

Kinderärzte in Bayern wenden weltweit ersten Früherkennungstest für Typ-1-Diabetes an

Datum: 20.10.2021

Original Titel:

Yield of a Public Health Screening of Children for Islet Autoantibodies in Bavaria, Germany

MedWiss - In Deutschland erkrankt etwa eins von 250 Kindern an Typ-1-Diabetes. Indem Wissenschaftler schon vor dem Auftreten von Symptomen erste Anzeichen der Krankheit identifizieren, entsteht die Chance, schwere Komplikationen der Krankheit oder gar ihre Entstehung, zu verhindern. Wissenschaftler vom Helmholtz Zentrum München leisten mit der Fr1da-Studie unter Federführung von Prof. Dr. Anette-G Ziegler einen relevanten Beitrag dazu.

Typ-1-Diabetes wird häufig erst diagnostiziert, wenn es bereits zu schweren, teils lebensbedrohlichen Symptomen gekommen ist. In der deutschen Fr1da-Studie wurde erstmalig ein Früherkennungstest für Typ-1-Diabetes bei Kindern angewandt. Bei diesem Früherkennungstest werden Inselautoantikörper im Blut bestimmt, die eine Aussage darüber ermöglichen, ob ein präsymptomatischer Typ-1-Diabetes vorliegt.

Im Zeitraum von 2015 bis 2019 konnten Familien aus Bayern mit Kindern im Alter zwischen 1,75 bis 5,99 Jahren das Screening für Typ-1-Diabetes nutzen. Dazu wurden die Kinder bei regulären Vorsorgeuntersuchungen auf Inselautoantikörper getestet. Wenn bei diesem Screening 2 oder mehrere Inselautoantikörper festgestellt wurden, wurde den betreffenden Familien die Teilnahme an einem Beratungsprogramm angeboten. Kinder mit 2 oder mehreren Inselautoantikörpern wurden in 3 verschiedene Stadien eingeteilt: Stadium I = Normoglykämie, Stadium II = Dysglykämie, Stadium III = klinischer Typ-1-Diabetes.

Präsymptomatischen Typ-1-Diabetes im Kindesalter mithilfe von Inselautoantikörpern feststellen

Von 90 632 gescreenten Kindern stellten die Wissenschaftler bei 280 Kindern einen präsymptomatischen Typ-1-Diabetes fest (0,31 %). 196 Kinder (0,22 %) hatten Stadium I, 17 Kinder (0,02 %) Stadium 2 und 26 Kinder (0,03 %) Stadium III. 41 Kinder konnten nicht in eins der Stadien eingeteilt werden.

Nach einer medianen Nachbeobachtungszeit von 2,4 Jahren entwickelten 36 weitere Kinder Stadium III. Das 3-Jahres-Risiko für einen klinischen Typ-1-Diabetes lag bei den Kindern im Stadium I bei 24,9 %. Zwei Kinder erlitten eine diabetische Ketoazidose.

Ein Screening auf Typ-1-Diabetes zeigte, dass 280 der 90 632 getesteten Kleinkinder aus Bayern an präsymptomatischem Typ-1-Diabetes litten. Eine frühe Erkennung der Krankheit kann schwere Komplikationen verhindern helfen. Außerdem steht den betroffenen Kindern und ihren Familien die Möglichkeit offen, an Studien mit dem Ziel teilzunehmen, die Entwicklung einer manifesten Typ-1-

Diabeteserkrankung zu verhindern.

Weitere Informationen zur Fr1da-Studie unter Federführung von Prof. Dr. Anette-G Ziegler finden Sie [hier](#).

Referenzen:

Ziegler AG, Kick K, Bonifacio E et al.: Yield of a Public Health Screening of Children for Islet Autoantibodies in Bavaria, Germany. JAMA. 2020 Jan 28;323(4):339-351. doi: 10.1001/jama.2019.21565.