

Kolumne Winterthurer Stadtanzeiger, 13. Mai 2008

PD Dr. med. Fritz Horber, Spezialist für die Behandlung von Übergewicht an der Klinik Lindberg in Winterthur, schreibt monatlich für den Winterthurer Stadtanzeiger eine Kolumne zum Thema Übergewicht. Die Informationen beruhen auf jüngsten wissenschaftlichen Erkenntnissen.

Gene und Umwelt beeinflussen das Gewicht

Das Körpergewicht ist von vielen genetischen und umweltbedingten Faktoren beeinflusst. Bereits vor einem Jahr konnten Sie lesen, dass 25 Prozent der Übergewichtigen ein Gen tragen (Fettmasse- und Übergewichts-Gen, FTO-Gen), welches diese Mitbürger für Übergewicht in der heutigen Umgebung empfänglich macht. Normalgewichtige tragen dieses Gen sehr selten. Auch Veränderungen eines anderen, Appetit und Energieverbrauch regulierenden Gens (MC4R-Gen) können die Ursache von Übergewicht und Essstörungen sein. Wird dieses Eiweiss aufgrund eines genetischen Defekts im Gehirn nicht richtig produziert, kann der Appetit steigen und zu verminderem täglichem Energieverbrauch führen. Dies kann bei Stresssituationen zum Binge-Eating, das heisst zu masslosen Essattacken führen, weil der Mensch kein Sättigungsgefühl mehr empfindet und, obwohl er keinen Hunger hat, essen muss. Zudem führt diese Veränderung im MC4R-Gen zu einer fehlenden Anpassung des Energieverbrauchs an die tatsächliche Energieeinnahme mit folgender oft massiver Gewichtszunahme, häufig schon im Kindesalter.

Neue europäische Studie

Eine MC4R-Veränderung erleiden gemäss einer Studie 5 Prozent der stark Übergewichtigen. Bisher wusste man allerdings nicht, wie gross der Einfluss von Umwelt, Bildung und Alter auf die Entwicklung von Übergewicht bei Menschen ist, die eine solche MC4R-Veränderung in ihrem Gen tragen. Zusammen mit englischen und französischen Wissenschaftlern haben wir eine Studie, welche demnächst in der renommierten Zeitschrift „Diabetes“ veröffentlicht wird, mit 2856 Übergewichtigen und 2677 normalgewichtigen Kontrollpersonen sowie 25 Familien mit ihren Angehörigen aus drei Generationen durchgeführt.

108 Personen wiesen eine MC4R-Genveränderung auf. Mehr als die Hälfte dieser Personen, nämlich 65,3 Prozent, waren stark übergewichtig. Interessant ist, dass die Ausbildung bei den untersuchten Gruppen keinen Einfluss auf das Gewicht zeigte. Kinder sind weit stärker vom MC4R-Defekt betroffen und neigen viel häufiger als Erwachsene ab 52 Jahren zu Übergewicht. Abnormes Essverhalten bei Kindern und Erwachsenen mit einer MC4R-Veränderung ist häufiger als bei Testpersonen, die keine solche Veränderung im Gen aufweisen. Bei Kindern mit einem MC4R-Gendefekt findet sich ein grosser Appetit während den drei Hauptmahlzeiten doppelt so häufig wie bei Kindern ohne diesen Defekt. Dies charakterisiert sie als Big-Eater (grosse Esser), das heisst als Kinder, die nach einer normalen Restaurantportion nicht gesättigt vom Tisch aufstehen und deshalb unter Umständen mehrere Teller während den Hauptmahlzeiten brauchen.

Essensangebot beeinflusst Gewicht

Menschen mit einem Defekt im MC4R-Gen, die in der Zeit des Zweiten Weltkriegs geboren sind, waren in der Kindheit viel weniger häufig übergewichtig als Kinder, die während den 60er und 70er Jahren geboren wurden oder gar Kinder der 1990er- bis 2000er-Generation.

Diese Beobachtung zeigt einmal mehr, dass die Umwelt einen grossen Einfluss auf die Entwicklung von Übergewicht hat. Die genetische Veränderung allein führt selten zu Übergewicht. Es braucht dazu zusätzlich eine Umgebung mit Nahrung im Überfluss und reduzierter Bewegung während des Tages.

Angesichts der Häufigkeit dieser Veränderungen in unseren Genen und der damit verbundenen Bereitschaft, übergewichtig zu werden in einer Umgebung mit hoch energiedichten Nahrungsmitteln (Orangensaft, Apfelsaft, Red Bull, Big Mac etc.), ist es wichtig, dass unsere Regierung Massnahmen ergreift, damit unsere Kinder nicht noch häufiger übergewichtig werden. Dies kann nur durch eine flächendeckende Verteuerung von energiedichten Nahrungsmitteln erreicht werden und durch positive Anreize, sich täglich mehr zu bewegen. Die vorhandene Genstruktur können wir leider oder Gott sei dank nicht verändern, wohl aber unsere zur Adipositas verleitende Umgebung.

Haben Sie Fragen an Dr. Horber? Senden Sie eine E-Mail

an: schlank.und.rank@lindberg.ch

Ihre Fragen werden innerhalb einer Woche beantwortet.