

Otsonin vaikutuksesta

Elimistö tuottaa itse omat lääkkeensä

Otsoniterapiaa on käytetty varsinkin Saksassa jo 1950-luvulta lähtien myös erilaisten tartuntatautiin hoidossa. Koska otsoni on voimakas hapetin, sillä voidaan helposti tuhota lähes kaikenlaisia taudinaiheuttajia lähtien viruksista ja bakteereista aina sieniin ja muihin alkueläimiin. Tätä ominaisuutta voidaan käyttää vaikkapa vedenpuhdistukseen, ja esimerkiksi Helsingin vesijohdotvesi onkin puhdistettu otsonilla.

Veden lisäksi myös verta on steriloitu menestyksellisesti otsonilla. Tämä on mahdollista, koska mikrobit ovat paljon herkempiä vahvoille hapettimille kuin verisolut, jolla on tehokas suojausjärjestelmä. Oikeaa otsonipitoisuutta käyttäessä verisolut eivät kuole, mutta taudinaiheuttajat tuhoutuvat.

Lääkärien mielestä mahdollisuus

Otsoni-autohemoterapiassa, jossa potilaasta otetaan noin 200 - 300 ml verta, otsonoidaan ja injisoidaan se takaisin,

Otsoni, tuo vaarallisena hapettimena pidetty kaasua aiheuttaakin positiivisen immuunivasteen. Sillä onkin hoidettu menestyksellisesti esimerkiksi kroonista C-hepatiittia. Otsoni on hyvin luonnollinen hoitokeino. Se panee elimistön tuottamaan itse tarvittavat lääkkeensä.

saadaankin osa verestä puhdistettua.

Monet otsoniterapeutit ovat oletaneet desinfiointien vaikutusten toimivan myös ihmiskehossa, mutta toisaalta useimpien lääkäreiden mielestä tämä täysi mahdollisuus. Molemmat ovat sekä oikeassa että väärässä. Ensinnäkin hoitoissa käsitellään vain pieni osa verestä, eikä ihmiskehoon joutuessaan otsonia ole enää jäljellä, sillä reaktiivisena yhdisteenä antioksidantit hajottavat sen sekunnin murto-osissa sen jouduttua kosketuksiin veren kanssa. Toisaalta näin syntyneet peroksidit ja muut yhdisteet saavat aikaan immuunivasteen, jolla on selkeitä terapeuttisia vaikutuksia eri tartuntatauteihin.

Otsoni ja sytokiinit

Otsonikäsittelyn immuniteettia stimuloivia vaikutuksia alettiin tutkia enemmän Italiassa Sienan yliopistossa 1980-luvun lopulla. Professori Velio Boccin johtamat tutkimusryhmät ovat useissa tutkimuksissaan havainnollistaneet, kuinka kontrolloitu otsonialtistus saa aikaan sytokiinin tuotannon.

Sytokiineja ovat esimerkiksi interferonit, interleukiinit, tuumorinekroositekijät ja kasvutekijät. Osa niistä - varsinkin interferonit - ovat myrkyllisiä useille taudinaiheuttajille ja syöpäsoluille. Lisäksi ne edistävät B-valkosolujen erilaistumista ja estävät niiden räjähtävää lisääntymistä, eli pitävät niiden määrän sopivana. B-valkosolut ovat antibodien, eli virusten ja

bakteerien vasta-aineiden tuottajia. Lisäksi ne aktivoivat sytotoksisia T-valkosoluja, jotka hävittävät ja tuhoavat tartunnan saaneita soluja.

Myös muut otsonin vapauttavat sytokiinit, varsinkin eri interleukiinit, säätelevät immuuniteettia tehostamalla eri valkosolujen toimintaa ja säätelemällä niiden lisääntymistä. Lisäksi transformoivilla kasvutekijöillä on tulehdusta lievittäviä ja parantavia vaikutuksia. Ne myös stimuloivat tukikudoksen kasvua ja kollageenin muodostumista. Tämä lienee tärkeimpiä syitä, miksi otsoni on osoittautunut niin tehokkaaksi haavojen paranemisessa - pelkät desinfiointi vaikutukset kun eivät sitä riittä selittä.

Nämä vaikutukset toimivat hyvin ainakin laboratorioissa. Ihmiskehossa tehdyt tutkimukset ovat vasta aluillaan, mutta ainakin interferoneista ja joistakin interleukiineista on saatu jo lupaavia havaintoja. Niiden perusteella kaksi hoitokertaa viikossa näyttäisi riittävältä ylläpitämään kohtalaista immuunivastetta ainakin virustartuntoja vastaan.

Turvallinen ja halpa C-hepatiitin hoitokeino

Immunitetin solut normalisoituivat

Sytokiinien vaikutus on kuitenkin ilmeinen, sillä vielä enemmän tiedetään otsonihoidojen vaikutuksista immuunijärjestelmän soluihin. Useissa eri maissa suoritetuissa kokeissa solujen määrät ja suhteet pyrkivät normalisoitumaan hoitojen aikana. Eniten tutkimuksia on tehty varsinkin CD3, CD4 ja CD8 lymfositteistä, jotka muodostavat immuunipuolustuksen selkärangan. Eräissäkin kuubalaisessa astma- ja allergiapotilaille tehdysä tutkimuksessa 15 otsoni-autohemoterapiakerran jälkeen kaikkien näiden solujen määrät olivat joko täysin tai lähes täysin normalisoituneet samoin kuin CD4/CD8 solujen suhde.

Otsonihoidoilla on siis selkeitä immuniteettia tehostavia vaikutuksia. Viime Luontaisterveys-lehdessä kirjoitin, kuinka kontrolloidulla otsonihoidolla voitettiin lisätä myös antioksidanttijärjestelmän tehokkuutta ja kuinka hoito suojasi esimerkiksi rottien maksaa vapaiden radikaalien aiheuttamilta vaurioilta. Otsonin terapeuttiset vaikutukset eivät kuitenkaan suojaa maksaa ainoastaan näitä radikaaleja, vaan myös eri virusinfektioita vastaan. Tämän vuoksi päätinkin ottaa esimerkiksi, kuinka otsonihoidoista on ollut apua krooniseen C-hepatiittitartuntaan.

Krooninen C-hepatiitti on valtava lääketieteellinen ongelma. Maailmanlaajuisesti sitä sairastaa yli 300 miljoonaa ihmistä. Tauti kehittyy hitaasti ja monissa tapauksissa se johtaa vakaviin oireisiin. 20 vuodessa 20-25 % potilaista sairastuu maksakirroosiin ja 5 % maksasyöpään, mutta myös muiden maksatautien riski kasvaa.

Tauti on ongelmallinen mm. Egyptissä, jossa esiintyy pääasiassa sen vaikeasti paranevaa nelosgenotyyppiä. Niinpä Kairon yliopiston tutkijat professori Nabil Mawsoufin johdolla tekivät alustavan tutkimuksen, jossa hoidettiin otsonihoidoilla 60 C-hepatiittia sairastavaa potilasta. Hoitoina potilaat saivat sekä otsoni-autohemoterapiaa, että peräsuoliuhuteluja otsonikaasulla, aluksi kolmesti, ja kahdeksan viikon jälkeen kahdesti viikossa. Kokonaisuuksessaan hoidot kestivät 24 viikkoa.

Lupaavat tulokset

Tulokset olivat hyvin lupaavia. Kahden kuukauden jälkeen PCR-kokeet paljastivat, että 92 %:lla virusten määrä oli vähentynyt, ja 20 %:lla niitä ei löytynyt lainkaan. Puolen vuoden jälkeen jo 37 %:lla virukset olivat kadonneet elimistöstä.

Myös tutkitut entsyymitasot normalisoituivat ja potilaista

haastatellessa he kertoivat muistakin hyvistä tuloksista. 95 %:lla yleinen olotila parani ja muutamat työkyvyttömät kykenivät palaamaan töihin. Useimmat kertoivat elämänlaadun parantuneen ja yleisen hyväntuulisuuden lisääntyneen. Kaikki nämä seikat osoittivat, kuinka tehokas ja turvallinen menetelmä otsoniterapia oli.

Halpa hoito

Potilaan kannalta otsoni on mukavampi ja yhteiskunnallisesti taloudellisempi vaihtoehto. C-hepatiittia hoidetaan perinteisesti interferoneilla ja ribaviirilla, joilla molemmilla on huomattavia lääkinällisiä ja psykiatrisia sivuvaikutuksia. Otsonin vaikutus on päinvastainen ja useimmat kertoivatkin hyväntuulisuudesta ja parantuneesta elämänlaadusta. Sivuvaikutuksettomuuden vuoksi otsonihoidoja on myös turvallista uusia tarvittaessa.

Lisäksi interferonit ovat lääkkeitä hyvin kalliita. Niitä ei voi valmistaa synteettisesti, vaan ne on eristettävä luonnosta tai tuotettava esimerkiksi geeniteknikan keinoin. Otsoni valmistetaan puhtaasta hapesta, joka on käytännössä ilmaista, eikä vuosia kestävä generaattorinkaan hankinta ole suuri investointi, joten hoitomuotona otsoni on ylivoimaisesti halpa. Edullisuus tekee otsonista ihanteellisen hoito-

muodon varsinkin kehitysmaissa, joissa suurimmat epidemiat sijaitsevat.

Entäpä tulevaisuudessa?

Toistaiseksi C-hepatiittia lienee tehty ainoastaan tämä tutkimus, mutta se on saamassa jatkoa. Mawsouf kertoi minulle, kuinka tämä oli ainoastaan väliaikainen työ, ja tietävästi ainakin Italiassa ollaan niinkään suunnittelemassa kattavia C-hepatiittia koskevia otsonihoidotutkimuksia.

Toivottavasti uusia tutkimustuloksia tulisi ja niitä julkaistaisiin merkittävässä tiedelehdessä. Tämäkin egyptiläistutkimus on toistaiseksi esitetty ainoastaan lääketieteellisessä konferenssissa Münchenissä noin vuosi sitten, eikä siihen sen vuoksi sattumalta törmää. Otsonihoidoilla on kuitenkin huomattavaa terapeuttista potentiaalia, ja olen varma, että ennemmin tai myöhemmin ne hyväksytään itsestäänselvytyksinä, kuten on jo tapahtunut Kuubassa, Venäjällä ja jopa joissakin Länsi-Euroopan yliopistosairaaloissa. □

TEKSTI MIIRA SALLINEN