

Lena Thorn ja Per-Henrik Groop

Miten diabeteksen kokonaisvaltainen hoito huomioidaan avoterveydenhuollon vastaanotolla?

Tyypin 2 diabetes on yleinen sairaus, jota sairastaa arviolta jopa puoli miljoonaa henkilöä Suomessa. Diabeteksen osuus koko maan sairaanhoitokustannuksista on huomattava ja johtuu suurimmaksi osaksi diabeteksen liitännäissairauksien kustannuksista. Sekä kansallisissa että kansainvälisissä hoitosuosituksissa korostetaan nykyään yksilöllistä ja kokonaisvaltaista diabeteksen hoitoa (1,2). Hoito tulisi suunnitella niin, että otetaan huomioon jokaisen potilaan elinajan odote ja siten liitännäissairauksien kehittymisen riski. Muiden sairauksien vaikutus potilaan toimintakykyyn ja ennusteeseen on myös kyettävä arvioimaan (Matikainen ym. tässä numerossa). Kokonaisvaltaisessa diabeteksen hoidossa tulisi hyperglykemian lisäksi arvioida ja hoitaa elintapoja, ylipainoa, verenpainetta, rasvaaineenvaihdunnan häiriöitä, jalkaongelmia, silmämohjumuutoksia, suun terveyttä sekä komorbiditeetteja kuten masennusta, uniapneaa, muistiongelmia, syöpää, rasvamaksaa, osteoporoosia, hormonaalisia häiriöitä ja syömishäiriöitä. Potilas on osattava kohdata kokonaisuu- tena, ja hänen psykososiaaliset voimavaransa ja taloudelliset resurssinsa tulee huomioida. Diabeteslääkkeiden lääkekorvattavuusvähennyk- sien myötä lääkekustannukset ovat nousseet yhä enemmän esille keskusteluissa potilaiden kanssa (3). Vähävaraisuus voi estää optimaalisen lääkehoidon. Toisaalta jokaisen lääkkeen osalta tulee nykyään yhä tarkemmin pohtia hyötykö potilas siitä.

Keskeistä on yksilöllinen hoito ja liitännäissairauksien ehkäisy

Suurentunut verengluukoosipitoisuus johdat- taa diabetesdiagnoosiin, ja hyperglykemian hoi- to on keskeistä tyypin 2 diabeteksen hoidossa. Hyperglykemian lääkehoidon vaikutuksesta makrovaskulaaristen liitännäissairauksien ehkäi- syssä on saatu ristiriitaisia tuloksia, mikä osittain

liittyy lääkehoitojen monisairaille aiheuttamiin haittoihin (4). Uu- dempien hyperglykemian hoitoon kehitettyjen lääkkeiden, liraglutidin ja natriumin- ja glukosinkuljettaja- proteiini 2:n (SGLT-2) estäjien,

on kuitenkin osoitettu vaikuttavan suotuisasti sydän- ja verisuonisairastavuuteen ja kuollei- suuteen (5,6). Hyperglykemia on tärkeä tekijä mikrovaskulaaristen liitännäissairauksien, kuten nefropatian ja retinopatian kehittyemisessä, ja hyperglykemian tehokkaan hoidon on osoitettu vähentävän mikrovaskulaaristen liitännäissai- rauksien ilmaantumista (7). Mikrovaskulaaris- ten liitännäissairauksien riski lisääntyy sairau- den keston mukaan ja vaatii useimmiten vä- hintään 20 diabetesvuotta kehittyäkseen. Siten esimerkiksi 80-vuotiaalle diabeetikolle kehittyvä liitännäissairaus huomattavasti pienemmällä todennäköisyydellä kuin nuoremmalle, jonka hoito tulisikin suunnitella intensiivisemmäksi, jotta kokonaisennuste paranisi. Ylipainon lisään- tyessä ilmaantuu yhä enemmän nuoria tyypin 2 diabeetikkoja (8). Heillä on edessään monta elinvuotta, joiden soisi niin yksilön kuin yhteis- kunnankin kannalta olevan mahdollisimman terveitä. Nuorille potilaille olisi tärkeää kohden- taa apua ja tukea pysyvien elintapamuutoksien saavuttamiseksi.



lääkäiden kannalta on puolestaan tärkeää huomioida iän vaikutus verisuonistoon ja munuaisten toimintaan. Munuaisten toiminnan huomioiminen on oleellista sekä sopivan lääkityksen valinnassa että kokonaisriskin arvioinnissa. Diabeettiseen nefropatiaan liittyy huomattava sydän- ja verisuonitautien sekä enenaikaisen kuoleman riski. Lääkäiden diabeetikoiden munuaisten vajaatoiminta on yleistä eikä aina tarkoita klassista diabeettista nefropatiaa, johon liittyy albuminuria. On arvioitu, että jopa puolella tyypin 2 diabeetikoista, joilla on krooninen munuaisten vajaatoiminta, ei ole lainkaan albuminuriaa (9). Myös krooninen munuaisten vajaatoiminta ilman albuminuriaa lisää sydän- ja verisuonisairastuvuutta, vaikka suurin riski liittyy albuminuriaan (10).

lääkäillä korostuvat myös verengluukoosipitoisuutta pienentävien lääkkeiden mahdolliset haitat. Munuaisten vajaatoiminnan lisäksi monilääkitys, raihnaisuus ja kognitiiviset vaikeudet muodostavat ongelmia, joiden myötä hypoglykemiariski suurenee. Hypoglykemian tunnistaminen iäkkään epämääräisten oireiden taustalla voi olla vaikeaa (11). Oikean hoitovainninn tueksi tyypin 2 diabeteksen Käypä hoito-suositus tarjoaa hyviä interaktiivisia työkaluja hyperglykemian yksilöllisen hoidon suunnitteluun eri potilasryhmille (1). Jää nähtäväksi, syntyykö uuden, osittain suomalaisväestöön pohjautuvan ehdotuksen tyypin 2 diabeteksen alaluokista myötä jatkossa uusia yhä yksilöllisempiä hoitosuosituksia (12).

Tyypin 2 diabetes on muutakin kuin veren-glukoosipitoisuuden suurentuminen – se on ennen kaikkea tärkeä sydän- ja verisuonitautien riskitekijä. Sydän- ja verisuonitautien ehkäisy onnistuu parhaiten vaikuttamalla useampaan riskitekijään samanaikaisesti (13). On tärkeää kiinnittää hyperglykemian lisäksi huomiota elintapoihin sekä kolesterolipitoisuuden ja verenpaineen optimaaliseen hoitoon. Sydän- ja verisuonitautiriskin arvioimiseksi on olemassa riskilaskureita, esimerkiksi FINRISKI, josta on hyötyä niin lääkärille kuin potilaallekin kokonaisvaltaisen hoidon tärkeyden havainnollistamisessa (14).

Diabetesta sairastavien määrä lisääntyy, ja perusterveydenhuollon resurssien tulisi riittää kaikille. Samalla toivomme ja vaadimme potilaillemme yhä yksilöllisempää ja kokonaisvaltaisempaa hoitoa. Yhtälö ei ole helppo. Tulevaisuudessa tarvitsemme parempia työkaluja työmäärästä selvitäksemme. Toiveena on, että voisimme jatkossa hyödyntää yhä enemmän sähköisiä työkaluja sekä potilaan osallistuttamista hoitoonsa (Laivuori ja Parikka tässä numerossa). Myös ammattilaisten kouluttaminen ja hoidon jatkuvuus ovat potilaan kokonaisvaltaisen hoidon kannalta tärkeitä. Lisäksi on tärkeää, että jokaisen potilaan hoidon yksilölliset tavoitteet on kirjattu hoitosuunnitelmaan. Moniammatillista yhteistyötäkin tarvitaan sekä potilaan parhaaksi että resurssien optimaaliseen hyödyntämiseen. ■



LENA THORN, LT, yleislääketieteen erikoislääkäri
Terveyskeskuslääkäri, Sipoon kunta
Kliininen opettaja, Helsingin yliopisto
Tutkija, FinnDiane-tutkimus, Folkhälsanin tutkimuskeskus, Biomedicum Helsinki sekä HYKS Vatsakeskus, nefrologia, Helsingin yliopisto ja Helsingin yliopistollinen sairaala

SIDONNAISUUDET

Lena Thorn: Ei sidonnaisuuksia



PER-HENRIK GROOP, LKT, sisätautien ja nefrologian erikoislääkäri
Sisätautien professori, Helsingin yliopisto
Yliääkäri, HYKS Vatsakeskus, nefrologia
Vastuullinen tutkija, FinnDiane-tutkimus, Folkhälsanin tutkimuskeskus, Biomedicum Helsinki sekä HYKS Vatsakeskus, nefrologia, Helsingin yliopisto ja Helsingin yliopistollinen sairaala

SIDONNAISUUDET

Per-Henrik Groop: Luentopalkkio/asiantuntijapalkkio (AbbVie, AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Janssen, MSD, Novartis, Novo Nordisk, Sanofi)

KIRJALLISUUTTA

1. Tyypin 2 diabetes. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim, Suomen Sisätautilääkärin yhdistyksen ja Diabetesliiton Lääkärineuvoston asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2018 [päivitetty 7.2.2018]. www.kaypahoito.fi.
2. American Diabetes Association. 3. Comprehensive medical evaluation and assessment of comorbidities: Standards of Medical Care in Diabetes – 2018. *Diabetes Care* 2018;4(Suppl 1):S28–37.
3. Kurko T, Heino P, Martikainen JE, ym. Diabeteksen lääkehoidot ja korvaustason laskun vaikutus omavastuisiin. *Suom Lääkäril* 2018;73:1584–90.
4. Giorgino F, Home PD, Tuomilehto J. Glucose control and vascular outcomes in type 2 diabetes: Is the picture clear? *Diabetes Care* 2016;39:S187–95.
5. Marso S, Daniels G, Brown-Frandsen K, ym. Liraglutide and cardiovascular outcomes in type 2 diabetes. *NEJM* 2016;375:311–22.
6. Usman MS, Siddigi TJ, Memon MM, ym. Sodium-glucose co-transporter 2 inhibitors and cardiovascular outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Prev Cardiol* 2018;25:495–502.
7. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34). *Lancet* 1998;352:854–65.
8. Tuomi T, Santoro N, Caprio S, ym. The many faces of diabetes: a disease with increasing heterogeneity. *Lancet* 2014;383:1084–94.
9. Thomas MC, MacIsaac RJ, Jerums G, ym. Nonalbuminuric renal impairment in type 2 diabetic patients and in the general population (national evaluation of the frequency of renal impairment co-existing with NIDDM [NEFRON] 11). *Diabetes Care* 2009;32:1497–502.
10. Ninomiya T, Perkovic V, de Galan BE, ym. Albuminuria and kidney function independently predict cardiovascular and renal outcomes in diabetes. *J Am Soc Nephrol* 2009;20:1813–21.
11. Abdelhafiz AH, Sinclair AJ. Deintensification of hypoglycaemic medications-use of a systematic review approach to highlight safety concerns in older people with type 2 diabetes. *J Diabetes Complications* 2018;32:444–50.
12. Ahlqvist E, Storm P, Käräjämäki A, ym. Novel subgroups of adult-onset diabetes and their association with outcomes: a data-driven cluster analysis of six variables. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2018;6:361–9.
13. Gaede P, Vedel P, Larsen N, ym. Multifactorial intervention and cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2003;348:383–93.
14. Vartiainen E, Laatikainen T, Salomaa V, ym. Sydäninfarkti- ja aivohalvausriskin arviointi FINRISKI-tutkimuksessa. *Suom Lääkäril* 2007;62:4507–13.