

Wie unterscheiden sich die Einstellungen bezüglich der Insulintherapie zwischen Menschen mit Typ-1- und Typ-2-Diabetes und intensiverter Insulintherapie



Mahr, M., Hermanns N., Maier B., Kulzer B. & Haak T.
Forschungsinstitut Diabetes-Akademie Bad Mergentheim (FIDAM)
Diabetes Zentrum Mergentheim (DZM)



Einleitung: In dieser Untersuchung wurden die Erfahrungen von Typ-1- und Typ-2-Diabetikern im Umgang mit einer intensivierten Insulintherapie verglichen. Zudem wurde analysiert, mit welchen demographischen und therapiebezogenen Variablen die Therapiezufriedenheit in Zusammenhang steht.

Methodik: Alle Studienpatienten bearbeiteten den ITEQ-Fragebogen („Insulin Treatment Experience Questionnaire“), welcher die Erfahrungen und Probleme von insulinbehandelten Diabetespatienten in den folgenden 8 Dimensionen misst: „Einschränkung im Freizeitverhalten“, „Überwindung beim Spritzen“, „Kontrolle des Blutzuckers“, „Kontrolle des Gewichts“, „Schwierigkeiten bei der Handhabung“, „Einschränkung in der Flexibilität“, „Beeinträchtigung des Schlafes“ und „Gesamtzufriedenheit“. Die Skalenwerte wurden auf einen Wertebereich von 0 (geringe Zufriedenheit) bis 100 (hohe Zufriedenheit) transformiert. Für die Analyse der Unterschiede bezüglich der Therapiezufriedenheit von Typ-1- und Typ-2-Diabetikern wurden Effektstärken berechnet. Abschließend wurde in Korrelationsanalysen der Zusammenhang zwischen demographischen (Alter, BMI) und therapiebezogenen (Insulinbedarf, Anzahl der Insulininjektionen, schwere Hypoglykämien) Außenvariablen und verschiedenen Aspekten der Therapiezufriedenheit bestimmt.

Ergebnisse:

- Für die Analyse wurden die Daten von 140 Typ-1-Diabetikern und 185 insulinbehandelten Typ-2-Diabetikern verwendet. Alle Patienten wurden ambulant in diabetologischen Schwerpunktpraxen behandelt. Wie aus Tabelle 1 hervorgeht, waren die Typ-1-Diabetiker signifikant jünger und wiesen eine längere Diabetesdauer auf als die Typ-2-Diabetiker. Die Häufigkeit der Insulininjektionen und Blutzuckerselbstmessungen in beiden Gruppen lassen darauf schließen, dass die Patienten eine intensiverte Insulintherapie durchführten, wobei die Intensivierung bei der Gruppe der Typ-1-Diabetiker stärker ausgeprägt war.
- Beide Gruppen berichteten positiv, dass Ihnen der Spritzvorgang wenig Überwindung koste und dass sie sich durch die Insulintherapie wenig in ihren Freizeitaktivitäten eingeschränkt fühlen. Auch die Handhabung der Insulintherapie bereitete beiden Gruppen wenig Probleme. Eher unzufrieden zeigten sich beide Patientengruppen hingegen mit dem Gefühl sich durch die Insulintherapie in ihrer Flexibilität eingeschränkt zu fühlen. Ebenso beschrieben sowohl Typ-1- als auch Typ-2-Diabetiker eine geringere Zufriedenheit in Hinblick darauf, mit der Insulintherapie das Gewicht kontrollieren und Blutzuckerschwankungen vermeiden zu können (Abbildung 1 und 2).
- Die Differenzanalyse konnte zeigen, dass Typ-1-Diabetiker insgesamt deutlich zufriedener mit der Therapie waren als Typ-2-Diabetiker. Wie aus der Analyse der Effektstärken hervorgeht, bestand der größte Unterschied zwischen den beiden Gruppen in Bezug auf die gefühlte Einschränkung in der Lebensführung (Abbildung 3). Typ-2-Diabetiker fühlten sich deutlich mehr in ihrer Flexibilität eingeschränkt. Zudem gaben Typ-2-Diabetiker häufiger an, ihr Gewicht schlechter kontrollieren zu können. Interessanterweise hatten Typ-2-Diabetiker im Vergleich zu Typ-1-Diabetikern weniger Probleme mit der Handhabung der Therapie und fühlten sich deutlich weniger in ihrer Schlafqualität beeinträchtigt.
- Korrelationsanalysen zeigten, dass bei den Typ-2-Diabetikern insgesamt mehr signifikante Korrelationen zwischen demographischen und therapiebezogenen Außenvariablen und den ITEQ-Skalen bestehen. Es zeigte sich insbesondere, dass bei Typ-2-Diabetikern mit zunehmendem Alter und Gewicht sowie bei einer stärkeren Intensivierung der Insulintherapie das Gefühl durch die Insulintherapie in der Lebensgestaltung eingeschränkt zu sein zunahm. Sorgen um das Gewicht standen in Zusammenhang mit einem höheren Insulinbedarf sowie einer höheren Anzahl an Insulininjektionen (Tabelle 2).
- Interessanterweise waren insbesondere bei Typ-1-Diabetikern Gewichtssorgen mit einem höheren BMI und höheren Insulinbedarf korreliert. Ein Befund, der sich bei Typ-2-Diabetikern nicht finden ließ. Die wahrgenommene Kontrolle des Blutzuckers stand bei Typ-1-Diabetikern in Zusammenhang mit dem Gewicht, dem Insulinbedarf und dem Auftreten von Hypoglykämien.

Diskussion: Negative Einstellungen bezüglich einer intensivierten Insulintherapie sind bei Typ-2-Diabetikern stärker ausgeprägt als bei Typ-1-Diabetikern, besonders was die gefühlte Einschränkung in der Lebensführung betrifft. Ältere Typ-2-Diabetiker fühlen sich von ihrer Insulintherapie stärker in ihrer Flexibilität beeinträchtigt. Mit der Höhe des Insulinbedarfs sowie mit der Intensivierung der Insulintherapie, nahmen die Bedenken, das Gewicht kontrollieren zu können, zu. Bei Typ-1-Diabetikern spielte das Auftreten von schweren Unterzuckerungen eine wichtige Rolle für die Bewertung der erlebten Kontrolle bezüglich der Therapie. In einer modernen Insulinschulung sollte auf die Bedürfnisse der Patienten eingegangen werden, um mögliche Barrieren der Insulintherapie abzubauen und die Akzeptanz der Therapiemaßnahme zu steigern. Bei der Schulung von Typ-2-Diabetikern sollte insbesondere auf Sorgen bezüglich einer Gewichtszunahme sowie auf eine flexible Dosisanpassung eingegangen werden. Um die Zufriedenheit mit der Insulintherapie bei Typ-1-Diabetikern zu steigern, können Übungen zur besseren Blutzuckersteuerung sowie Strategien zum Umgang und zur Vermeidung von Unterzuckerungen hilfreich sein.

Tabelle 1: Stichprobencharakteristika

Charakteristik	Typ-1 (n=140)	Typ-2 (n=185)	P
mittleres Alter, Jahre ± STD	46.9 ± 13.4	62.9 ± 8.3	<.0001
weibliches Geschlecht, n (%)	59 (42.1)	83 (44.6)	.85
mittlere Diabetesdauer, Jahre ± STD	18.4 ± 13.5	13.7 ± 7.6	<.0001
mittlerer HbA1c, % ± STD	7.8 ± 1.1	8.3 ± 1.4	<.0001
mittlerer BMI, kg/m² ± STD	27.0 ± 5.1	33.3 ± 5.9	<.0001
mittlere Insulindosis pro Tag, IE/kg ± STD	0.66 ± 0.3	0.67 ± 0.4	.75
mittlere Anzahl Insulininjektionen pro Tag ± STD	5.1 ± 1.3	3.8 ± 1.5	<.0001
mittlere Anzahl der Blutzuckermessungen pro Tag ± STD	4.8 ± 1.6	3.3 ± 1.4	<.0001
mittlere Anzahl schwerer Hypoglykämien ± STD	0.3 ± 1.3	0.1 ± 0.6	.08

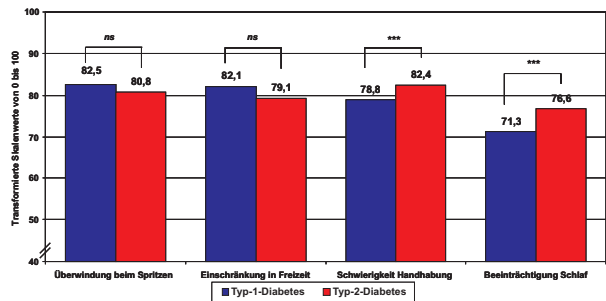


Abbildung 1: Zufriedenheit von Typ-1- und Typ-2-Diabetikern mit verschiedenen Aspekten der Insulintherapie (ITEQ)

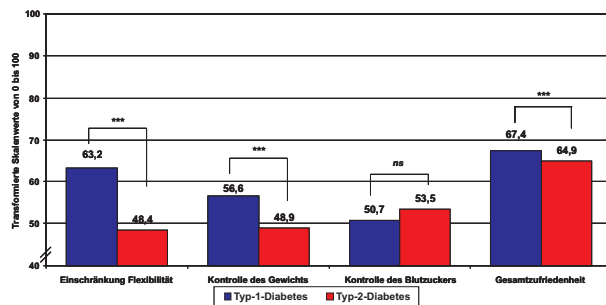


Abbildung 2: Zufriedenheit von Typ-1- und Typ-2-Diabetikern mit verschiedenen Aspekten der Insulintherapie (ITEQ)

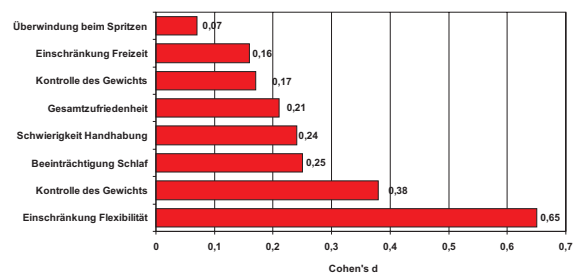


Abbildung 3: Effektstärken bezüglich der Unterschiede zwischen Typ-1- und Typ-2-Diabetikern in den ITEQ-Skalen

Tabelle 2: Korrelationstabelle der ITEQ-Skalen mit Außenvariablen

	Alter	BMI	Insulinbedarf	Anzahl Injektionen	Anz. schwerer Hypoglykämien
Gesamtzufriedenheit				.16	
Einschränkung im Freizeitverhalten				.18	-.15
Überwindung beim Spritzen				.17	
Schwierigkeiten Handhabung				.16	
Kontrolle des Blutzuckers		-.17/-.17			-.18/-.16
Einschränkung Flexibilität	-.17/-.20	-.18		.16	
Kontrolle des Gewichts		-.44	-.19/-.25		-.15
Beeinträchtigung Schlaf	.18				-.21

■ Typ-1-Diabetes ■ Typ-2-Diabetes

