

Ernährung und Sport am Genprofil adaptieren

Zu fett, zu viel Kohlenhydrate oder zu viel Salz sind immer wieder gehörte Begriffe, die in der Ernährungsberatung gebraucht werden. Da fragt sich so mancher: ja, was denn nun? Bei allzu kritischer Mahnung zur Ernährungsdisziplin gehen Freude und Zufriedenheit am Essen häufig verloren, und damit schwindet auch die Compliance des Übergewichtigen.

Als Resultat wird der weit verbreitete „Jo-Jo“-Effekt registriert, der von einer Diät zur anderen wechseln lässt, ohne eine nachhaltige Gewichtsreduktion zu erreichen. Viel mehr werden für jede aufgegebenen Diät sehr häufig noch einige Zusatzpfunde angespart und der „Body-Mass-Index“ (BMI) erklimmt immer neue Gipfel.

Dieser Entwicklung soll nun endgültig ein Riegel vorgeschoben werden, indem die individuell richtige Ernährung an der persönlichen genetischen Ausstattung des Adipositaspatienten ermittelt wird. Denn jeder Mensch verarbeitet Lebensmittel anders. Die Versuche, eine ausgeglichene Energiebilanz aus Ernährung und sportlichen Aktivitäten zu erzielen, scheitert häufig an den Gegebenheiten des modernen Lebensstils. Immer und überall stehen Nahrungsmittel zur Verfügung, für Bewegung und körperliche Aktivität bleibt oft keine Zeit.

Damit die Gewichtsreduktion langfristig von Erfolg gekrönt ist, muss eine adäquate Lebensstiländerung erfolgen, die der genetischen Veranlagung des Menschen gerecht wird. Dazu müssen die Zusammenhänge zwischen Genetik, Ernährung und körperlicher Leistung analysiert werden. Bei einigen Menschen werden gute Erfolge von bestimmten Diäten (z.B. Low-Carb) dokumentiert, die bei anderen wiederum kläglich versagen. Lange vermutet und inzwischen nachgewiesen ist der genetische Zusammenhang zwischen Nahrungsverwertung und Effektivität der Bewegung bei jedem Individuum.

Dazu wurde durch die Zusammenarbeit des Centers of Genetic Analysis and Prognosis (CoGAP) und dem Institut für Genetik der Universität zu Köln eine innovative Methode entwickelt, um die genetische Veranlagung zu ermitteln, die eine gezielte, auf die Gene des Einzelnen abgestimmte Ernährung und Bewegung ermöglicht. Dieser Individualität zu entsprechen ist eine wesentliche Hilfe bei der Gewichtsreduktion.

Aus der Analyse von mehreren gut untersuchten Stoffwechselgenen gelingt die Definition der Übergewichtigen und Adipösen zu metabolischen Subtypen, sog. Meta-Typen, für die konkrete Empfehlungen zur Ernährung und zum Sport erstellt werden können (s. Abb. Meta-Typen).

Die Analyse der genetisch-metabolischen Veranlagung erfolgt durch einen unkomplizierten Wangenabstrich mittels Watteträger. Das dadurch gewonnene genetische Material erspart eine lästige Blutentnahme, erlaubt aber eine fundierte Auskunft dazu, ob bestimmte Nahrungsbestandteile bevorzugt zu Übergewicht führen und andere wiederum hervorragend verstoffwechselt werden.

Auch kann eine sportliche Typisierung in dem Sinne erfolgen, als dass die zum Abnehmen am besten geeignet Sportart herausgefunden wird. Mit dem Ergebnis der Analyse wer-

den zudem sogenannte Sportvarianten definiert. Diese zeigen an, ob entweder eine Ausdauer- oder eine Geschwindigkeits/Kraft-Belastung zum Abnehmen von Vorteil ist.

Eine wissenschaftliche Studie der Stanford-University in den USA konnte bereits 2010 belegen, dass eine genotypgerechte Ernährungsadaptierung weitaus besser wirksam ist als allgemeine Diättempfehlungen. Dadurch konnte ein 2,5 fach besserer Erfolg beim Abnehmen erzielt werden.

Ebenso wie die Blutgruppe behält der von CoGAP entwickelte und durchgeführte MetaCheck lebenslange Gültigkeit, da die Gene sich nicht verändern. Das Wissen um die richtige Ernährung und die darauf ausgerichtete Lebensstiländerung wird den Betroffenen vermittelt. Sie können frühzeitig ihre Nahrung und körperliche Aktivität an ihre genetische Veranlagung adaptieren, und ein gewichtsreduzierender Effekt wird frühzeitig zur Verbesserung der Gesundheit erreicht.

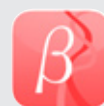
Zur dauerhaften und unkomplizierten Hilfe bei der Ernährungsumstellung steht auf der Webseite von CoGAP (www.cogap.de) ein Ernährungsportal für alle Übergewichtigen und Adipösen zur Verfügung, auf der anhand des Metaprofils genaue Angaben zu adaptierten Rezepten und Ernährungsplänen zu finden sind. *-eb-*

Meta-Typen



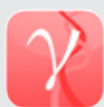
Alpha

Der Meta-Typ Alpha zeichnet sich durch bessere Verwertung proteinreicher Nahrung aus. Bei diesem Meta-Typ sollte im Rahmen einer Diät vor allem der Anteil an kohlehydratreichen und fetthaltigen Nahrungsmitteln reduziert werden



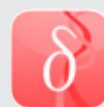
Beta

Der Meta-Typ Beta verarbeitet anders als der Meta-Typ Alpha neben Proteinen auch Fett gut, sodass bei einer Diät insbesondere auf eine kohlenhydratarme Kost geachtet werden sollte.



Gamma

Im Unterschied zu den Meta-Typen Alpha und Beta verwertet der Meta-Typ Gamma Kohlenhydrate besser. Ein Ernährungsplan zur Gewichtsreduktion sollte daher die Anteil proteinreicher und fetthaltiger Nahrung reduzieren.



Delta

Der Meta-Typ Delta zeichnet sich dadurch aus, dass er sowohl kohlenhydratreiche als auch fetthaltige Nahrungsmittel gut verstoffwechselt. Entsprechend sollte bei einer Diät auf einen geringen Anteil proteinreicher Nahrungsmittel geachtet werden.