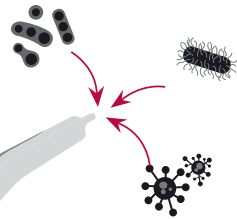




Teksti:
Derek Jenkins
Westside Resources Inc., USA

Risky Business



Potilasturvallisuuden pitäisi aina olla ensimmäisenä, vaikka hygienia on kriittinen tekijä hammashoidossa ja -kirurgiassa.

Nykyisin käytetään jo paljon kertakäyttöisiä tuotteita, kuten kertakäyttöneuloja ja tehoimunkärkiä, koska niiden käyttö vähentää merkittävästi

kontaminaatio- ja infektioriskiä.

On kuitenkin olemassa hälyttävä poikkeus tästä hyvästä kertakäyttötuotteiden suosituskäytännöstä.

Suurin osa hammashuollon vastaanotoista käyttää uudelleen-käytettäviä ilma- ja vesiruiskun kärkiä. Ilma- ja vesiruiskun kärjet ovat yksi vaikeimmin sterilisoitavista instrumenteista ja koska niitä käytetään kaikilla potilailla on patogeenien leviämismahdollisuus

hyvin korkea. On olemassa myös vastaanottoja, jotka eivät edes steriloi kärkiä potilasvaihtojen välillä, vaan pyyhkivät ulkopinnat desinfektioaineella. Usein kunnollinen infektioiden torjunta myös sivuutetaan, kun halutaan vähentää yleiskustannuksia. Tämä on hyvin vaarallinen tilanne, joka jätetään huomiotta.

Lukuisat testit useiden vuosien ajalta todistavat, että ilma- ja vesiruiskujen kärjet ovat kontaminoituneita.

Otagonin yliopiston hammaslääketieteellisessä tutkimuksessa Uudessa-Seelannissa tulokset osoittivat, että 40% testatuista ilma- ja vesiruiskujen kärjistä sisälsivät eläviä bakteereja steriloinnin jälkeen (Australian Dental Journal 2014; 59: 87-92).

Hallinnolliset terveysvirastot eri puolilla maailmaa suosittelevat vahvasti kertakäyttöisiä ilma- ja vesiruiskujen kärkiä. He kaikki puoltavat samaa asiaa: jos laite tai instrumentti on vaikea puhdistaa tulisi suosia kertakäyttöisiä vaihtoehtoja, mikäli niitä on saatavilla.

Tauteja aiheuttavat organismit kehittyvät olemaan enemmän virulentteja ja resistenttejä, mikä tekee perusteelliset varotoimenpiteet välttämättömiksi kaikkina aikoina, kaikissa paikoissa.

On olemassa useita julkaistuja tapauksia, joissa potilas on saanut tartunnan hammaslääkärikäynnin jälkeen. Tämän vuoksi kymmeniätuhansia potilaita on kutsuttu eri terveysvirastojen toimesta verikokein testattaviksi, koska vastaanotoilla on havaittu puutteita infektioiden torjunnassa.

Kasvava tietoisuus tästä vakavasta ongelmasta on aiheuttanut julkisen terveydenhuollon tutkimusten lisääntymisen ja rikkomusten määrän on raportoitu nousseen. Mitä enemmän asiaa tutkitaan, sitä enemmän löydetään: vastaanotot kulkevat usein oikoteitä, kun kyseessä on infektioiden torjunta.

Vuonna 2013 vastaanotolla Oklahomassa, USA (Dr. Scott Harrington) tehty tutkimus vahvisti DNA-testin kautta ensimmäiset potilaalta-potilaalle-tartuntatapaukset hammashoidossa. Tämä on selkeä esimerkki kontaminaatio- ja infektioriskeistä.

Alla ote kirjeestä, joka lähetettiin kyseisen tutkimuksen perusteella sähköisesti noin 7000 potilaalle:

"Tutkimusten kautta on löydetty vastaanotot, jotka ovat saattaneet altistaa potilaat infektioituneille materiaaleille... On mahdollista, että olet altistunut infektioituneelle materiaalille. Varotoimena suosittelemme testausta C-hepatiittia, B-hepatiittia ja HIV-virusta vastaan."

Tässä tapauksessa testien perusteella kaikkiaan 89 potilasta osoitettiin C-hepatiitti-positiiviseksi, 5 potilasta B-hepatiitti-positiiviseksi ja 4 potilasta HIV-positiiviseksi.

Samantyyppinen tapaus raportoitiin myös Isonsa-Britanniassa vuonna 2014 (Dr. Desmond D'Mello), mikä vaaransi näin 22 000 potilasta ja toinen tapaus Australiassa vuonna 2015 (The Gentle Dentist), joka on saattanut vahingoittaa 40 000 potilasta.



Useasti steriloiduissa kärjissä näkyy selvää heikkenemistä, värjäytymistä ja säröjä. Kärjen korrosio tekee siitä alttiin keräämään likaa. Vanhemman kärjen mikroputkessa on yleensä kuoppia, halkeamia ja muita vikoja, joihin kerääntyy likaa ja bakteereja, mitä on mahdoton puhdistaa.



Mikäli olet ollut hammashoidon alalla jo yli 25 vuotta, saatat muistaa ajat, jolloin neulat vielä keitettiin ja käytettiin uudelleen. Tämä vanha tapa vaikuttaa nykyisin järjettömältä. Tiede on kehittynyt ja tietoisuutemme infektiosta, patogeeneistä ja tartuntareitteistä on lisääntynyt.

Menneinä aikoina hammashoidossa, jolloin neulat käytettiin uudelleen, ei myöskään käytetty suojavälineitä, kuten tutkimuskäsineitä tai suunsuojia. Tällainen ”paljas” hammashoito olisi täysin käsittämätöntä tänä päivänä. Toimintatavat ovat muuttuneet paljon vuosien aikana koskien kontaminaatiota sekä tuotteita, joilla varmistetaan infektioiden torjunta. Siksi herääkin kysymys:

Miksi hammashoidon ammattilaiset ovat olleet hitaita reagoimaan musertaviin näyttöihin koskien ilma- ja vesiruiskua, vaikka se on hyvin todennäköinen kontaminaatio- ja infektiolähde?

Ilma- ja vesiruiskun kärjet on rakennettu käyttäen pieniä putkia kuljettamaan sekä ilmaa että vettä. Putken pieni läpimitta yhdistettynä pituuteen tekee sen tehokkaasta puhdistamisesta mahdotonta. Tämän saman syyn takia kertakäyttöiset neulat tulivat pakollisiksi.

Useimmat hammashoidon ammattilaiset huomaavat, että vanhemmat ilma- ja vesiruiskun kärjet muuttuvat ulkomuodoltaan ja suorituskyvyltään. Kärjen ulkopuolelta kulumat ja kosmeettiset viat tulevat näkyviksi. Kärjen suihkuu vaikuttavat myös mahdolliset vuodot, matala paine ja väärä suuntaus. Kärkien sisään kertynyt

likaa, joka tukkii putkea, on vaikea nähdä.

Hammaslääkärit havaitsevat monasti kärkien olevan tukossa, koska sprayn ominaisuudet ovat huonot tai he ovat kenties nähneet likaa irtoavan kärjestä toimenpiteen aikana. Jotkut ovat yrittäneet ratkaista ongelmaa kaivamalla kärkien sisäosia erittäin hienolla tai pienellä kärjellä, kuten oikomishoitolangalla tai juurenhoito-neulalla.

Sterilointi altistaa kärjet epäpuhtauksille

Sterilointi altistaa kärjet korkeille lämpötiloille ja desinfektioaineille, jotka muuttavat kärkeä mm. aiheuttamalla vääntymistä, korrosiota ja muita muutoksia materiaaleihin, joista kärjet on valmistettu.

Kärjissä, jotka on uudelleen käsitelty monta kertaa, näkyy selvää heikkenemistä, värjäytymistä ja säröjä. Korrosoivat menetelmät luovat erilaisen ympäristön kärjen sisään tehden siitä alttiin keräämään likaa. Vanhemman kärjen mikroputkessa voi olla kuoppia, halkeamia ja muita vikoja, joihin lika ja bakteerit kerääntyvät.

On virheellistä olettaa, että autoklavoitu kärki olisi steriloitu.

Sterilointisyklin teho riippuu monesta tekijästä, kuten höyryn tiivistymisestä ruiskun putken sisäseinämiin. Höyryn täytyy ensiksi läpäistä este (sterilointipussi tai kääre) ja sitten mennä kärjen pienten reikien läpi. Jotta saavutettaisiin kunnollinen sterilointi, höyryn tulee tiivistyä mukroputkeen tietyn ajan.

Ajan mittaan kärjen sisäpuoli on saattanut vahingoittua tietyiltä alueilta ja näihin on

vaikea ulottua korroosion ja lian takia.

Yleisissä varotoimissa todetaan, että kaikkia potilaita tulisi hoitaa sillä oletuksella, että heillä on tartunta.

Syy näille varotoimille on yksinkertainen: kaikki eivät tiedä sairastavansa tai olevansa tartunnan saaneita. Osa saattaa olla oireettomia, toiset kiistävät, toiset ovat vastahakoisia tai kieltäytyvät paljastamasta sairautensa.

Jotkin hammasklinikat varaavat pienen määrän yksittäisiä 3-käyttöisiä kärkiä potilaiden hoitoon, joiden tiedetään olevan riskiluokassa. Tämä on äänetön tunnustus sille, että kertakäyttöiset kärjet ovat turvallisempia.

On järkevää ja lisäksi turvallista potilaille, että kertakäyttöiset kärjet olisivat käytössä joka potilaalla, huolimatta siitä tietääkö hammashoitohenkilökunta yksittäisen potilaan sairauksista vai ei.

