

□ Forschungsteam stellt Kalkulator vor

Neues Tool ermittelt Diabetes-Subtyp

Diabetes wird künftig wohl nicht nur in Typ-1- und -2, sondern in fünf Subtypen unterteilt – mit je eigenen Therapien, so ein Forschungsteam. Es hat ein Tool entwickelt, um die Typen zuordnen zu können.

Veröffentlicht: 22.05.2023, 11:16 Uhr



Unterschiedliche Menschen – die aber alle Diabetes haben könnten. Und welcher Subtyp? Das könnte künftig für eine Präzisionstherapie wichtig werden. (Symbolbild mit Fotomodellen)

© oneinchpunch / stock.adobe.com

Düsseldorf. Für eine „Präzisions-Diabetologie“ wird ein maßgeschneidertes Management von Menschen mit Diabetes je nach Zuordnung zu einem der fünf neuen Diabetes-Subtypen erforscht. Bisher gibt es allerdings nur Ansätze zu einer spezifischen Behandlung je nach Subtyp. Ein Ziel ist es zudem, künftig das Risiko für die Entwicklung spezifischer Diabetes-Folgeerkrankungen und -Komplikationen abhängig vom Subtyp früh zu erkennen.

Forscher des Deutschen Diabeteszentrums (DDZ) in Düsseldorf haben jetzt einen Kalkulator vorgestellt, mit dem sich Menschen mit Diabetes einfach einem der Subtypen zuordnen lassen, berichtet das Zentrum in einer Mitteilung. Das Tool ist vergangene Woche beim Diabetes-Kongress in Berlin vorgestellt worden.

Charakteristika wurden in Patienten-Kohorten gefunden

Die Subtypisierung des Diabetes (<https://www.aerztezeitung.de/Medizin/Fuenf-neue-Subtypen-von-Typ-2-Diabetes-85855.html>), basiert auf einer Clusteranalyse (The Lancet Diabetes & Endocrinology 2018; 6: 361 (<https://www.thelancet.com/article/S2213->

[8587\(18\)30051-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587(19)30187-1/ppt)) sowie deren Überprüfung und Erweiterung im Rahmen der multizentrischen Deutschen Diabetes-Studie ([The Lancet Diabetes & Endocrinology 2019; 7: 684 \(https://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587\(19\)30187-1/ppt\)](https://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587(19)30187-1/ppt)).

Aus den Untersuchungen haben sich Parameter ergeben, anhand derer einzelne Subtypen des Diabetes identifizierbar werden. Dabei spielen eine Rolle: der Nachweis von GAD-Autoantikörpern (spezifische Inselzellantikörper bei Typ-1-Diabetes), das Geschlecht sowie das Alter bei der Diagnosestellung, der Body-Mass-Index (BMI) und die Werte von HbA_{1c}, Nüchtern-Plasma-Glukose und Nüchtern-Plasma-C-Peptid.

Es gibt fünf definierte Subtypen

- **Subtyp 1:** Der schwere Autoimmundiabetes (SAID) entspricht im Wesentlichen dem Typ-1-Diabetes und zeichnet sich durch reduzierte Betazellfunktion, das Vorliegen Diabetes-assoziiierter Antikörper und einen niedrigen BMI aus.
- **Subtyp 2:** Der schwere insulindefiziente Diabetes (SIDD) ist in seinen Merkmalen dem SAID ähnlich, weist allerdings keine Diabetes-assoziierten Antikörper auf.
- **Subtyp 3:** Der schwere insulinresistente Diabetes (SIRD) ist durch eine ausgeprägte Insulinresistenz und einen hohen BMI gekennzeichnet.
- **Subtyp 4:** Den milden Adipositas-bedingten Diabetes (MOD) kennzeichnen in der Regel Übergewicht begleitet von einer geringeren Insulinresistenz.
- **Subtyp 5:** Den milden altersbedingten Diabetes (MARD) kennzeichnet ein späterer Krankheitsausbruch bei leicht erhöhtem BMI und HbA_{1c}-Wert.

Die neuen Subtypen zeigen bereits in den frühen Phasen der Erkrankung Hinweise auf unterschiedliche Risikoprofile. „Das Wissen um den jeweiligen Subtyp des Diabetes kann das gezielte Screening für bestimmte Folge- und Begleiterkrankungen des Diabetes stimulieren“, erklärt der DDZ-Direktor Professor Michael Roden in der Mitteilung. Roden ist zudem der Direktor der Klinik für Endokrinologie und Diabetologie am Universitätsklinikum Düsseldorf (UKD). In der Mitteilung fügt er hinzu: „Allerdings ist die Zuordnung zu einem Subtyp heute noch keine etablierte Diagnoseform und kann auch nicht zu einer speziellen Behandlungsempfehlung führen. Dazu fehlen noch viele Daten und Studien“.

Forschungstool soll Ärzte unterstützen

Das neu entwickelte DDZ Diabetes-Cluster-Tool ermöglicht es, Menschen mit Diabetes einem der fünf Diabetes-Subtypen zuzuordnen. Der Grad der Ähnlichkeit der Person mit jedem der fünf Subtypen lässt sich grafisch darstellen, ist aber ausdrücklich keine Diagnose, sondern dient der Information für Interessierte und ersetzt weder den ärztlichen Rat noch eine Diagnosestellung und Behandlung.

„Die Entwicklung dieses DDZ Cluster-Tools ist ein erster Schritt in der geplanten Reihe von Angeboten, die wir zur praktischen Unterstützung präzisionsmedizinischer Ansätze in der Diabetologie in der nächsten Zeit anbieten möchten“, erläutert Professor Robert Wagner, leitender Oberarzt an der Klinik sowie Leiter des klinischen Studienzentrums am DDZ. (eis)

[Hier geht es zum Clustering-Tool \(https://diabetescalculator.ddz.de/\)](https://diabetescalculator.ddz.de/).

Das Tool wurde von Robert Wagner, Tim Mori, Katsiaryna Prystupa, Klaus Straßburger, Marc Bonn und Olaf Spörkel zunächst in deutscher Sprache entwickelt, berichtet das DDZ. Es soll zukünftig auch in englischer Sprache weltweit verfügbar sein.

Weitere Links

[Kinder mit Adipositas haben Risiken für fast alle Diabetes-Subtypen \(https://www.aerztezeitung.de/Medizin/Kinder-mit-Adipositas-haben-Risiken-fuer-fast-alle-Diabetes-Subtypen-436994.html?StoryId=439531\)](https://www.aerztezeitung.de/Medizin/Kinder-mit-Adipositas-haben-Risiken-fuer-fast-alle-Diabetes-Subtypen-436994.html?StoryId=439531)

Neue Therapie-Leitlinie für Kinder mit Diabetes in Sicht (<https://www.aerztezeitung.de/Kongresse/Neue-Therapie-Leitlinie-fuer-Kinder-mit-Diabetes-in-Sicht-439514.html>)

Bei der Diabetesbehandlung mit moderner Technik hat es in den vergangenen Jahren große Fortschritte gegeben. Diese werden künftig in der S3-Therapieleitlinie für Kinder und Jugendliche berücksichtigt, wie ein Diabetologe beim DDG-Kongress berichtet.

19.05.2023

Mitgliederversammlung in Berlin

Fritsche ist neuer Präsident der Diabetesgesellschaft (<https://www.aerztezeitung.de/Politik/Fritsche-neuer-Praesident-der-Diabetesgesellschaft-439493.html>)

Neuaufstellung bei der Deutschen Diabetes Gesellschaft: Professor Andreas Fritsche ist zum Präsidenten gewählt worden. Zwei Themen sieht der Diabetologe aus Tübingen weit oben auf der Agenda.

19.05.2023

□ Moderne Technik in Diabetestherapie

Die Stärken und Schwächen der einzelnen Diabetes-Systeme (<https://www.aerztezeitung.de/Kongresse/Moderne-Technik-ist-eine-neue-Saeule-der-Diabetestherapie-439492.html>)

Moderne technische Hilfen sind aus der heutigen Diabetes-Behandlung nicht mehr wegzudenken – sie gelten schon als eine weitere Säule in der Therapie. Eine Diabetologin hat beim DDG-Kongress einen Überblick über die wichtigsten Systeme gegeben.

19.05.2023

SCHLAGWORTE

Diabetes mellitus (<https://www.aerztezeitung.de/Nachrichten/Suche?eLogType=863&search=&kSectionId=727&page=1>) ,
Arzt und Patient (<https://www.aerztezeitung.de/Nachrichten/Suche?eLogType=863&search=&kSectionId=348&page=1>)

DAS KÖNNTE SIE AUCH INTERESSIEREN



(<https://www.springermedizin.de/content-hub-msd-api-center/23525986>)

MSD Fokus Allgemeinmedizin

Ihr Partner in der Hausarztpraxis (<https://www.springermedizin.de/content-hub-msd-api-center/23525986>)

Allgemeinmediziner:innen sind der Mittelpunkt der medizinischen Patient:innenbetreuung. MSD unterstützt Sie mit Impfstoffen und Arzneimitteln bei DM Typ2 und bei der Diagnostik von chronischem Husten.

ANZEIGE | MSD Sharp & Dohme GmbH