

OROFACIJALNI BOL - DIJAGNOSTIČKI I TERAPIJSKI IZAZOVI



UZRS TIM KME OROFACIJALNI BOL - DIJAGNOSTIČKI I TERAPIJSKI IZAZOVI

Zubobolja je veoma neprijatan i teško podnošljiv bol koji može da nastane iz više razloga. Ovaj bol svakako ne sme da se ignoriše, a postoji nekoliko glavnih krivaca koji izazivaju zubobolju. Najčešće odnosi na bol u zubu, oko zuba, ili vilici. Intenzitet bola se može smanjivati i povećavati. Može biti trajna ili izazvana toplotom, hladnoćom, slatkom ili kiselom hranom i pićem, žvakanjem ili pranjem zuba.

Bolovi su i dalje najčešći razlog dolaska pacijenata u stomatološku ordinaciju, a zadatak stomatologa je postaviti pravilnu dijagnozu i otkriti koji je uzrok bola.

Bol je neprijatno, subjektivno čulno iskustvo u vezi sa stvarnim ili mogućim oštećenjem tkiva. Spada u senzacije koje direktno donose informacije mozgu o stanju organizma i njegovom odnosu sa okolinom. Bol je uvek subjektivan, a uz osećaj bola ispoljava se i simpatičkom aktivnošću: strah, uznemirenost, dilatacija pupila, suzenje, tahikardija, hipertenzija, mučnina, povraćanje, zvučni efekti i grimase. Prag bola je uglavnom sličan u različitim rasnim grupama, ali percepcija bola im je različita.

Nivo percepcije bola nije konstantan. Prag bola i reakcija na bol se menjaju pod različitim uslovima. Istraživanja su pokazala da negativne emocije poput straha, anksioznosti ili ljutnje jače deluju na percepciju bola od pozitivnih emocija, a da muškarci imaju veću toleranciju na bol zbog biološke razlike te manje senzitivnosti prirodnih hemijskih medijatora nego kod žena. Tako se čini da muškarci bolje podnose bol, ali medijatori bolje maskiraju bol kod žena.

Bol je vrlo čest razlog dolaska pacijenata u stomatološku ordinaciju i to najčešće bol uzrokovana samim zubom i njegovim potpornim strukturama.

Anatomija zuba i fiziologija bolnih senzacija i puteva vrlo je specifična. Zato je bitan detaljan pristup pacijentu kako bi se utvrdila tačna dijagnoza i preduzela odgovarajuća terapija. Naime, dijagnostika ponekad može biti prilično teška jer bol koji se čini da je stomatološkog uzroka, može biti posledica sasvim drugog izvora i obrnuto. Zato je ponekad potrebna stomatološka i medicinska specijalistička saradnja kako bi se tačno utvrdio uzrok bola u orofacialnoj regiji, pogotovo ako se radi o višestrukoj simptomatici i hroničnom bolu.

Prilikom uzimanja anamnestičkih podataka treba obratiti pažnju na:

- vrstu bola: oštar, tup, pulsirajući, probadajući, goreći
- mesto bola: gde nastaje i gde završava
- vreme pojavljivanja i trajanja
- promene sna: da li je intenzitet bola takav da prekida san
- provocirajući faktori: toplo, hladno, kiselo, slatko, zagriz, gutanje, zevanje, govor
- faktori koji umanjuju bol: grejanje, analgetici, alkohol

Orofacijalni bol je širok pojam koji uključuje mnoštvo dijagnostičkih entiteta koji uzrokuju bol u glavi i licu. Sastoji se od dva dela: facijalnog i oralnog.

UZRS TIM KME OROFACIJALNI BOL - DIJAGNOSTIČKI I TERAPIJSKI IZAZOVI

Facijalni bol se javlja u području ispod orbito-meatalne linije, iznad vrata i ispred očiju, a oralni bol se javlja u usnoj šupljini.

Srčane bolesti mogu uzrokovati facijalni bol, kod 6 % bolesnika jedini simptom angine pektoris i akutnog srčanog infarkta je bol u području vrata, leve strane donje vilice i levih donjih kutnjaka. Kod 32 % bolesnika ishemija srčana bolest je udružena s kraniofacijalnim bolom.

Biološki je razumno, medicinski opravdano i jeftinije prvo isključiti odontogeni bol.

Odontogeni bol se može javiti lokalno ili se reflektuje u okolne strukture (oko, uvo, maksilarni sinus). Razlikujemo tri vrste odontogenog bola:

- **Pulpni bol:** u ranoj fazi imamo osjetljivost na kiselo, slatko te topotne nadražaje. U kasnijoj fazi jak pulsirajući bol koja se pojačava pred kraj dana. Bol se pojačava na tople nadražaje, te pacijenti imaju potrebu držati hladnu vodu u ustima.
- **Parodontalni bol:** prikazuje se kao trajni tup bol. U početku stiskanje zuba pomaže, a kasnije pojačava intenzitet bola.
- **Koštani bol:** intenzitet bola je varirajući, od tupog do jakog pulsirajućeg bola. U ovu grupu bola svrstavamo bol nakon ekstrakcije, traume.

Najčešći uzroci Zubobolje su:

- Zubni karijes
- Pulpitis
- Trauma
- Izbijanje umnjaka (koji uzrokuje perihoronitis)

Zubobolja je obično uzrokovana zubnim karijesom i njegovim posledicama.

NEKI UZROCI ZUBOBOLJE

Uzrok	Sugestivni nalazi	Dijagnostički pristup*
Apikalni apses	Sličan apikalnom periodontitisu, ali teži Ponekad vidljiv fluktuirajući edem sluznice oko zahvaćenog korena, bolni edem susednog obrazu, usnice ili oboje	Stomatološka obrada
Apikalni periodontitis	Bol kod žvakanja ili griženja; obično bolesnik može tačno odrediti o kojem se zubu radi Zub je bolan na perkusiju (lupkanje metalnom ili drvenom špatulom)	Stomatološka obrada

UZRS TIM KME OROFACIJALNI BOL - DIJAGNOSTIČKI I TERAPIJSKI IZAZOVI

Karijes (osetljivost dentina)	Bol nakon nadražaja (npr. toplice, hladnoće, slatke hrane ili pića, pranja zuba) Bol je ograničena na jedan zub i obično prestaje nakon prestanka nadražaja Obično vidljiva kariozna promena ili površina korena kod povlačenja zubnog mesa	Stomatološka obrada
Nepotpuni prelom krune vitalnog zuba	Oštar bol kod zagriza Jaka osetljivost na hladnoću	Stomatološka obrada
Ireverzibilni pulpitis	Bol bez nadražaja, trajni bol nakon nadražaja ili oboje Obično je teško utvrditi koji je zub zahvaćen	Stomatološka obrada
Perikoronitiszbog izbijanja ili impakcije 3. kutnjaka (umnjaka)	Jak bol u mekom tkivu, naročito kod žvakanja Upala, infekcija oko donjeg umnjaka Čest trizmus	Stomatološka obrada
Oštećenje pulpe traumom	Promena boje zuba (i do mnogo godina nakon povrede) Može nastati apses	Stomatološka obrada
Reverzibilni pulpitis	Sličan karijesu, ali je teško utvrditi koji zub je zahvaćen	Stomatološka obrada
Sinusitis	Mnogi gornji zadnji zubi (npr. pretkutnjaci, kutnjaci) su osetljivi kod žvakanja i na perkusiju Promene položaja, posebno saginjanje glave (npr. kod zavezivanja pertli) uzrokuju bol	CT sinusa Stomatološka obrada ako se ne otkrije sinusitis
Nicanje zuba	Kod male dece nelagodnost i uznemirenost u vreme nicanja zuba Često je balavljenje, žvakanje stvari (npr. ograde krevetića)	Klinička obrada
Vertikalni prelom zuba	Zub je pokretljiv, klimav, jako bolan na dodir	Stomatološka obrada (Karakteristični »J« znak na rendgenskoj slici)

*Stomatološka obrada obuhvata upućivanje na stomatološki pregled i obično rendgensko slikanje zuba.



Osnove gerijatrije

Starije osobe su sklonije karijesu na površini korena zuba, obično zbog povlačenja zubnog mesa. Parodontozu često počinje kod mladih odraslih osoba; ako se ne leči, u starosti su česti zubobolja i gubitak zuba.

Bol u desnima kao posledica agresivnog četkanja i korišćenja konca

Održavanje oralne higijene je veoma važno za zdravlje zuba i desni. Ipak, kada u tome preteramo, dešava se da nas desni jako bole. Takav bol je na početku prolaznog karaktera. Ipak, ako to agresivno čišćenje potraje, desni odgovaraju povlačenjem. Ogoliće se vrat zuba koji postaju osetljivi na nadražaje – toplo, hladno, slatko. To se najčešće dešava na tačno onim mestima koje najagresivnije četkamo. Loša vest je da po prestanku takvog načina održavanja higijene ipak ne dolazi do vraćanja desni u prvobitni položaj. Zato je veoma važno od starta voditi računa o tome kako peremo zube.

Karijes

Karijes je oboljenje zuba koje se karakteriše razgradnjom minerala zubnih tkiva, usled čega se na površini zuba javlja defekt. Karijes izaziva bol kad se proširi kroz gleđ u dentin. Počinje delovanjem bakterija na gleđ zuba, kada se javlja početni karijes. Ovo je stadijum kada karijes još uvek ne izaziva bolove. Daljim razvojem karijesa dolazi do zahvatanja dentina, tkiva koje se nalazi ispod gleđi. Kako dentin u sebi sadrži krajeve nervnih vlakana, tako se već u ovom stadijumu mogu javiti povremeni bolovi. Najčešće je reč o isprovociranim bolovima, pa Zub najčešće boli na hladno ili na zagriz. Bol se obično pojavljuje nakon nadražaja hladnim, toplim, slatkim pićem ili hranom, ili pranjem zuba; ovi nadražaji uzrokuju ulazak tečnosti kroz tubule dentina u pulpu. Bolovi su kratki, jaki, traju par sekundi i prestaju nakon prestanka nadražaja.

Pulpitis predstavlja zapaljenje pulpe, odnosno mekog tkiva koje se nalazi u unutrašnjosti zuba, tipično uzrokovanu uznapredovalim karijesom, kumulativnim oštećenjem pulpe usled prethodnih ispuna zuba, lošim ispunom ili traumom. Može biti reverzibilan i ireverzibilan. Zbog pulpitisa često nastaje nekroza usled pritiska, jer je pulpa okružena čvrstim zidovima. Bol može nastati spontano ili nakon nadražaja. U oba slučaja, on traje minut ili duže. Kad jednom upaljena pulpa nekrotizuje, bol kratko prestaje (na nekoliko sati do nedelja). Kasnije se razvija periapikalna upala (apikalni periodontitis) ili apses. Zub je naročito osjetljiv na perkusiju (lupkanje špatulom) i žvakanje. Zub može da boli na hladno, na toplo, na zagriz, a može da zaboli i spontano. Najčešće Zub pulsira i bol može da traje po nekoliko sati. Najveći su tokom noći, kada pacijent ne može da zaspipi. U ovom slučaju najčešće je indikovano lečenje kanala, odnosno, vađenje živca zuba.

Periapikalni apses je gnojni džep uzrokovan bakterijskom infekcijom. Periapikalni apses javlja se na vrhu korena, dok se parodontalni apses javlja u desnima sa strane korena zuba. Periapikalni apses zuba obično se javlja kao rezultat neobrađenog karijesa, povrede ili prethodnog stomatološkog rada. Apses može da viri u usnu šupljinu i konačno se otvoriti ili se može razviti u celulitis.

Znaci i simptomi apsesa zuba uključuju:

- Jaka, uporna, pulsirajuća zubobolja koja se može prenijeti u vilicu, vrat, ili uho
- Osjetljivost na tople i hladne temperature
- Osjetljivost na pritisak žvakanja ili grickanja
- Groznica
- Oticanje lica ili obraza
- Otečeni limfni čvorovi ispod vilice, ili na vratu
- Iznenadni nalet neprijatnog mirisa i neprijatnog ukusa, slane tečnosti u ustima i ublažavanje bola, ako apses pukne
- Poteškoće pri disanju ili gutanju

Ako se apses ne istisne, infekcija se može proširiti na vilicu i na druga područja glave i vrata. Dreniranje i čišćenje apsesa je prvi korak koji će ublažiti simptome. Gotovo trenutno po dreniranju sadržaja, osećaj bola, pulsiranja i pritiska u toj regiji nestaje. Upotreba antibiotika kod lečenja apsesa je gotovo uvek neophodna kako bi se ubile bakterije i sprečilo širenje infekcije.

Ekstrakcija zuba uvek dolazi kao poslednja opcija, no ukoliko je zub previše oštećen može biti neophodno izvaditi ga kako bi se sprečile komplikacije.

Nakon vađenja zuba sadržaj apsesa se drenira i čisti i uklanjuju bakterije i sukrvica, a pacijent obično mora da se pridržava ishrane mekanom hranom tokom zarastanja rane od zuba.

Trauma zuba nastaje izlaganjem zuba nekoj sili koja može biti jača ili slabija te uzrokovati lom tvrdog zubnog tkiva i/ili struktura koje fiksiraju zub u kosti. Sila koja uzrokuje traumu može biti direktna (pad s bicikla pri čemu zub direktno udara o tlo) ili indirektna (udarac u donju vilicu

pri čemu donji zubi udaraju u gornje). Trauma zuba može oštetiti pulpu. Oštećenja mogu postati očigledna ubrzo nakon traume ili tek decenijama nakon nje. Svaka trauma zahteva hitnu intervenciju jer gubitak vremena smanjuje mogućnost uspešnosti spašavanja zuba.

Populacija koja je najviše sklona traumatskim povredama su deca. Ona su neprekidno fizički aktivna pa su padovi njihova svakodnevica.

Traume zuba delimo na traume tvrdih zubnih tkiva i na traume potpornih struktura zuba. Možemo ih razlikovati po tome klima li se zub ili ne, odnosno nalazi li se u istom položaju kao i pre traume – ako ne, tada je uništena potpora zuba koja ga učvršćuje u kosti.

Traume tvrdih zubnih tkiva su prepoznatljive po odlomljenim delovima zuba. One opet mogu biti lakše i teže – teže su ako na preostalom delu zuba možemo uočiti tačkicu krvi, odnosno otvorenu pulpu (živac zuba), lakšje ako je samo komadić gleđi i dentina okrnjen.

Za svaku navedenu situaciju postoji rešenje. Zub koji je traumatizovan i pomera se, fiksira se tzv. splintom – metalnom žicom ili kompozitnim vlaknima koji imobilišu zub tokom 7 dana i podstiču ga na oporavak.

Ako je zub pomaknut sa svoje prirodne pozicije, vratimo ga lagano na njegovo mesto te takođe imobilišemo, ali na 2-3 nedelje. To vreme nam je potrebno da se oporavi parodontni ligament te ponovno uspostavi čvrsta veza zuba i kosti.

Uspešnost spašavanja zuba koji su potpuno izbijeni iz kosti zavisi od toga koliko dugo su van usta te u kakvom mediju su bili odloženi do dolaska kod stomatologa.

Unutar 2 sata od traume mogućnost spašavanja parodontnog ligamenta je relativno visoka. Međutim, pulpa zuba (živac) se u tom slučaju neće spasiti jer su traumom presećene krvne žile koje opskrbuju zub, kao i njegov živac. Iz tog razloga zub se mora lečiti jer će u protivnom taj mrtvi deo pulpe (stanice, krvne žile, živci) dovesti do upale ali i promene boje u sivo.

Kod mlečnih zuba i mladih trajnih zuba gde nije došlo do završetka razvoja korena, ako unutar 30 min vratimo zub, moguće je da će se u njegovom korenju ponovno uspostaviti cirkulacija te će on završiti svoj rast. Za procenu stanja zuba i ligamenta te postavljanje dijagnoze obavezno je napraviti rendgenski snimak koji će pokazati postoje li fraktura, na kojem mestu, da li je oštećen ligament, itd.

Perikoronitis je upala i infekcija tkiva između zuba i odgovarajućeg gingivalnog sloja (operkuluma). Do njega obično dolazi kod izbijanja umnjaka (skoro uvek donjih). Rezultat ove situacije je da umnjaci samo delimično niču, što kasnije dovodi do zapaljenja mekog tkiva. Ukoliko se ovo dogodi, oko umnjaka ili zuba mudrosti mogu se stvoriti džepovi. U njima neretko dolazi do skupljanja ostataka hrane, a samim tim i nagomilavanja bakterija, koje su uzročnici infekcije. Isto tako, zapaljeni procesi u desnima mogu se dogoditi i ukoliko je zub doživeo određeni vid traume (udaren, okrnjen).

- **Komplikacije:**

Iz nelečene infekcije gornjeg zuba se retko razvija sinusitis. Češće se bol usled infekcije sinusa oseća kao da potiče od (zdravog) zuba, što odaje pogrešan utisak bola zubnog porekla.

Retko se razvija tromboza kavernoznog sinusa ili Ludwigova angina (infekcija submandibularnog prostora); ove promene su opasne po život pa ih treba hitno lečiti.

Erozija zuba

Erozija zuba predstavlja oštećenje na površini zuba, koje nije uzrokovano bakterijama koje izazivaju karijes. Najčešće nastaje kao posledica prekomernog konzumiranja gaziranih i kiselih napitaka, kiselog voća, vina i sličnih proizvoda, a može nastati kao posledica prekomernog i agresivnog četkanja zuba za vreme njihovog pranja. Zub najčešće boli na hladno ili na toplo. Bolovi su kratkog trajanja od svega par sekundi. Prestaju nakon prestanka dejstva nadražaja. Erozije zuba leče se plombiranjem zuba.

Prelom zuba

Prelom zuba je najučestaliji u dečijem uzrastu, kada pri igri, vožnji rolera ili sportskim aktivnostima većinom stradaju prvi gornji sekutići. Međutim, i svakodnevni obroci mogu biti uzrok frakture zuba: slučajni zagrijaj kamenčića u salati ili nedovoljno očišćenom pasulju, koštice višnje u kolaču, tvrda bombona, neraspuknuto zrno kukuruza kokičara, ljska oraha ili koščica zaostala u mesu. Brojna oboljenja usta i zuba, poput uznapredovalog karijesa, parodontopatije i dentogenih infekcija, potencijalni su razlozi zbog kojih dolazi do frakture zuba.

Usled deficit-a kalcijuma i generalne poroznosti koštanog tkiva i, sledstveno, oslabljene dentalne strukture, kod starijih osoba često dolazi do naprsnuća ili preloma zuba. Ovakvi akcidenti su uobičajeni takođe pri svakodnevnom konzumiranju orašastih plodova ili druge tvrde hrane.

Škruganje zubima se povezuje sa prekomernim stresom i obično se javlja tokom spavanja. Ukoliko dugo traje, bruksizam vodi ka trajnom oštećenju zuba.

Bol je prva, trenutna senzacija koja se javlja ukoliko je nastupila frakturna zuba. U zavisnosti od toga kako ide linija preloma kod povreda zuba zavisi i to da li će doći do pojave bola i kakav tip bola će biti. Odlomljeni deo zuba (ako ga ima) obično se odmah primeti i odstrani iz usta, ali može biti i nehotice progutan.

Ukoliko se radi o prelomu krunice ili o vertikalnoj frakturi zuba (zub rascepljen na dve pole, iznad i ispod nivoa desni), bol je oštar i izrazit ne samo pri žvakanju hrane, nego i u mirovanju.

Ukoliko linija preloma prolazi kroz komoru pulpe, odnosno, zubni živac je eksponiran, javljaju se veoma jaki bolovi, koji su najčešće spontani, a pojačavaju se na toplo ili hladno.

Kao dodatne manifestacije preloma zuba javljaju se edem (otok) i hipersenzitivnost (preosetljivost) na spoljne nadražaje (hladno, vruće, slatko). Ako je u pitanju frakturna korena zuba, moguć je nastanak parodontalnog abscesa i drugih dentogenih infekcija. Zbog toga je bitno odmah potražiti stomatološku pomoć. Uzimanjem anamneze (ispitivanjem uzroka povrede i simptoma), pregledom, rendgen ili CT-skeniranjem, specijalista će odrediti najsvršishodniji plan lečenja.

Parodontopatija

Parodontitis ili parodontopatija (poznatiji kao parodontoza) ozbiljan je oblik upale desni za koju su karakteristični krvarenje desni, zadah iz usta i povlačenje desni od zuba, koji kasnije olabave, a mogu čak i da ispadnu. Ako bolest napreduje u dubinu, uzrokuje postepeno propadanje parodontalnih tkiva poput vezivnog tkiva, zubnog cementa, pa čak i alveolarne kosti. U toj fazi šteta je skoro nepopravljiva. Naime, propadaju sva tkiva koja drže zube u vilici.

Parodontopatija je oboljenje koje se karakteriše stvaranjem parodontalnih džepova kao posledica razgradnje kosti i stvaranja prostora između kosti i površine zuba. Usled stvaranja džepova, koren zuba postaje izložen delovanju različitih nadražaja spoljne sredine, kao i sadržaja samog džepa. Mogu se javiti jaki isprovocirani bolovi, pa Zub može da boli na toplo i hladno, na zagriz, u toku jela. Prisustvo konkremenata i drugog sadržaja u džepovima, mogu da uzrokuju neprijatne tegobe, u vidu tupog bola u predelu zuba, ili čak nedefinisanog osećaja u vidu trnjenja zuba.

Parodontitis se često javlja kada ljudi više vremena zanemaruju simptome upale desni (gingivitisa). Uzrokuju ga toksini koje proizvode bakterije u plaku na površini zuba. Ti toksini izazivaju odvajanje desni od zuba i stvaranje parodontalnih džepova.

Preporučena oralna higijena uključuje, između ostalog, svakodnevno pranje četkicom i upotrebu zubnog konca. U nekim slučajevima stomatolog će savetovati antibiotike ili stomatološku hiruršku intervenciju.

Procesi na vrhu korena zuba

Kao posledica nelečenih karijesa i pulpitisa, bakterije mogu da prodrú kroz vrh kanala korena u okolno tkivo i dovedu do stvaranja procesa na vrhu korena zuba. Ovi procesi mogu biti akutni i hronični. Akutni procesi u vidu apcesa se karakteriše pojmom bola koji pulsira. Zub uglavnom boli na toplo, dok hladno može da olakša tegobe. Bolovi se pogoršavaju u toku noći. Hronični procesi, kao što su ciste, uglavnom se karakterišu odsustvom bolova. Eventualno se mogu pojaviti nespecifične tegobe, kada se javlja tup bol zuba. Ukoliko dođe do infekcije ciste, onda se javljaju identični bolovi kao kod apcesa. Lečenje ovih procesa podrazumeva lečenje kanala zuba ili se mogu leči čak operativno, apikotomijom, u kranjem slučaju vađenjem zuba.

Bruksizam

Bruksizam je loša navika škripanja zubima, koja se praktikuje najčešće noću u toku spavanja, kada pacijenti nisu ni svesni da boluju od bruksizma. Najčešći uzrok bruksizma je potisnuti stres, koji se ispoljava kroz stezanje i škripanje zubima. Kako u toku bruksizma zubi trpe izuzetno velike sile, koje smanjuju njihove sposobnosti amortizacije, neretko se pacijenti bude sa bolovima u predelu zuba, koji mogu da variraju od tupih do veoma jakih kontinuiranih bolova. Ovi bolovi su najčešće praćeni i bolom u predelu mišića i viličnih zglobova. Usled bruksizma dolazi i do trošenja gleđi zuba, tzv. abrazije zuba, koje nalikuju na erozije zuba, pa se javljaju slične tegobe, pa Zub može da boli na toplo ili hladno, pa i na zagriz, kao posledica izloženosti dentina, usled odsustva gleđi.

Bol drugog uzroka

Nekada Zub može da boli, a da uzrok nije u samom Zubu. Oboljenje sinusa se manifestuje pojavom bola u zubima gornje vilice, koji su u bliskom odnosu sa sinusom. Trigeminalna neuraglia predstavlja oboljenje trigeminalnog živca, jednog od najvećih nerava glave, koji inerviše veći deo lica. Neuralgije su nervna oboljenja, koja se karakterišu pojmom jakih bolova, pa tako trigeminalna neuralgija može da se manifestuje pojmom Zubobolje koja nalikuje na pulpitis, a da pritom nema nikakve promene na samom Zubu.

Pljuvačne žlezde kao faktori orofacijalnog bola

Primarni visceralni bol koji potiče iz žlezdanih struktura u predelu usta i lica nije retka pojava. Izvor bola mogu biti velike pljuvačne žlezde, lojne žlezde i znojne žlezde, suzne žlezde i limfne žlezde. U većini slučajeva, bol u žlezdi je zapaljen i povezan sa infekcijom, traumom ili sijalolitijaza. Mogu biti prisutne i cistične i tumorske promene.

Bol se lokalizuje palpacijom. Ponekad sekundarni centralni ekscitatori efekti otežavaju prepoznavanje kliničke slike bolova u žlezdi pa se može zaključiti da je dijagnoza veoma važna.

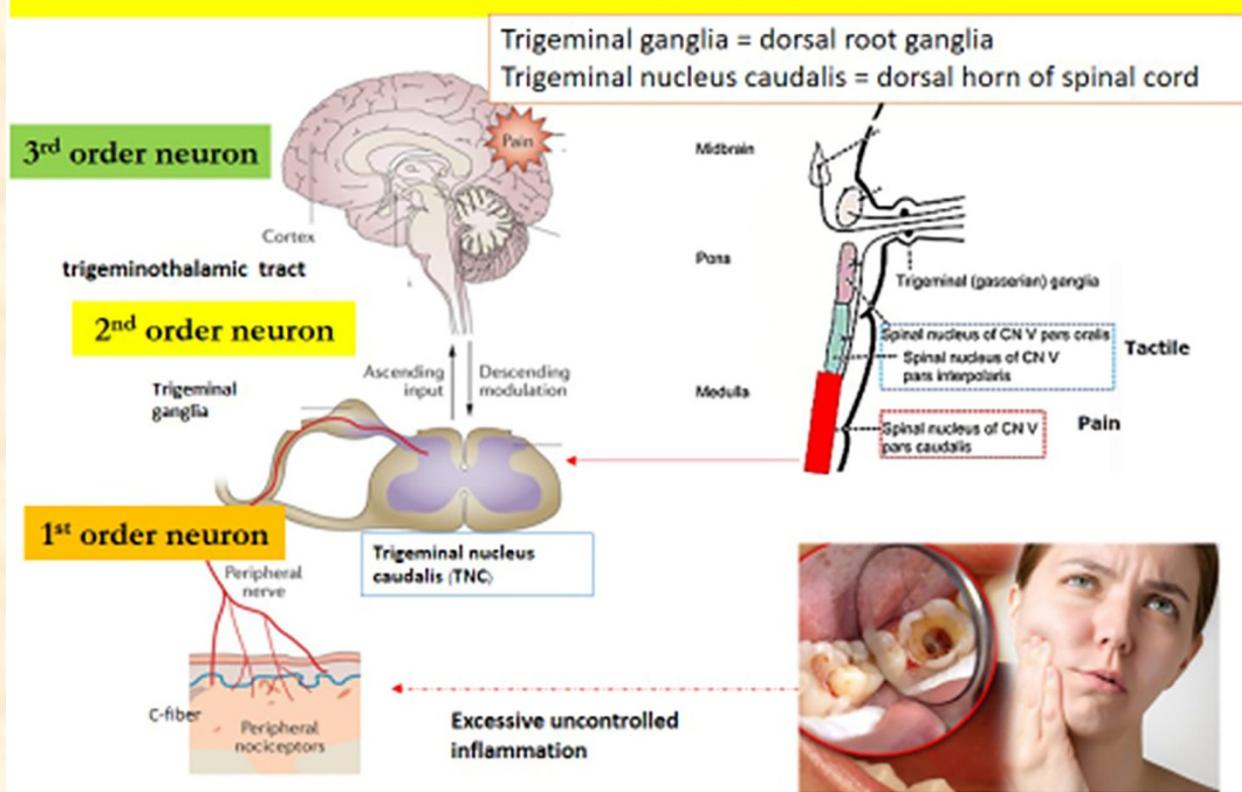
Neuralgija trigeminusa

Nervus trigeminus je peti moždani živac odgovoran za osećaj dodira, bola, sa lica, vilice, čela i oko očiju. Ima ih dva, svaki na jednoj strani lica.

Neuralgija trigeminusa se ubraja među najjači i najneprijatniji bol koji se može osetiti. Bol počinje iznenada, u delu ili celom području kojepokriva n. trigeminus. Izrazito je jak, sevajući, oštri. Traje kratko, nekoliko sekundi i često se ponavlja u kraćim ili dužim razmacima tokom dana. Može potrajati nekoliko dana, nedelja ili čak meseci, a zatim prestaje i javi se ponovo za nekoliko meseci ili godina. U početku bol nastaje spontano, a posle se može isprovocirati dodirom lica, žvakanjem, pranjem zuba, govorom, smehom, brijanjem ili nekim drugim

nadražajem. Uglavnom je prisutan na jednoj strani lica, a obostrano se javlja vrlo retko u otprilike u 5% slučajeva, ali i tada počinje prvo na jednoj strani. Uzrok neuralgije trigeminusa može biti tumor ili malformacija krvnih sudova koji pritiskaju živac.

Overview Oro-facial pain physiology



Uzroci mogu biti i neke bolesti kao što je multipla skleroza, dijabetes. Infekcije herpes virusom ili zoster virusom u području trigeminalnog živca mogu nakon povlačenja kožnih promena uzrokovati neuralgiju zahvaćenog područja. Takve neuralgije trigeminusa nazivamo simptomatskim.

Idiopatskom neuralgijom smatramo slučajeve kada nije tačno poznat uzrok. Jedna od teorija jeste da promene na krvnim sudovima koje se nalaze u blizini prolaska živca, npr. ateroskleroza, pritiskaju i oštećuju živac i na taj način stvaraju osećaj bola.

Dijagnoza se postavlja na temelju anamneze i kliničke slike. Potrebno je obaviti pregled usne šupljine i zuba, neurološki pregled te analize kao što su CT i MR mozga.

Terapija neuralgije trigeminusa sprovodi se lekovima i drugim metodama koji suzbijaju bol te uklanjanjem uzroka oštećenja i pritiska na živac.

Zbog karakterističnih spoljašnjih simptoma, bolest se relativno lako dijagnostikuje, ali na žalost postoje pacijenti koji se duže vreme muče i ne dijagnostikovani šetaju od jedne do druge ordinacije. Često se kod takvih bolesnika uočavaju mnogobrojni nepotrebni zahvati kao što su mnogobrojna lečenja zuba, te multiple ekstrakcije. Pacijentu se stanje samo pogoršava.

U terapiji neuralgije trigeminusa standardni lekovi koji se koriste kod drugih vrsta bola uglavnom nisu pogodni za ozbiljniju terapiju, jer nemaju efekta kod ovakve vrste bola (poput nesteroidnih antireumatika-Aspirin i sl.). Zato su lekovi prvog izbora u terapiji neki od primarnih antiepileptika poput gabapentina, karbamazepina ili fenitoina. Oni smanjuju bol stabilizacijom živčanih membrana i slabljenjem električnih okidanja.

Od drugih lekova koji pomažu "odneti" bol kombinuju se od najblažih analgetika kao što je voltaren ili drugi nestereoidni antireumatici do onih jačih kao što je tramadol ili čak morfijumski preparati u obliku flastera. Ponekad pomaže i terapija akupunkturom, koja dovodi do poboljšanja stanja bolesnika i smanjivanja bola.

U poslednje vreme se izvode i hirurški zahvati nad ovakvim pacijentima. Izvodi se infiltracija samog živca alkoholom, ili pak koagulacija ili rizotomija koja se izvodi u području moždanog debla.

Neuralgija trigeminalnog živca relativno je česta. Primarno pogađa srednju i starijistarosnu grupu i to u 60% slučajeva žene. Početak je tipično iznenadan, a napadi perzistiraju nedeljama ili mesecima pre spontanog nestanka.

Bolovi u temporomandibularnim zglobovima

Temporomandibularni zglob (TMZ) ili donjovilični zglob je jedini pokreteni zglob glave i u njemu se sastaju glava donje vilice i temporalna odnosno slepoočna kost, a između njih je umetnut artikulacioni disk tj. zglobni kolut, sličan onome između kičmenih pršljenova. Zglob obavija zglobna kapsula ili čaura koju pojačavaju zglobni ligamenti, a čija je funkcija da ograničavaju pokrete u zglobu. Kada oni ne bi postojali, pokreti u zglobu bi bili prekomerni i doveli bi do isčašenja zgoba.

U pokretima TMZ aktivno učestvuju žvakaći mišići čiji su pripoji u neposrednoj blizini zglobne kapsule, a što je veoma važno jer se akt žvakanja ostvaruje uz njihovu koordinaciju. Osnovni pokreti u TMZ su rotacija i klizajući pokreti, a oni se ostvaruju otvaranjem i zatvaranjem usta i bočnim pokretima donje vilice.

Najčešća oboljenja donjoviličnog zgoba su artroze i ankioze. Do njih mogu da dovedu različiti poremećaji kao što su artritis, tumori, trauma ili neke razvojne anomalije, ali, osim toga one mogu biti i posledica funkcionalnih smetnji u stomatognatnom sistemu koga čine zubi, žvakaći mišići i temporomandibularni zgobovi.

UZRS TIM KME OROFACIJALNI BOL - DIJAGNOSTIČKI I TERAPIJSKI IZAZOVI

Simptomi koji ukazuju na ova oboljenja su :

- bolovi u predelu zglobova
- otežano otvaranje usta
- skretanje (devijacija) donje vilice u stranu pri otvaranju usta
- krepitacije (škljocanje ili pucketanje) u zglobovima
- smetnje pri pokušaju zatvaranja usta
- bolovi u ušima i razne smetnje u predelu uha
- smetenje u gutanju pljuvačke i osećaj pečenja u ustima
- nesvestice

Većina pacijenata zbog pucketanja u predelu zglobova, kao i bola u predelu lica i uha, traži pomoć od otorinolaringologa, kada kolege obično nakon obavljenje dijagnostike i pregleda spoljašnjeg ušnog kanala, najčešće pacijenta upućuju stomatologu ili maksilofacijalnom hirurgu.

Na pitanje „Gde je lociran bol i kakava je ta bol“ najčešće dobijamo dva odgovora:

1. jedna grupa pacijenata pokazuje na sam zglob – u tom slučaju je u pitanju tipičan artrogeni bol koji potiče iz samog zglobova
2. druga grupa pacijenata opisuje tegobe kao tup bol koji zrači iz predela obraza, vrata ili ugla donje vilice- u ovom primeru radi se o bolu koji je miogenog porekla tj. potiče od mišića

Bol koja potiče iz zglobova često zrači u predeo uha, a može se pojaviti i pri pokretima donje vilice koji kasnije prelazi u spontanu bol. To su pacijenti koji pri dolasku na pregled, najčešće donose nalaze stomatologa, otorinolaringologa i neurologa.

Mišićna bol zrači u slepoočni predeo, vrat i poglavini. A ove tegobe je opisao 1934. godine James B. Costen, te se po njemu ovaj poremećaj naziva KOSTENOV SINDROM, a on se manifestuje kao:

- jednostrana neuralgična bol u slepoočnom predelu i poglavini kao i osećaj trnjenja
- iradirajući bolovi prema jeziku, vratu i grlu sa osećajem pečenja u ustima
- zujanje u uhu, šumovi u uhu i slabiji sluh
- vrtoglavice
- bolna ograničenost pokreta u zglobu sa skretanjem vilice pri otvaranju usta na bolesnu stranu

Lečenje ovih tegoba je kompleksno i dugotrajno, te najčešće ograničeno na uklanjanje i ublažavanje simptoma, bez velikih mogućnosti da se deluje na uzrok poremećaja.

UZRS TIM KME OROFACIJALNI BOL - DIJAGNOSTIČKI I TERAPIJSKI IZAZOVI

Sadašnja anamneza treba otkriti lokalizaciju i trajanje bola, da li je li ona trajna ili se pojavljuje tek nakon nadražaja. Posebni nadražaji o kojima treba pitati su topota, hladnoća, slatka pića ili hrana, žvakanje i pranje zuba. Treba zabeležiti sve prethodne traume ili popravljanja zuba.

Osvrtom na druge organske sisteme treba tražiti simptome komplikacija, uključujući bol i edem u području lica, ili oboje (zubni apses, sinusitis), bol u području ispod jezika i otežano gutanje (infekcija submandibularnog prostora), bol prilikom nagnjanja napred (sinusitis) i retroorbitalnu glavobolju, groznicu i vidne simptome (tromboza kavernoznog sinusa).

Fizikalni pregled se usmerava na lice i usta. Na licu se traže znaci edema koji palpira se tražeći ga induraciju i bol.

Pregled usne šupljine obuhvata inspekciju zubnog mesa u potrazi za znacima upale i karijesom i lokalizovanim edemom uz bazu zuba, koji može predstavljati izbočenje apikalnog apsesa. Ako se nijedan Zub neizgleda zahvaćenim, zubi u bolnom području se perkusuju špatulom u potrazi za onim bolnim. Takođe se, kratko, na svaki Zub može prisloniti kocka leda, koja se uklanja čim se bol pojavi. Bol koji traje duže od nekoliko sekundi ukazuje na oštećenje pulpe (npr. irreverzibilni pulpitis, nekrozu). Dno usne šupljine se palpira u potrazi za induracijom i bolom, koji ukazuju na duboku tkivnu infekciju.

Kod bolesnika s groznicom, glavoboljom ili edemom lica treba učiniti neurološki pregled koji se usmerava na moždane živce.

Nalaz znakova za uzbunu:

Glavobolja kao znak za uzbunu ukazuje na sinusitis, osobito ako je bolno više gornjih pretkutnjaka i kutnjaka. Međutim, postojanje vidnih simptoma ili poremećaja zenice ili pokretljivosti oka ukazuje na trombozu kavernoznog sinusa.

Kod uobičajenih zubnih infekcija, nalaz groznice je retkost, osim ako nije došlo do značajnog lokalnog širenja. Obostrana osjetljivost dna usne šupljine ukazuje na Ludwigovu anginu.

Do otežanog otvaranja usta (trizmusa) može doći kod infekcije bilo kojeg donjeg kutnjaka, ali je uobičajeno samo kad postoji perikoronitis.

Zahvatanje pojedinačnog zuba:

Bolesnici bez nalaza znakova za uzbunu ili edema lica najvevojatnije imaju samo jedan bolesni Zub, što, mada neprijatno, nije opasno. Klinički nalazi, naročito priroda bola, pomažu u ukazivanju na uzrok. Zbog svoje inervacije, pulpa može osetiti nadražaje (npr. topotu, hladnoću, slatko) samo u vidu bola. Važan znak za razlikovanje jeste da li je bol trajna ili se oseća samo nakon nadražaja, te, da li nakon nadražaja bol traje duže ili nestaje nakon prestanka nadražaja.

Znaci za uzbunu

- Glavobolja
- Groznica
- Edem ili bol u području dna usne šupljine
- Ispadi moždanih živaca

Edem uz bazu zuba, u području obraza ili oboje, ukazuje na infekciju, ili celulitis ili apsces. Bolno, fluktuirajuće područje uz bazu zuba ukazuje na izbočeni apsces.

Osnovna analiza je rendgenska slika zuba.

U retkim slučajevima kod kojih se sumnja na trombozu kavernoznog sinusa ili Ludwigovu anginu, potrebno je uraditi slikovne testove, tipično CT ili MR.

Lečenje

Analgetici se primenjuju u očekivanju stomatološke obrade i konačnog lečenja. Bolesnik koji se često pojavljuje u hitnoj službi, ali koji ne preduzima ništa za izlečenje zuba usprkos postojanju mogućnosti za to, možda traži da dobije opijate.

Antibiotici protiv oralne flore se primenjuju u mnogim bolestima koje podleže irreverzibilnom pulpitisu (npr. nekrozi pulpe, apikalnom periodontitisu, apsesu, celulitisu). Bolesniku s perikoronitisom takođe treba prepisati antibiotik. Međutim, s primenom antibiotika se može pričekati ako bolesnik istog dana može posetiti stomatologa, koji može izlečiti infekciju odstranjnjem njenog uzroka (npr. vađenjem zuba, pulpektomijom, kiretažom). Što se antibiotika tiče, infekcije koje traju <3 dana odgovaraju bolje na penicillin, dok one koje traju >3 dana odgovaraju bolje na klindamicin.

Apsces povezan s dobro razvijenom (mekanom) fluktuacijom se tipično prazni incizijom skalpelom, na najizbočenijem području. Često se postavlja gumeni dren, koji se učvršćuje šavom.

Perikoronitis ili izbijanje 3. kutnjaka se leči ispiranjem usta hlorheksidilom ili hipertoničnim slanim rastvorom (1 kašičica soli pomešana s čašom tople vode, ne toplijom od kafe ili čaja koje bolesnik inače piće). Slana voda se zadržava u ustima dok se ne ohladi, zatim se ispljune i postupak se ponavlja. Ispiranje s tri ili četiri čaše slane vode dnevno obično ublažava upalu i bol dok se ne ode stomatologu.

Bol zbog nicanja Zub akod male dece se može lečiti paracetamolom ili ibuprofenom u dozama koje zavise od težine deteta. Lokalno lečenje može obuhvatati žvakanje tvrdog keksa, nanošenje 7.5%-tnog ili 10%tnog benzokainskog gela četiri puta dnevno (u slučaju da u porodičnoj

anamnezi ne postoji methemoglobinemija) i žvakanje bilo čega hladnog (npr. plastičnih prstenova koji sadrže gel).

Retke bolesnike s trombozom kavernoznog sinusa ili Ludwigovom anginom treba odmah hospitalizovati, izvaditi bolesni zub i primeniti parenteralno antibiotike na osnovu nalaza kulture uzročnika i antibiograma.

Zaključak

Bol je nažalost najčešći razlog dolaska u stomatološku ordinaciju i može biti posledica raznih oboljenja, ali je najčešće vezan za patološka stanja na zubima. Postoje mnogi razlozi zašto zub boli. Neki od njih su jednostavnii, a neki veoma složeni. Sve u svemu, suština je da kod postojanja zubobolje je neophodno posetiti stomatologa, koji će utvrditi uzrok pojave bola i preduzeti sve neophodne mere kako bi se oštećenje saniralo, a bolovi nestali.

