

Einfluss der Selbstwirksamkeit auf die glykämische Kontrolle bei Typ-1- und Typ-2-Diabetikern mit einer intensivierten Insulintherapie

Bergis-Jurgan N., Hermanns N., Kulzer B., Ehrmann D. & Haak T.
Forschungsinstitut Diabetes-Akademie Bad Mergentheim (FIDAM)
Diabetes Zentrum Mergentheim (DZM)



Einleitung: Das erfolgreiche Umsetzen einer intensivierten Insulintherapie erfordert ein hohes Maß an Eigenverantwortung des Patienten, denn dieser muss selbstständig im alltäglichen Leben wichtige Therapieentscheidungen treffen. Grundvoraussetzung hierfür ist die Überzeugung, den Blutzuckerverlauf und die Therapie eigenständig steuern und kontrollieren zu können („Selbstwirksamkeit“). Diese Studie überprüft, in wie weit ein etabliertes Messinstrument zur Bestimmung der Selbstwirksamkeit bei Menschen mit Diabetes eingesetzt werden kann und ob relevante Zusammenhänge mit der glykämischen Kontrolle bestehen.

Methodik: 393 ambulant behandelte Patienten bearbeiteten den aus 10 Items bestehenden „Fragebogen zur Erfassung der Allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung (SWE)“. Die Stichprobencharakteristika sind in Tabelle 1 beschrieben. Des Weiteren beantworteten die Patienten Fragebögen zur Lebensqualität (WHO-5), zur Depressivität (CES-D) und zum Selbstbehandlungsverhalten (SDSCA). Für den SWE wurde die interne Konsistenz sowie die mittlere Itemschwierigkeit und die Trennschärfe berechnet. Zur Erfassung der konvergenten Validität wurden korrelative Zusammenhänge zwischen dem SWE und dem WHO-5 und dem CES-D bestimmt. HbA1c-Werte wurden zusätzlich zu 2 Messzeitpunkten erhoben (t0: zum Zeitpunkt der Befragung und t1: 6 Monaten später) und auf korrelative Zusammenhänge mit der Beantwortung des SWE-Fragebogens überprüft.

Ergebnisse:

- Die interne Konsistenz des SWE erwies sich als hoch (Cronbach's $\alpha = .92$).
- Die mittlere Trennschärfe lag bei $r = 0.71$ und die mittlere Itemschwierigkeit lag bei 2,24 (mit einer Itemskala von 0 bis 3). Die Trennschärfe der einzelnen Items sowie die Itemschwierigkeiten sind in Tabelle 2 aufgeführt.
- Ein höheres Maß an Selbstwirksamkeit ging mit einer geringeren Depressivität (CES-D) einher ($r = -0.43$, $p < 0.001$; Abbildung 1).
- Patienten mit einer höheren Lebensqualität (beurteilt durch den WHO-5) zeigten ein größeres Maß an Selbstwirksamkeit ($r = 0.46$, $p < 0.001$; Abbildung 2).
- Zusätzlich zeigte sich ein positiver Zusammenhang zwischen dem Maß an Selbstbehandlungsverhalten und der Selbstwirksamkeit ($r = 0.31$, $p < 0.001$; Abbildung 3).
- Typ-1-Diabetiker mit höherer Selbstwirksamkeit wiesen einen niedrigeren HbA1c-Wert zum Zeitpunkt der Befragung t0 ($r = -0.2$, $p < 0.02$;) und 6 Monate später ($r = -0.30$, $p < 0.001$; Abbildung 4a) auf.
- Bei Typ-2-Diabetikern konnten hingegen keine signifikanten Zusammenhänge zwischen dem Ausmaß an Selbstwirksamkeit und der glykämischen Kontrolle gefunden werden (t0: $r = 0.014$ und t1: $r = -0.065$; Abbildung 4b).

Schlussfolgerung: Der SWE erweist sich als ein reliables Instrument zur Bestimmung der Selbstwirksamkeit bei Typ-1- und Typ-2-Diabetikern mit einer intensivierten Insulintherapie. Ebenso sprechen die signifikanten Zusammenhänge zwischen der Depressivität und der Lebensqualität mit der Selbstwirksamkeit für die Validität des Fragebogens. Der SWE besitzt zudem eine prognostische Bedeutung für die zukünftige glykämische Kontrolle bei Typ-1-Diabetikern. Für Typ-2-Diabetes war kein Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeit und der glykämischen Kontrolle nachweisbar, da vermutlich der Verlauf des HbA1c-Wertes bei Typ-2-Diabetes mehr durch endogene Faktoren (z.B. Insulinresistenz, endogene Insulinsekretion) beeinflusst wird als bei Typ-1-Diabetikern. Aufgrund der Kürze und Qualität des Fragebogens ist der SWE gut in der alltäglichen Praxis einsetzbar.

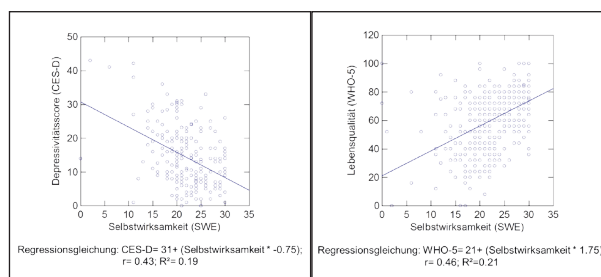


Abb. 1: Zusammenhang Selbstwirksamkeit und Depressivität

Abb. 2: Zusammenhang Lebensqualität und Selbstwirksamkeit

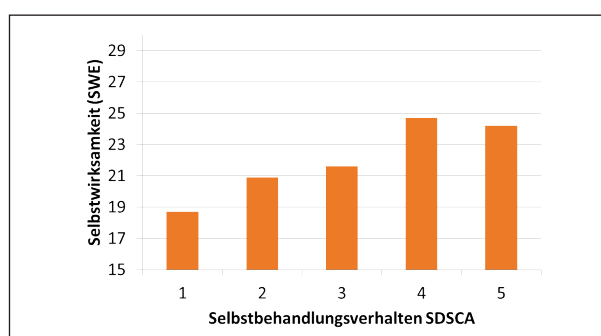


Abb. 3: Zusammenhang Selbstwirksamkeit und Selbstbehandlungsverhalten zur baseline

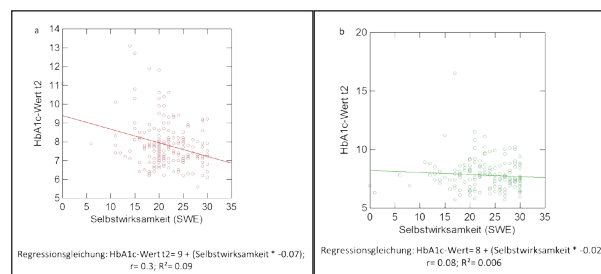


Abb. 4a: Selbstwirksamkeit zur baseline in Verbindung mit dem HbA1c-Wert bei Typ-1-Diabetikern nach 6 Monaten

Abb. 4b: Selbstwirksamkeit zur baseline in Verbindung mit dem HbA1c-Wert bei Typ-2-Diabetikern nach 6 Monaten

Tab. 1: Stichprobencharakteristika

Variable	Alle N= 393	Typ-1 N= 217 (55,2%)	Typ-2 N= 176 (44,8%)
Alter \pm SD	53,4 \pm 14,2	45,6 \pm 13,3	63,0 \pm 8,3
Geschlecht (% männlich)	56,5	57,5	55,4
Diabetesdauer (Jahren \pm SD)	16,7 \pm 11,3	19,0 \pm 13,2	13,9 \pm 7,6
HbA1c (% \pm SD)	8,1 \pm 1,3	7,9 \pm 1,3	8,3 \pm 1,4
SWE (mittlerer Wert \pm SD)	22,4 \pm 5,5	21,8 \pm 5,0	23,1 \pm 5,9

Tab. 2: Psychometrische Kennwerte der SWE-Items

Item	Trennschärfe	Schwierigkeit
1: Problemlösungen	0,66	2,35
2: Widerstände	0,68	2,27
3: Ziele verwirklichen	0,64	2,19
4: unerwartete Situation	0,72	2,13
5: Überraschungen	0,75	2,33
6: Schwierigkeiten	0,79	2,20
7: Zuversicht	0,71	2,27
8: Lösungsfindung	0,71	2,25
9: Problemlösefertigkeiten	0,74	2,19
10: Stärke	0,68	2,24

