

Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei insulinbehandelten Typ 2-Diabetespatienten

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



Hintergrund: Der Erhalt der Lebensqualität ist eines der wichtigsten Kriterien einer erfolgreichen Diabetestherapie. Für eine hohe Lebensqualität ist weniger der objektive Gesundheitszustand entscheidend, als vielmehr die Zufriedenheit mit der eigenen Lebenssituation und der Umgang mit der Behandlung. Insbesondere die Akzeptanz möglicher Einschränkungen ist ein Prädiktor einer guten Lebensqualität.

In einigen Studien wird von einer verringerten Lebensqualität bei Menschen mit insulinbehandeltem Typ 2-Diabetes berichtet. Dabei scheint ein geringerer Gesundheitszustand, aber auch der Umgang mit der Insulinpflicht von Bedeutung zu sein. Allerdings liegen bislang nur unzureichende Daten aus dem deutschsprachigen Raum vor. Ziel dieser Studie war die Untersuchung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und deren Prädiktoren bei insulinpflichtigen Typ 2-Diabetespatienten.

Methode: Es wurden 184 ambulante Patienten mit insulinbehandeltem Typ 2-Diabetes untersucht (Alter $62,9 \pm 8,3$ J.; 44,6% weiblich; Diabetesdauer $13,7 \pm 7,6$ J.; HbA1c $8,3 \pm 1,4$ %; BMI $33,3 \pm 5,9$ kg/m²). Die Dauer der Insulinbehandlung betrug $5,4 \pm 5,0$ Jahre, die mittlere Insulindosis lag bei $0,67$ IE/kg, bei durchschnittlich $3,7 \pm 1,4$ Insulininjektionen pro Tag. 64,4% der Patienten litten unter mindestens einer Diabeteskomplikation, bei 34% wurden zwei oder mehr Komplikationen diagnostiziert. Die Patienten bearbeiteten den Fragebogen zur allgemeinen Gesundheit (SF-12), welcher eine körperliche und eine psychische Dimension der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bestimmt. Zudem wurden das Wohlbefinden, die Depressivität und die diabetesbezogene Belastung mittels Fragebogen (WHO-5, CES-D, PAID) erfasst. Der HbA1c-Wert wurde in einem Zentrallabor bestimmt. Mittels multivariater Regressionsanalysen wurden demographische, somatisch-medizinische sowie psychologische Prädiktoren der Lebensqualität bestimmt.

Ergebnisse:

- Im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung (altersbezogene Normstichprobe des SF-12) wiesen die Patienten sowohl in der körperlichen ($40,4 \pm 10,3$ vs. $44,3 \pm 9,4$; $p < .01$; $d = .40$) als auch in der psychischen Dimension ($51,1 \pm 10,0$ vs. $53,4 \pm 7,5$; $p < .01$; $d = .26$) eine *signifikant geringere gesundheitsbezogene Lebensqualität* auf. Die Effektstärken ($d = .40$ vs. $d = .26$) zeigen an, dass die Beeinträchtigung der körperlichen Lebensqualität stärker ausgeprägt ist (Abbildung 1).
- In der multivariaten Analyse erwiesen sich ein höherer *BMI* ($\beta = -.23$), eine größere Anzahl an *Folgekrankheiten* ($\beta = -.15$), eine kurze *Dauer der Insulinbehandlung* ($\beta = .23$) und ein geringes *Wohlbefinden* ($\beta = -.34$) als signifikante Prädiktoren ($R^2 = .33$) einer geringen körperlichen Lebensqualität (Tabelle 1).
- Das Regressionsmodell zeigt, dass neben demographischen, medizinischen und therapiebezogenen Prädiktoren der körperlichen Lebensqualität, die zusammen rund 20% Varianzaufklärung erreichen, auch *psychologische Faktoren sehr bedeutsam* sind. Diese steigern die Varianzaufklärung um über 12% (Abbildung 2).
- Bei der Regressionsanalyse der psychischen Lebensqualität erweisen sich eine *depressive Stimmung* ($\beta = -.51$) und ebenfalls ein *geringeres Wohlbefinden* ($\beta = -.31$) als signifikante und bedeutende Prädiktoren ($R^2 = .61$) (Tabelle 2).
- Die psychische Lebensqualität wird demnach *primär durch psychische Merkmale bestimmt* (44% Anteil der erklärten Varianz). Demographische, medizinische und therapiebezogene Faktoren erklären zusammen nur rund 17% der Varianz und spielen demnach eine untergeordnete Rolle (Abbildung 3).

Schlussfolgerung: Insulinbehandelte Typ 2-Diabetespatienten weisen im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung eine bedeutsam reduzierte Lebensqualität auf. Dabei ist die körperliche Dimension der Lebensqualität etwas stärker beeinträchtigt, als die psychische, was eine Konsequenz der vergleichsweise *hohen Morbidität* dieser Patienten sein kann.

Für die körperliche Lebensqualität sind ein geringes Wohlbefinden (WHO-5), Übergewicht und das Auftreten von Diabeteskomplikationen von Bedeutung. Die positive Assoziation zwischen einer länger bestehenden Insulintherapie und einer höheren Lebensqualität weist darauf hin, dass sich die Patienten mit der *Zeit an die mit der Insulintherapie verbundenen Belastungen anpassen*.

Die psychische Lebensqualität wird scheinbar vor allem von einer depressiven Stimmung und einem geringen Wohlbefinden (WHO-5) determiniert.

Insgesamt unterstreichen die Befunde die Sinnhaftigkeit einer regelmäßigen Erfassung der Lebensqualität bei Menschen mit insulinbehandeltem Typ 2-Diabetes. Das in den Leitlinien (IDF, DDG) empfohlene *Monitoring des Wohlbefindens mithilfe des WHO-5 Fragebogens* stellt einen wichtigen Schritt dar, um in der klinischen Praxis Einschränkungen der Lebensqualität zu identifizieren, da der WHO-5 mit beiden Dimensionen der Lebensqualität stark assoziiert ist.

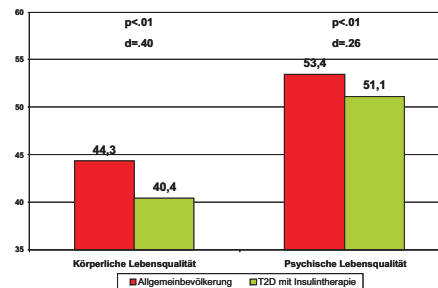


Abbildung 1: Lebensqualität bei Typ 2-Diabetes im Vergleich zur Normstichprobe

Tabelle 1: Multivariates Modell zur körperlichen Lebensqualität

Prädiktor	stand. β	t	p
Alter	-.112	-1.413	.160
Geschlecht	-.025	-.306	.760
Allein wohnend	-.052	.701	.484
Bildung	.074	1.037	.301
Anzahl Folgekrankheiten	-.153*	-2.116	.036
HbA1c	.090	1.196	.233
Diabetesdauer	-.165	-1.782	.077
BMI	-.226**	-3.033	.003
Dauer der Insulintherapie	.233*	2.220	.028
Insulindosis IE/kg	-.174	-1.609	.110
Injektionen/Tag	.038	.424	.672
Wohlbefinden (WHO -5)	-.342**	-3.567	.000
Depressivität (CES-D)	-.113	-1.182	.239
Diabetesbelastung (PAID)	.016	.186	.853

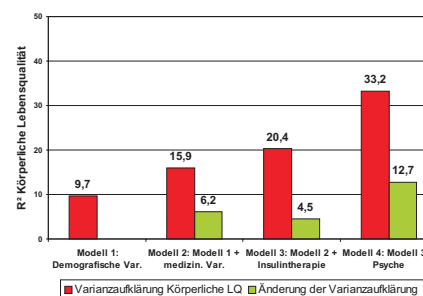


Abbildung 2: Varianzaufklärung der körperlichen Lebensqualität

Tabelle 2: Multivariates Modell zur psychischen Lebensqualität

Prädiktor	stand. β	t	p
Alter	-.085	-1.402	.163
Geschlecht	-.064	-1.038	.301
Allein wohnend	.049	.863	.389
Bildung	.053	.975	.331
Anzahl Folgekrankheiten	-.029	-.523	.601
HbA1c	-.097	-1.672	.097
Diabetesdauer	.056	.795	.428
BMI	.075	1.301	.195
Dauer der Insulintherapie	-.037	-.460	.647
Insulindosis IE/kg	.100	1.204	.230
Injektionen/Tag	-.029	-.424	.672
Wohlbefinden (WHO -5)	-.306**	-4.169	.000
Depressivität (CES-D)	-.513**	-7.002	.000
Diabetesbelastung (PAID)	-.048	-.703	.483

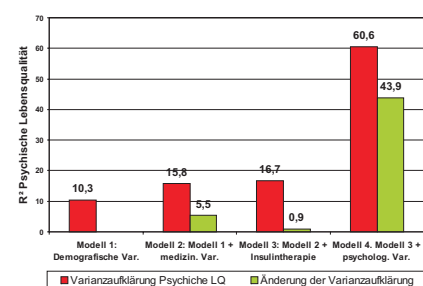


Abbildung 3: Varianzaufklärung der psychischen Lebensqualität