

Stigende HbA_{1c} på diagnosetidspunktet efter overgang til nye diagnostiske kriterier for type 2 diabetes

Bendix Carstensen, Pernille Falberg Rønn, Marit Eika Jørgensen
Steno Diabetes Center Copenhagen
Gentofte, Denmark
<http://BendixCarstensen.com>

DES årsmøde, Januar 2019

Introduktion

- ▶ Siden 2011 har man diagnosticeret type 2 diabetes med HbA_{1c} i stedet for den orale glukosebelastning (OGTT)
- ▶ OGTT identificerer diabetes på et HbA_{1c}-niveau der ligger under det nuværende diagnostiske niveau
- ▶ Det formodes derfor at HbA_{1c} niveauet på diagnosetidspunktet vil være stigende efter de ny kriteriers indførelse
- ▶ I flere lande har man set et fald i type 2 diabetes incidens efter 2011, muligvis pga. af nye diagnostiske kriterier

Formål: undersøge om HbA_{1c} niveauet på tidspunktet for type 2 diabetesdiagnosen har ændret sig efter 2011

Data

- ▶ Information om HbA_{1c} fra den nationale laboratoriedatabase (2010–2016) blev koblet med
- ▶ information om diabetesdebut fra et landsdækkende diabetesregister (1996–2016) baseret på
 - ▶ Landspatientregistret, Lægemiddelstatistikregistret, Sygesikringsregistret, Dansk Voksendiabetesdatabase, og Diabasen
 - ▶ Al information ligger på servere hos Danmarks Statistik
- ▶ Den **tætteste** HbA_{1c} måling fra **3 måneder før** til **1 måned efter** dato for indtræden i diabetesregistret er beregnet for kalenderårene 2010–2016

Metoder

- ▶ Regression af HbA_{1c} på diagnosetidspunktet
- ▶ — separat for T1D/T2D og mænd og kvinder
- ▶ → **middel** HbA_{1c} i populationen som funktion af kalendertid
- ▶ Percentil regression (“quantile regression”) af HbA_{1c} på diagnosetidspunktet for T2D
- ▶ — separat for mænd og kvinder
- ▶ → **percentiler** af HbA_{1c} i populationen som funktion af kalendertid

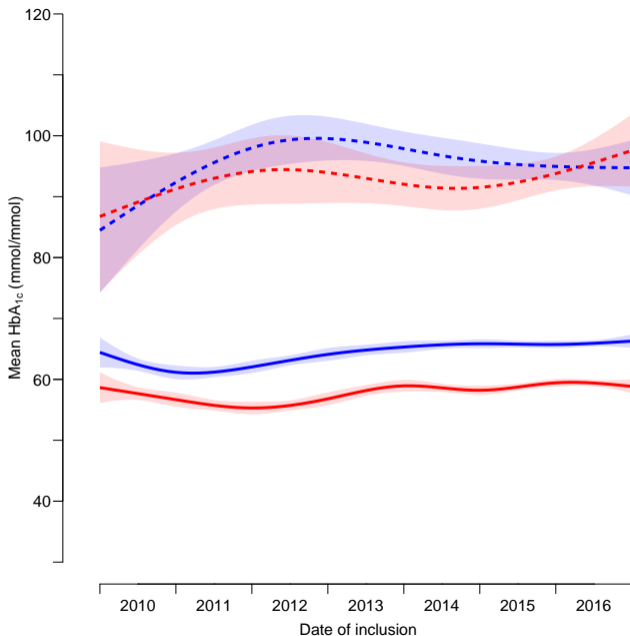
Resultater

- ▶ Information om HbA_{1c} (i intervallet -3 til +1 måned) var tilgængelig for 44.636 (33%) ud af 132.584 personer med type 2 diabetes inkluderet i perioden 2010-2016 inkl.
- ▶ Niveaueet af HbA_{1c} var konstant fra 2010 til 2012, men fra 2012 til 2016 sås en svag stigning i median HbA_{1c} værdi på diagnosetidspunktet, ca. 1 mmol/mol pr. år

Mean HbA_{1c} by date of diagnosis

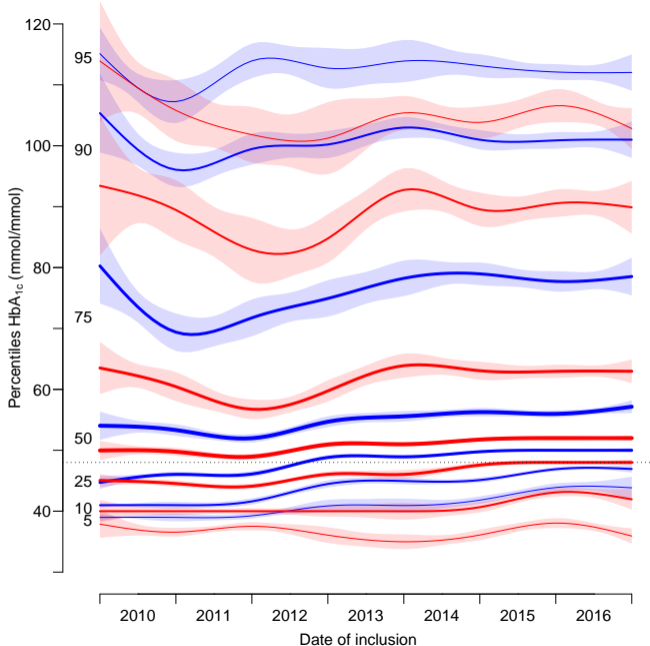
Broken: T1D
full: T2D

Women Men



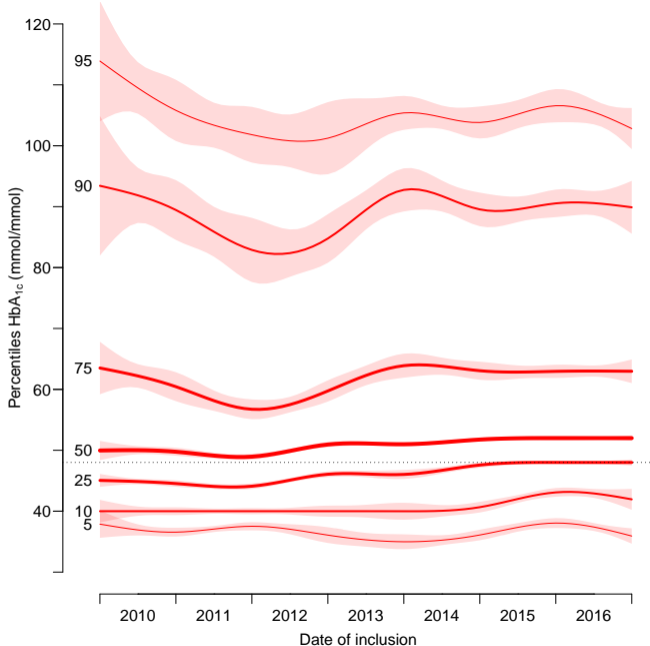
T2D HbA_{1c} percentiles by date of diagnosis

Women Men



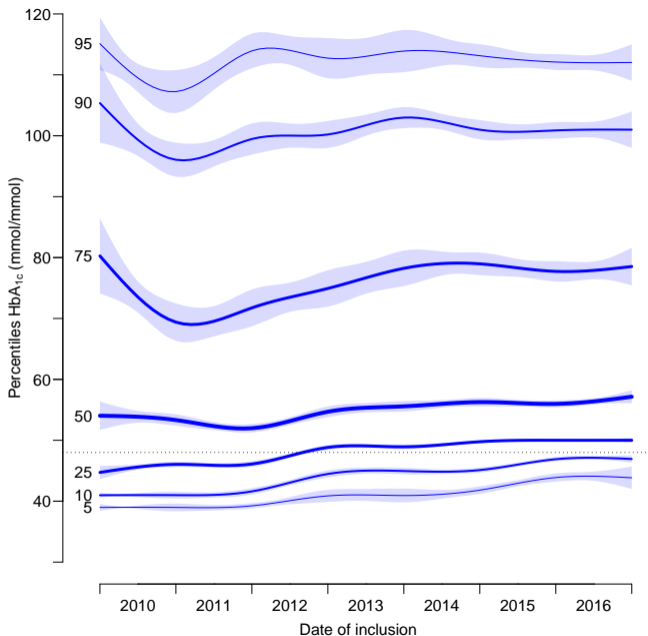
T2D HbA_{1c} percentiles by date of diagnosis

Women

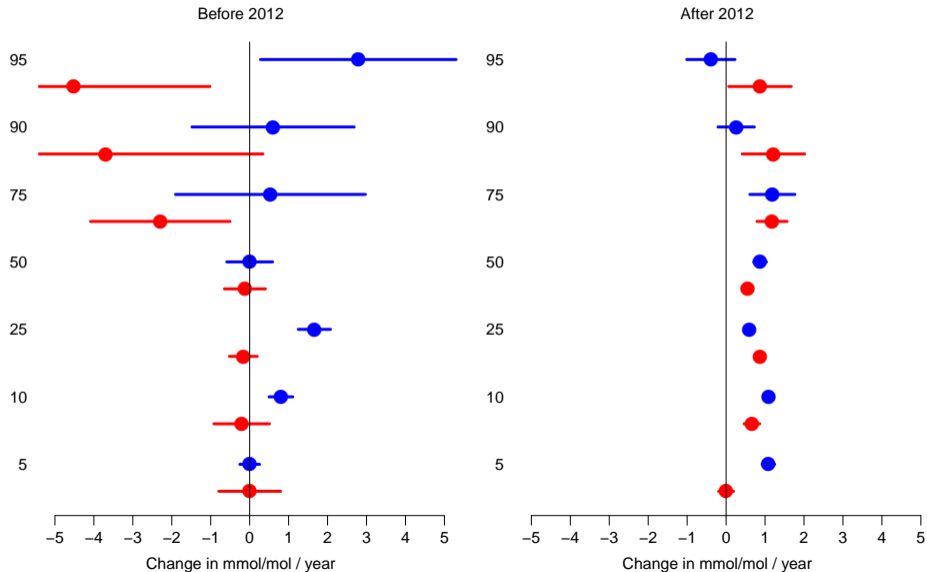


T2D HbA_{1c} percentiles by date of diagnosis

Men



Change in T2D HbA_{1c} percentiles by date of diagnosis



Konklusion

- ▶ HbA_{1c} på diagnosetidspunktet for diabetes steg fra 2012–16
- ▶ ... formentlig fordi diabetesdiagnosen stilles på et mere fremskredent tidspunkt med HbA_{1c} som diagnostisk kriterium i stedet for OGTT
- ▶ ... men kun 1/3 af inkluderede T2D havde HbA_{1c} inden for -3; +1 måned
- ▶ Fremtidige studier skal vise om ændringerne i HbA_{1c} har betydning for prævalens og incidens af diabeteskomplikationer.

Tak for opmærksomheden