

Typ-1-Diabetes: Akute Komplikationen vermeiden und wertvolle Zeit gewinnen - Früherkennung ist entscheidend

- Die Autoimmunerkrankung Typ-1-Diabetes entwickelt sich bereits Monate bis Jahre vor dem Auftreten klinischer Symptome.¹⁻⁵
- Durch den Nachweis von Inselautoantikörpern können Betroffene schon im Frühstadium identifiziert werden.¹⁻⁵ So hat etwa eins von 350 Kindern einen noch unentdeckten Typ-1-Diabetes im Frühstadium.^{6,7}
- Eine frühe Diagnose schafft wertvolle Zeit für Aufklärung, Schulungen und regelmäßiges Monitoring, wodurch das Risiko schwerer Akutkomplikationen reduziert wird.^{1,2,8}
- Betroffene Familien erhalten ausreichend Zeit, sich auf das Leben mit der Erkrankung vorzubereiten.^{1,9}

Frankfurt, 20. Januar 2025. Über die Früherkennung von Typ-1-Diabetes (T1D) und deren Vorteile für die Betroffenen sprach Dr. Jantje Weiskorn, Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin am Kinder- und Jugendkrankenhaus Auf der Bult in Hannover, auf der diesjährigen Highlight-Presskonferenz von Sanofi. „Wir müssen bereits ganz am Anfang handeln, am besten noch bevor erste Autoimmunprozesse beginnen“, appellierte die Expertin. Ebenfalls zu Wort kam Prof. PD Dr. Othmar Moser, Sportphysiologe an der Universität Bayreuth. Sie beide waren sich einig: Eine frühzeitige Diagnose ist der Schlüssel dazu, die Herausforderungen im Umgang mit der Erkrankung möglichst gering zu halten.

Typ-1-Diabetes lässt sich früh nachweisen

Grundsätzlich gilt: Jeder Mensch kann T1D entwickeln. Die Diagnose, so Dr. Weiskorn, komme meist aus heiterem Himmel und ereile die Betroffenen und ihre Familien oft plötzlich und unvorbereitet,¹⁰ da rund neun von zehn Patient*innen keine nahen Verwandten mit Typ-1-Diabetes haben.^{5,11} Häufig werde die Krankheit erst im fortgeschrittenen Stadium entdeckt, wenn sich bereits Symptome manifestiert hätten.

Dr. Jantje Weiskorn

Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin, Kinder- und Jugendkrankenhaus Auf der Bult, Hannover

„Durch den Nachweis von Inselautoantikörpern im Blut lässt sich die Erkrankung schon in den frühen Stadien diagnostizieren, bevor Symptome und Komplikationen auftreten.“

Die Früherkennung spielt eine entscheidende Rolle dabei, den Betroffenen künftig mehr Zeit zu geben, um sich auf die Erkrankung vorzubereiten. Denn T1D entwickelt sich Monate bis Jahre, bevor erste klinische Symptome sichtbar werden.¹⁻⁵ Noch seien die Prozesse nicht vollständig verstanden, doch es gebe verschiedene begünstigende Faktoren. So spiele die genetische Veranlagung eine Rolle⁵, aber auch frühkindliche Infektionen könnten die Autoimmunreaktion triggern^{12,13}, weiß Dr. Weiskorn. Die Entwicklung von T1D lässt sich in drei Stadien einteilen. Nach und nach werden die insulinproduzierenden Betazellen zerstört. In Stadium 3 hat sich der Diabetes manifestiert, es treten klinische Symptome auf und eine exogene Insulinzufuhr ist nötig.¹⁻⁵ Häufig geht die Diagnose einher mit schwerwiegenden Komplikationen wie einer diabetischen Ketoazidose (DKA), einer lebensbedrohlichen Stoffwechsellage.¹⁴

In ihrem Fachvortrag stellte sie bisherige Früherkennungsstudien und deren positive Effekte vor: Die Studien setzen an unterschiedlichen Punkten in der zeitlichen Entwicklung des T1D an. Das Frederik-Neugeborenen-Screening beispielsweise identifiziert anhand des genetischen Risikos Kinder bis zum Alter von sechs Wochen¹⁵, die anschließend an Präventionsstudien wie der AVAnT1A-Studie¹⁶ teilnehmen können. Mit EDENT1FI hat sich eine Forschungsplattform aus Vertreter*innen der akademischen Forschung, Industrie und Patientenorganisationen mit dem

Ziel zusammengeschlossen, T1D zukünftig bereits im Frühstadium stoppen zu können¹⁷. Auch die vom Helmholtz Munich initiierte Fr1da-Früherkennungsstudie zum Nachweis von Inselautoantikörpern ist in dieses Projekt eingebettet.^{6,18}

Frühe Diagnose kann langfristige Folgen und psychische Belastung reduzieren

Durch die Früherkennung soll vor allem eine diabetische Ketoazidose (DKA) verhindert und der optimale Zeitpunkt für die Insulintherapie festgelegt werden¹⁻⁴, denn eine DKA verursache Hirnveränderungen und kognitive Auffälligkeiten, auch noch bis zu vier Jahre nach der Stoffwechselentgleisung.¹⁹ Zudem würden Kinder mit DKA über Jahre hinweg eine schlechtere glykämische Kontrolle zeigen²⁰, so Dr. Weiskorn weiter. Auch wäre das Auftreten einer DKA selbst ein Risikofaktor für eine erneute DKA.²¹ Bei Teilnehmer*innen der Fr1da-Früherkennungsstudie verlief die klinische Manifestation deutlich milder. Durch regelmäßiges Monitoring und entsprechende Interventionen reduzierte sich die DKA-Rate 10-fach, sodass lediglich 2,5 % der Kinder bei der klinischen Diagnose eine DKA aufwiesen.⁶ Weitere Vorteile zeigten sich in einer besseren Betazell-Restfunktion, höheren C-Peptid-Werten sowie niedrigeren HbA_{1c}- und Nüchtern glukose-Werten.⁶

Auch die psychologische Komponente spiele nach der Diagnose des T1D eine bedeutende Rolle, denn sie würde den Alltag stark beeinflussen und z.T. einschränken, sagt Prof. Moser. Daher sei es wichtig, möglichst viel über Typ-1-Diabetes zu wissen, um mit den Herausforderungen umgehen zu können. Das bringe Sicherheit und verbessere die Diabetes-assoziierte Lebensqualität. Damit verringere sich auch die psychische Belastung der Familie bei der späteren Manifestation.²²

Früherkennungsprogramme etablieren

„Wir kommen dem Schritt, ein flächendeckendes Früherkennungsprogramm zu haben, immer näher“, so Prof. Moser. Hierbei sei es zentral, dass weiterhin mehr Aufklärung betrieben würde und Schulungen angeboten werden - und zwar sowohl der Betroffenen als auch der behandelnden Ärzt*innen. Es bedürfe zudem einer engeren Zusammenarbeit der Diabetolog*innen, Endokrinolog*innen und Primärversorger*innen für eine bessere Koordination der Versorgung. Wichtig sei ferner, dass die Familien entsprechende psychologische Unterstützung bekämen. Helfen kann hierbei der 2024 veröffentlichte Leitfaden zur Überwachung Inselautoantikörper-positiver Menschen im T1D-Frühstadium.⁸ „Ich bin fest davon überzeugt, dass die Zeit, die man durch die Frühdiagnose gewinnt, zusammen mit Schulungen und Monitoring ein essenzieller Faktor sein kann, ein Leben lang gut mit Typ-1-Diabetes zu leben“, so Prof. Moser abschließend.

Mehr Informationen zum Thema Früherkennung des Typ-1-Diabetes finden Sie unter: gemeinsam-typ1.de sowie unter gemeinsam-typ1.at.

Referenzen

1. Besser REJ *et al. Pediatr Diabetes* 2022; 23: 1175-87.
2. DDG 2023. S3-Leitlinie: Diagnostik, Therapie und Verlaufskontrolle des Diabetes mellitus im Kindes- und Jugendalter, AWMF-Registernummer: 057-016.
3. ElSayed NA *et al. Diabetes Care* 2023; 46 (Suppl 1): S19-S40.
4. Hendriks AEJ *et al. Diabetes Metab Res Rev* 2024; 40: e3777.
5. Insel RA *et al. Diabetes Care* 2015; 38: 1964-74.
6. Hummel S *et al. Diabetologia* 2023; 66: 1633-42.
7. Weiss A *et al. Diabetologia* 2022; 65: 2121-31.
8. Phillip M *et al. Diabetes Care* 2024; 47: 1276-98.
9. Besser REJ *et al. Arch Dis Child* 2022; 107: 790-5.
10. Achenbach P *et al. Das Gesundheitswesen (efirst)*; Publikationsdatum: 29.07.2024 (online); doi: 10.1055/a-2320-2859.
11. Sims EK *et al. Diabetes* 2022; 71: 610-23.
12. Dayan CM *et al. Science* 2021; 373: 506-10.
13. Ziegler AG. *Diabetologia* 2023; 66: 1169-78.
14. Baechle C *et al. Diabetes Res Clin Pract* 2023; 197: 110559.
15. ClinicalTrials.gov. Freder1k-Study - Testing Infants for Type 1 Diabetes Risk. Verfügbar unter: <https://clinicaltrials.gov/study/NCT03316261>. Zuletzt abgerufen am 04.12.2024.

16. ClinicalTrials.gov. Anti-viral Action Against Type 1 Diabetes Autoimmunity. Verfügbar unter: <https://clinicaltrials.gov/study/NCT06452654>. Zuletzt abgerufen am 04.12.2024.
17. EDENT1FI. We are EDENT1FI. Verfügbar unter: <https://www.edent1fi.eu/>. Zuletzt abgerufen am 04.12.2024.
18. Ziegler AG *et al.* *JAMA* 2020; 323: 339-51.
19. Aye T *et al.* *Diabetes Care* 2019; 42: 443-9.
20. Duca LM *et al.* *Diabetes Care* 2017; 40: 1249-55.
21. Hammersen J *et al.* *Pediatr Diabetes* 2021; 22: 455-62.
22. Smith LB *et al.* *Pediatr Diabetes* 2018; 19: 1025-33.

Über Sanofi

Wir sind ein innovatives globales Gesundheitsunternehmen mit einer einheitlichen Bestimmung: Wir erforschen die Wunder der Wissenschaft, um das Leben der Menschen zu verbessern. Unser Team setzt sich in mehr als 100 Ländern dafür ein, die medizinische Praxis zu verändern und damit das Unmögliche möglich zu machen. Wir bieten weltweit Millionen von Menschen lebensrettende Impfstoffe und Behandlungsoptionen an, die das Potential haben, das Leben zu verbessern. Dabei stellen wir Nachhaltigkeit und soziale Verantwortung in den Mittelpunkt unseres Handelns.

Sanofi ist an den Börsen EURONEXT: SAN und NASDAQ: SNY gelistet.

Kontakt

Martina Wolters (DE) | presse@sanofi.com
Juliane Pamme (AT) | juliane.pamme@sanofi.com

Sanofi-Aventis Deutschland GmbH - Sitz der Gesellschaft: Frankfurt am Main - Handelsregister: Frankfurt am Main, Abt. B Nr. 40661
Vorsitzender des Aufsichtsrates: Brendan O'Callaghan - Geschäftsführer: Heidrun Irschik-Hadjieff (Vorsitzende), Oliver Coenenberg, Dr. Peter Naumann, Anne Reuschenbach, Dr. Marion Zerlin

Sanofi-Aventis GmbH · Sitz der Gesellschaft: 1100 Wien · FN 159034z, Handelsgericht Wien - Geschäftsführung: Dipl.-Kfr. Julia Giuzani, MBA, Mag. Marcus Lueger

Wenn Sie keine weiteren Pressemitteilungen zu diesem Thema empfangen möchten, antworten Sie bitte auf diese Mail und ergänzen Sie im Betreff „Abmeldung“.

MAT-DE-2405119-2.0-01/2025

MAT-AT-2500011-2.0-01/2025