

Adipositas – abnehmen mit der Spritze?



Der Münchner Arzt, Professor Dr. Dr. h. c. Matthias Tschöp, hat durch jahrzehntelange Forschung zentrale Mechanismen der Gewichtsregulation entdeckt. Er fand die heute wirksamsten Substanzen für Patientinnen und Patienten heraus, die an Adipositas leiden, und erhielt dafür als erster Deutscher 2023 die Banting-Medaille, die höchste Auszeichnung der American Diabetes Association. Grund genug für das „Bayerische Ärzteblatt“, genauer nachzufragen.

Sie haben die „Abnehmpritze“ entwickelt. Können nun Übergewichtige, ca. 60 Prozent der Europäerinnen und Europäer, leichter ihre überschüssigen Kilos verlieren?

Tschöp: Genau genommen haben der Chemiker Richard DiMarchi und ich gemeinsam die Wirkstoffklasse der dualen und triple Agonisten entdeckt – natürlichen Darmhormonen ähnliche Moleküle die erstmalig mehrere Hormonrezeptortypen gleichzeitig aktivieren können. Die erste zugelassene Version solcher „Superhormone“ ist das Tirzepatide (auch Mounjaro oder Zepbound, produziert von Eli Lilly & Co), das mit durchschnittlich ca. 23 Prozent Gewichtsabnahme in der Tat das weltweit wirksamste Medikament gegen Adipositas und Typ-2-Diabetes ist. Sobald diese und zahlreiche ähnliche Medikamente, die jetzt noch in der klinischen Prüfung sind, in ausreichender Menge zur Verfügung stehen, sollten Ärztinnen und Ärzte tatsächlich in der Lage sein, bei den allermeisten Patientinnen und Patienten ein pathologisch erhöhtes Körpergewicht zu normalisieren. Man kann sich das ähnlich vorstellen wie bei Medikamenten gegen hohen Blutdruck. Diese lassen es heute zu, dass bei den allermeisten Patientinnen und Patienten (wenn auch nicht bei allen) der Blutdruck pharmakologisch normalisiert werden kann – in vielen Fällen am besten mit Kombinationsansätzen.

Sind damit eine ausgewogene Ernährung und Bewegung passé?

Tschöp: Nein, auf gar keinen Fall. Beides ist sehr wichtig für unzählige Aspekte unserer Gesundheit. Leider zeigen Jahrzehnte sehr sorgfältiger klinischer Studien, auch an großen Populationen, dass sich damit die weitere Ausbreitung von Adipositas und Typ-2-Diabetes überhaupt nicht aufhalten lässt. Die Zahlen gehen immer weiter nach oben – trotz aller Maßnahmen der Aufklärung. Patientinnen und Patienten, die in sehr sorgfältigen und gut betreuten Interventionsstudien über kalorienarme Diät und viel Bewegung einige Kilos verlieren, nehmen diese (und meist zusätzliche Kilos) so gut wie immer anschließend wieder zu – längerfristig durchhalten können das die wenigsten Betroffenen. Bei etwa 70 Prozent der Betroffenen liegt eine genetische Ursache zugrunde – das weiß man unter anderem aus der Zwillingsforschung.

Die Abnehmenspritze hat weltweit für Aufmerksamkeit gesorgt und wird auch in Deutschland immer bekannter. Wie profitieren Patientinnen und Patienten, die diese Medikamente verwenden?

Tschöp: Mit den neuen Medikamenten haben die Patientinnen und Patienten mit Adipositas jetzt





eine massiv verbesserte Chance, den häufigen Begleit- und Folgeerkrankungen wie Diabetes, Herzinfarkt, Schlaganfall oder auch bestimmten Krebsarten zu entkommen. Die Lebenserwartung steigt – aber auch die Lebensqualität. Für viele wird erstmals seit der Kindheit ein aktiveres Leben möglich. Auch die psychologische Komponente – sich von dem immer präsenten negativen Stigma zu befreien – ist dabei nicht zu unterschätzen.

Haben Sie mit Ihrer Forschung die zentralen Mechanismen der Gewichtsregulation erkannt?

Tschöp: Uns sind wesentliche Durchbrüche gelungen, angefangen mit der Entdeckung der Hunger auslösenden Wirkung des Magenhormons Ghrelin, bis hin zu den Wechselwirkungen der GLP, GIP und Glucagon-Wirkungen an neuronalen Netzwerken tief im Gehirn. Aber es gibt noch sehr viele wichtige Fragen, die es zu lösen gilt. Beispielsweise berichten zahlreiche Patientinnen und Patienten, dass sie außer der „Sucht“ nach bestimmten Nahrungsmitteln auch die Lust auf Alkohol verloren haben. Diese Zusammenhänge sind zwar noch nicht ausreichend klinisch untersucht, bieten aber eventuelle Chancen bei der Behandlung von Alkoholismus. Die hierfür verantwortlichen molekularen Mechanismen zu verstehen, ist eines unserer Ziele.

Gibt es als Resultat Ihrer Forschung so etwas wie einen molekularen Biomarker anhand dessen man Adipositas nun diagnostizieren könnte?

Tschöp: Leider hat die Entdeckung von besseren diagnostischen Markern mit der rasanten Entwicklung neuer Wirkstoffarsenale zuletzt nicht Schritt gehalten. Die hilfreichen aber doch sehr ungenauen Größen wie der BMI (Body-Mass-Index, kg/m²) sind bei weitem nicht geeignet, um es den behandelnden Ärztinnen und Ärzten ausreichend zu ermöglichen, Therapieempfehlungen individuell maßzuschneidern. Für eine personalisierte Stoffwechselmedizin – aber auch Präzisionsprävention – brauchen wir deswegen auch bei der Diagnostik dringend transformative Fortschritte.

Info-Kasten

Die als „Abnehmspritzen“ bekannten Medikamente enthalten Wirkstoffe wie zum Beispiel Semaglutid, die den GLP-1 Rezeptor aktivieren. Dieser fördert die Insulinproduktion der Bauchspeicheldrüse und verstärkt im Gehirn das Sättigungsgefühl. Medikamente, die als Wirkstoff duale Agonisten wie zum Beispiel Tirzepatid enthalten, aktivieren zusätzlich einen zweiten Rezeptor, mit noch besseren Wirkeffekten. Aktuell befinden sich zahlreiche Versionen gerade solcher Mehrfach-Medikamente in fortgeschrittenen klinischen Prüfungen, unter anderem ebenfalls von Matthias Tschöp entdeckte Dreifachagonisten, die bis zu 30 Prozent Gewichtsabnahme bewirken könnten.

Das heißt, es geht wohl in Richtung einer personalisierten metabolischen Medizin. Was bedeutet das genau? Verlassen wir uns künftig „blind“ auf Arzneimittel?

Tschöp: Auf gar keinen Fall – der individuelle Patient steht im Mittelpunkt und wird von behandelnden Ärztinnen und Ärzten effektivere, genauere und sicherere Medikamente angeboten bekommen, die immer besser auf die spezifischen Bedürfnisse zugeschnitten sind. Mit den rapide steigenden Mengen an verfügbaren genetischen, bildgebungsbasierten und biochemischen Informationen liegt hier auch eine große Chance in der Nutzung neuester Methoden der künstlichen Intelligenz als Hilfsmittel. Die ärztliche Betreuung, Entscheidungskompetenz und Verantwortung – aber auch Intuition – bleibt auch in der Stoffwechselmedizin. Allerdings wird die Hilflosigkeit und Ratlosigkeit der Medizin bei Fällen schwerer Adipositas, jetzt abgelöst von Möglichkeiten, Patienten sehr effektiv zu helfen.

Ist Adipositas eine Erkrankung? Derzeit übernehmen die gesetzlichen Krankenkassen die Kosten der Abnehmspritze zur Behandlung von Diabetes, nicht aber von Adipositas.

Tschöp: Gemeinsam mit ca. 30 Expertinnen und Experten weltweit haben wir uns über das letzte Jahr hinweg im Rahmen einer Kommission noch einmal fokussiert mit der Frage beschäftigt, ob Adipositas an sich eine Erkrankung ist und sie ganz klar mit „Ja“ beantwortet. Dass die Kosten (noch) nicht von den Krankenkassen übernommen werden, halte ich für kurzsichtig. Die Begleit- und Folgeerkrankungen und deren Komplikationen sind weitaus teurer und lassen sich auf keine andere Weise aufhalten. Wir haben jetzt die Chance, 80 Prozent und mehr aller Diabeteserkrankungen zu verhindern. Das sollten – das müssen – wir nutzen. Allerdings sind die aktuellen Preise aus meiner Sicht auch unter Berücksichtigung der Ausgaben in der Pharmaindustrie für die Entwicklung dieser Medikamente doch sehr hoch. Die zahlreichen, zum Teil noch besseren Präparate – der Wettbewerb mit den Nachfolgerversionen der Abnehmspritze, die in den nächsten Jahren auf den Weg kommen werden – wird hier sehr wahrscheinlich deutliche Preisenkungen bewirken.

Autor

Professor Dr. Dr. h. c. Matthias Tschöp

Wissenschaftlicher Geschäftsführer von Helmholtz Munich und Alexander-von-Humboldt, Professor für Stoffwechselerkrankungen an der TU München