

„EIN MINI-PIEKS REICHT“ BLUTTEST AUF AUTOANTIKÖRPER – WIE FRÜHERKENNUNG VON TYP-1-DIABETES FUNKTIONIERT

T1D
SCHRITT
VORAUSS



Dr. Franziska Schaaff, Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin, Gemeinschaftspraxis für Kinder- und Jugendmedizin Eckental

Jährlich erkranken etwa 4.700 Kinder und Jugendliche in Deutschland neu an Typ-1-Diabetes (T1D).¹ Zeitgleich gibt es auch bei den Erwachsenen etwa genauso viele Neuerkrankungen. Bei der Autoimmunerkrankung werden die insulinproduzierenden Betazellen der Bauchspeicheldrüse zerstört, sodass die Insulinproduktion schließlich aussetzt.² Für viele Betroffene zieht sich der Weg zur Diagnose über mehrere Wochen und führt über ausgeprägte Symptome – eine belastende Situation, die mit Angst, Überwältigung und Zukunftssorgen einhergeht.³ Werden die T1D-Betroffenen jedoch schon im Frühstadium identifiziert, kann sich dies positiv auf den Krankheitsverlauf auswirken⁴ und die Familien gewinnen wertvolle Zeit zur Vorbereitung auf das Leben mit T1D.⁵ Dr. Franziska Schaaff, Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin, Gemeinschaftspraxis für Kinder- und Jugendmedizin Eckental, erläutert im Interview zentrale Herausforderungen der Früherkennung und wie sie in der Praxis funktioniert.

Warum sollten Eltern einen Test zur Früherkennung von Typ-1-Diabetes erwägen, auch wenn Kinder gesund wirken?

Dr. Schaaff: Diese Frage stellen sich wahrscheinlich die meisten Eltern. In der Diagnostik und Einteilung des T1D hat sich viel verändert. Früher wurde T1D diagnostiziert, wenn Anzeichen sichtbar wurden, die Kinder z. B. Gewicht verloren haben, übermäßigen Durst hatten oder oft müde waren.² Nicht selten kam es zu einer kompletten Stoffwechsellage, einer sogenannten diabetischen Ketoazidose (DKA).⁶ Heute jedoch kann man T1D mitunter schon Jahre vorher durch Autoantikörper im Blut nachweisen.⁷ In diesem frühen Stadium der Erkrankung zeigen die meisten Kinder noch keinerlei Auffälligkeiten. Die Früherkennung hat den Vorteil, dass der Blutzucker ab dann gut überwacht werden kann und man den Kindern den schweren Start mit einer hochgefährlichen medizinischen Situation ersparen kann. Wir ermöglichen ihnen dadurch einen viel besseren Einstieg in die Erkrankung mit einer potenziell langfristig besseren Prognose.^{4,8}

Was passiert bei einem Früherkennungstest – und ab welchem Alter ist das sinnvoll?

Dr. Schaaff: Der Früherkennungstest gehört nicht zur Regelversorgung und wird bisher für Kinder nur im Rahmen der Fr1da-Studie in Bayern, Niedersachsen, Hamburg, Sachsen, Hessen und Rheinland-Pfalz angeboten.⁹ Die Möglichkeit zur Testung besteht ab dem Alter von ungefähr zwei Jahren, also im Zeitraum der U7-Vorsorgeuntersuchung. Die Autoantikörper treten nämlich meist schon im Kleinkindalter auf.¹⁰ Über „Fr1da für Verwandte“ können sich deutschlandweit auch Verwandte von T1D-Erkrankten testen lassen (bis 21 Jahre).¹¹ Es wird nur sehr wenig Blut benötigt. In der Regel reicht ein Mini-Pieks, also eine kapilläre Blutentnahme aus dem Finger. Diese Probe wird dann zur Analyse eingesandt. Die Eltern geben eine Einwilligungserklärung ab und teilen einige Informationen mit. Mehr ist nicht erforderlich. Bei einem positiven Test wird das Ergebnis nochmals in einer zweiten Probe überprüft.

Bedeutet ein positiver Test, dass mein Kind sicher Diabetes bekommt?

Dr. Schaaff: Ja, dann besteht eine fast hundertprozentige Wahrscheinlichkeit, dass ein T1D auftreten wird.⁷ Wann es zum Ausbruch kommt, können wir im Frühstadium der Erkrankung jedoch nicht vorhersagen, denn es ist individuell sehr unterschiedlich, wie schnell der T1D fortschreitet.¹² Kinder unter zehn Jahren erreichen das symptomatische Stadium sehr viel schneller als ältere Kinder oder Erwachsene.¹³

Nach einem positiven Befund gibt es ein festes Schema mit regelmäßigen Kontrollen, um rechtzeitig handeln zu können. Zunächst wird bestimmt, in welchem Stadium sich das Kind befindet. Abhängig von Alter und Stadium wird dann die nächste Kontrolle anberaumt, bei der die Blutzuckerwerte gemessen werden.¹⁴ Die Betreuung erfolgt über Spezialambulanzen. Für die Eltern bedeuten diese festen Strukturen Sicherheit und dass sie auch in den Zeiträumen zwischen den Kontrollen im Zweifel immer eine*n Ansprechpartner*in haben.

Welche Bedenken äußern Eltern – und wie kann man sie von den Vorteilen der Früherkennung überzeugen?

Dr. Schaaff: Bedenken werden sehr selten geäußert und gründen meist auf fehlendem Wissen. Der häufigste Einwand ist: „T1D gibt es in unserer Familie nicht, deswegen brauchen wir den Test nicht.“ Hier argumentieren wir mit den wissenschaftlichen Daten, dass neun von zehn Fällen ohne familiären Hintergrund auftreten.^{2,15} Teilweise lehnen Eltern, die selbst T1D haben, die Früherkennung ab, da sie nicht mit der Angst vor dem Ausbruch leben wollen. Diese Bedenken nehmen wir ernst. Es ist wichtig, die Eltern über mögliche Ängste und Unsicherheit, die durch die Frühdiagnose aufkommen könnten, aufzuklären, denn nicht alle Familien können damit umgehen. Wir versuchen, ihnen diese Ängste zu nehmen, indem wir über bisherige Erkenntnisse der Früherkennung sprechen. Die frühe Diagnose kombiniert mit Schulung und Monitoring ermöglichen es, sich schonend mit der Erkrankung vertraut zu machen und reduzieren nachweislich die psychische Belastung im Vergleich zur klinischen Diagnose ohne vorherige Früherkennung.^{5,8} Und das ist nicht nur für Kinder, sondern auch für Jugendliche und Erwachsene mit T1D lebensverändernd.

Referenzen

1. Robert Koch-Institut. Diabetes Typ 1: Inzidenz (0–17 Jahre). Gesundheitsberichterstattung des Bundes. 2024.
2. Insel RA et al. Diabetes Care 2015; 38: 1964–1974.
3. IPSOS-Umfrage „aT1D Gesundheitswissen“; durchgeführt 04.-21.08.2025; 252 Teilnehmende (100 erwachsene Patient:innen mit T1D, 152 enge Angehörige ersten und zweiten Grades); interne Daten.
4. Hummel S et al. Diabetologia 2023; 66: 1633–1642.
5. Besser REJ et al. Arch Dis Child 2022; 107: 790–795.
6. Baechle C et al. Diabetes Res Clin Pract 2023; 197: 110559.
7. Ziegler AG et al. JAMA 2013; 309: 2473–2479.
8. Achenbach P et al. Gesundheitswesen 2025; 87: 27–37.
9. Fr1da. Typ-1-Diabetes: Früh erkennen – Früh gut behandeln. <https://www.fr1da.de/> Zuletzt abgerufen am 06.11.2025.
10. Marcus BA et al. Diabetologe 2020; 16: 654–661.
11. Fr1da. Teilnahme Fr1da-Studie für Verwandte deutschlandweit. <https://www.typ1diabetes-frueherkennung.de/teilnahme-fr1da-studie/teilnahme-fr1da-studie-fuer-verwandte-deutschlandweit.html> Zuletzt abgerufen am 06.11.2025.
12. Bauer W et al. Int J Mol Sci 2021; 22.
13. Wherrett DK et al. Diabetes Care 2015; 38: 1975–85.
14. Hendriks AEJ et al. Diabetes Metab Res Rev 2024; 40: e3777.
15. Sims EK et al. Diabetes 2022; 71: 610–623.