichtigen ermittelt werden, weisen auf eine Insulin-Resistenz hin (Díez, Iglesias, 2003).

Informationen zu den neuen Parametern (Fortsetzung)

CRP: Verschiedene Studien legen nahe, dass durch eine Gewichtsabnahme der CRP-Spiegel reduziert wird. Bei der aktuellen Meta-Analyse von Selvin et al., 2007, bestätigte sich, dass der Verlust von 1 kg Körpergewicht den CRP-Wert um durchschnittlich 0,13 mg/l absenkte.

IGF-1: Es wird zunehmend deutlich, dass das IGF/IGFBP-System in der Regulation des Glukose-Stoffwechsels den Gegenspieler von Insulin darstellt. Da das Krankheitsbild Adipositas häufig durch grundlegende Veränderungen in der Insulin-Sensitivität und dem Körperbau begleitet wird, ist es wahrscheinlich, dass Änderungen im System der Wachstumshormone zur Ausbildung von Adipositas führen können. Zahlreiche Studien belegen, dass adipöse Menschen gegenüber Normalgewichtigen erhöhte Konzentrationen an freiem IGF-1 aufweisen, z.T. assoziiert mit einer Reduktion des IGFBP-1-Spiegels (Attia et al, 1998). Es wird vermutet, dass eine Überernährung und chronische Hyperinsulinämie bei adipösen Menschen die regulierte Wachstumsantwort ändern, indem die IGF-1-Produktion stimuliert, die hepatische Produktion von IGFBP-1 und IGFBP-2 jedoch supprimiert wird. Hierdurch scheint die Bioaktivität von IGF-1 inhibiert zu werden.

Proinsulin intakt: Proinsulin wird als Vorstufe des Insulins in den β -Zellen des Pankreas produziert. Eine Steigerung der Insulinsekretion bei Insulinresistenz oder durch entsprechende Medikamente kann nach einiger Zeit zu einer unvollständigen Prozessierung von Proinsulin führen. Erhöhte Spiegel an intaktem Proinsulin können daher als Zeichen einer funktionell beeinträchtigten β -Zelle betrachtet werden und sind somit ein Risikofaktor für Diabetiker und Prädiabetiker. Proinsulin steigert jedoch nicht nur die Insulinresistenz, sondern stimuliert auch die Lipo- und Adipogenese. Somit ist die Bestimmung von intaktem Proinsulin nicht nur in der diabetologischen Therapie, sondern auch in der Prävention von Insulinresistenz und Gefäßschäden sowie bei Adipositas von großer Bedeutung.

TSH: Bei einer Hypothyreose sind die Wärmeproduktion und der Grundumsatz reduziert. Hierbei ist der Grundumsatz und somit der Kalorienbedarf umso niedriger, je höher der TSH-Wert ist. Dies trifft nicht nur bei manifester Hypothyreose zu, sondern bereits bei kleinen Änderungen in der TSH-Konzentration. Somit sinkt bereits bei latenter Unterfunktion der Grundumsatz. Ein geänderter Energiebedarf schlägt sich im Gewicht nieder. In einer dänischen Populationsstudie (Knudsen et al., 2005) wurde bei 4082 Schilddrüsen-gesunden Frauen der Zusammenhang zwischen TSH und Body-Mass-Index geprüft. Hierbei zeigte sich eine gleichmäßig ansteigende, signifikante Zunahme des BMI mit steigender TSH-Konzentration. Auch nahmen Frauen, deren TSH-Konzentrationen im oberen Normbereich lagen, innerhalb von 5 Jahren signifikant mehr Gewicht zu als solche mit TSH-Konzentrationen im unteren Normbereich.

Literaturangaben

Attia N et al. [The metabolic syndrome and insulin-like growth factor I regulation in adolescent obesity.](#) J Clin Endocrin Metabol 1998; 83 (5): 1467-1471.

Díez JJ, Iglesias P. [The role of the novel adipocyte-derived hormone adiponectin in human disease.](#) Europ J Endocrin 2003; 148: 293-300.

Nam SY et al. [Effect of obesity on total and free insulin-like growth factor \(IGF\)-1, and their relationship to IGF-binding protein \(BP\)-1, IGFBP-2, IGFBP-3, insulin, and growth hormone.](#) Int J Obes 1997; 21 (5): 355-359.

Selvin E, Paynter NP, Erlinger TP. [The effect of weight loss on C-reactive protein.](#) Arch Intern Med 2007; 167: 31-39.