

Einfluss von Folgeerkrankungen und Depressivität auf die qualitätsadjustierten Lebensjahre (QALY) von Menschen mit Typ-1-Diabetes



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



Fragestellung: Der Erhalt einer möglichst optimalen Lebensqualität ist ein wichtiges Therapieziel bei der Behandlung des Diabetes. Folgeerkrankungen und Depressionen stehen diesem Ziel im Wege und stellen für die Patienten eine große Belastung dar. Ziel dieser Studie war es herauszufinden, wie groß der Einfluss einer erhöhten Depressivität und bestehender Folgeerkrankungen auf die Lebensqualität von Patienten mit Typ-1-Diabetes ist.

Methodik: 148 Patienten (45,2 ± 13,3 Jahre; 45% weiblich; HbA1c 8,0 ± 1,1%; Diabetesdauer 19,3 ± 12,9 Jahre; 26 % CSII) bearbeiteten den EQ-5D (Tab. 1). Dieser Fragebogen misst gesundheitsbezogene Lebensqualität und ermittelt einen sogenannten „Utility Score“. Mit Hilfe des Utility Scores lassen sich qualitätsadjustierte Lebensjahre (QALY) bestimmen:

- Ein Score von „1“ entspricht dem maximalen Wert und bedeutet ein Jahr bei perfekter Gesundheit
- Ein Score von „0“ entspricht einem Zustand, der mit dem Tod vergleichbar wäre

Des Weiteren bearbeiteten die Patienten den CES-D Bogen zur Messung der Depressivität, dabei wurde ein Cut-off-Wert von 16 verwendet, um eine erhöhte Depressivität festzustellen. Zusätzlich wurden die Folgeerkrankungen der Patienten erfasst.

Ergebnisse:

- 35% der Stichprobe weist eine erhöhte Depressivität auf. Der Einfluss einer erhöhten Depressivität wird ersichtlich, da diese Patienten eine signifikant niedrigere gesundheitsbezogene Lebensqualität (=niedrigerer Utility Score) aufweisen als nicht-depressive Patienten (0,77 ± 0,25 vs. 0,93 ± 0,15; $p < .001$; Abb. 1).
- Patienten mit Folgeerkrankungen haben ebenfalls eine signifikant niedrigere gesundheitsbezogene Lebensqualität als Patienten ohne Folgeerkrankungen (0,83 ± 0,22 vs. 0,90 ± 0,18; $p < .05$; Abb. 2).
- Das diabetische Fußsyndrom hat den größten negativen Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität, gefolgt von der koronaren Herzkrankung und der Neuropathie (Abb. 3).
- Da Depressivität und Folgeerkrankungen häufig gleichzeitig auftreten, wurde die Interaktion der beiden mittels ANOVA getestet. Bei gleichzeitiger Betrachtung bleibt der signifikant negative Effekt einer erhöhten Depressivität bestehen ($F(1,142) = 11,2$; $p < .01$), Folgeerkrankungen alleine haben aber keinen Einfluss mehr auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität ($F(2,142) = 1,4$; $p > .05$). Jedoch wird die Interaktion zwischen Depressivität und Folgeerkrankungen signifikant ($F(2,142) = 3,3$; $p < .05$):
 - Besteht keine oder nur eine Folgeerkrankung hängt die gesundheitsbezogene Lebensqualität nur von der Depressivität ab. Bestehen zwei oder mehr Folgeerkrankungen, ist die gesundheitsbezogene Lebensqualität unabhängig der Depressivität gleich niedrig (Abb. 4)
 - Bei depressiven Patienten scheint das Auftreten von Folgeerkrankungen für die gesundheitsbezogene Lebensqualität keine bedeutsame Rolle zu spielen. (keine Folgeerkrankung: 0,75 ± 0,26; 1 Folgeerkrankung: 0,79 ± 0,25; ≥ 2 Folgeerkrankungen: 0,79 ± 0,23; alle $p > .05$) (Abb. 5)
 - Bei nicht depressiven Patienten hat erst das Auftreten von 2 oder mehr Folgeerkrankungen signifikant negative Auswirkungen auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität (0,79 ± 0,26 vs. 0,96 ± 0,1; $p < .05$ und 0,79 ± 0,26 vs. 0,95 ± 0,1; $p < .05$) (Abb. 5)

Schlussfolgerung: Die Ergebnisse zeigen, dass sowohl Folgeerkrankungen als auch Depressivität einen substantiellen Einfluss auf die Lebensqualität von Patienten mit Typ-1-Diabetes haben. Depressive Patienten haben eine vergleichbare gesundheitsbezogene Lebensqualität wie Patienten mit 2 oder mehr Folgeerkrankungen. Zudem konnte gezeigt werden, dass der Einfluss der Depressivität auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität größer ist als der Einfluss von Folgeerkrankungen. Bezüglich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität scheint es relativ egal zu sein, ob keine oder eine Folgeerkrankung besteht, die Ausprägung der Lebensqualität ist vielmehr davon abhängig, ob eine erhöhte Depressivität vorliegt oder nicht. Der negative Effekt von Folgeerkrankungen auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität wird deutlich, wenn eine Multimorbidität in Form von 2 oder mehr Folgeerkrankungen besteht. Die Wichtigkeit der Prävention von Folgeerkrankungen und der Erfassung und Behandlung depressiver Störungen wird durch diese Ergebnisse weiter untermauert.

Tab. 1: Deskriptive Stichprobencharakteristik

N = 148	M ± SD / %
Alter	45,2 ± 13,3 Jahre
Geschlecht	45% weiblich
Diabetesdauer	19,3 ± 12,9 Jahre
HbA1c	8,0 ± 1,1 %
Pumpentherapie	26%
Folgeerkrankungen	40%
Erhöhte Depressivität	35%
EQ-5D Utility Score	0,88 ± 0,2

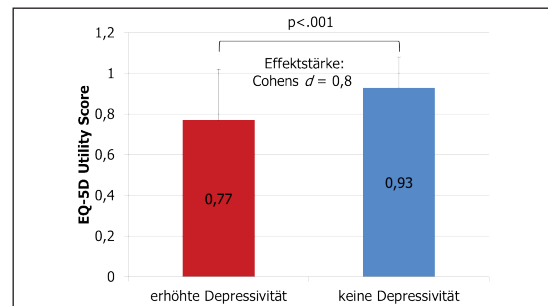


Abb. 1: Vergleich einer erhöhten Depressivität mit keiner Depressivität hinsichtlich des Utility Scores (M ± SD)

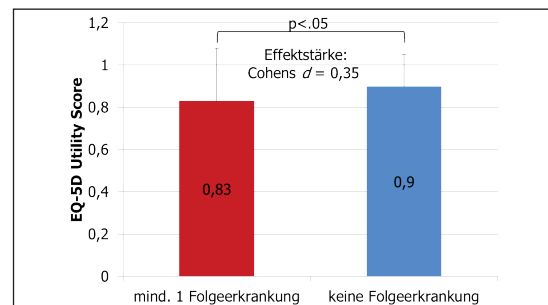


Abb. 2: Vergleich des Utility Scores beim Bestehen mindestens einer Folgeerkrankung vs. keiner Folgeerkrankung (M ± SD)

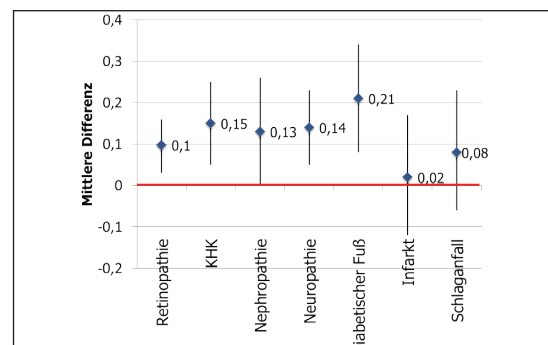


Abb. 3: Einfluss der verschiedenen Folgeerkrankungen. Dargestellt ist die mittlere Differenz (± 95% CI) zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität ohne die jeweilige Folgeerkrankung

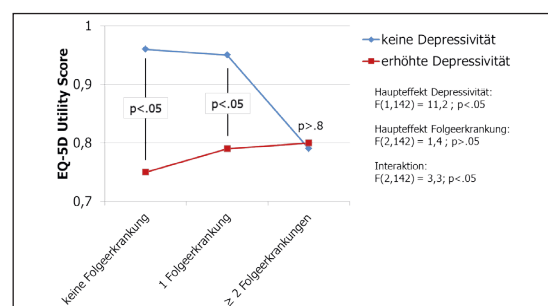


Abb. 4: Interaktion zwischen Anzahl der Folgeerkrankungen und Status der Depressivität

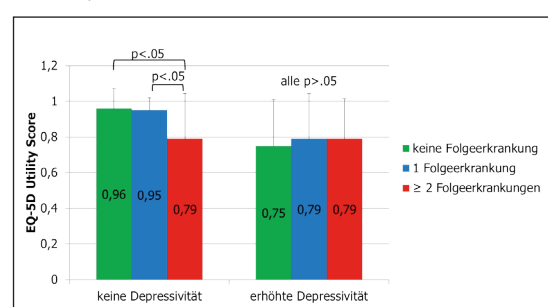


Abb. 5: Unterschiede innerhalb der Abstufungen der Depressivität (M ± SD)

