



TULOKSET

Kognitiivisen heikentymisen riskitekijöitä olivat¹:

- Ikä 75 vuotta tai yli^a
- Korkea HbA1c* taso (≥ 69 mmol/mol / 8,5 %)^b
- Yöllisen unen määrä alle viisi tuntia^c
- Masennus^d

Kognitiiviselta heikentymiseltä suojaava tekijä¹:

- Säännöllinen liikkuminen^e

Kognitiivisen heikentymisen esiintyvyys diabetesta sairastavilla iäkkäillä henkilöillä

- Kognitiivinen toimintakyky oli heikentynyt noin yhdellä kymmenestä diabetesta sairastavasta ikääntyneestä^{**}.

TAUSTA

Gerastenia (*frailty*) on ikääntymiseen liittyvä oireyhtymä, jonka tunnuspiirteitä ovat uupumus, heikkous, hitaus, tahaton painonlasku ja vähäinen fyysinen aktiivisuus^{3,4}. Oireyhtymä kiihdyttää haurastumista ja siihen liittyy osaltaan kognitiivinen heikentyminen (*cognitive frailty*). Tämä tarkoittaa ikääntymisestä johtuvaa fyysisen haurauden (*physical frailty*) ja kognition heikentymisen yhtäaikaista ilman todettua muistisairautta. Sekä fyysisen haurauden että kognitiivisen heikentymisen on tunnistettu olevan yhteydessä moniin terveyshaittoihin, kuten kaatumisiin, vammautumiseen, heikkoon elämänlaatuun ja korkeampaan kuolleisuuteen. Iäkkäillä henkilöillä, joilla on heikentynyt kognitio, on myös suurempi riski sairastua muistisairauteen.⁵

Ikääntyminen ja siihen liittyvä haavoittuvuuden lisääntyminen luovat monenlaisia haasteita sekä tyypin 1^{6,7} että tyypin 2^{8,9} diabeteksen hoitoon ja omahoitoon. Kansallisen diabetesrekisterin mukaan vuonna 2024 Suomessa tyypin 2 diabetes oli diagnosoitu yli 400 000 henkilölle, joista 67 % oli yli 65-vuotiaita. Vastaavasti tyypin 1 diabetes oli diagnosoitu yli 45 000 henkilölle, joista 19 % oli yli 65-vuotiaita.¹⁰ Diabeteksen hoidossa tapahtuneen kehityksen myötä diabetesta sairastavien elinajanodote on merkittävästi pidentynyt^{5,6,8}. Näin ollen iäkkäiden diabetesta sairastavien määrä tulee jatkossa edelleen lisääntymään, minkä vuoksi on tärkeää vahvistaa sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten osaamista iäkkäiden diabeteksen hoitoon ja omahoidon tukemiseen liittyvissä erityiskysymyksissä.

SELITTEET

*Punasolujen hemoglobiinin sokeroitumista mittaavaa HbA1c-koetta käytetään diabeteksen diagnoosiin ja verensokeritasapainon seurantaan. HbA1c kuvastaa verensokerin keskimääräistä tasoa noin kahdelta edeltäneeltä kuukaudelta ja sen yksikkö on mmol/mol (millimoolia moolissa). Yleisesti suositeltu HbA1c-taso diabetesta sairastavalla henkilöillä on 53 mmol/mol tai alle. Tavoitetason määrittäminen on kuitenkin tärkeää tehdä yksilöllisesti, sillä esimerkiksi hypoglykemiaherkkyys eli herkkyys matalille verensokerille vaihtelee henkilöiden välillä ja lisääntyy iän myötä.²

^aOR = 2,10, 95 % CI = 1,15–3,82, p = 0,016, I² 33 %

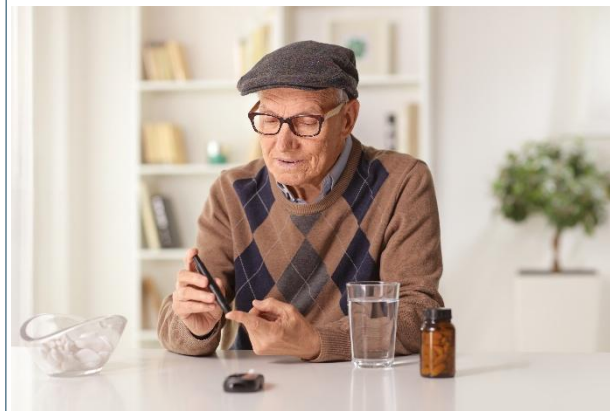
^bOR = 2,13, 95 % CI = 1,13–4,01, p = 0,019, I² 0 %

^cOR = 1,98, 95 % CI = 1,08–3,61, p = 0,026, I² 0 %

^dOR = 3,18, 95 % CI = 1,99–5,07, p < 0,001, I² 0 %

^eOR = 0,56, 95 % CI = 0,36–0,88, p = 0,013, I² 33 %

^{**}11 %, 95 % CI = 7,9–14 %, esiintyvyydessä raportoitiin merkittävää vaihtelua tutkimusten välillä: 2,4–41 %.



Millaiset tekijät liittyvät kognitiiviseen heikentymiseen iäkkäillä diabetesta sairastavilla henkilöillä?

AINEISTO JA MENETELMÄT

Näyttövinkki perustuu vuonna 2022 julkaistuun laadukkaaseen järjestelmälliseen katsaukseen ja meta-analyysiin¹. Katsauksen tavoitteena oli kartoittaa kognitiivisen heikentymisen yleisyyttä diabetesta sairastavilla iäkkäillä henkilöillä sekä siihen yhteydessä olevia tekijöitä. Katsaukseen otettiin mukaan 15 tutkimusta, joissa osallistujat olivat diabetesta sairastavia kotona asuvia iäkkäitä henkilöitä (≥ 60 vuotta, n = 6391). Tutkimukset oli toteutettu Kiinassa (5), Japanissa (2), Singaporessa (2), Yhdysvalloissa (2), Italiassa (1), Malesiassa (1) ja Meksikossa (1). Tutkimuksista 11 arvioitiin laadultaan korkeatasoisiksi ja neljä kohtalaisiksi. Katsauksen menetelmällinen toteutus on kuvattu yksityiskohtaisemmin alkuperäisessä julkaisussa¹. Katsauksen laatu arvioitiin JBI:n järjestelmällisen katsauksen arviointikriteeristöillä.^{***}

YHTEENVETO

Kognitiivisen heikentymisen riskitekijöitä on tärkeää tunnistaa iäkkäillä diabetesta sairastavilla henkilöillä tilan etenemisen ehkäisemiseksi ja yksilöllisen hoidon tavoitteiden ja toteuttamisen määrittelemiseksi. Katsauksen tulosten perusteella kognitiivisen heikentymisen ennaltaehkäisyn kannalta keskeistä on tukea diabetesta sairastavia iäkkäitä henkilöitä yksilöllisesti säännölliseen liikkumiseen, riittävään unensaantiin ja mahdollisimman hyvän hoitotasapainon turvalliseen saavuttamiseen. Lisäksi tulisi herkästi tunnistaa ja hoitaa diabetesta sairastavien iäkkäiden henkilöiden masennusta.

Lisää tutkimusnäyttöä tarvitaan erityisesti kognitiiviselta heikentymiseltä suojaavien tekijöiden tunnistamiseksi, kohdennettujen menetelmien kehittämiseksi¹ sekä ikään liittyvän alentuneen toimintakyvyn eri muotojen erityispiirteiden tunnistamiseksi eri diabetestyypeissä⁶.

LAATIJAT

1 Eskolin, Silja-Elisa^{1,2}, sh/th, TtM, TM, väitöskirjatutkija, nuorempi tutkija
2 Rintala, Tuula-Maria³, TtT, yliopettaja
3 Koski, Sari^{4,5}, TtM, väitöskirjatutkija, johtaja (kurssitoiminta ja tietotuotanto)
4 Elo, Satu⁶, sh, TtT, dosentti, yliopettaja
5 Palonen, Mira², sh, TtT, dosentti, erikoistutkija

Editointi: Silja-Elisa Eskolin ja Mira Palonen

¹Turun yliopiston hoitotieteen laitos, ²Hoitotyön tutkimussäätiö sr, ³Tampereen ammattikorkeakoulu (TAMK), ⁴Tampereen yliopisto, ⁵Diabetesliitto, ⁶Oulun ammattikorkeakoulu (OAMK)

Hotus NÄYTTÖVINKKI® 12/2024



KÄYTTÖKELPOISUUS SUOMESSA

Tuloksia voidaan soveltaa iäkkäiden diabetesta sairastavien henkilöiden hoidossa ja sosiaalipalveluissa, sekä kehitettäessä heille suunnattuja palveluja.

Kaikille diabetesta sairastaville iäkkäille olisi tärkeää toteuttaa geriatrinen kokonaisvaltainen arviointi osana yksilöllisten hoidon tavoitteiden määrittämistä sekä hoitoa helpottavien ja tarvittaessa yksinkertaistavien muutosten toteuttamiseksi. Erityisesti tulee kiinnittää huomiota iän myötä lisääntyvään hypoglykemiaherkkyyteen.⁸

ALKUPERÄINEN JULKAISU

- Lyu Q, Guan CX, Kong LN, ym.** Prevalence and risk factors of cognitive frailty in community-dwelling older adults with diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Diabet Med* 2022; 40(1): e14935.

*****Katsauksen laatu:** 10/11, JBI: Checklist for Systematic Reviews and Research Syntheses.

MUUT KÄYTETYT LÄHDEVIITTEET

- Terveyskylä, Diabetestalo. Saatavilla <https://www.terveyskyla.fi/diabetestalo>. (Viitattu 12/2024).
- Clegg A, Young J, Iliffe S, ym. Frailty in elderly people. *Lancet*. 2013; 381(9868):752–62. Erratum in: *Lancet*. 2013; 382(9901): 1328.
- Cederholm, T., Goebeler, S., Saksela, E., & Strandberg, T. HRO:sta gerasteniaan. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 2015; 131(11): 1103–1104. <https://www.duodecimlehti.fi/duo12298>
- Sugimoto T, Arai H, Sakurai T. An update on cognitive frailty: Its definition, impact, associated factors and underlying mechanisms, and interventions. *Geriatr Gerontol Int* 2022; 22(2): 99–109.
- Bispham JA, Hughes AS, Driscoll KA, ym. Novel Challenges in Aging with Type 1 Diabetes. *Curr Diab Rep* 2020; 20(5): 15.
- Golding JA, Yong EST, Hope SV, ym. Type 1 diabetes and frailty: A scoping review. *Diabet Med* 2024; 41(8): e15344.
- Strain WD, Down S, Brown P, ym. Diabetes and Frailty: An Expert Consensus Statement on the Management of Older Adults with Type 2 Diabetes. *Diabetes Ther* 2021; 12(5): 1227–1247.
- Sanz-Cánovas J, López-Sampalo A, Cobos-Palacios L, ym. Management of Type 2 Diabetes Mellitus in Elderly Patients with Frailty and/or Sarcopenia. *Int J Environ Res Public Health* 2022; 19(14): 8677.
- THL. Laaturekisterit. Diabetesrekisterin tulosraportti. Saatavilla <https://repo.thl.fi/sites/nqrdm/viimeisin>, 2024. (Viitattu 12/2024)