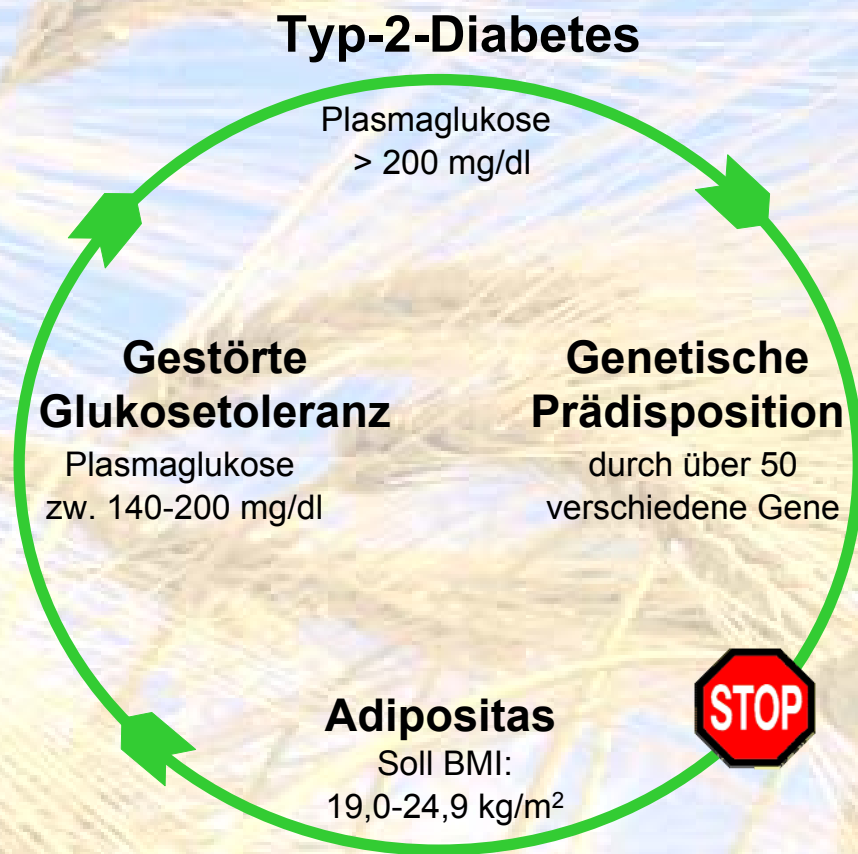


Ernährungstherapeutische Prävention der Nachkommen von Typ-2-Diabetikern zur Vermeidung einer klinischen Manifestation der selbigen Erkrankung



Das Ziel dieser Diplomarbeit war, den Konsens zwischen der Genetischen Prädisposition bei Diabetes mellitus Typ 2 und der daraus resultierenden ernährungstherapeutischen Prävention aufzuzeigen. Um dem steigendem Problem dieser Epidemie Einhalt zu gebieten wurden weit gefächerte Präventionsprogramme länderübergreifend kalkuliert. Diese Strategien haben die Reduktion der Insulinresistenz, die Verbesserung der pankreatischen β -Zellfunktion bei hoch gefährdeten Individuen sowie der fortschreitenden Adipositas Einhalt zu gebieten, zum Ziel.

Der „Gold-Standard“ zur Prävention eines Diabetes mellitus Typ 2 ist und bleibt weiterhin eine Kombination von Ernährungstherapie mit gezieltem Bewegungsprogramm.

Obwohl diese Stoffwechselerkrankung hereditär geprägt ist, kann mit Ernährungsempfehlungen, welche den allgemeinen Richtlinien einer gesunden Ernährung entsprechen, ein Ausbruch der Manifestation verhindert werden.

Kohlenhydrate

Den größten Stellenwert in der täglichen Energiezufuhr sollte der Anteil komplexer Kohlenhydrate einnehmen. Trotz immer wiederkehrender Diskussionen, inwieweit eine kohlenhydratlastige Ernährung den Glukosestoffwechsel negativ beeinflusst, ergibt sich aus eingehender Literaturrecherche, dass eine Nährstoffverteilung mit mehr als 50 % Kohlenhydratanteil die beste Prävention zur Vermeidung von Insulinresistenzen ist. Entscheidend hierbei ist jedoch die Art und Zusammensetzung der Saccharide. Die Zufuhr von Einfachzuckern sollte auf jeden Fall unter 10 % der Tagesenergie liegen und der Ballaststoffanteil über 15 g pro 1000 kcal.

Lipide

Der Austausch der Saccharide gegen Fett wird in der Literatur ebenfalls ausreichend behandelt. Es werden immer wieder neue Studien mit Ernährungsstrategien, bei denen Fett den Hauptnährstoff bildet, gestartet. Kurzzeitig kann es zu Verbesserungen der Insulinsensitivität kommen und somit den hohen Einsatz von Lipiden rechtfertigen. Liest man jedoch genauer nach, fehlen diesen Untersuchungen Langzeitwerte bezüglich der Fettstoffwechselfparameter im Plasma oder die Datenlage der Kontrollgruppen ist fehlerhaft. In den Grundlagen der Entstehung eines Typ-2-Diabetes ist ein eindeutiger Zusammenhang bezüglich Adipositas, erhöhter Lipidwerte und Diabetes nachzulesen. In der Literatur wird häufig der vermehrte Einsatz von mehrfach ungesättigten Fettsäuren, vor allem im Austausch gegen Transfettsäuren und gesättigten Fettsäuren empfohlen. Es ist zwar belegt, dass ein hoher Einsatz dieser ω -3-Fette (bis zu 20 Energieprozent) nachweislich eine antioxidative Wirkung auf den menschlichen Körper haben, jedoch wird in der Literatur ebenfalls dringend von einer Gesamtfettzufuhr von mehr als 30 Energieprozent pro Tag abgeraten.

Proteine

Die Rolle der Proteine in der Krankheitsprävention ist noch nicht so ausreichend erforscht, jedoch gibt es signifikante Hinweise darauf, dass ein hoher Anteil an Eiweißen die Insulinresistenz fördert. Die aktuellen Empfehlungen der internationalen Ernährungsgesellschaften belaufen sich allesamt auf einen normierten Verzehr von maximal 20 Energieprozent Protein pro Tag, unter der Voraussetzung, dass keinerlei Nierenschädigung diagnostiziert ist. Die Aufnahme pflanzlicher Proteinquellen ist der tierischer vorzuziehen.

Vitamine und Mineralstoffe

Die Anforderungen an Vitamine und Mineralstoffe in der Prävention von Diabetes sind ebenfalls noch nicht ausreichend erforscht. Die Empfehlungen belaufen sich auf die einer gesunden, ausgewogenen Mischkost, ohne explizite Verwendung von Supplementen.

Bewegung

Einen großen Stellenwert in den Präventionsprogrammen nimmt die körperliche Betätigung ein. Ein individuell zusammengestelltes Ausdauer- und Krafttrainingsprogramm ist unabdingbar in der Vermeidung von Diabetes mellitus Typ 2.