

**MARKKU J. SAVOLAINEN**  
LKT, sisätautiopin professori  
(emeritus)

**LAURA HEIKKILÄ**  
TtM, ravitsemusterapeutti,  
tohtorikoulutettava

**HETA MERIKALLIO**  
FT, tutkijatohdori

**JANNE HUKKANEN**  
LT, sisätautiopin professori,  
ylilääkäri

Oulun yliopisto, sisätautien  
tutkimusyksikkö, Medical  
Research Center Oulu, Biocenter  
Oulu  
OYS, medisiininen tulosalue

#### KIRJALLISUUTTA

- Laine MA, Järveläinen H, Vielma M ym. Esidiabetes lisää valtimotautien riskiä – entä hoidon kustannuksia? Suom Lääkäril 2021;76:1410–5.
- Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Sisätautilääkärin yhdistyksen ja Diabetesliiton Lääkärineuvoston asettama työryhmä. Tyypin 2 diabetes. Käypä hoito -suositus 18.5.2020. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50056>
- Cai X, Zhang Y, Li M ym. Association between prediabetes and risk of all cause mortality and cardiovascular disease: updated meta-analysis. BMJ 2020;370:m2297. doi: 10.1136/bmj.m2297.
- Tabák AG, Herder C, Rathmann W, Brunner EJ, Kivimäki M. Prediabetes: a high-risk state for diabetes development. Lancet 2012;379:2279–90.
- Liu X, Wu S, Song Q, Wang X. Reversion from pre-diabetes mellitus to normoglycemia and risk of cardiovascular disease and all-cause mortality in a Chinese population: A prospective cohort study. J Am Heart Assoc 2021;10:e019045. doi: 10.1161/JAHA.120.019045.
- Tuomilehto J, Lindström J, Eriksson JG ym.; Finnish Diabetes Prevention Study Group. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. N Engl J Med 2001;344:1343–50.
- Tilastokeskus. Kuolemansyylitilasto. <https://www.stat.fi/til/ksyyt/tau.html>
- Suomen Lääkäriliitto. Medikalisaatio-työryhmän loppuraportti 18.11.2019. [https://www.laakariliitto.fi/site/assets/files/5287/medikalisaatio\\_loppuraportti\\_final.pdf](https://www.laakariliitto.fi/site/assets/files/5287/medikalisaatio_loppuraportti_final.pdf)
- Diabetesliitto. Arvioi riskisi sairastua tyypin 2 diabetekseen (päivitetty 5.3.2021). [https://www.diabetes.fi/terveydeksi/diabeteksen\\_ehkaisy/riskitesti](https://www.diabetes.fi/terveydeksi/diabeteksen_ehkaisy/riskitesti)

## Esidiabetes – medikalisaatiota vai kansansairauksien ehkäisyä?

Se, että jokin asia on hyvin yleinen, ei tarkoita sitä, että se olisi vaaraton. Tupakointi kuului 1950-luvun alussa normaaliin elämänmenoon ja lähes 80 % aikuisista miehistä poltti tupakkaa. Nykyisin kaikki ymmärtävät tupakoinnin vaarallisuuden.

Vaikka esidiabetes on hyvin yleinen, vaaraton se ei ole. Turun seudulla esidiabetes todettiin lähes joka kolmannella 45–75-vuotiaista, ja sen esiintyvyyttä oli kolminkertainen tyypin 2 diabeteksen esiintyvyyteen verrattuna (Laine ym., s. 1410) (1). Esidiabetes lisäsairauksineen lisäsi hoidon kustannuksia, ja hoidot painoutuivat enemmän erikoissairaanhoidon, vaikkei esidiabetesta varsinaisesti hoideta erikoissairaanhoidossa eikä systemaattisesti perusterveydenhuollossakaan.

Esidiabeteksessa plasman glukoosipitoisuuden paastoarvo on suurentunut, 6,1–6,9 mmol/l, sokerirasituskokeen 2 tunnin arvo on 7,8–11,0 mmol/l tai HbA<sub>1c</sub> 43–47 mmol/mol (2). Tuoreen meta-analyysin mukaan esidiabetes lisäsi kuolleisuutta 13 % keskimäärin kymmenen vuoden seurannassa (3). Esidiabetes etenee diabetekseksi 5–10 %:lla potilaista vuodessa. Suurin osa pysyy esidiabeetikoina, ja osa palautuu normoglykemiaan ilman hoitointerventioitakin (4). Normoglykemiaan palautuminen on yhteydessä pienempään kokonaiskuolleisuuteen (5). Onnistuneet elämäntapamuutokset puolittavat esidiabeteksessa riskin sairastua tyypin 2 diabetekseen (2,6).

Onko esidiabeteksen toteaminen turhaa työtä, kun vain osa sairastuu diabetekseen? Vai pitäisikö odottaa, että tauti puhkeaa? Sairauksien vaikeus ja vaarallisuus ratkaisevat tämän.

Verenpainetauti on usein oireeton, mutta sen tehokas hoito vähentää aivoinfarkteja ja -veren-  
vuotoja, jotka voivat olla potilaalle, hänen läheisilleen ja yhteiskunnalle katastrofaalisia. Esidiabetes muuntuu sairaudeksi hitaammin ja vähemmän dramaattisesti, kunnes diabeteksen komplikaatiot heikentävät elämänlaatua. Suomalaisen kuolemista 34 % aiheutuu verenkiertoelinten sairauksista (7), joiden synnyssä diabetes on merkittävä tekijä.

Käypä hoito -suositus ei suosittele lääkkeitä tyypin 2 diabeteksen ehkäisyyn (2). Tilanne on kuitenkin muuttumassa: Lääkkeiden hintalautakunta on hyväksynyt 1.7.2021 alkaen liraglutidin peruskorvattavaksi vaikean lihavuuden (painoindeksi  $\geq 35 \text{ kg/m}^2$ ) hoidossa, jos esidiabeteksen kriteerit täyttyvät ja potilaalla on lisäksi verenpainetaudin tai dyslipidemian lääkehoito.

Tämä vaihtoehto pitäisi ymmärtää pikemminkin vaikean lihavuuden kuin esidiabeteksen hoidoksi niille, joilla on lisäksi muita suuren riskin merkkejä. Esidiabeteksen hoito pohjautuu mielestämme edelleen ensisijaisesti elintapojen muuttamiseen.

Medikalisaatio on todellinen ongelma, kuten Lääkäriliiton työryhmä on ansiokkaassa raportissaan todennut (8). Toisaalta merkittävän kansansairauden ehkäisemiseksi on järkevää käyttää resursseja silloin, kun ei jouduta laajoihin selvitelyihin tai kalliisiin hoitoihin ja tarjolla on vähäriskinen hoito, kuten elämäntapamuutokset.

Diabetesriskiä voidaan seuloa Diabetesliiton nettitestillä (9) tai muun toiminnan ohessa. Paastoglukoosimittauksia ja sokerirasituksia tehdään terveydenhuollossa runsaasti joka tapauksessa, joten olisi järkevää käyttää niiden tuloksia laajemmin hyväksi myös esidiabeteksen seulontaan.

Esimerkiksi laboratoriojärjestelmien olisi syytä huomauttaa, kun paastosokerin, HbA<sub>1c</sub>:n tai sokerirasituksen lukemat täyttävät esidiabeteksen kriteerit. Näin esidiabeteksen huomioimista tulisi järjestelmällisempää. Se mahdollistaisi potilaiden elämäntapaohjauksen ja diabeteksen tehokkaamman ehkäisyn. ●

#### SIDONNAISUUDET

Markku J. Savolainen: Apurahat laitokselle (Pohjois-Suomen terveydenhuollon tukisäätiö; Suorsan terveydenhoitosäätiö, Sydäntutkimussäätiö), Onnikka-elämäntapaohjauksen kehittämisen ja tutkimisen sekä jatkokehittäminen Business Finlandin rahoittamassa TUTLI-projektissa. Laitokselle lihavuuden lääkehoitotutkimus (Novo Nordisk). Laura Heikkilä: Laitokselle lihavuuden lääkehoitotutkimus (Novo Nordisk). Onnikka-elämäntapaohjauksen jatkokehittäminen ja tutkiminen (Pohjois-Suomen terveydenhuollon tukisäätiö, Suorsan terveydenhoitosäätiö, Sydäntutkimussäätiö). Heta Merikallio: Onnikka-elämäntapaohjauksen jatkokehittäminen ja tutkiminen Business Finlandin rahoittamassa TUTLI-projektissa. Janne Hukkanen: Onnikka-elämäntapaohjauksen jatkokehittäminen ja tutkiminen (Business Finland), verenpaineen säätelyn tutkiminen (Sydäntutkimussäätiö). Laitokselle lihavuuden lääkehoitotutkimus (Novo Nordisk).