



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Tämä on rinnakkaistallenne. Rinnakkaistallenteen sivuasettelut ja typografiset yksityiskohdat saattavat poiketa alkuperäisestä julkaisusta.

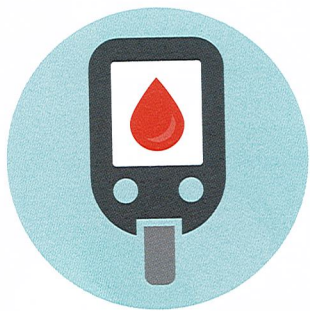
Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Linnavuori, Ilona & Stedt, Helena (2019). Diabetes ja suun terveys. Suuhygienisti, 3. 46-49.

Teksti Ilona Linnavuori, suuhygienistiopiskelija, FM
Ohjaaja Helena Stedt, lehtori, THM, Metropolia Ammattikorkeakoulu

Kuva iStockphoto

Diabetes ja suun terveys



Suomessa on jo yli 500 000 diabetesta sairastavaa ja sairaus yleistyy nopeasti. Diabetekseen tyypillisesti yhdistettävien yleisterveydellisten liitännäissairauksien ja komplikaatioiden lisäksi sairastuneiden on havaittu olevan alttiimpia erinäisille suusairauksille ja -muutoksille.

Mitä suuhygienistin tulisi pitää mielessä, kun potilas kertoo sairastavansa diabetesta?

Diabetes voidaan määritellä joukoksi kroonisia aineenvaihdunnan sairauksia, joihin liittyy pitkäaikaisesti suurentunut veren sokeripitoisuus eli plasman glukosipitoisuus. Verensokerin kohoamisen taustalla voi olla haiman tuottaman insuliinin puute, sen heikentynyt vaikutus tai molemmat. Tällöin elimistön solut eivät pysty normaaliin tapaan hyödyntämään ravinnosta pilkkoutuvaa tai maksan vapauttamaa glukosia energianlähteenä ja verensokeri nousee.

Tunnetuimmat diabetestyytit ovat tyypin 1 ja tyypin 2 diabetes. Tyypin 1 diabeteksessa haiman insuliinia tuottavat beetasolut autoimmuunisesti tuhoutuvat, jolloin insuliinin tuotanto asteittain loppuu. Tyypin 2 diabeteksessa puolestaan insuliinin vaikutus on heikentynyt ja



myös insuliinin erityksessä saattaa esiintyä häiriöitä. Tyypin 2 muoto saattaa olla jopa vuosia oireeton, ja se todetaankin usein sattumalta potilaan hakeutuessa hoitoon muun syyn vuoksi. Tavallista on, että sairaus todessa potilaalla esiintyy ylipainoa sekä kohonnutta verenpainetta tai rasva-aineenvaihdunnan häiriöitä.

Verensokeri pidettävä lähellä normaalia

Diabeteksen hoidossa tavoitteena on pitää verensokeri mahdollisimman lähellä normaalia. Diabetesta sairastavan verensokerin tavoitearvot on esitetty seuraavan aukeaman Fakta-laatikossa. Käytännössä diabeteksen hoito vaihtelee insuliinipistoshoidosta laihduttamiseen sekä ruoka- ja liikuntatottumusten parantamiseen. Tarpeen mukaan käytössä voi olla insuliinin lisäksi muutkin pistoslääkkeet sekä tablettimuotoinen lääkitys. Hoidon vaikutusta seurataan verensokerimittauksilla.

Diabeteksen hoidolla pyritään oireettomuuteen, mahdollisimman sujuvaan arkeen ja diabetekseen liittyvien komplikaatioiden ehkäisyyn. Diabeteksen komplikaatiot voivat olla joko äkillisiä tai pitkäaikaisia ja ne vaikuttavat oleellisesti myös potilaan elämänlaatuun ja ennusteeseen. Äkillisiin komplikaatioihin lukeutuvat liian matala verensokeri eli hypoglykemia, liian korkea verensokeri eli hyperglykemia sekä happomyrkytys eli ketoasidoosi.

Diabeteksen pitkäaikaiset komplikaatiot eli sairauten mahdollisesti liittyvät lisäsairaudet johtuvat pääosin pitkäaikaisesti suurentuneesta verensokerista, joka aiheuttaa muun muassa valtimoiden ja hiussuonien vahingoittumista ja tätä kautta tiettyjen elinten toimintahäiriöitä. Merkittäviä lisäsairauksia ovatkin silmän verkkokalvosairaus eli retinopatia, munuaissairaus eli nefropatia sekä ääreishermoston häiriö eli neuropatia, joka ilmenee etenkin alaraajojen särkyinä tai tuntoaistin muutoksina. Myös esimerkiksi sydänveritulpan ja aivoverenkiertohäiriöiden riski on suurentunut.

Diabeteksen ja suun terveyden yhteys

Diabetekseen liittyvien yleisterveydellisten lisäsairauksien lisäksi diabetekseen sairastuneen riski erilaisille suun terveysongelmille ja sairauksille on kohonnut. Etenkin parodontaalisaairauksien yhteys diabetekseen on osoitettu useissa tutkimuksissa, ja niitä voidaankin pitää yhtenä diabeteksen komplikaationa. Toisaalta gingiviitti ja parodontiitti ovat tautiin sairastuneella usein myös vaikea-asteisempia ja -hoitoisempia kuin ei-sairastuneilla. Erityisesti ne, joiden sairaus on kestänyt pitkään tai joiden sairauden hoitotasapaino on huono (HbA1c yli 10 %) tai joilla on ilmennyt diabeteksen komplikaatioita, ovat alttiimpia gingiviitille ja parodontiitin kehittymiselle. Muut tunnetut riskitekijät, kuten huono suuhygieniä ja tupakointi, kasvattavat riskiä entisestään.

Muita diabetekseen yhdistettyjä ongelmia ja muutoksia suussa ovat muun muassa suun kuivuus, makuaistin muutokset, suupolte, suun sien-

Diabetesta sairastavan riski erilaisille suun terveysongelmille ja sairauksille on kohonnut.



Huolellinen
anamneesi on
keskeisessä osassa
potilaan tullessa
ensimmäistä kertaa
vastaanotolle.



infektiot ja punajäkälä, limakalvohaavaumat, karies (etenkin juurikaries) sekä neuropatioihin liittyvä kielikipu.

Tutkimuksissa on osin ristiriitaisuutta, mutta diabetekseen sairastuneen mahdollisesti kohonnut alttius näille ongelmille on syytä tiedostaa. Esimerkiksi suun kuivuuteen saattavat vaikuttaa lääkitykset sekä rauhaskudoksen hermotuksen ja verenkierron häviäminen. Mahdollista karioitumista saattaa syljen erityksen vähentymisen lisäksi selittää suun glukoosipitoisuuden ajoittainen nousu ientaskunesteen ja sylkirauhasten kautta.

On tärkeää huomata, että suun terveyden ja diabeteksen välinen yhteys on kaksisuuntainen. Siinä missä erityisesti huonossa hoitotasapainossa oleva diabetes altistaa suun terveysongelmille, voivat suussa olevat krooniset ja akuutit infektiot suurentaa veren glukoosipitoisuutta ja vaikeuttaa diabeteksen hyvän hoitotasapainon ylläpitämistä. Etenkin pitkitynyt tai hoitamaton parodontiitti huonontaa herkästi diabeteksen hoitotasapainoa.

Kaksisuuntaisen vaikutuksen vuoksi diabetekseen sairastuneen on erityisen tärkeää huolehtia hyvästä suun terveydestä ja mahdollisen parodontiitin hoidosta. Hampaiden harjaus kahdesti päivässä, hammasvälien puhdistus kerran päivässä, säännölliset suun määräraikaistarkastukset ja tarpeen mukainen ammattimainen hoito edistävät diabeteksen hyvän hoitotasapainon säilyttämistä, jolloin myös diabeteksen komplikaatioiden riski pienenee.

Diabetekseen sairastunut suuhygienistin vastaanotolla

Tutkimusten mukaan diabetesta sairastavan ja terveysalan ammattilaisten tietämyksessä diabeteksen ja suun terveyden välisestä yhteydestä on puutteita. Sairastuneiden suunhoitotottumuksissa on parantamisen varaa etenkin, kun alttius suun terveysongelmille otetaan huomioon. Suuhygienistin rooli suun omahoidon ohjauksessa ja motivoinnissa, tiedon välittämisessä, terveysneuvonnassa, parodontologisessa hoidossa ja näiden kautta diabetekseen sairastuneen terveyden edistämisessä onkin keskeistä. On tärkeää saada potilas ymmärtämään suun terveyden vaikutus yleisterveyteen ja diabeteksen hoitotasapainoon.

Huolellinen anamneesi on keskeisessä osassa potilaan tullessa ensimmäistä kertaa vastaanotolle. Suuhygienistin on selvitettävä potilaan käyttämät lääkkeet, diabeteksen hoitotasapaino, tyyppi, sairauden kesto sekä mahdolliset diabetekseen liittyvät lisäsairaudet, sillä nämä kaikki antavat tietoa myös mahdollisista suun terveysriskeistä. Myös HbA1c-arvo sekä viimeisimmän kotona tehdyn verensokerimittauksen tulos olisi syytä selvittää.

Diabetekseen sairastuneen kohonnut infektioriski sekä hidastunut paraneminen on syytä ottaa huomioon hoidossa. Jos diabetes on huonossa hoitotasapainossa, voi antibioottiprofylaksia olla parodontologisessa hoidossa tarpeen. Sokeriarvojen ollessa koholla (esim. HbA1c >75 mmol/

mol tai >9 %), kannattaa antibioottiprofylaksian tarpeesta konsultoida esimerkiksi hammaslääkärinä. Hyvässä hoitotasapainossa olevan potilaan parodontaalinen hoito ei sen sijaan eroa yleisterveydeltään terveiden parodontiittipotilaiden hoidosta.

Suun tutkimus- ja ylläpitohoitoväli ei saisi diabetekseen sairastuneella venyä kuitenkaan kovin pitkäksi. Suositus onkin korkeintaan kuusi kuukautta. Tupakoivan tai vaikeaa tai keskivaikeaa parodontiittia sairastavan potilaan kohdalla tutkimus- ja ylläpitohoitoväli tulisi pitää vain 3–4 kuukaudessa.

Vastaanoton ensiapuvalmius kuntoon

Myös suuhygienistin on hyvä varautua diabetekseen liittyviin mahdollisiin ensiaputilanteisiin vastaanotolla. Vastaan voi todennäköisimmin tulla hypoglykemia eli tilanne, jossa diabetesta sairastavan plasman glukoosipitoisuus laskee syystä tai toisesta liian alhaiseksi. Tila voi kehittyä muutamien minuuttien kuluessa, ja oireina saattaa esiintyä heikotusta, nälän tunnetta, sekavuutta, vapinaa tai käsien tärinää, sydämen-rytitystä, hikoilua, kylmänkosteaa ihoa sekä tavallisuudesta poikkeavaa käytöstä.

Verensokerin laskiessa edelleen saattaa ilmetä muun muassa uneliaisuutta, huimausta, näköhäiriöitä ja pahimmassa tapauksessa kouristelua ja tajuttomuutta. Todennäköisintä hypoglykemia on insuliinia käyttävien tyyppin 1 diabetesta sairastavien keskuudessa sekä sulfonyyliurealääker ryhmään kuuluvia lääkkeitä käyttävillä potilailla. Hypoglykemian riskin minimoimiseksi paras aika diabetesta sairastavan hammashoidolle on aamulla lääkkeiden ottamisen ja aamiaisen jälkeen.

Jos epäillään hypoglykemiaa, potilaalle annetaan ensiapuna 10–20 grammaa nopeasti imeytyvää hiilihydraattipitoista syötävää tai juotavaa. Vastaanotolla tulisi varautua nopeasti imeytyvän hiilihydraatin pikaiseen saatavuuteen, esimerkiksi glukoositabletteihin tai vähintäänkin sokeripaloihin tai hunajaan. Elleivät oireet helpotu noin 10 minuutissa, annetaan toinen annos. Vakavammassa tapauksessa, kun potilas ei kykene yhteistyöhön tai menee tajuttomaksi, on paikalle soitettava välittömästi ambulanssi. Tällaisten tilanteiden varalle hammashoitolan jääkaapissa olisi hyvä olla glukagoniruiske, joka voidaan antaa potilaan reiteen. Tajuttomalta potilaalta on aina varmistettava hengityksen vapaa kulku ja käännettävä hänet kylkiasentoon.

Myös hyperglykemia tai ketoasidoosi ovat diabetesta sairastavan kohdalla mahdollisia, mutta koska näiden kehittyminen kestää tavallisesti tunneista päiviin, ovat nämä vastaanottotilanteessa epätodennäköisiä.

Ketoasidoosin oireita ovat muun muassa janon ja virtsaamisen lisääntyminen, hengenahdistus, pahoinvointi, vatsakivut, uupumus, asetonin haju hengityksessä, kasvojen punakkuus, kuiva iho ja voimakkaasti huokuva hengitys. Jos epäillään ketoasidoosin mahdollisuutta, on soitettava hätänumeroon. ■

FAKTA

Diabetesta sairastavan verensokerin keskimääräiset tavoitearvot diabetestyyppistä, hoitotavasta ja matalan verensokerin herkkyydestä riippuen:

- Glukoosipitoisuuden paastoarvo 4–7 mmol/l
- Aterian jälkeinen glukoosipitoisuus < 8–10 mmol/l
- HbA1c < 42–53 mmol/mol (6–7 %)
- (HbA1c kuvaa pitkäaikaista verensokerin tasoa, ns. ”sokerihemoglobiinia”. Mitataan 2–4 kertaa vuodessa.)

