

FRAGESTELLUNG

Es gibt widersprüchliche Befunde zur Assoziation von Depressionen mit einer schlechteren glykämischen Kontrolle. Ein Grund dafür könnte in der Vielgestalt der depressiven Symptomatik liegen. Häufig findet eine Differenzierung in somatische (z.B. Appetit- und Schlafstörungen) und affektive Symptome (z.B. Niedergeschlagenheit, Traurigkeit) statt. Diese Studie untersuchte die Assoziationen dieser depressiven Subtypen mit der glykämischen Kontrolle.

METHODIK

986 Menschen mit Typ-1- bzw. Typ-2-Diabetes (siehe Tab. 1) bearbeiteten die Allgemeine Depressionsskala (ADS) sowie den Problem Areas in Diabetes (PAID) Fragebogen zur Erfassung diabetesbezogener Belastungen. Zudem wurden demographische und medizinische Variablen erfasst. HbA1c wurde in einem Zentrallabor bestimmt.

Depressive Symptomatik:

- Der ADS (insgesamt 20 Items) ermöglicht die Berechnung eines somatischen und eines affektiven Scores aus jeweils 7 Items.
- Die Beantwortung der Items erfolgt auf einer 4-stufigen Skala von „0 – selten oder nie“ bis „3 – meistens oder ständig“.
- Ab einer mittleren Itembeantwortung von 0,8 kann von einer erhöhten Symptomatik ausgegangen werden.

Regressionsanalyse:

- Prädiktoren der linearen Regression auf den HbA1c waren der somatische und affektive Score.
- Adjustiert wurde die Regression für demographische (Alter, Geschlecht, BMI, Bildungsjahre) und medizinische Variablen (Diabetestyp, Diabetesdauer, Folgeerkrankungen, Blutzuckermessungen/Tag).
- Diabetesbezogene Belastungen wurden zusätzlich in das Modell mit aufgenommen, da in der Literatur vermittelnde Effekte mit der Depressivität gefunden wurden.

ERGEBNISSE

Depressive Symptomatik:

- Die somatische Symptomatik war signifikant stärker ausgeprägt als die affektive Symptomatik ($0,70 \pm 0,52$ vs. $0,44 \pm 0,51$; $p < .001$; siehe Abb. 1). Beim Vergleich mit dem Item-Mittelwert aller ADS-Items ($0,69 \pm 0,43$) fällt auf, dass ein Großteil der mittleren Itembeantwortung auf die somatische Symptomatik zurückgeführt werden kann.
- Bei 38% der Patienten konnte eine erhöhte somatische Symptomatik festgestellt werden, wohingegen 21% der Patienten eine erhöhte affektive Symptomatik aufwiesen. Das alleinige Auftreten einer erhöhten affektiven Symptomatik war mit 3% sehr selten (siehe Tab. 2).

Regressionsanalyse (siehe Abb.2):

- Eine erhöhte somatische Symptomatik war signifikant mit einem höheren HbA1c ($\beta = .15$; $p = .001$) assoziiert.
- Eine erhöhte affektive Symptomatik war signifikant mit einem niedrigeren HbA1c ($\beta = -.15$; $p = .001$) assoziiert.

- Diabetesbezogene Belastungen waren ebenfalls assoziiert mit einem höheren HbA1c ($\beta = .13$; $p = .001$).
- Wurde die depressive Symptomatik insgesamt (ADS-Summenwert) als unabhängige Variable in die Analyse aufgenommen (gleiche Kontrollvariablen), zeigte sich keine signifikante Assoziation mit dem HbA1c ($\beta = .01$; $p = .86$; siehe Abb. 3). Beim Vergleich der Regressionskoeffizienten in Abb. 3 wird deutlich, dass nur bei getrennter Betrachtung der Subtypen ein signifikanter Zusammenhang mit glykämischer Kontrolle gefunden wurde.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Studie zeigte, dass die depressiven Subtypen entgegengesetzte Assoziationen mit der glykämischen Kontrolle aufwiesen. Die Tatsache, dass kein Effekt des Gesamtscores der Depressivität vorlag, könnte dafür sprechen, dass sich die gegensätzlichen Effekte der depressiven Subtypen auf die glykämische Kontrolle gegenseitig aufheben. Eine differenzierte Betrachtung depressiver Subtypen kann möglicherweise dazu beitragen die Heterogenität der Assoziationen von Depressivität und glykämischer Kontrolle besser zu verstehen.

Tabelle 1: Deskriptive Stichprobencharakteristik

N = 986	M ± SD / %
Alter	50,4 ± 15,0 Jahre
Geschlecht	42% weiblich
Bildungsjahre	10,9 ± 3,0 Jahre
Diabetestyp	39% Typ-2-Diabetes
Diabetesdauer	14,8 ± 11,3 Jahre
BMI	28,6 ± 6,0 kg/m ²
HbA1c	8,2 ± 1,5%
Folgeerkrankungen (mind. 1)	51%

Tabelle 2: Häufigkeit und Verteilung einer erhöhten affektiven und somatischen Symptomatik.

		Somatische Symptomatik		
		Erhöht	Nicht erhöht	
Affektive Symptomatik	Erhöht	177 18,0%	28 2,8%	205 20,8%
	Nicht erhöht	200 20,3%	581 58,9%	781 79,2%
		377 38,2%	609 61,8%	986

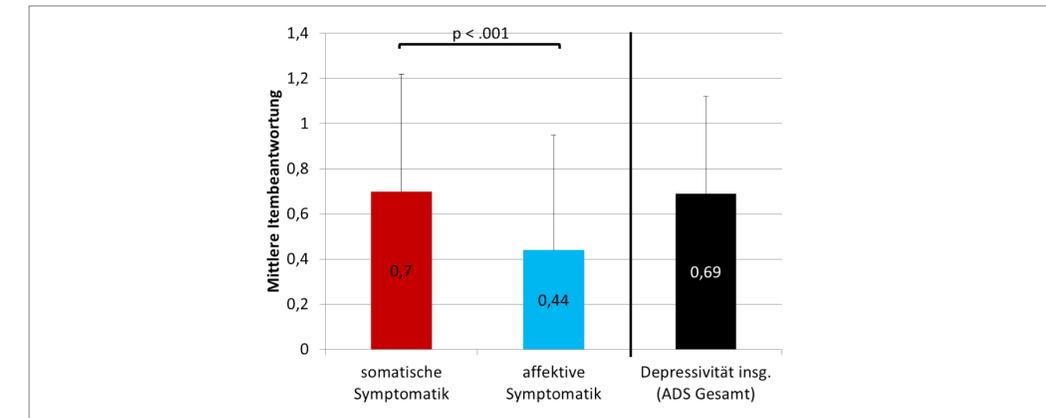


Abbildung 1: Vergleich der somatischen und affektiven Symptomatik (gepaarter t-test).

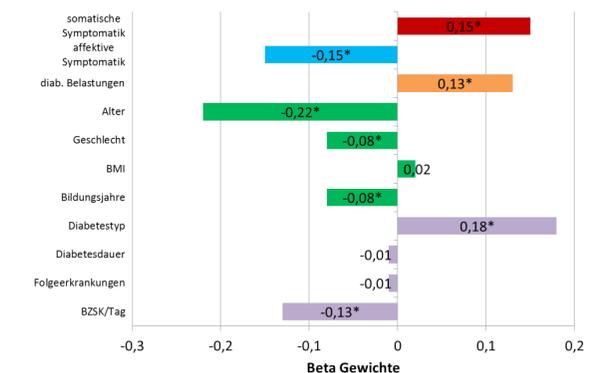


Abbildung 2: Standardisierte Regressionskoeffizienten der Regression auf den HbA1c. * $p < .05$

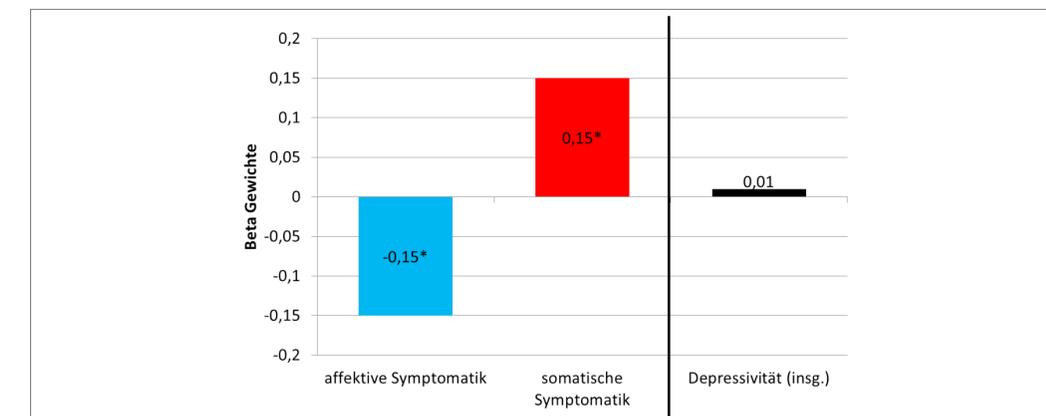


Abbildung 3: Regression auf den HbA1c - Vergleich der Regressionskoeffizienten der depressiven Subtypen mit der Depressivität insgesamt. Kontrollvariablen bei beiden Regressionsmodellen gleich. * $p < .05$