

Izjavitelji:

Citterio Filippo, Baima Giacomo, Federica Romano, Mario De Caroli, Virginia Lorenzetti, Giovanni Iaderosa, Prof Mario Aimetti

Institucija:

Poslijediplomski program parodontologije, Sveučilište u Torinu, Italija

Prijevod:

Ivan Puhar Zavod za parodontologiju, Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

studija

Liječenje dentinske preosjetljivosti pastom s kositrenim fluoridom (SnF_2)

Autori:

Jonathan Creeth, Robert Maclure, Joon Seong, Paola Gómez-Pereira, Chandrashekar Budhawant, Farzana Sufi, Jonathan Holt, Nicholas Chapman, Nicola West

Dosadašnje spoznaje

Dentinska preosjetljivost se pojavljuje kada su dentinski tubulusi eksponirani zbog recesije gingive ili potrošenosti cakline te uzrokuje bol na podražaj (termalni, kemijski, taktilni ili osmotski). Dentinska preosjetljivost može negativno utjecati na oralno zdravlje i kvalitetu života. Kako bi se ublažila nelagoda različiti postupci nastoje zabrtviti dentinske tubuluse ili blokirati prijenos impulsa.

Dentinska preosjetljivost može se liječiti primjenom zubne paste za preosjetljivost kojom se ciljano četka ili se izravno nanosi prstom na osjetljive zube.

Pastama su dodavani različiti sastojci kako bi se postiglo brtvljenje dentinskih tubulusa, a jedan od njih je i kositreni fluorid (SnF_2). Ovaj sastojak je proučavan *in vitro* i u sklopu kratkoročnih postupaka (tri dana), ali su rezultati bili kontroverzni.

Ciljevi

Cilj ovog istraživanja bio je ocijeniti učinke 0.454 % kositrenog fluorida (SnF_2) u ispitivanoj zubnoj pasti (nanošenje prstom i nakon toga tri dana primjene tijekom četkanja) na dentinsku preosjetljivost. Za kontrolu je korištena zubna pasta na bazi natrijeva monofluorofosfata.

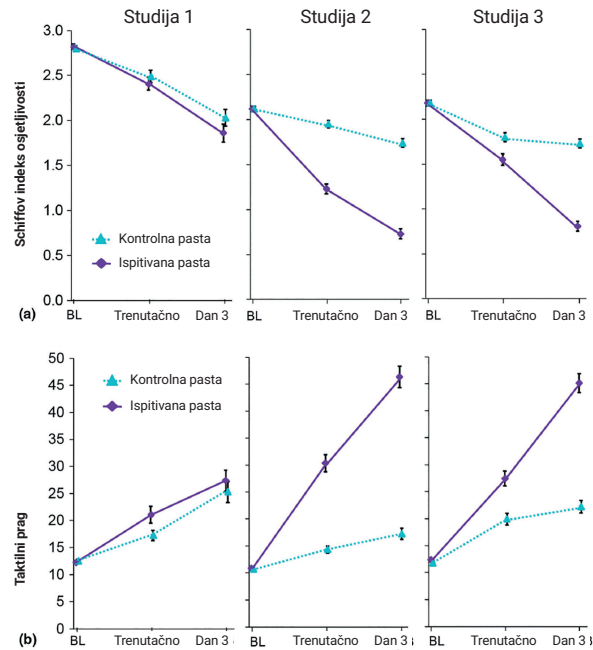
Materijali & metode

- Ovo istraživanje je uspoređivalo tri slijepa, randomizirana istraživanja koja su uspoređivala dva postupka kod ukupno 667 pacijenata.
- U istraživanja su uključeni zdravi ispitanici između 18 i 65 godina s više od 20 vlastitih zubi i dentinskom preosjetljivošću na najmanje dva nesusjedna zuba s eksponiranim dentinom uz cervikalni rub, MGI indeks 0 i bez pomičnosti.
- Kriteriji isključivanja: trudnoća, alergija na proučavane materijale, kserostomija, lijekovi koji utječu na percepciju boli, dentalna profilaksa unutar četiri tjedna, vitalno izbjeljivanje zubi unutar osam tjedana, struganje korijena unutar tri mjeseca od probira, parodontna bolest, dentalni implantati, opsežne restauracije, ortodontski aparat i karijes.
- Četiri do osam tjedana prije prvog posjeta ispitanici su dobili određenu zubnu pastu i četkicu za četkanje dva puta dnevno.
- Na početku su potvrđeni kriteriji uključivanja. Klinička mjerenja su provedena nakon jedne aplikacije prstom i tri dana kasnije. Dentinska preosjetljivost je ocijenjena pomoću isparavajućih (Schiff skala) i taktilnih (Yeaple sonda) podražaja. Odabrana su dva nesusjedna zuba koja su randomizirana u dvije terapijske skupine ovisno o primijenjenoj pasti.
- Ispitivana zubna pasta je sadržavala 0.454 % SnF_2 (1100 ppm fluorida) i 5% pentanatrijevog trifosfata u anhidridnoj formulaciji na bazi glicerina. Kontrolna zubna pasta je sadržavala 0.76 % natrijeva monofluorofosfata (1100 ppm fluorida) u konvencionalnoj vodenoj formulaciji. Pacijenti su instruirani da koriste pojedinu pastu dva puta dnevno tijekom tri dana nakon jedne aplikacije prstom na početku.

Slika

Srednje vrijednosti (\pm standardna pogreška)
a) Schiffov indeks osjetljivosti
b) taktilni prag (s namjerom liječenja)
Zbog preglednosti rezultati se prikazuju s odmakom. BL = početak. Vrijednosti taktilnog praga variraju od 0 do 80 g.

Tri randomizirana istraživanja smanjenja dentinske preosjetljivosti nakon kratkotrajne primjene SnF₂ zubne paste



Rezultati

- Dentinska preosjetljivost statistički je signifikantno smanjena s oba pristupa u svim istraživanjima.
- Kod dva od tri istraživanja ispitivani postupak je pokazao bolje rezultate statističke značajnosti i kliničke relevantnosti, izraženo kroz Schiffov indeks, u odnosu na kontrolu u obje vremenske točke. Ispitivani postupak je također pokazao statistički značajno veći porast indeksa taktilnog praga u obje vremenske točke.
- Zbirni podaci iz tri istraživanja pokazali su da jedna aplikacija prstom i tri dana primjene ispitivane zubne paste dovode do značajnog smanjenja Schiffove osjetljivosti i značajnog porasta taktilnog praga te da su isti bili izraženiji nego kod kontrolne zubne paste. S vremenom su se povećale razlike između dva pristupa.
- Pojedinačna aplikacija ispitivane zubne paste prstom imala je 4.4 puta veću vjerojatnost smanjenja Schiffovog indeksa u barem jednoj točki mjerenja nego što je imala slična aplikacija kontrolne zubne paste.
- Primjena zubne paste tijekom tri dana je gotovo udvostručila vjerojatnost. Ove razlike su bile statistički značajne.
- Zabilježeni su neki „štetni događaji nastali tijekom liječenja“ (TEAE), ali se nisu mogli pripisati istraživanju. Neki su bili oralne manifestacije, većina ih je bila blaga i povukli su se do kraja istraživanja.
- Tri TEAE događaja su bila ozbiljna, od kojih su dva dovela do odustajanja ispitanika (karcinom prostate i nazofaringitis).

Ograničenja

- Praćenje tijekom tri dana moglo bi biti prekratko da bi se rezultati proglasili klinički relevantnim.
- Ponavljana bolna stimulacija, Hawthorneov učinak, učinci placeba i noceba i epizodna priroda dentinske preosjetljivosti može utjecati na rezultate.
- Liječenje možda neće biti jednako učinkovito kod pacijenata s visokim Schiffovim indeksom osjetljivosti (npr. jača dentinska preosjetljivost).
- Potencijalan sukob interesa jer je istraživanje sponzorirao GSK Consumer Healthcare.

Zaključci & klinički značaj

- Unutar ograničenja ovog istraživanja, može se zaključiti da je predložena formulacija od 0.454 % SnF₂ signifikantno reducirala bol kod dentinske preosjetljivosti kada se jednom nanijela izravno prstom na preosjetljive zube (barem u dva od tri analizirana uzorka).
- Četkanje dva puta dnevno tijekom tri dana ima potencijal povećati postignuti učinak smanjene dentinske preosjetljivosti.
- Dentinska preosjetljivost kao često stanje može imati signifikantne dobrobiti od ispitivane formulacije čime se potencijalno unaprjeđuje kvaliteta života pacijenata povezana s oralnim zdravljem.



JCP Digest broj 71 sažetak je originalnog članka „Three randomized studies of dentine hypersensitivity reduction after short-term SnF₂ toothpaste use“, J Clin Periodontol. 2019; 46 (11), 1105-1115. DOI: 10.1111/jcpe.13175.



<https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jcpe.13175>



Pristup kroz stranicu za članove EFP-a: <http://www.efp.org/members/jcp.php>