

Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Personen mit einem erhöhten Typ 2-Diabetesrisiko

Gorges D., Kulzer B., Hermanns N. & Haak T.

Forschungsinstitut Diabetes-Akademie Bad Mergentheim (FIDAM)
Diabetes Zentrum Mergentheim (DZM)



Einleitung: Bei der Entwicklung und Evaluation von modernen Behandlungs- und Schulungsprogrammen ist die Messung des subjektiven Wohlbefindens und der individuellen Lebensqualität der Teilnehmer von wachsender Bedeutung. Allerdings ist die empirische Forschung diesbezüglich – insbesondere im Bereich der Primärprävention des Typ 2-Diabetes – mangelhaft. Bisher gibt es kaum Daten zum psychischen Wohlbefinden und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (LQ) von Personen mit einem erhöhten Typ 2-Diabetesrisiko, die an Programmen zur Lebensstilmodifikation teilnehmen. Die positiven metabolischen Effekte von Diabetespräventionsmaßnahmen sind mittlerweile relativ gut untersucht, nicht jedoch eventuell auftretende negative „Nebenwirkungen“ in Form von einer erhöhten Ängstlichkeit aufgrund des Diabetesrisikos oder einer verminderten LQ infolge der einschneidenden lebensstilbezogenen Veränderungen. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurde in einer kontrollierten randomisierten Lebensstil-Interventionsstudie (PRAEDIAS) mit einem 1-Jahres Follow-up die gesundheitsbezogene Lebensqualität sowie Maße des psychischen Wohlbefindens und Ängstlichkeit von Personen mit erhöhtem Typ 2-Diabetesrisiko erfasst.

Methodik: Die Studienteilnehmer bearbeiteten zur Baseline und nach einem Jahr den SF-36-Fragebogen zur gesundheitsbezogenen LQ, den WHO-5 Fragebogen zur Erfassung des Wohlbefindens sowie die Eigenschafts-Skala des State-Trait-Anxiety-Inventars (STAI). Der SF-36 umfasst 36 Fragen und misst 4 körperliche (körperliche Funktionsfähigkeit, körperliche Rollenfunktion, Schmerzen und allgemeiner Gesundheitszustand) und 4 psychische (Vitalität, Wohlbefinden, soziale Funktionsfähigkeit und emotionale Rollenfunktion) Dimensionen der LQ, die in einem „körperlichen“ und „psychischen“ Score zusammengefasst werden (s. Abbildung 1). Die Auswertung erfolgte mittels einer ANCOVA (adjustiert für die Baseline). Der WHO-5 deckt mit 5 Items die 3 Bereiche positive Stimmung, Vitalität und generelle Interessen ab. Die eingesetzte Trait-Skala des STAI besteht aus 20 Items, die angstbezogene Gefühlsbeschreibungen enthalten. Zur Berechnung von Mittelwertsunterschieden wurden t-Tests und univariate Varianzanalysen berechnet, Korrelationen mittels des Pearson Koeffizienten.

Ergebnisse: An der Studie nahmen 182 Risikopersonen teil (Stichprobencharakteristika s. Tab. 1). Die Studienteilnehmer erreichten zur Baseline einen körperlichen Summenscore von $48,2 \pm 6,6$, einen psychischen Summenscore von $50,3 \pm 5,2$ und unterschieden sich damit nicht signifikant von den entsprechenden Scores einer altersangepassten Normpopulation ($47,9 \pm 9,7$, $p=.36$ vs. $51,1 \pm 8,1$; $p=.13$; s. Abb. 2). Abbildung 3 zeigt das LQ-Profil der untersuchten Risikopopulation: Eine niedrige LQ wurde dabei auf den Dimensionen „Allgemeine Gesundheitswahrnehmung“ und „Vitalität“ festgestellt, jedoch eine gute „körperliche und sozialen Funktionsfähigkeit“ sowie eine hohe LQ bezüglich der „emotionalen Rollenfunktion“. Im Vergleich zu einer Normstichprobe von Patienten mit manifestem Diabetes mellitus war die LQ bei den Risikopersonen auf allen Dimensionen signifikant höher.

Im 1-Jahres Follow-up verbesserten sich die Teilnehmer von PRAEDIAS in der psychischen LQ im Vergleich zur Kontrollgruppe ($51,5 \pm 3,9$ vs. $49,9 \pm 5,4$; $p=.04$) substantiell (s. Abb. 4). Veränderungen wurden in den folgenden Dimensionen festgestellt:

- Vitalität
- emotionale Rollenfunktion
- psychisches Wohlbefinden
- sozialen Funktionsfähigkeit

In den Dimensionen „Vitalität“ ($63,8 \pm 16,2$ vs. $57,5 \pm 16,7$; $p=.01$) und „emotionale Rollenfunktion“ ($93,0 \pm 20,1$ vs. $75,8 \pm 38,2$; $p<.01$) war der Unterschied signifikant, während die Dimensionen „psychisches Wohlbefinden“ ($76,5 \pm 14,5$ vs. $72,5 \pm 15,0$; $p=.06$) und „soziale Funktionsfähigkeit“ ($89,2 \pm 16,1$ vs. $86,3 \pm 20,8$; $p=.48$) Unterschiede zugunsten von PRAEDIAS zeigten, die aber das Signifikanzniveau verfehlten. Auch in dem körperlichen Summenscore wiesen die PRAEDIAS-Teilnehmer einen tendenziell besseren, jedoch nicht signifikanten Summenwert auf ($50,7 \pm 5,6$ vs. $48,3 \pm 5,7$; $p=.19$). Zudem konnte festgestellt werden, dass die Teilnahme an einem Lebensstil-Modifikationsprogramm nicht mit einem verminderten Wohlbefinden (s. Abb. 5A) und sogar mit einer signifikanten Reduktion von Gefühlen der Ängstlichkeit (s. Abb. 5B) begleitet war.

Schlussfolgerung: Hochrisikopersonen für die Entwicklung eines Typ 2-Diabetes, die nach Bekanntgabe ihres Risikos an einem Präventionsprogramm teilnahmen, zeigten zur Baseline eine mit einer altersangepassten Normstichprobe vergleichbare gesundheitsbezogene LQ. Damit hat anscheinend die Diagnose eines Prädiabetes nicht zu einer Reduktion der LQ geführt. Durch die Teilnahme am PRAEDIAS-Programm kam es im Vergleich zur Kontrollgruppe zu einer signifikanten Verbesserung der psychischen Dimension der LQ und der Ängstlichkeit, als auch zu einer tendenziellen Verbesserung der körperlichen LQ und des psychischen Wohlbefindens. Die Teilnahme an PRAEDIAS, mit dem Fokus auf eine nicht einfach umzusetzende, nachhaltige Lebensstiländerung, hat somit keine - potentiell auch vorstellbaren - negativen, sondern positiven Auswirkungen auf die LQ.

Tabelle 1: Stichprobencharakteristika

Variable	Mittelwert (\pm SD)
Alter (Jahren)	56.3 (\pm 10.1)
Geschlecht (Frauen %)	42
Ausbildungsjahre	13.1 (\pm 4.2)
BMI (kg/m ²)	31.5
Nüchternblutglukose (mg/dl)	105.7 (\pm 12.8)

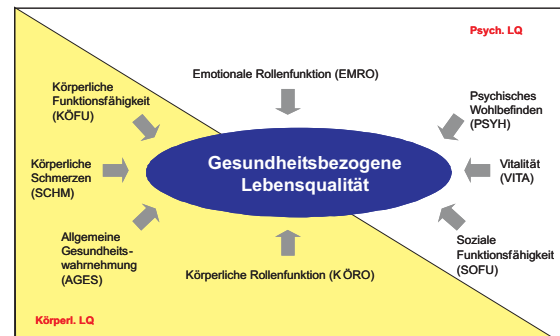


Abbildung 1: Dimensionen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität des SF-36

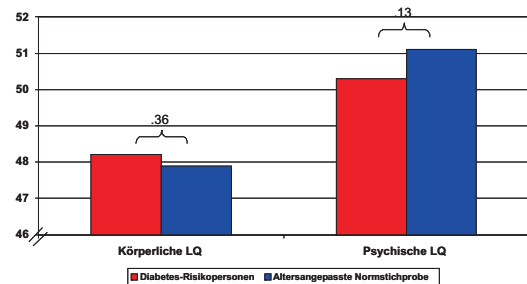


Abbildung 2: Körperliche und psychische LQ bei Diabetes-Risikopersonen im Vergleich zu einer altersangepassten Normstichprobe

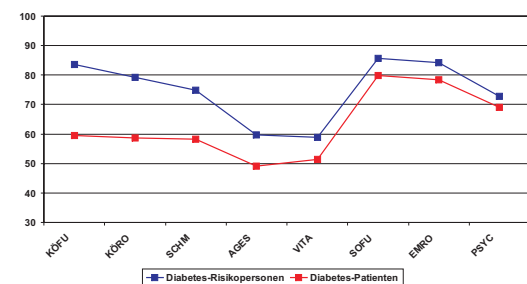


Abbildung 3: LQ-Profil von Diabetes-Risikopersonen und Diabetikern

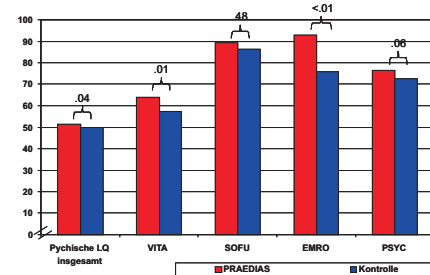


Abbildung 4: Vergleich der Dimensionen der psychischen LQ zwischen PRAEDIAS und Kontrolle (adjustiert für die Baseline)

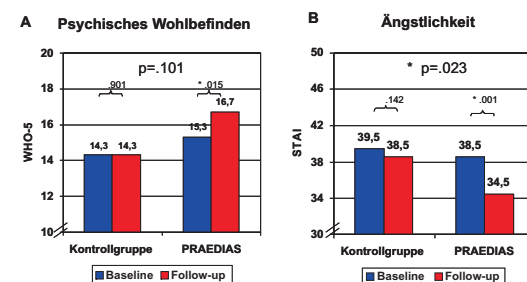


Abbildung 5: Wohlbefinden (A) und Ängstlichkeit (B) in PRAEDIAS und Kontrolle zur Baseline und im 1-Jahres Follow-up