TGAM
Tiroler Gesellschaft für Allgemeinmedizin

DEGAM
Deutsche Gesellschaft für
Allgemeinmedizin und Familienmedizin

Individuelles HbA1c-Ziel - oder Priorisierung Therapie-Ziele nach Risikoprofil?

Günther Egidi, Innsbruck 14.9.2020

Wir erinnern uns an die 4 Leute mit Diabetes

Von Schweden lernen

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

Excess Mortality among Persons with Type 2 Diabetes

Mauro Tancredi, M.D., Annika Rosengren, M.D., Ann-Marie Svensson, Ph.D., Mikhail Kosiborod, M.D., Aldina Pivodic, M.Sc., Soffia Gudbjörnsdottir, M.D., Ph.D., Hans Wedel, Ph.D., Mark Clements, M.D., Ph.D., Sofia Dahlqvist, and Marcus Lind, M.D., Ph.D.

N Engl J Med 2015;373:1720-32

ABSTRACT

BACKGROUND

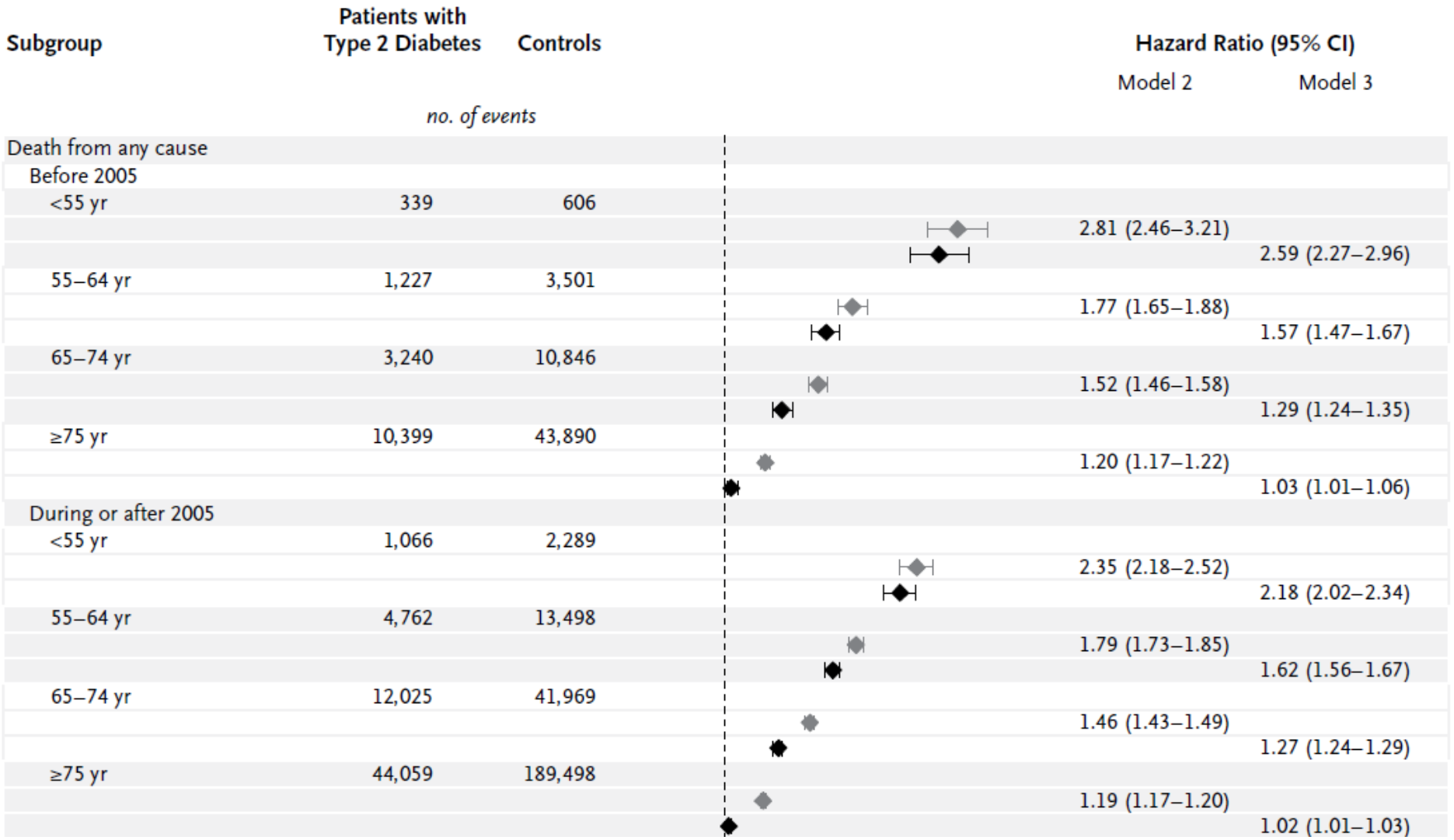
The excess risks of death from any cause and death from cardiovascular causes among persons with type 2 diabetes and various levels of glycemic control and renal complications are unknown. In this registry-based study, we assessed these risks according to glycemic control and renal complications among persons with type 2 diabetes.

METHODS

We included patients with type 2 diabetes who were registered in the Swedish National Diabetes Register on or after January 1, 1998. For each patient, five controls were randomly selected from the general population and matched according

From the Department of Molecular and Clinical Medicine, University of Gothenburg (M.T., A.R., S.G., M.L.), Center of Registers in Region Västra Götaland (A.-M.S.), Statistiska Konsultgruppen (A.P.), and Nordic School of Public Health (H.W.), Gothenburg, and the Department of Medicine, NU Hospital Group, Trollhättan and Uddevalla (M.T., S.D., M.L.) — all in Sweden; Saint Luke's Mid America Heart Institute (M.K.) and Children's Mercy Hospital (M.C.), University of Missouri–Kansas City School of Medicine,

In welchem Alter schadet Diabetes wie sehr?



N Engl J Med 2015;373:1720-32

Adjustierung in Modell 3 auch nach Herkunftsland, Bildungs-Status und allg. sonstigem Gesundheitszustand

besser lesbar

Bei unter 55-Jährigen sank die Übersterblichkeit durch Diabetes nach 2005 vom 2,81-fachen auf das 2,35-fache bzw. nach weiterer Adjustierung vom 2,59-fachen auf das 2,18-fache.

Bei über 75-Jährigen war nach 2005 gerade eben noch eine Übersterblichkeit durch Diabetes nachweisbar (+19 bzw. nach weiterer Adjustierung nur +2%)

N Engl J Med 2015;373:1720-32

Altersabhängigkeit der Schädlichkeit eines Diabetes

Variable	Death from Any Cause			
	<55 Yr	55–64 Yr	65–74 Yr	≥75 Yr
Time-updated mean glycated hemoglobin level†				
Reference	1.00	1.00	1.00	1.00
≤6.9%	1.92 (1.75–2.11)	1.40 (1.34–1.46)	1.11 (1.08–1.14)	0.95 (0.94–0.96)
7.0–7.8%	2.00 (1.77–2.27)	1.55 (1.47–1.63)	1.25 (1.21–1.29)	1.03 (1.02–1.05)
7.9–8.7%	2.50 (2.17–2.87)	1.71 (1.60–1.83)	1.56 (1.49–1.62)	1.20 (1.18–1.23)
8.8–9.6%	2.92 (2.44–3.49)	2.31 (2.13–2.52)	1.84 (1.74–1.95)	1.34 (1.29–1.39)
≥9.7%	4.23 (3.56–5.02)	2.77 (2.51–3.05)	2.48 (2.31–2.67)	1.55 (1.47–1.63)
Time-updated renal disease				
Reference	1.00	1.00	1.00	1.00
Normoalbuminuria	1.87 (1.70–2.04)	1.27 (1.22–1.32)	0.96 (0.94–0.99)	0.83 (0.82–0.84)
Microalbuminuria	2.61 (2.19–3.10)	1.88 (1.75–2.02)	1.44 (1.38–1.50)	1.04 (1.02–1.07)
Macroalbuminuria	3.78 (3.03–4.71)	2.88 (2.65–3.13)	2.14 (2.04–2.24)	1.40 (1.37–1.44)
Stage 5 chronic kidney disease	14.63 (9.53–22.48)	7.19 (5.75–8.98)	5.97 (5.29–6.73)	3.31 (3.02–3.62)
Time-updated eGFR and stage 5 chronic kidney disease				
Reference	1.00	1.00	1.00	1.00
>90 ml/min	2.07 (1.90–2.26)	1.47 (1.41–1.54)	1.17 (1.13–1.21)	0.88 (0.86–0.91)
>60–90 ml/min	1.92 (1.69–2.17)	1.30 (1.24–1.36)	0.96 (0.93–0.99)	0.81 (0.80–0.82)
>45–60 ml/min	3.84 (2.68–5.50)	2.60 (2.35–2.88)	1.48 (1.41–1.55)	1.02 (1.00–1.04)
>30–45 ml/min	5.52 (3.05–9.97)	4.00 (3.44–4.64)	2.42 (2.26–2.58)	1.37 (1.34–1.41)
15–30 ml/min	18.79 (11.50–30.72)	6.98 (5.75–8.48)	4.21 (3.84–4.62)	2.21 (2.12–2.30)
Stage 5 chronic kidney disease	14.70 (9.57–22.59)	7.23 (5.79–9.04)	6.09 (5.40–6.87)	3.33 (3.04–3.64)

N Engl J Med 2015;373:1720-32

Zusätzliche Variable: Alter + Niere

Bei über 65-Jährigen mit Normoalbuminurie und/oder eGFR >60 ml/min scheint ein Diabetes sogar zu schützen

	<55 Yr	55–64 Yr	65–74 Yr	≥75 Yr
Normoalbuminuria				
Reference	1.00	1.00	1.00	1.00
≤6.9%	1.60 (1.40–1.82)	1.15 (1.08–1.22)	0.87 (0.84–0.91)	0.76 (0.75–0.78)
7.0–7.8%	1.72 (1.44–2.05)	1.25 (1.15–1.35)	0.95 (0.91–1.00)	0.83 (0.81–0.85)
7.9–8.7%	2.23 (1.80–2.76)	1.38 (1.24–1.53)	1.17 (1.09–1.25)	1.01 (0.97–1.05)
8.8–9.6%	2.29 (1.68–3.12)	1.80 (1.56–2.09)	1.33 (1.18–1.49)	1.11 (1.03–1.20)
≥9.7%	4.23 (3.17–5.65)	2.26 (1.88–2.71)	1.65 (1.39–1.95)	1.37 (1.23–1.54)
eGFR >60 ml/min				
Reference	1.00	1.00	1.00	1.00
≤6.9%	1.73 (1.55–1.92)	1.21 (1.15–1.28)	0.93 (0.90–0.96)	0.77 (0.75–0.78)
7.0–7.8%	1.83 (1.58–2.11)	1.36 (1.28–1.45)	1.00 (0.96–1.05)	0.82 (0.80–0.84)
7.9–8.7%	2.32 (1.96–2.75)	1.51 (1.40–1.64)	1.28 (1.21–1.36)	1.00 (0.97–1.04)
8.8–9.6%	2.67 (2.13–3.34)	1.98 (1.77–2.21)	1.45 (1.33–1.59)	1.10 (1.03–1.18)
≥9.7%	4.43 (3.61–5.45)	2.58 (2.27–2.93)	2.03 (1.81–2.28)	1.33 (1.20–1.46)

N Engl J Med 2015;373:1720-22

Take home

Bei unter 70-Jährigen bzw. über 10 Jahren Lebenserwartung HbA1c-Ziel 7,0-8,0%
Bei den Älteren resp. Personen mit reduzierter Lebenserwartung darf das HbA1c auch bis <9,0% steigen.

Ausnahme

- Gesonderte Aussagen für GLP-1-Analoga und SGLT-2-Hemmer.
  Hier Subgruppen-Analysen mit etwas höherem Nutzen bei nur leichter HbA1c-Erhöhung (allerdings nicht <7,0% nachgewiesen)
- Bei ausgeprägter Herzinsuffizienz (EF 30%) Nutzen SGLT-2-Hemmer völlig unabhängig von Diabetes => keine Antidiabetika, sondern Herzinsuffizienz-Medikamente)

Also entscheidet bei präzedenter kardiovaskulärer Erkrankung weniger die Höhe des HbA1c als eben die KHK-Anamnese über die Indikation für Liraglutid bzw. Empagliflozin.

Rückfragen gerne an:

guenther.egidi@posteo.de