



© Bettina Gärtner

## Insulinfreiheit bei Typ-1-Diabetes durch Stammzelltransplantation

Am 23. Juni 2023 wurden auf dem ADA-Kongress von Trevor W. Reichman, dem Chirurg, Direktor der Pankreas- und Inselzelltransplantation der Universität Toronto, und seinen Mitarbeitern die Resultate ihrer allogenen Stammzelltransplantation bei insgesamt 6 Typ-1-Diabetespatienten präsentiert. Zwei von ihnen sind bereits länger als 1 Jahr insulinfrei und drei weitere, die später implantiert wurden, sind auf gutem Wege dazu. Ein Patient fiel aus nicht transplantationsbedingten Gründen aus der Studie heraus.

Der HbA1c-Wert der 6 Probanden war basal im Mittel bei 8.1% gelegen, im Jahr zuvor waren im Mittel 3.3 schwere Hypoglykämien aufgetreten. Das mittlere Alter der Patienten lag bei 44 Jahren, die mittlere Diabetesdauer bei 23 Jahren. Drei waren Frauen und drei Männer.

Die allogenen aus Stammzellen gewonnenen Inselzellen wurden einmalig in die Pfortader infundiert. Die Immunsuppression wurde mit Anti-Thymozytenglobulin induziert und mit Tacrolimus/Sirolimus weitergeführt. Nach der Infusion der aus Stammzellen gewonnenen Betazellen (VX-880, Vertex Pharmaceuticals) zeigten alle Patienten eine C-Peptidproduktion, eine Abnahme des HbA1c trotz reduzierten Insulingebrauchs und keine schweren Hypoglykämien ab dem 90. Tag. Die beiden Probanden, die bisher mindestens ein Jahr lang verfolgt werden konnten erfüllten den primären Studienendpunkt: HbA1c <7.0 % ohne schwere Hypoglykämien. Der 1. Proband erreichte im 21. Monat ein HbA1c von 5.3%, der zweite im 12. Monat von 6.0%. Die Insulinproduktion nach einer Testmahlzeit war bei beiden verzögert, das ADA-Ziel der Time-in-Range (TIR) im kontinuierlichen Glukose-Monitoring von >70 % wurde von beiden erreicht.

Alle 6 Patienten wiesen kurz nach Infusion von VX-880 einen transienten Anstieg der Leberenzyme auf, die sich wieder normalisierten. Es wurden keine ernstesten therapiebezogenen unerwünschten Nebenwirkungen beobachtet.

## Kommentar:

Die Mitautorin, Frau Maria Cristina Nostro, PhD am McEwen Stem Cell Institute in Toronto, welche zu Beginn der Sitzung eine einleitende Übersicht gab, bezeichnete die Resultate als „extremely exciting.....All the work we have put into this, it's a labor of love. We have been trying to generate the cells for so long, and now to see this, it is fantastic“ (2). Jetzt läuft eine Studie mit VX-880 an 10 Patienten aus den USA, Norwegen, der Schweiz und den Niederlanden an. Wenn auch die heutigen Fortschritte in der Inseltransplantation die Wahrscheinlichkeit erhöhen, eine Heilung vom Typ-1-Diabetes zu erzielen, wenn auch mit Immunsuppression, so benötigt man doch jeweils 2-3 Spenderorgane pro Transplantation und Spenderpankreatia sind knapp. Deshalb wird nach alternativen Quellen für Betazellen zur Transplantation gesucht. Es ist zu hoffen, dass mit der Stammzelltransplantation ein Durchbruch in der Therapie des Typ-1-Diabetes erzielt werden kann.

Helmut Schatz

Quelle: DEG  
(Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie)

## Typ-2-Diabetes plus chronisch-entzündliche Erkrankungen erhöhen Risiko für Ängste und Depression

Laut einer aktuellen Studie aus Korea haben Menschen mit Typ-2-Diabetes und entzündlichen Erkrankungen ein höheres Risiko für Depressionen und Angstzustände. Das Risiko erhöht sich bei dem Vorhandensein von mehreren entzündlichen Erkrankungen.

Menschen mit Typ-2-Diabetes (T2D) haben ein höheres Risiko, an Depressionen und Angstzuständen zu erkranken. Um das Risiko besser einschätzen zu können, haben koreanischen Wissenschaftler untersucht, ob das Vorhandensein von immunvermittelten entzündlichen Erkrankungen bei Menschen mit T2D ein höheres Risiko für Depressionen und Angstzustände mit sich bringt.

## Bevölkerungsbasierte Studie aus Korea: Einfluss immunvermittelter Erkrankungen auf die Psyche

Menschen mit T2D ohne vorherige Depression oder Angstzustände, die sich zwischen 2009 und 2012 einer nationalen Gesundheitsuntersuchung unterzogen (n = 1 612 705), wurden in die landesweiten Gesundheitsuntersuchungsdaten des koreanischen National Health Insurance Service einbezogen. Das Ergebnis der Studie waren Depressionen und Angstzustände, definiert anhand der internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten (ICD-10).

## Immunvermittelte entzündliche Erkrankungen des Darms, der Gelenke und der Haut

Bei einer durchschnittlichen Nachbeobachtungszeit von 6,4 Jahren war das Vorhandensein von immunvermittelten entzündlichen Erkrankungen des Darms, z. B. Morbus Crohn oder Colitis ulcerosa, mit einem höheren Risiko für Depressionen (adjustierte Hazard Ratio, aHR: 1,28; 95 % Konfidenzintervall, KI: 1,08 – 1,53) und Angstzustände (aHR: 1,22; 95 % KI: 1,06 – 1,42) verbunden. Das Vorhandensein von immunvermittelten entzündlichen Erkrankungen der Gelenke, z. B. rheumatoide Arthritis, war ebenfalls mit einem höheren Risiko für Depressionen (aHR: 1,34; 95 % KI: 1,31 – 1,37) und Angstzuständen (aHR: 1,31; 95 % KI: 1,29 – 1,34) assoziiert. Auch bei immunvermittelten entzündlichen Hauterkrankungen, z. B. Psoriasis, war das Risiko für Depressionen (aHR: 1,18; 95 % KI: 1,14 – 1,23) und Angstzustände (aHR: 1,13; 95 % KI: 1,09 – 1,16) erhöht. Die Auswirkungen von der immunvermittelten entzündlichen Erkrankungen auf Depressionen und Angstzustände waren bei Menschen mit mindestens zwei solcher Vorerkrankungen größer als bei Menschen mit nur einer derartigen Vorerkrankung:

## Risiko für Depression

- ▶ mind. 2 Vorerkrankungen: aHR: 1,42; 95 % KI: 1,19 – 1,69



- ▶ 1 Vorerkrankung: aHR: 1,30; 95 % KI: 1,27 – 1,32

## Risiko für Ängste

- ▶ mind. 2 Vorerkrankungen: aHR: 1,49; 95 % KI: 1,29 – 1,72
- ▶ 1 Vorerkrankung: aHR: 1,26; 95 % KI: 1,24 – 1,28

## Entzündliche Erkrankungen erhöhen Risiko für Depressionen und Ängste

Bei Menschen mit Typ-2-Diabetes war somit eine immunvermittelte entzündliche Vorerkrankung mit einem höheren Risiko für Depressionen und Angstzustände assoziiert. Bei Menschen mit T2DM und komorbiden Erkrankungen wie etwa rheumatoider Arthritis, CED oder Psoriasis sei deshalb ein regelmäßiges Screening auf Angstzustände und Depressionen sinnvoll, schließen die Autoren.

Quelle: DeutschesGesundheitsPortal

## Schneller die passende Diabetes-Einrichtung finden

825 Kliniken und ambulante Behandlungszentren sind derzeit von der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG) zertifiziert. Sie bieten Menschen mit Diabetes eine hochwertige und evidenzbasierte Versorgung durch qualifizierte Diabetesbehandlungsteams. Um Patientinnen und Patienten die Suche nach einer geeigneten Einrichtung zu erleichtern sowie Kliniken und Zentren für ihre Leistungen durch eine deutlichere Abgrenzung untereinander mehr zu würdigen, benennt die DDG ihre Zertifikate zum 1. Juli 2023 um.

Diabetes ist die Volkskrankheit Nr. 1 in Deutschland und betrifft aktuell etwa 8,7 Millionen Menschen. Sie profitieren von einer fachübergreifenden Behandlung in spezialisierten Zentren, Kliniken oder Praxen, denn das Krankheitsbild selbst und das Zusammenspiel mit Folge- und Nebenkrankungen ist hochgradig komplex. Seit 2005 zertifiziert die DDG diejenigen Einrichtungen, die die hohen Anforderungen für eine optimale Behandlung und Versorgung von Menschen mit Diabetes erfüllen. Das Qualitätssiegel soll Betroffenen damit als Wegweiser auf der Suche nach geeigneten Behandlungseinrichtungen dienen.

## Neue Wort-Bild-Marke bringt mehr Transparenz

Ab 1. Juli 2023 werden die bisherigen Zertifikate umbenannt. Die neue Benennung soll die Verständlichkeit für Patientinnen und Patienten fördern und die zertifizierten Einrichtungen weiter voneinander abgrenzen. So können sich Kliniken, die Grundstandards zur Diabetesversorgung vorhalten, ab sofort als „Klinik mit Diabetes im Blick DDG“ zertifizieren lassen. Einrichtungen, die Strukturen und Prozesse für eine hervorragende Diabetesversorgung gewährleisten, können sich „Diabeteszentrum DDG“ nennen und die höchste Zertifizierungsstufe erhalten. Zentren, die ein Qualitätsmanagement für höchste Ansprüche an die Diabetesversorgung bieten. Diese dürfen sich dann als „Diabetes Exzellenz-Zentrum DDG“ bezeichnen. „Die Umbenennung der DDG Zertifikate und die damit verbundene neue prägnante, leicht verständliche Wort-Bild-Marke wird den Einrichtungen gerechter, indem sie deren hohen Aufwand für eine Zertifizierung besser würdigt. Gleichzeitig schaffen wir mehr Transparenz in der komplexen Versorgungslandschaft und erleichtern damit Menschen mit Diabetes die Suche nach für sie geeigneten Einrichtungen“, erklärt Professor Dr. med. Dirk Müller-Wieland, Vorsitzender des DDG Ausschusses Qualitätssicherung, Schulung und Weiterbildung (QSW). Die bisherigen Zertifizierungen erhalten ihre Gültigkeit und an den Anerkennungskriterien ändert sich nichts.

## DDG gibt Zertifikat-Awards aus

Neben den bisherigen Urkunden gibt die DDG ab sofort auch Zertifikat-Awards in 3D aus. Diese können sich die Einrichtungen beispielsweise im Empfangsbereich aufstellen, um zusätzlich auf ihre besonderen Leistungen aufmerksam zu machen. „Wir haben diese Awards ins Leben gerufen, um die Einrichtungen in ihrem professionellen Außenauftritt und der Kommunikation ihrer Leistungen zu unterstützen“, so Dr. Rebekka Epsch, Leiterin des Teams „Wissenschaft, Versorgung & Zertifizierung“ in der DDG Geschäftsstelle. „Sie visualisieren und honorieren die Leistung des gesamten Diabetesteam und sind täglich sichtbar – für das Team selbst, aber auch für dessen Patientinnen und Patienten.“

Quelle: DDG

## Presseschau

Die Originalartikel erreichen Sie über Klick auf die Internetseiten oder via QR-Code-Scan mit Ihrem Smartphone oder Tablet.

Der frühe Vogel entgeht dem Typ-2-Diabetes  
[www.doccheck.com](http://www.doccheck.com)



Warum streunende Darmbakterien zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen  
[www.focus.de](http://www.focus.de)



Diabetes Typ 2 und Arthrose: Forschende finden verantwortliche Gene  
[www.diabinfo.de](http://www.diabinfo.de)



Diabetes bei Kindern nimmt zu – aber nicht nur wegen Fettleibigkeit  
[www.welt.de](http://www.welt.de)



Hat mein Kind Diabetes? Die wichtigsten Warnsignale  
[www.focus.de](http://www.focus.de)



Film des DDB zur Diabetischen Ketoazidose:  
<https://www.diabetikerbund-sachsen.de/ketoazidose/>



Der DDB braucht dich! Mach mit!  
[www.diabetikerbund-sachsen.de/waskoenensietun/](http://www.diabetikerbund-sachsen.de/waskoenensietun/)



Newsletteranmeldung:  
[www.diabetes-netzwerk-sachsen.de/nla](http://www.diabetes-netzwerk-sachsen.de/nla)

