

Yleinen sarja, 3. palkinto 1000€

DIABETEKSEN YHTEYS SYÖPÄPOTILAAN ENNUSTEeseen.

Lohi P1, Haukka J1,2, Niskanen L3, Auvinen A1, 1Tampereen yliopisto, Tampere, 2Helsingin yliopisto, Helsinki, 3Itä-Suomen yliopisto, Kuopio

Tyypin 2 diabeteksen on osoitettu lisäävän syöpäriskiä, mutta sen vaikutus syöpäpotilaiden ennusteeseen on edelleen osittain epäselvä. Tämä tutkimus selvitti diabeteksen yhteyttä syöpäkohtaiseen ennusteeseen eri syöpätyypeissä laajassa väestöpohjaisessa aineistossa Suomessa. Tutkimukseen sisällytettiin 185 258 uutta diabetesdiagnoosia vuosilta 1997–2010. Vertailuryhmä (n = 187 921) kaltaistettiin iän, sukupuolen ja asuinalueen mukaan. Syöpätiedot kerättiin Syöpärekisteristä ja kuolinsyytiedot Tilastokeskuksesta. Seuranta alkoi syöpädiagnoosista ja päättyi kuolemaan tai vuoden 2017 loppuun. Syöpäkohtaista kuolleisuutta analysoitiin Poisson-regressiolla, ja tulokset raportoitiin kuolleisuusosuuksien suhteina (MRR, mortality rate ratio). Diabetesryhmässä todettiin 25 899 syöpätapausta, ja vertailuryhmässä tapauksia oli 23 900. Diabetesta sairastavilla oli heikompi selviytyminen mahalaukun, endometriumien ja lymfo-hematologisten syöpien osalta. Näiden syöpien kuolleisuusosuuksien suhteet olivat huomattavasti kohonneita. Hieman heikentynyt ennuste diabeetikoilla oli myös paksusuolen ja rintasyövän osalta. Sen sijaan matalampi syöpäkohtainen kuolleisuus havaittiin kuitenkin maksasyövässä ja peräsuolisyövässä, jossa diabetesta sairastavien ennuste oli vertailuryhmää parempi. Keuhko-, eturauhas-, haima- ja ihosyövässä diabeteksen vaikutus selviytymiseen oli vähäinen tai olematon. Tulokset viittaavat siihen, että diabeteksen vaikutus syöpäkohtaiseen selviytymiseen on monitekijäinen ja syöpätyypistä riippuvainen. Erityisesti hyperglykemian, hyperinsulinemian ja siihen liittyvien aineenvaihdunnallisten muutosten oletetaan vaikuttavan syövän etenemiseen ja ennusteeseen. Lisäksi diabeteksen aiheuttamat liitännäissairaudet ja sen vaikutus hoitokäytäntöihin voivat selittää havaittuja eroja. Laajempi ymmärrys diabeteksen ja syövän yhteyksistä voi auttaa parantamaan hoitokäytäntöjä ja potilaiden ennustetta.

Yleinen sarja, 2. palkinto 1500€

ANTIBIOOTTIALLERGIOIDEN ESIINTYVYYS SAIRAALAPOTILAILLA

Sirkeoja S^{1,2}, Viskari H^{1,2}, Huttunen R^{1,2}, Syrjänen J^{1,2}, Honkanen M^{1,2}, ¹Tays infektioyksikkö, sisätautien vastuualue, Pirkanmaan hyvinvointialue, Tampere, ²Lääketieteen ja terveysteknologian tiedekunta, Tampereen yliopisto, Tampere

Antibioottiallergiat rajoittavat merkittävästi ensisijaisten antibioottien käyttöä. Tämä johtaa vaihtoehtoisten antibioottiluokkien käyttöön, huonompiin hoitotuloksiin ja antibioottiresistenssin lisääntymiseen. Sairaalapotilaista yli 10 %:lla on riskitieto penisilliiniallergiasta, mutta arvion mukaan 95 % näistä on virheellisiä.

Tutkimme antibioottiallergioiden esiintyvyyttä sairaalapotilailla ja arvioimme mahdollisuutta poistaa ilmoitetut penisilliini- ja sulfa-allergiamerkinnät.

Pirkanmaan hyvinvointialueen sairaalapalveluissa tehdään kahdesti vuodessa hoitoon liittyvien infektioiden prevalenssiselvitys osana tartuntatautilain velvoittamaa hoitoon liittyvien infektioiden seurantaa. Vuodesta 2024 olemme keränneet prevalenssiselvityksessä myös tietoa erikoissairaanhoidon potilaiden antibioottiallergioista. Tutkimus kattoi kaikki kevään ja syksyn 2024 prevalenssiselvityksen aikana erikoissairaanhoidossa olleet sairaalapotilaat. Kaikkien potilaiden, joille oli kirjattu antibioottiallergia riskitietoihin, sairauskertomukset käytiin läpi ja kerättiin tarkempaa tietoa allergisten reaktioiden tyypistä, ajankohdasta, kirjauksien laadusta sekä aiemmin käytetyistä antibiooteista. Penisilliini- ja sulfa-allergioiden todenperäisyyttä arvioitiin tutkimalla allergiamerkinnän jälkeen annettuja antibiootteja ja antibioottiin liitetyn reaktion oireita. Lisäksi laskettiin validoidut PEN-FAST ja SULF-FAST pisteytykset, joiden perusteella arvioitiin potilaiden soveltuvuutta suoraan antibioottialtistukseen.

Tutkimuksessa arvioitiin 1 211 sairaalahoidossa olevaa potilasta. Yhteensä 231 antibioottiallergiaa oli kirjattu 187:lle eri potilaalle. Antibioottiallergiamerkinnät koskivat yleisimmin penisilliinejä (N=113), seuraavaksi sulfaa (N=42) ja kefalosporiineja (N=23). Penisilliiniallergiatieto voitiin kumota 52:lta (46 %) pelkästään sairauskertomuksen tietojen perusteella. Allergiariski arvioitiin PEN-FAST pisteytyksellä 45:llä (40 %) niin pieneksi, että heille olisi mahdollisuus tehdä suora penisilliinialtistus. Sulfa-allergisista allergiamerkintä voitiin poistaa suoraan kahdelta (5 %) ja suoraan lääkeltistukseen soveltuvia SULF-FAST pisteytyksen perusteella oli 31 (74 %).

Poikkileikkaustutkimuksen tulokset osoittavat, että useimmilta sairaalahoidossa olevilta potilailta, joilla on penisilliini- tai sulfa-allergiamerkintä, riskitieto voidaan purkaa joko suoraan esitietojen perusteella tai suoran antibioottialtistuksen avulla.

Yleinen sarja, 1. palkinto 2000€

TYYPIN 1 DIABETESTA SAIRASTAVIEN POTILAIEN KOKONAISKUOLLEISUUS JA SIIHEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT SUOMESSA

Putula E^{1,2}, Kauppala T³, Vanhamäki S³, Haapakoski J³, Laatikainen T^{3,4}, Metso S^{1,2}

¹Tampereen yliopisto, lääketieteen ja terveystieteiden tiedekunta, Tampere ²Tampereen yliopistollinen sairaala, Sisätautiosasto, Tampere ³Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, THL ⁴Itä-Suomen yliopisto, Terveystieteiden tiedekunta

Tyypin 1 diabetekseen liittyy huomattava ennenaikaisen kuoleman riski ja sen ehkäisy on yksi hoidon päätavoitteista. Tärkeimpiä syitä ylikuolleisuuteen ovat akuutit komplikaatiot, kuten diabeettinen ketoasidoosi, sekä myöhemmin sydän- ja verisuonitaudit, ja munuaissairaudet. Myös kroonisten sairauksien aiheuttama henkinen rasitus, päihteiden käyttö ja itsemurhat lisäävät kuolleisuutta. Muun sairastavuuden, HbA1c- ja LDL-kolesteroli kuorman ja munuaistaudin yhteisvaikutusta kuolleisuuteen ei ole tutkittu Suomessa aiemmin.

Tämän rekisteritutkimuksen tavoitteena oli arvioida tyypin 1 diabetesta sairastavien potilaiden kokonaiskuolleisuutta Suomessa vuosina 2018–2022, sekä tutkia liitännäissairauksien, kroonisen munuaistaudin riskiluokituksen, sekä HbA1c- ja LDL-kolesteroliarvojen yhteyttä kuolleisuuteen. Kansallisesta Diabetesrekisteristä poimittiin kaikki Suomen tyypin 1 diabetesta sairastavat potilaat (n=45 801) ja kokonaiskuolleisuutta tutkittiin ikäryhmittäin laskemalla vakioitu kuolevuussuhde SMR (standardized mortality ratio), jolla verrattiin kuolleisuutta siihen väestöön, jolla ei ole diabetesta. Iän, sukupuolen, diabeteksen keston, kardiovaskulaarisairauksien, mielenterveyshäiriöiden ja päihteiden väärinkäytön, sekä laboratoriotulosten vaikutusta kuolleisuuteen arvioitiin Poissonin regressioanalyysillä.

Yhteensä 2 469 potilasta kuoli seurannan aikana. SMR oli 1,84 (95 % CI 1,77–1,92) ja korkeimmillaan kuolleisuus oli 30–49-vuotiailla, joilla kuolemanriski oli jopa 3,71-kertainen muuhun väestöön verrattuna. Suomen Diabetesrekisterin laboratorioarvojen kattavuus oli korkea koko maasta: HbA1c-arvoilla 98 %, LDL-kolesterolilla 94 % ja U-AlbKre:lla ja GFR:lla 80 %. Krooninen munuaistauti oli tärkein riskitekijä ennenaikaiselle kuolemalle.

Mielenterveyshäiriöillä oli lähes yhtä suuri vaikutus kuolemanriskiin kuin sydän- ja verisuonitaukeilla ja jopa suurempi vaikutus kuin diabeteksen jalkakomplikaatioilla. Päihteiden väärinkäyttö nosti kuolemanriskiä diabetesta sairastavilla enemmän kuin mikään sydän- ja verisuonitaukeista.

Tyypin 1 diabetekseen liittyvä kuolleisuus on Suomessa huomattavan korkea. Aiemmat tutkimukset harvoin vertaavat perinteisiä diabeteksen komplikaatioita psykiatriin liitännäissairauksiin, mutta tutkimuksemme perusteella interventioiden tulisi keskittyä myös niihin, jotta kokonaiskuolleisuutta voitaisiin vähentää. Tämä on ensimmäinen tutkimus, joka perustuu vuonna 2023 julkaistuun Suomen kansalliseen diabetesrekisteriin. Tulosten avulla

voidaan ensimmäistä kertaa tuoda esiin laaja-alaisesti tyypin 1 diabetesta sairastavien ennusteeseen vaikuttavia tekijöitä ja ne korostavat varhaisen hoidon tärkeyttä ennen kuin komplikaatioita syntyy.

Kandisarja, palkinto 1000€

TYYPIN 1 DIABETESTA SAIRASTAVIEN POTILAIEN KOKONAISKUOLLEISUUS JA SIIHEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT SUOMESSA

Putula E^{1,2}, Kauppala T³, Vanhamäki S³, Haapakoski J³, Laatikainen T^{3,4}, Metso S^{1,2}

¹Tampereen yliopisto, lääketieteen ja terveystieteiden tiedekunta, Tampere ²Tampereen yliopistollinen sairaala, Sisätautiosasto, Tampere ³Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, THL ⁴Itä-Suomen yliopisto, Terveystieteiden tiedekunta

Tyypin 1 diabetekseen liittyy huomattava ennenaikaisen kuoleman riski ja sen ehkäisy on yksi hoidon päätavoitteista. Tärkeimpiä syitä ylikuolleisuuteen ovat akuutit komplikaatiot, kuten diabeettinen ketoasidoosi, sekä myöhemmin sydän- ja verisuonitaudit, ja munuaissairaudet. Myös kroonisten sairauksien aiheuttama henkinen rasitus, päihteiden käyttö ja itsemurhat lisäävät kuolleisuutta. Muun sairastavuuden, HbA1c- ja LDL-kolesterolikuorman ja munuaistaudin yhteisvaikutusta kuolleisuuteen ei ole tutkittu Suomessa aiemmin.

Tämän rekisteritutkimuksen tavoitteena oli arvioida tyypin 1 diabetesta sairastavien potilaiden kokonaiskuolleisuutta Suomessa vuosina 2018–2022, sekä tutkia liitännäissairauksien, kroonisen munuaistaudin riskiluokituksen, sekä HbA1c- ja LDL-kolesteroliarvojen yhteyttä kuolleisuuteen. Kansallisesta Diabetesrekisteristä poimittiin kaikki Suomen tyypin 1 diabetesta sairastavat potilaat (n=45 801) ja kokonaiskuolleisuutta tutkittiin ikäryhmittäin laskemalla vakioitu kuolevuussuhde SMR (standardized mortality ratio), jolla verrattiin kuolleisuutta siihen väestöön, jolla ei ole diabetesta. Iän, sukupuolen, diabeteksen keston, kardiovaskulaarisairauksien, mielenterveyshäiriöiden ja päihteiden väärinkäytön, sekä laboratoriotulosten vaikutusta kuolleisuuteen arvioitiin Poissonin regressioanalyysillä.

Yhteensä 2 469 potilasta kuoli seurannan aikana. SMR oli 1,84 (95 % CI 1,77–1,92) ja korkeimmillaan kuolleisuus oli 30–49-vuotiailla, joilla kuolemanriski oli jopa 3,71-kertainen muuhun väestöön verrattuna. Suomen Diabetesrekisterin laboratorioarvojen kattavuus oli korkea koko maasta: HbA1c-arvoilla 98 %, LDL-kolesterolilla 94 % ja U-AlbKre:lla ja GFR:lla 80 %. Krooninen munuaistauti oli tärkein riskitekijä ennenaikaiselle kuolemalle.

Mielenterveyshäiriöillä oli lähes yhtä suuri vaikutus kuolemanriskiin kuin sydän- ja verisuonitaudeilla ja jopa suurempi vaikutus kuin diabeteksen jalkakomplikaatioilla. Päihteiden väärinkäyttö nosti kuolemanriskiä diabetesta sairastavilla enemmän kuin mikään sydän- ja verisuonitaudeista.

Tyypin 1 diabetekseen liittyvä kuolleisuus on Suomessa huomattavan korkea. Aiemmat tutkimukset harvoin vertaavat perinteisiä diabeteksen komplikaatioita psykiatriin liitännäissairauksiin, mutta tutkimuksemme perusteella interventioiden tulisi keskittyä myös niihin, jotta kokonaiskuolleisuutta voitaisiin vähentää. Tämä on ensimmäinen tutkimus, joka

perustuu vuonna 2023 julkaistuun Suomen kansalliseen diabetesrekisteriin. Tulosten avulla voidaan ensimmäistä kertaa tuoda esiin laaja-alaisesti tyypin 1 diabetesta sairastavien ennusteeseen vaikuttavia tekijöitä ja ne korostavat varhaisen hoidon tärkeyttä ennen kuin komplikaatioita syntyy.