

Presentatie 15.2

De prevalentie en associaties van ECG-afwijkingen bij mensen met type 2 diabetes: het hoorn diabetes zorgsysteem cohort (55)

P.P. Harms, A.A. Van der Heijden, F. Rutters, H.L. Tan, J.W.J. Beulens, G. Nijpels, P.J.M. Elders
Amsterdam UMC, AMSTERDAM

Inleiding

Mensen met type 2 diabetes (T2D) hebben een twee keer zo hoog risico op hart- en vaatziekten (HVZ) als mensen zonder T2D. Het nut van screening met electrocardiografie (ECG) is onderwerp van discussie. ECG-screening moet niet alleen betrouwbaar onherkende HVZ of het risico daarop identificeren, maar afwijkingen moeten ook vaak genoeg voorkomen. Bovendien moet screening met een ECG leiden tot een behandeling met betere klinische uitkomsten dan wanneer gewacht wordt tot de eerste klachten zich aandienen. Hoewel de recente richtlijn van de European Society of Cardiology/European Association for the Study of Diabetes (ESC/EASD) het maken van een rust-ECG aanbeveelt bij mensen met T2D én hypertensie of vermoedelijke HVZ, is er weinig bekend over de prevalentie en associaties van ECG-afwijkingen bij mensen met T2D.

Onderzoeksvraag

Hoe hoog is de prevalentie van ECG-afwijkingen bij mensen met T2D en met welke cardiovasculaire risicofactoren zijn de afwijkingen geassocieerd?

Methode

Het Hoorn Diabetes Zorgsysteem cohort is een prospectief cohort van bijna alle mensen met T2D in de regio West-Friesland. Jaarlijks worden gestandaardiseerde metingen uitgevoerd, waaronder een rust-ECG. ECG-afwijkingen zijn gedefinieerd op basis van de Minnesota classificatie voor ECG bevindingen en gecategoriseerd in: borderline ischemische afwijkingen (IA), zekere IA, ventriculaire geleidingsstoornissen en aritmieën. De prevalentie van ECG-afwijkingen in 2018 is berekend voor de totale populatie (n=8068) en voor de subgroep van mensen zonder HVZ (n=6494). Binnen deze subgroep is de prevalentie ook gestratificeerd berekend voor hypertensie en geschat risico op HVZ op basis van het SCORE model. Door middel van univariate en multivariate logistische regressie zijn transversale associaties onderzocht tussen ECG-afwijkingen en de gebruikelijke cardiovasculaire risicofactoren (Odds Ratio's; 95% betrouwbaarheidsinterval).

Resultaat

De totale prevalentie van afwijkende ECG's in 2018 was 29,1%. De prevalentie van borderline en zekere IA was respectievelijk 16,0% en 13,1%. Voor ventriculaire geleidingsstoornissen en aritmieën was dat respectievelijk 13,9% en 11,0%. De prevalentie bij mensen zonder HVZ in de voorgeschiedenis, maar met hypertensie óf hoog risico op HVZ, was respectievelijk 27,5% en 39,6%. Dit was significant hoger dan bij mensen zonder hypertensie óf een laag risico op HVZ. Borderline en zekere IA waren geassocieerd met hogere leeftijd, mannelijk geslacht, hogere BMI, lagere HDL cholesterol en hypertensie vergeleken met mensen zonder ECG-afwijkingen.

Conclusie

ECG afwijkingen komen veel voor bij mensen met T2D, en de prevalentie is geassocieerd met de gebruikelijke cardiovasculaire risicofactoren. Om de waarde van een rust-ECG bij mensen met T2D verder te onderzoeken, richt het vervolgonderzoek zich op de associatie met incidentie HVZ, en hiervoor zijn additionele datasets welkom.