

# Tegund 2 sykursýki: vaxandi vandamál og nýjungar í lyfjameðferð

Tegund 2 sykursýki (T2SS) er margslunginn efnaskiptasjúkdómur sem getur leitt til alvarlegra fylgikvilla í mörgum líffærakerfum.<sup>1</sup> Langvinn sykursýki skerðir verulega lífslíkur og hefur víðtæk lýðheilsuáhrif um heim allan.<sup>2</sup> Í Evrópu eru nú um 60 milljón fullorðinna með sykursýki og af þeim er um helmingurinn með sjúkdóminn ógreindan. T2SS er um 90% af allri sykursýki í heiminum og þættir sem stuðla að þróun sykursýki eru að verulegu leyti lýðheilsulegir: offita, óheilbriggt mataræði, lítil líkamshreyfing og vandamál tengd efnahag ýmissa þjóðfélagsþópa. Algengi sykursýki fer vaxandi í Evrópu, er um 10-20% hjá ýmsum þjóðum í Evrópusambandinu, og er einnig hækkandi í austurlöndum.<sup>2</sup>

Í grein í þessu tölublaði *Læknablaðsins* kemur fram að algengi sykursýki hafi aukist verulega á Íslandi á undanförunum áratugum og fjölgaði einstaklingum með T2SS 2,5-falt á tímabilinu 2005-2018.<sup>3</sup> Nýgengi jókst einnig á sama tíma hjá báðum kynjum, einkum konum. Samkvæmt framtíðarspá mun einstaklingum með T2SS fjölga verulega hér á landi á næstu áratugum.<sup>3</sup> Það er því ljóst að verulegt lýðheilsulegt vandamál blasir við íslensku heilbrigðiskerfi. Æskilegast væri að stemma stígu við þessari þróun með forvörnum, skipta þar mestu lýðheilsuleg verkefni eins og greining áhættuhópa og að stemma stígu við vaxandi ofþyngd þjóðarinnar. Slíkt hefur þó borið takmarkaðan árangur hér á landi enda ekki framkvæmt á fullnægjandi hátt.

Ein algengasta dánarsök einstaklinga með T2SS er hjartasjúkdómur. Hann er fjölþættur og leiðir meðal annars til hjartabilunar, einkum í samspili við háþrýsting.<sup>4</sup> Almenn er áhætta fyrir hjarta- og æðasjúkdómum hjá T2SS tvöföld í samanburði við einstaklinga án sykursýki, hún er meiri hjá konum og þær fá þessa sjúkdóma yngri en karlar.<sup>1,2</sup> Kransæðasjúkdómur þróast hraðar hjá sykursjúkum, óháð öðrum áhættuþáttum, en áhættan eykst verulega ef viðkomandi einstaklingur glímir auk þess við of háan blóðþrýsting, blóðfitubrenslun, brenglun á storkuþáttum, reykingar og offitu.<sup>1,2</sup> Langtímahorfur sykursjúkra eftir hjartaáföll eru verri en hjá einstaklingum án sykursýki og þeir fá frekar hjartabilun.<sup>4</sup>

Nú er gerð sú krafa til nýrra sykursýkislyfja að þau hafi ekki óhagstæð áhrif á þróun hjarta- og æðasjúkdóma. Í kjölfar þess hafa komið fram ný lyf sem hafa verndandi áhrif gegn hjarta- og æðasjúkdómum hjá einstaklingum með T2SS.<sup>2</sup> Lyf í flokki SGLT2-hemla hafa sýnt lægri heildardánartíðni hjá sykursjúkum, lækkaða dánartíðni vegna hjarta- og æðasjúkdóma, lægri tíðni kransæðastíflu, en ekki afgerandi áhrif á heilaáföll. Þessi lyf hafa þvagræsiáhrif auk annarra

flóknari áhrifa á hjarta- og æðakerfið sem í heild minnka þróun á hjartabilun hjá fólki með T2SS. SGLT2-hemlar hafa þó ekki eingöngu letjandi áhrif á þróun hjartabilunar hjá sykursjúkum heldur er nú einnig verið að reyna þessi lyf sem meðferð við hjartabilun hjá einstaklingum án sykursýki.<sup>4</sup>

Í lyfjaflokknum GLP-1-hliðstæður hafa sum lyf (semaglútið, líraglútið) einnig sýnt sig að hafa hagstæð áhrif til að letja þróun hjarta- og æðasjúkdóma hjá fólki með T2SS. Svonefndir DPP-4-hemlar hafa hins vegar ekki sýnt hagstæð hjarta- og æðaáhrif, að sitagliptíni undanskildu hafa þau flest aukið líkur á hjartabilun.<sup>2,4</sup>

Í nýlegum evrópskum klínískum leiðbeiningum er nú mælt með því að hjá einstaklingi með T2SS og án klínískra fylgikvilla sé metformín fyrsta lyf en síðan sé bætt inn nýrri sykursýkislyfjum með hagstæð áhrif á hjarta- og æðakerfi, ýmist SGLT2-hemli eða GLP-1-hliðstæðu. Hjá sykursjúkum sem þegar eru komnir með merki um hjarta- og æðasjúkdóma ættu lyf í þessum flokkum að vera í fyrsta sæti og síðan bæta við metformíni. Hvaða lyfjum er síðan bætt við fer eftir því hversu vel gengur að ná sykursýkinni undir stjórn.<sup>2</sup> Mikilvægt er að lækna hafi greiddan aðgang að þessum nýju lyfjum. Þannig sýndi nýleg samnorræn rannsókn sem bar saman SGLT2- og DPP-4-hemla, um 34% lækun á hættu á hjartabilun hjá þeim sem fengu SGLT2-hemla og þessi lyf lækkuðu heildardánartíðni um 20%.<sup>5</sup>

Vanmeðhöndlaður einstaklingur með T2SS og fylgikvilla er heilbrigðiskerfinu þungbær og dýr fyrir þjóðarþúskaþinn. Það er því mikilvægt að auk virkra forvarna sé meðferð T2SS á Íslandi í samræmi við nútímalegar klínískar rannsóknir og leiðbeiningar.<sup>2,4,5</sup>

## Heimildir

1. Forbes JM, Cooper ME. Mechanisms of Diabetic Complications. *Physiol Rev* 2013; 93: 137-88.
2. Cosentino F, Grant PJ, Aboyans V, et al. 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. *Eur Heart J* 2020; 41: 255-323.
3. Þórssón B, Guðmundsson EF, Sigurðsson G, et al. Algengi og nýgengi sykursýki 2 á Íslandi frá 2005 til 2018. *Læknablaðið* 2021; 107: 227-33.
4. Maack C, Lehrke M, Backs J, et al. Heart failure and diabetes: metabolic alterations and therapeutic interventions: a state-of-the-art review from the Translational Research Committee of the Heart Failure Association-European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2018; 39: 4243-54.
5. Pasternak B, Ueda P, Eliasson B, et al. Use of sodium glucose cotransporter 2 inhibitors and risk of major cardiovascular events and heart failure: Scandinavian register based cohort study. *BMJ* 2019; 366: 14772.



## Ragnar Danielsen

Klínískur prófessor, læknaeild Háskóla Íslands, hjartasérfræðingur og forstöðulæknir hjarta-ómunareiningar, hjartadeild, Landspítala, sérfræðilæknir Læknasetri

[ragnarda@landspitali.is](mailto:ragnarda@landspitali.is)

**Verulegt lýðheilsulegt vandamál blasir við íslensku heilbrigðiskerfi. Æskilegast væri að beita forvörnum, greina áhættuhópa og stemma stígu við vaxandi ofþyngd þjóðarinnar.**

**Diabetes: an increasing problem and novel drug treatment**

Ragnar Danielsen  
Dr. Med, FESC,  
Clinical Professor, University of Iceland,  
Clinical consultant and Director Echo Laboratory, Dept. Cardiology, Landspítali - The National University Hospital of Iceland.

doi 10.17992/ibl.2021.05.632