



Ylipainoon ja lihavuuteen liittyvä sairastuvuus

Päälöydökset

- Normaalipainoiset sairastuivat 10 vuoden aikana tyypin 2 diabetekseen, sepelvaltimotautiin, astmaan, polvi- tai lonkanivelrikkoon, kihtiin tai sappikivitautiin huomattavasti harvemmin kuin ylipainoiset tai lihavat.
- Riski sairastua tyypin 2 diabetekseen oli ylipainoisilla lähes kolminkertainen, lihavilla kahdeksankertainen ja vaikeasti lihavilla 16-kertainen normaalipainoisiin verrattuna.
- 25–54-vuotiailla naisilla vaikeasti lihavien riski sairastua astmaan oli lähes kaksinkertainen normaalipainoisiin verrattuna. Myös miehillä havaittiin lihavuudesta johtuva riskin suureneneminen.
- 55–74-vuotiailla vaikeasti lihavilla oli yli kolminkertainen ja lihavilla kaksinkertainen riski sairastua polvi- tai lonkanivelrikkoon normaalipainoisiin verrattuna.

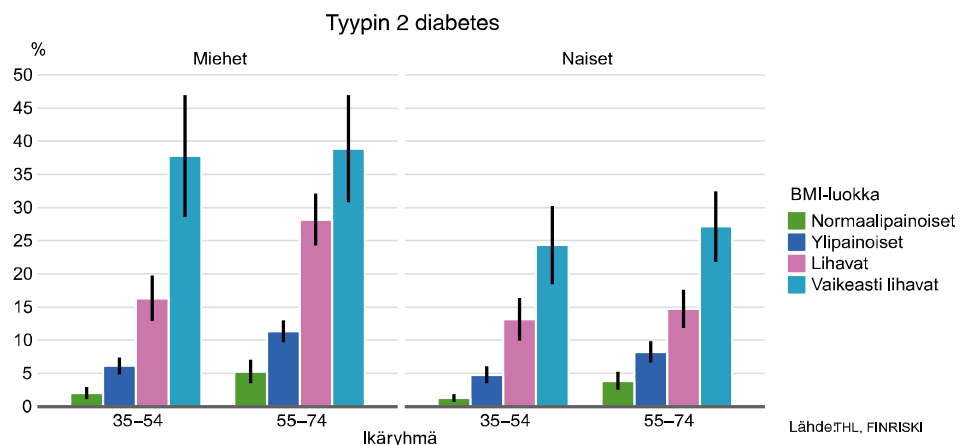
TAUSTA

Lihavuus on yhteydessä monien sairauksien ilmaantumiseen, ja hoitosuosituksissa laihduttaminen mainitaan usein yhtenä tärkeänä hoitokeinona ja oireiden helpottajana. Vaikka lihavuus riskitekijänä tunnustetaan, sen todellinen merkitys sairauksien kehittymisessä jää usein huomioimatta. Tässä raportissa esitämme suomalaisiin väestötutkimus- ja rekisteriaineistoihin perustuen havainnot siitä, miten sairauksien kehittyminen 10 vuoden seurannan aikana on erittäin selvästi yhteydessä lähtötilanteen painoindeksiin. Lähtöaineistona on joukko suomalaisia (n=12 323), jotka osallistuivat FINRISKI-tutkimuksiin vuosina 2002 ja 2007. Kenelläkään ei ollut lähtötilanteessa todettu tutkittavia sairauksia.

TYYPIN 2 DIABETES

Normaalipainoisista miehistä ja naisista vain harva (35–54-vuotiaista alle 2 %, 55–74-vuotiaista alle 5 %) sairastui 10 vuoden seurannan aikana tyypin 2 diabetekseen (Kuvio 1). Sairastuminen oli sekä miehillä että naisilla sitä yleisempää, mitä enemmän henkilöllä oli liikapainoa lähtötilanteessa. Jo ylipaino (BMI 25–30) lähes kolminkertaisti sairastumisriskin normaalipainoisiin verrattuna 35–54 -vuotiailla.

Yleisintä tyypin 2 diabetekseen sairastuminen seurannan aikana oli niillä miehillä ja naisilla, joiden painoindeksi oli vähintään 30 kg/m².



Kuvio 1.

Tyypin 2 diabetekseen 10 vuoden seurannassa sairastuneet miehet ja naiset (%) lähtötilanteen painoluokan ja ikäryhmän mukaan. Viivat kuvaavat 95 % luottamusvälejä.

Kirjoittajat:

Päivi Mäki
Kehittämispäällikkö, THL

Kennet Harald
IT-suunnittelija, THL

Jaana Lindström
Tutkimuspäällikkö, THL

Tiina Laatikainen
Professori, THL ja
Itä-Suomen yliopisto

Tutkimuksessa käytetyt aineistot

FINRISKI 2002- ja FINRISKI 2007 -tutkimukset ovat THL:n väestötutkimuksia, joilla seurataan keskeisiä kansanterveydellisiä riskitekijöitä sekä tutkitaan sydän- ja verisuonitautien, syövän, astman ja allergioiden sekä diabeteksen syitä ja tauteihin liittyviä ympäristö- ja perintötekijöitä. FinTerveys 2017 -tutkimus jatkaa THL:n väestötutkimusten sarjaa.

Hoitoilmoitusjärjestelmä (Hilmo) on valtakunnallinen sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonkeruu- ja raportointijärjestelmä. Hilmo-tiedot poimitaan sosiaali- ja terveydenhuollon potilas- ja asiakas-tietojärjestelmistä.

Kansaneläkelaitoksen (Kela) lääkekorvaustilasto sisältää tietoa sairausvakuutuksen korvaamista lääkkeistä sekä lääkkeiden erityiskorvausosoikeuksista.

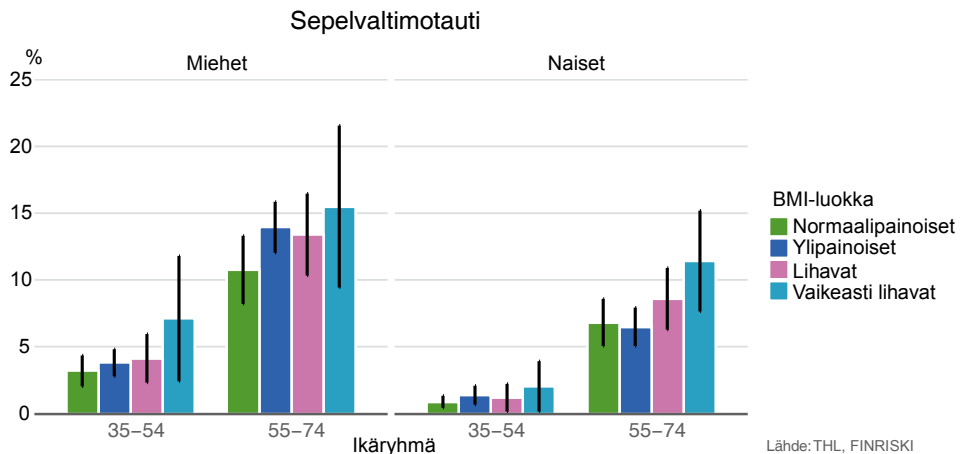
Luokittelu painoindeksin (BMI) mukaan:

Normaalipaino BMI < 25
Ylipaino BMI 25–29,9
Lihavuus BMI 30–34,9
Vaikea lihavuus BMI ≥ 35

Painoindeksi lasketaan: $\text{paino (kg) / pituuden neliöllä (m}^2\text{)}$

SEPELVALTIMOTAUTI

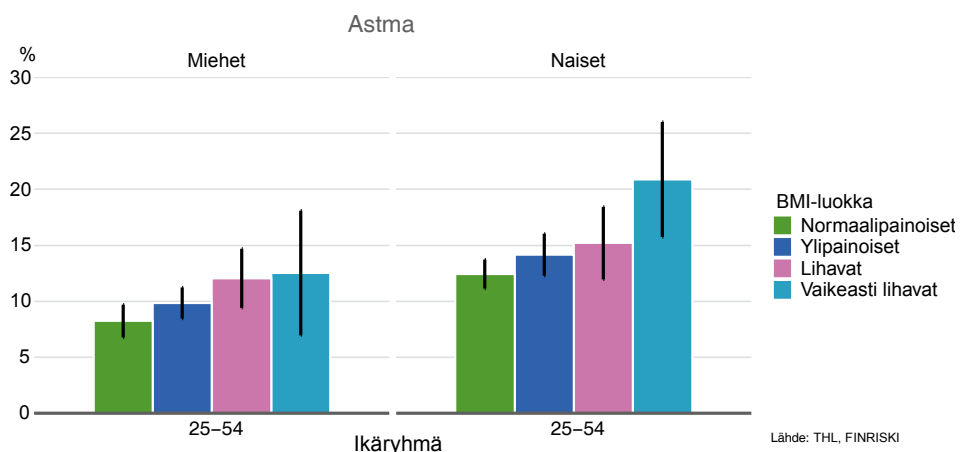
Alle 55-vuotiailla ylipainoisuus tai lihavuus ei lisännyt riskiä sairastua sepelvaltimotautein, mutta tässä ikäryhmässä sairastuvuus on muutenkin vähäistä. Yli 55-vuotiailla naisilla vaikeasti lihavien riski sairastua oli suurempi kuin ylipainoisilla tai normaalipainoisilla.



Kuvio 2. Sepelvaltimotautein 10 vuoden seurannassa sairastuneet miehet ja naiset (%) lähtötilanteen painoluokan ja ikäryhmän mukaan. Viivat kuvaavat 95 % luottamusvälejä.

ASTMA

Astmaan sairastutaan tavallisesti nuoremmalla iällä kuin sepelvaltimotautein tai tyypin 2 diabetekseen, joten sairastuvuutta astmaan tarkasteltiin 25–54-vuotiailla. Naisista vaikeasti lihavilla oli suurempi riski sairastua astmaan kuin normaalipainoisilla tai ylipainoisilla. Myös miehillä lihaviin ja vaikeasti lihaviin riski oli suurempi kuin normaalipainoisten.



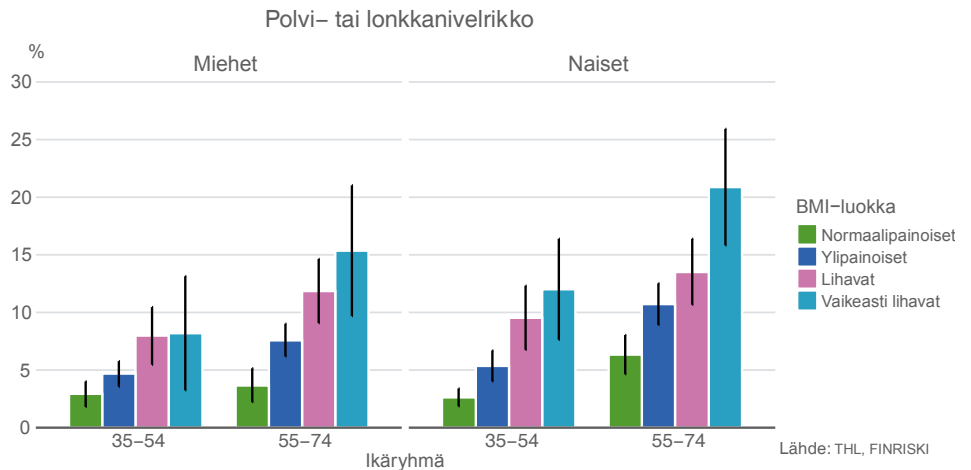
Kuvio 3. Astman 10 vuoden seurannassa sairastuneet miehet ja naiset (%) lähtötilanteen painoluokan ja ikäryhmän mukaan. Viivat kuvaavat 95 % luottamusvälejä.

FINRISKI 2002 -tutkimukseen osallistuneista 25–74-vuotiaista miehistä 31 % ja naisista 45 % oli normaalipainoisia. Miehistä 48 % ja naisista 34 % oli ylipainoisia. Miehistä 17 % ja naisista 14 % luokiteltiin lihaviksi. Vaikeasti lihaviksi luokiteltiin 5 % miehistä ja 7 % naisista.

Vastaavasti FINRISKI 2007 -tutkimukseen osallistuneista 25–74-vuotiaista miehistä 30 % ja 43 % naisista oli normaalipainoisia. Miehistä 48 % ja naisista 34 % oli ylipainoisia. Miehistä 17 % ja naisista 15 % luokiteltiin lihaviksi. Vaikeasti lihaviksi luokiteltiin 5 % miehistä ja 8 % naisista.

POLVI- TAI LONKKANIVELRIKKO

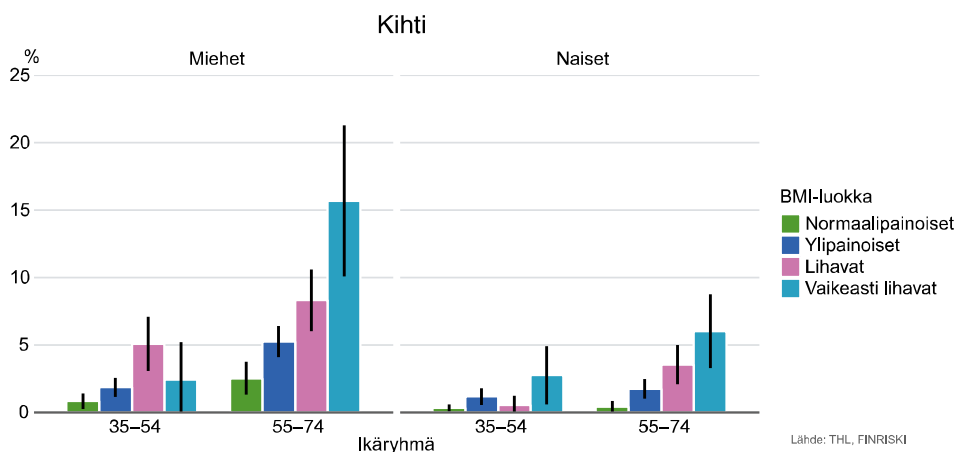
Polvi- tai lonkkanivelrikkoon sairastuminen 10 vuoden aikana oli normaalipainoisia yleisempää sekä 35–54-vuotiaiden että 55–74-vuotiaiden ikäryhmissä niillä miehillä ja naisilla, jotka luokiteltiin lähtötilanteessa vähintään ylipainoisiksi (Kuvio 4). Yleisintä nivelrikkoon sairastuminen oli lähtötilanteessa lihavilla tai vaikeasti lihavilla miehillä ja naisilla.



Kuvio 4. Polvi- tai lonkkanivelrikkoon 10 vuoden seurannassa sairastuneet miehet ja naiset (%) lähtötilanteen painoluokan ja ikäryhmän mukaan. Viivat kuvaavat 95 % luottamusvälejä.

KIHTI

Kihtiin sairastumisen riski kasvoi 10 vuoden seurannassa painoluokan mukaan 55–74-vuotiailla sekä miehillä että naisilla. (Kuvio 5).



Kuvio 5. Kihtiin 10 vuoden seurannassa sairastuneet miehet ja naiset (%) lähtötilanteen painoluokan ja ikäryhmän mukaan. Viivat kuvaavat 95 % luottamusvälejä.

Näin tutkimus tehtiin

Tutkimuksen kohdejoukkona olivat FINRISKI 2002 ja FINRISKI 2007 -tutkimuksiin osallistuneet henkilöt, joilla ei ollut tutkimusajankohtana tyypin 2 diabetesta sepelvaltimotautia, astmaa, polvi- tai lonkkanivelrikkoa, kihtiä tai sappikivitautia. Tutkimuksessa tarkasteltiin edellä mainittujen sairauksien ilmaantuvuutta 10 vuoden seurannassa. Sairastuminen määriteltiin hyödyntäen terveydenhuollon hoitoilmoitusrekisterin (terveys-Hilmo) tietoja erikoissairaanhoidon vuodeosastohoidosta ja avohoitokäynneistä ja Kela:n lääkekorvaustilaston tietoja sairausvakuutuksen korvaamista lääkkeitä sekä lääkkeiden erityiskorvausoikeuksista.

Tyypin 2 diabetekseen, sepelvaltimotautiin, astmaan ja kihtiin sairastuminen määriteltiin Hilmo:n ICD-tautiluokituksen sekä KELA:n lääkkeiden anatomis-terapeuttis-kemiallisen luokituksen (ATC) ja lääkkeiden erityiskorvausoikeuden perusteella. Sappikivitautiin ja polvi- tai lonkkanivelrikoon sairastuminen määriteltiin Hilmo:n ICD-tautiluokituksen mukaan.

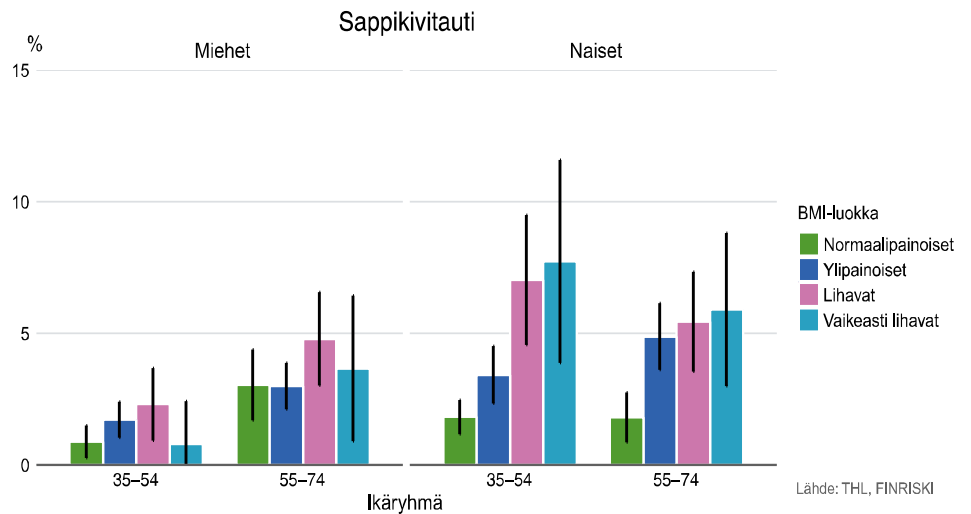
Edellä mainittujen sairauksien esiintyvyyttä kymmenen vuoden kuluttua tarkasteltiin tutkimushenkilöiden lähtötilanteen painoindeksin (BMI kg/m²) mukaan neljässä luokassa:

Normaalipaino BMI < 25
Ylipaino BMI 25–29,9
Lihavuus BMI 30–34,9
Vaikea lihavuus BMI ≥ 35

Tarkastelu rajattiin 35 vuotiaisiin ja sitä vanhempiin henkilöihin lukuun ottamatta astmaa, johon sairastutaan useammin myös nuoremmalla iällä. Ikävakioituja tuloksia (joille on laskettu 95 % luottamusvälit) tarkastellaan sukupuolittain erikseen kahdessa ikäryhmässä: 35–54, 55–74-vuotiaat.

SAPPIKIVITAUTI

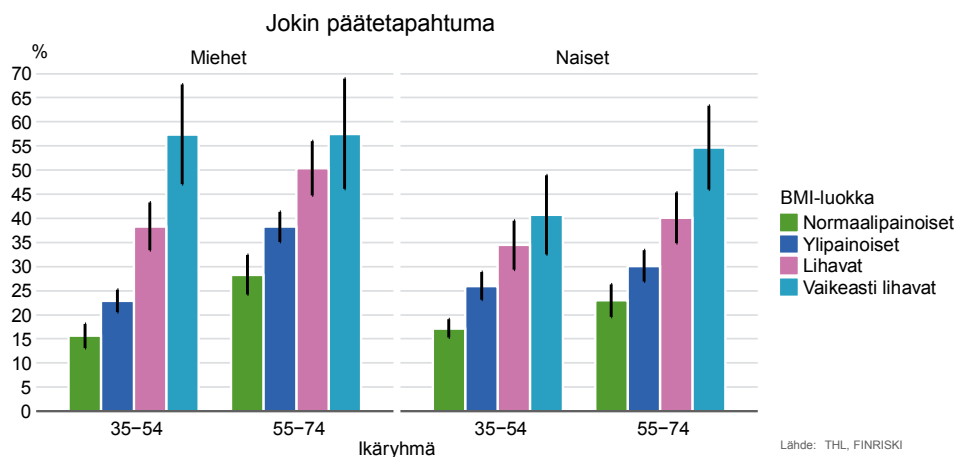
Sappikivitautiin sairastuminen 10 vuoden seurannassa oli tässä aineistossa yhteydessä lihavuuteen vain naisilla. Riski sairastua oli iästä riippumatta jo ylipainoisilla naisilla suurempi kuin normaalipainoisilla naisilla.



Kuvio 6. Sappikivitautiin 10 vuoden aikana sairastuneet miehet ja naiset (%) lähtötilanteen painoluokan ja ikäryhmän mukaan. Viivat kuvaavat 95 % luottamusvälejä.

SAIRASTUVUUS PAINOLUOKITTAIN

Normaalipainoiset henkilöt sairastuivat 10 vuoden aikana tyypin 2 diabetekseen, sepelvaltimotautiin, astmaan, polvi- tai lonkkanivelrikoon, kihtiin tai sappikivitautiin harvemmin kuin ylipainoiset tai lihavat henkilöt. Riski sairastua johonkin tarkastelussa olleeseen sairauteen oli iästä riippumatta jo ylipainoisilla suurempi kuin normaalipainoisilla. (Kuvio 7).



Kuvio 7. Johonkin tarkastelussa olleeseen sairauteen (tyypin 2 diabetes, sepelvaltimotauti, astma, polvi- tai lonkkanivelrikko, kihti, sappikivitauti) 10 vuoden aikana sairastuneet miehet ja naiset (%) lähtötilanteen painoluokan ja ikäryhmän mukaan. Viivat kuvaavat 95 % luottamusvälejä.

KIRJALLISUUTTA

Lihavuus. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim ja Suomen Lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2013 (viitattu 20.3.2019). Saatavilla Internetissä: www.kaypahoito.fi

Lindström J, Peltonen M, Eriksson JG, Ilanne-Parikka P, Aunola S, Keinänen-Kiukaanniemi S, Uusitupa M ja Tuomilehto J. Improved lifestyle and decreased diabetes risk over 13 years: long-term follow-up of the randomized Finnish Diabetes Prevention Study (DPS). *Diabetologia* 2013;56(2):284-293.

Lundqvist A, Männistö S, Jousilahti P, Kaartinen N, Mäki P ja Borodulin K. Lihavuus. Teoksessa Koponen P, Borodulin K, Lundqvist A ym. Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa – FinTerveys 2017-tutkimus. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Raportti 4/2018.

Peltonen M, Laatikainen T, Lindström J, Jousilahti P. WHO:n tavoitteena on pysäyttää lihavuuden ja tyyppin 2 diabeteksen lisääntyminen – Suomessa tarvitaan tekoja. Tutkimuksesta tiiviisti 13, huhtikuu 2015. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki.

Suomalainen Lääkäriseura Duodecim ja Suomen Akatemia. Painopiste preventioon. Konsensuslausuma tarttumattomien sairauksien ehkäisystä 2017.

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos
PL 30 (Mannerheimintie 166)
00271 Helsinki
Puhelin: 029 524 6000

ISBN 978-952-343-336-6(verkko)
ISSN 2323-5179

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-336-6>

www.thl.fi

Tämän julkaisun viite on Mäki P, Harald K, Lindström J, Laatikainen T. Ylipainoon ja lihavuuteen liittyvä sairastuvuus. Tutkimuksesta tiiviisti 14/2019. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki

YHTEENVETO

Lihavuuteen liittyvistä sairauksista on paljon tutkimustietoa, joista keskeisimmät on koottu Lihavuuden Käypä hoito -suositukseen. Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin sairauksia, jotka ovat riittävän luotettavasti määriteltävissä kansallisista rekisteriaineistoista. Tutkimuksessa todettiin, että lähtötilanteessa normaalipainoiset henkilöt sairastuivat 10 vuoden seurannassa tyyppin 2 diabetekseen, sepelvaltimotautiin, astmaan, polvi- tai lonkkanivelrikkoon, kihtiin tai sappikivitautiin huomattavasti harvemmin kuin henkilöt, joilla oli ollut vähintään ylipainoa FINRISKI 2002 ja FINRISKI 2007 -tutkimuksen ajankohtana. Tyyppin 2 diabetes oli tutkituista sairauksista yleisin lihavuuden seuraus. Tulokset korostavat painonhallinnan merkitystä terveiden ja toimintakykyisten elinvuosien turvaamisessa.

Duodecimien konsensuslausuman (2017) mukaan painopistettä tulisi siirtää sairauksien hoidosta ja korjaavista toimista terveyden edistämiseen ja sairauksien ehkäisyyn. Ehkäisevään työhön panostaminen on myös yksi keino väestön terveyserojen kaventamiseksi. Ehkäisevä työ tulee aloittaa mahdollisimman varhain ja sen tulee jatkua kaikkien elämänvaiheiden ajan; sikiöajasta ja varhaislapsuudesta aikuisikään ja vanhuuteen. Ikääntyessä sairastuvuus lisääntyy, ja tautien ennaltaehkäisyn lisäksi korostuu uusiutuvien tautitapauksien ja liitännäissairauksien ehkäisyn merkitys.

Kokonaisuutena lihavuuteen liittyvien sairauksien hoito vie merkittävän osan terveydenhuollon palveluresursseista. Jos ylipainon ja lihavuuden kehittymistä voitaisiin ehkäistä, olisivat säästöt huomattavat. Jo varsin vähäinen (3–5 kg) laihtuminen elintapoja muuttamalla lähes puolittaa tyyppin 2 diabeteksen sairastumisriskin 7–10 vuoden seurannassa henkilöillä, joilla on heikentynyt glukoosinsieto.

FinTerveys 2017 -tutkimuksen mukaan vain 28 % yli 30-vuotiaista miehistä ja 37 % naisista oli normaalipainoisia (painoindeksi alle 25). Työikäisessä väestössä lihavuus on yleistynyt kuuden viime vuoden aikana. Suomessa oli vuonna 2017 2,5 miljoonaa vähintään ylipainoista aikuista (painoindeksi \geq 25).

Yhteiskunnan, elinympäristön ja elintapojen muuttuminen sekä lukuisat taloudelliset, sosiaaliset ja psykologiset tekijät ovat vaikuttaneet ylipainoisuuden ja lihavuuden yleistymiseen. Passiivinen ja istuva elämäntapa, vähäinen liikunta sekä jatkuvasti saatavilla oleva liiallinen tai epäterveellinen ruoka lisäävät lihomisriskiä. Terveellinen ruoka ja liikunta ovat ensisijaiset keinot estää ylipainon kertymistä.

Lihavuus on kansanterveydellinen ongelma, jonka ehkäisemiseksi ja vähentämiseksi tarvitaan usean toimijan yhteistyötä sekä toimia yhteiskunnan eri sektoreilla. Lihavuuden ehkäisy on nostettu kansanterveysohjelmien ja terveyspolitiikan painopistealueeksi sekä kansallisesti että kansainvälisesti. WHO:n tarttumattomien tautien ehkäisyn ja hoidon toimenpideohjelman tavoitteena on, että diabeteksen ja lihavuuden yleistyminen pysähtyisi vuoteen 2025 mennessä. Toistaiseksi sekä kansallisilla että kansainvälisillä toimilla on ollut hyvin vähän vaikutusta väestöjen lihomiskehitykseen.

Tämä tutkimus perustuu FINRISKI-tutkimukseen osallistuneiden rekisteriseurantaan. Kun tieto erikoissairaanhoidon vuodeosastojaksoista ja avohoitokäynneistä sekä lääketoista ja erityiskorvausoikeuksista yhdistetään, saadaan riittävän hyvin tunnistettua sellaisia sairauksia, jotka johtavat jossain vaiheessa erikoissairaanhoidon käynteihin ja/tai joiden hoitoon käytetty lääkitys on sairausryhmälle spesifistä. Tällaisia sairauksia tässä tutkimuksessa ovat mm. sepelvaltimotauti, diabetes, astma ja kihti. Polvi- tai lonkkanivelrikkoon sairastuneiden osuudet ovat todellisuudessa suurempia, kuin mitä tässä tutkimuksessa olemme pystyneet tunnistamaan, koska merkittävä osa hoidosta tapahtuu perusterveydenhuollossa eikä potilaita pystytä identifioimaan myöskään lääkityksen perusteella.