**Professor Yared Ghassani soovitused**

**“Kuidas anda puurimata esmaabi endodontiliste infektsioonide korral”**

Tõlge ja kohandus on tehtud Veiko Vengerfeldti poolt koostöös dr. Ave Tammaru ja dr. Kadri-Ann Lehisega Riiamäe Hambakliinikust, Tartus 17.03.2020

Tegemist on algselt Facebooki postitusega, mis tehtud Yared Ghassani enda poolt.

**Ghassan Yared**

Professor Ghassan Yared on juureraviarst Kanadas, töötanud täiskoormusel õppejõuna Toronto Ülikoolis (valitud korduvalt parimaks õppejõuks) ja saanud kõrgeima taseme tunnustuse õppetöö läbiviimise eest ülikoolis. Publitseerinud mitmeid artikleid eelretsenseeritavates teadusajakirjades. On üheks eelretsenseerijaks järgmistes ajakirjades: *International Endodontic Journal, the Journal of Endodontics, Endodontic Topics, and for Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontics.* Professor Yared on Kanada Endodontia Akadeemia (*Canadian Academy of Endodontology*) ja Ameerika Endodontide Assotsiatsiooni (*American Association of Endodontists*) liige.

COVID-19 olukorra tõttu soovitavad paljud riigid otsekohe ja tungivalt edasi lükata kõik hetkel mitte-hädavajalikud- ja valikteenused hambaravis. Esmaabi peab jätkuma. Sümptomaatiline pöördumatu pulpiit on sage hambaravi hädaolukord. Traditsiooniliselt on valikraviks pulpotoomia või pulpektoomia. Esmaabisse pöördujatel võib tekkida ka endodontiline või ka parodontaalne abstesess, mis nõuavad hamba preparatsiooni, mis omakorda tekitab aerosooli, mis on COVID-19 olukorras äärmiselt suureks ohuallikaks.

Eelmainitud diagnooside korral on tehtud ettepanek kasutada ainult pikatoimelist anesteetikumi koos ühepäevase suure doosi kortikosteroidi manustamisega, prepareerimata hambaid ja seega aerosooli tekitamata. Vastav lähenemine on avalikult ette kantud kahel kongressil: *AAE ja ESE.* Protokoll on teaduslikult publitseerimata.

Sellisel moel on prof Yared Ghassan tegelenud sümptomaatilise pöördumatu pulpiidiga alates 1980ndatest, Liibanoni sõja ajast. Pulpotoomiat ega pulpektoomia protseduure ta esmaabis ei kasuta. Antud tehnika on kliiniliselt eriti sümptomaatilise pöördumatu pulpiidi esmaabis väga edukas. Peaaegu 100% patsientidest saavad kohest leevendust ning jäävad valuvabaks vähemalt üheks nädalaks. Head efekti on täheldatud ka erinevate teiste endodontsiumist ja parodontsiumist lähtunud valude korral.

Mida veel arvesse võtta:

1. Selgita patsiendile enne alustamist kogu protseduuri.

2. Tee kindlaks, et tegemist on hambast lähtuva valuga

3. Võta arvesse kortikosteroidide vastunäidustusi

4. Arvesta, et kortikosteroidid ja anti-inflammatoorsed preparaadid võivad raskendada COVID-19 sümptomeid.

5. pulpiidi korral pole antibiootikumi ordineerimine näidustatud

6. on tõestatud et ühepäevane/ühekordne suur kortikosteroidide annsutamine on ohutu

7. selle protokolli alusel ei tekitata mingeid aerosoole.

Sina ja Su meeskond olete vähem ohustatud. Patsient on tänulik, sest valust vabastamine toimub ilma stressirohke hambaravi protseduurita niigi ärevas olukorras.

**Esmaabi protokoll!**

**Protseduuri käik:**

1. Süstida 2 ml bupivakaiini 0,5% lokaalselt, sobivad nii infiltratsioontiumestus kui ka juhtetuimestuse meetodid
   1. Intraligamentaarne tuimestus on vastunäidustatud
   2. Kui bupivakaiin pole kättesaadav, võib kasutada ka lidokaiini 2% või artikaiini (eestistatud) 4% - 2 ampulli (3,4-3,6ml)
2. Ordineeri 3-4 mg deksametasooni tabletid iga 4 tunni tagant 1 päevaks
   1. Võib kasutada süstelahuse vormis kortikosteroide nt deksametasooni süstelahust 4mg/1 ml - 1ml (DEXAMETHASON KRKA) lihasesiseselt / im.
3. Valuvaigistiks määrata, kas:
   1. 1000 mg paratsetamooli iga 6 tunni tagant või paratsetamool koos kodeiiniga (500mg/30mg) 2 tabletti iga 4-6 tunni tagant kuni 3 päeva.
   2. Paracetamol/Codeine Vitabalans või Algocalm 500mg+ 30mg. (eestistatud)
   3. Co-codamol 500mg + 8mg (alternatiiv 2 (eestistatud)
   4. Solpadeine 500mg+ 8mg+ 30mg kofeiin (alternatiiv 3 (eestistatud)
   5. Jälgida patsienti, kuna põletikuvastased ravimid võivad raskendada COVID-19 sümptomeid
4. Pulbi- ja teisi provokatsioonteste (nt termilised/EPT vms) peab vältima kuna võivad tekitada liigse valureaktsiooni, mida on raskem maha suruda.

Anesteesia toob kaasa märkimisväärse, kuid mitte täieliku ägeda pöördumatu pulpiidi valu vähenemise. Andministreeri intramuskulaarne süsteemne kortikosteroid 4-5mg/ml - 1ml või juhenda patsienti võtma tableti kujul deksametasooni (3-4mg) koheselt pärast anesteesia teostamist. Valu taandub peaaegu täielikult ning patsient on valuvaba vähemalt 7 päeva. Anesteetikum toob kaasa nii füüsilise kui ka psühholoogilise leevenduse. Sellele järgnev kõrge doos kortikosteroidi on tänu sellele efektiivsem ning toob kaasa täieliku leevenduse.

Maksimaalne lubatud annus paratsetamooli kolmeks päevaks või paratsetamool kombineerituna kodeiiniga (maksimaalne lubatud annus, 3 päeva) on deksametasooni kasutamise alternatiiviks juhul kui glükokortikosteroidid on täielikult vastunäidustunäidustatud.

Prof Ghassan on seda varianti kasutanud mitmete patsientidega, kellele ei saanud deksametasooni välja kirjutada. Paratsetamool või paratsetamool kodeiiniga võetuna enne pikatoimelise anesteetikumi infiltartsioontuimastuse tegemist on samuti sümptomaatilise pöördumatu pulpiidi puhul efektiivsed valust vabastajad. Valuvabadus ei ole kindlasti nii täielik kui deksametasooni puhul, kuid valu muutub patsiendile 10-14 päevaks talutavaks ilma pulpotoomiat või pulpektoomiat tegemata. Pärast 14 päeva möödumist on selgunud, kas patsient on COVID-19 haigestunud või mitte.

Kui pole, ja mõningane valulikkus on säilinud, võib hambaarst teha infiltratsioontuimastuse bupivakaiiniga ja määrata deksametasooni. Seejärel taandub valu täielikult ning seetõttu on saanud adekvttsea esmaabi. Prof Ghassani kogemuste põhjal möödub valu nädalateks.

Professor Yared Ghassan lisas viimase osa, kuna oli saanud mitmeid kommentaare seoses põletikuvastavase toimega ravimi ordineerimisega patsiendile, kes võib olla COVID-19 asümptomaatiline kandja: on võimalik, et põletikuvastased ravimid võivad COVID-19 võimendada. Seega peame olema ettevaatlikud, kuna ei tea, kas vastav patsient on COVID-19 kandja või mitte. Tänaseks päevaks peaks siiski olema selgunud et põletikuvastased ravimid ei tohiks COVID-19 võimendada.