

Diabetes mellitus in der primärärztlichen Versorgung: HbA_{1c}-Werte in Abhängigkeit von Geschlecht, Alter und Diabetesdauer – Ergebnisse der DETECT Studie

Pittrow D.¹, Huppertz E.², Pieper L.³, Böhler S.¹, Stridde E.⁴, Klotsche J.³, Jacobi F.³, Glaesmer H.³, Lehnert H.⁵, Wittchen H.-U.³

¹Institut für Klinische Pharmakologie, Technische Universität Dresden, ²Health Economics & Outcomes Research, Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Berlin, ³Institut für Klinische Psychologie und Psychotherapie, Technische Universität Dresden, ⁴Pfizer Pharma GmbH, Karlsruhe, ⁵Klinik für Endokrinologie und Stoffwechselkrankheiten, Universitätsklinik Magdeburg
41. Jahrestagung der DDG, Leipzig, 24.-27. Mai 2006 **Abstractnummer: 173**



Hintergrund

Der HbA_{1c}-Wert spiegelt den Blutzuckerlauf und somit die Stoffwechseleinstellung des Diabetikers über die letzten 80-120 Tage wider; er korreliert eng mit der mittleren Blutglukose. Im Rahmen der bundesweiten DETECT Studie prüften wir, inwiefern Patienten-, Krankheits- und Therapiemerkmale mit einer (nicht) zufrieden stellenden Einstellung assoziiert sind.

Ziele

(1) Wie hoch ist in der primärärztlichen Versorgung der Anteil von Patienten mit erhöhten HbA_{1c} Werten ($\geq 7,0\%$)? (2) Welche Merkmale sind mit guter vs. unzureichender Einstellung assoziiert?

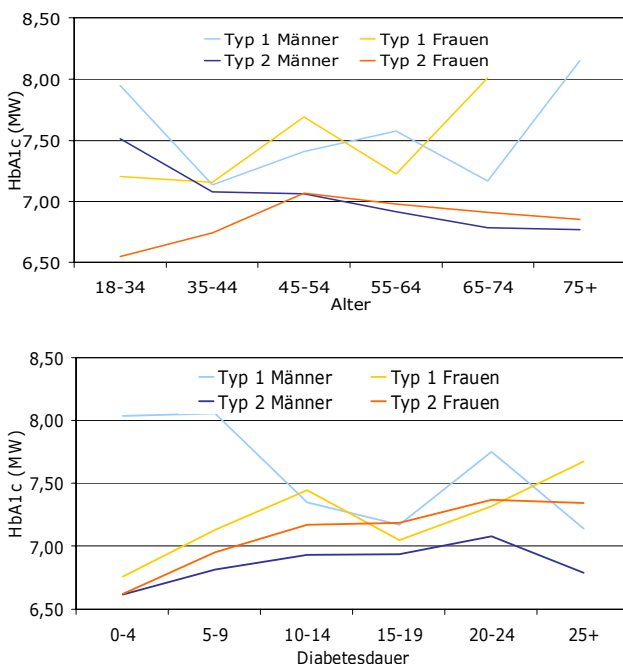
Methoden

DETECT (www.detect-studie.de) ist ein epidemiologisches Querschnitts- (Stichtags-) und Längsschnittstudienprogramm im **primärärztlichen Versorgungssektor**. Auf der Grundlage einer bundesweiten Zufallsstichprobe von N=3.188 Arztpraxen wurde im September 2003 der Gesundheitszustand von N=55.518 Patienten standardisiert untersucht (Fragebögen, Arztinterview, anthropometrische Messungen). Datengrundlage der Analysen bildeten N=7.111 Diabetes-Patienten mit aktuellen HbA_{1c} Werten.

Ergebnisse

Der mittlere HbA_{1c}-Wert lag bei 7,4 (95% KI: 7,3-7,6) bei Typ-1-Diabetikern bzw. 6,9 (6,86-6,92) bei Typ-2-Diabetikern. Zwischen Männern und Frauen fanden sich im Mittel nur marginale Unterschiede.

Abbildung 1: HbA_{1c} Mittelwerte nach Geschlecht, Alter und Diabetesdauer bei Typ 1 und Typ 2 Patienten



Weit über ein Drittel (39,6%) aller Diabetespatienten haben einen HbA_{1c} von $\geq 7,0$. Jeder sechste Patient hatte eine sehr schlechte Stoffwechseleinstellung (HbA_{1c} 8,0-8,9: 9,0%; HbA_{1c} 9,0-9,9: 3,6%; HbA_{1c} $\geq 10,0\%$: 2,6%). Ein erhöhter HbA_{1c} ist stärker mit der Erkrankungsdauer als mit dem Alter der Patienten assoziiert. Eine befriedigende vs. nicht befriedigende Einstellung ist mit verschiedenen Krankheits- und therapiebezogenen Variablen assoziiert.

Abbildung 2: Häufigkeit HbA_{1c} $\geq 7,0\%$, Diabetes Typ 1 und Typ 2

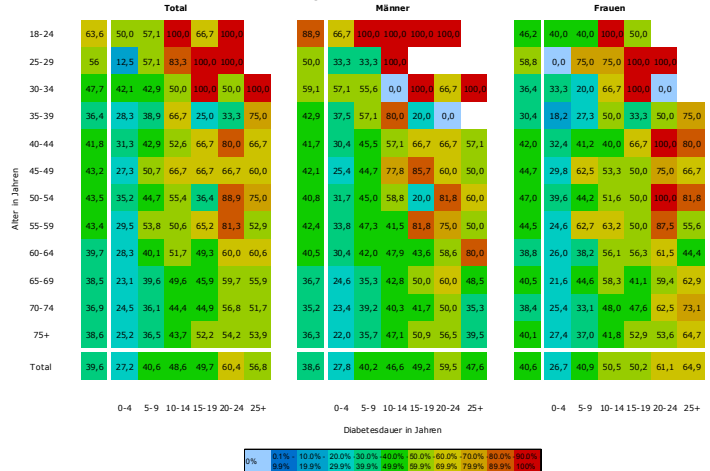


Tabelle 1: Krankheits-, Patienten- und therapiebezogene Variablen in Assoziation zur HbA_{1c} Einstellung (altersadjustiert)

	Hauptstichprobe Diabetespatienten N=7.111				p
	HbA _{1c} < 7,0 %		HbA _{1c} $\geq 7,0$ %		
	N	%	N	%	
Männer	2.135	49,5	1.336	47,7	0,133
Alter			66,2 (11,0)	65,2 (11,6)	0,000
Jahre seit Erstdiagnose			7,15 (6,71)	10,23 (8,21)	0,000
Anzahl Folgeerkrankungen*			1,45 (1,28)	1,82 (1,52)	0,000
BMI			29,47 (5,21)	30,4 (6,08)	0,000
LDL-Cholesterin (mg/dl)			127,84 (39,2)	129,46 (38,83)	0,140
HDL-Cholesterin (mg/dl)			56,19 (40,08)	53,63 (34,99)	0,015
Gesamtcholesterin (mg/dl)			210,63 (42,86)	215,81 (48,02)	0,000
Triglyzeride (mg/dl)			180,53(112,24)	213,36(142,71)	0,000
Systol. Blutdruck (mmHg)			139,77 (17,88)	141,29 (18,85)	0,000
Diastol. Blutdruck (mmHg)			80,92 (9,74)	81,4 (9,95)	0,046
Mikroalbuminurie (%)	580	16,1	656	28,7	0,000
keine Therapie	345	8,7	43	1,6	0,000
Diät und Bewegung	742	18,8	112	4,1	0,000
Orale Antidiabetika (OAD)	1.966	49,8	1.294	47,6	0,081
Kombination OAD-Insulin	327	8,3	563	20,7	0,000
Insulin	572	14,5	707	26,0	0,000

*Folgende Diagnosen wurden als diabetische Folgeerkrankungen gezählt: Hypoglykämie, Retinopathie, Myokardinfarkt, Angina pectoris, Herzinsuffizienz, Schlaganfall, Mikroalbuminurie, Nierenerkrankung (Nephropathie), Neuropathie, pAVK, diabetisches Fußsyndrom

Schlussfolgerung

Gemessen am HbA_{1c}-Wert weist über ein Drittel der DM-Patienten eine unzureichende Einstellung, jeder sechste eine sehr schlechte Stoffwechseleinstellung auf. Das Ausmaß einer unzureichenden Einstellung ist in komplexer Weise vom Alter und der Erkrankungsdauer abhängig. Jüngere und mittlere Alterstufen haben im Vergleich zu älteren Patienten ein deutlich höheres Risiko einer unzureichenden Einstellung, insbesondere bei steigender Erkrankungsdauer. Dennoch scheint sich im Vergleich zu früheren Erhebungen die Qualität der Stoffwechseleinstellung verbessert zu haben.

*Förderung: unrestricted educational grant der Pfizer GmbH, Karlsruhe an die TU-Dresden (Prof. Wittchen).