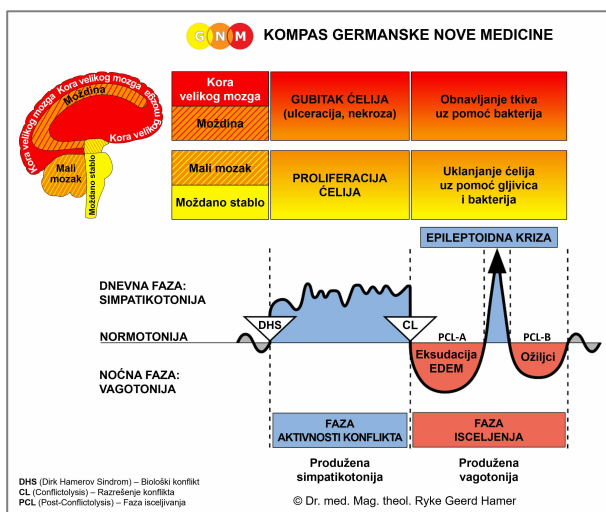




BIOLOŠKI SPECIJALNI PROGRAMI

ZUBI I VILICE

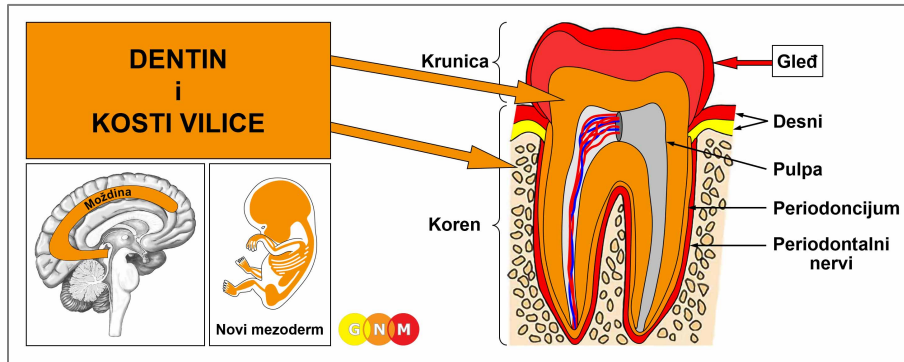
napisala Caroline Markolin, Ph.D.



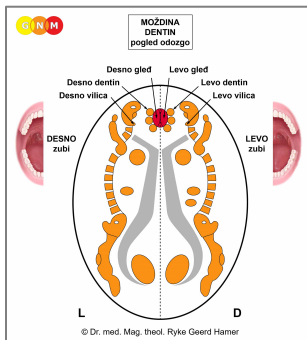
Dentin i kosti vilice

Gleđ

Mišići vilice



RAZVOJ I ULOGA DENTINA I KOSTIJU VILICA: Odrastao čovek ima 32 zuba, 16 u gornjoj i 16 u donjoj vilici. Svaki zub ima krunicu (deo zuba iznad linije desni) koju pokriva gleđ, i koren (deo zuba ispod linije desni). Zub je najvećim delom izgrađen od dentina. Kalcifikovana struktura dentina je gušća od kosti, što zubu omogućava da izdrži teret odgrizanja i drobljenja hrane. Korenovi zuba su smešteni u kostima gornje i donje vilice. Korenski kanali se protežu od vrha korena do pulpne komore koja je smeštena u sredini zuba. U pulpi se nalaze krvni sudovi koji ishranjuju zub i nervi koji obezbeđuju osetljivost na tople, hladno, bol i pritisak. Čelije pulpe, koje se zovu odontoblasti, sposobne su da proizvode dentin (slično osteoblastima koji izgrađuju kost). Pulpa je nešto nalik „koštanoj srži” zuba. Periodoncijum (koji se naziva i odontoperiosteum) pokriva dentin i predstavlja podršku zubima (isto kao što pokosnica pokriva kosti). Desni ili latinski gingiva (vidi: poslužokoža i površinska sluzokoža usne duplje) prekriva kosti vilica i čvrsto obgrljuje zub u predelu njegovog vrata. **Vilice** uokviruju usnu duplju. Taj okvir čine: maxilla (parna, fiksirana kost gornje vilice), mandibula (neparna, pokretna kost donje vilice) i temporomandibularni zglobovi (TMZ). Primarna uloga vilica je odgrizanje i žvakanje (vidi takođe: mišići vilica). Dentin i kosti vilica vode poreklo od novog mezoderma, pa ih zato kontrolišu moždina (medulla cerebri).

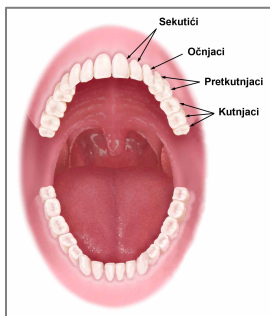


NIVO MOZGA: Dentin i kosti vilica kontrolišu **moždina (medulla cerebri)**, i to: zube i kosti vilica na desnoj strani kontrolišu leva polovina mozga; zube i kosti vilice na levoj strani kontrolišu desna moždana hemisfera. Dakle, postoji unakrsna veza između mozga i organa.

BIOLOŠKI KONFLIKT: Biološki konflikt povezan sa dentinom je bukvalno **nisam u stanju da (za)grizem** (nisam u stanju ili imam teškoće pri manipulaciji hranom) ili figurativno, u smislu **nisam u stanju da „ugrizem” ili „ščepam” protivnika jer sam u slabijem položaju** (uporedi sa: konflikt ugriza koji se odnosi na gleđ i mišiće vilica). Primeri za slabiji položaj su brojni, i mogu imati ova značenja: fizički slabiji (dete naspram većeg deteta ili odrasle osobe, žena naspram muškarca, mali pas naspram velikog psa); slabija pozicija na radnom mestu (zaposleni naspram šefa ili kolege na višem položaju), u školi (učenic naspram nastavnika, nastavnik naspram direktora), unutar porodice (dete naspram roditelja ili starijeg brata/sestre, novi bračni drug ili partner naspram pastorka) ili slabija pozicija pojedinca naspram autoriteta (državnog službenika, policajca, doktora, sudije, direktora banke). Diskriminacija, politički progon, zlostavljanje (fizičko, seksualno, verbalno), kazne, ograničenja, provokacije ili grdnja su situacije koje mogu izazvati konflikt ugriza. Konflikt se doživljava kao nesposobnost da se uzvati ili nemogućnost samoodbrane (ne mogu da „pokažem zube”). Svađe i stalne rasprave sa članom porodice su klasični razlozi konflikata ugriza. Konflikt ugriza povezan sa zubnom kosti je jedna vrsta konflikta samopotcenjivanja (vidi: kosti i zglobovi). Loši zubi usled nedovoljne higijene takođe mogu izazvati konflikt u vezi sa dentinom. Konflikt ugriza povezan sa kostima vilice doživljava se kao intenzivniji u poređenju sa konfliktom povezanim sa dentinom.

U skladu sa evolucijskim rezonovanjem, **konflikti samopotcenjivanja** su primarne teme konfliktata u vezi sa **organima koje kontroliše moždina**, a koji potiču od novog mezoderma.

Lokacija: Koje zube će pogoditi konflikt, zavisi od individualne percepcije konfliktne situacije, u skladu sa specifičnom funkcijom zuba.



Sekutići (prednji zubi) služe za odgrizanje i odsecanje hrane. Konflikt ugriza povezan sa sekutićima je: ne mogavši da ugrizem nekoga, da na nekoga škljocnem zubima ili da nekome pokažem zube.

Očnjaci (na uglovima zubnog luka) se koriste za otkidanje i razdiranje hrane. Konflikt ugriza u vezi sa očnjacima je: ne mogavši da ščepam osobu.

Kutnjaci (zadnji zubi) služe za drobljenje i žvakanje hrane. Konflikt ugriza povezan sa kutnjacima je: ne mogavši da zdrobim ili sameljem protivnika („da ga sažvaćem i ispljunem”).

NAPOMENA: Da li će biti pogođeni zubi ili vilice na desnoj ili levoj strani (ili obostrano), zavisi od lateralnosti osobe, i od toga da li je konflikt povezan sa majkom/detetom ili partnerom.

FAZA AKTIVNOSTI KONFLIKTA: gubitak dentina koji dovodi do stvaranja rupica (**karijesa**) u zubu. Pošto je karijes u dentinu bezbolan, (za razliku od karijesa u gleđi), obično se otkrije rentgenskim snimanjem. Međutim, ako karijes napreduje ka pulpi, izloženost pulpe dovodi do bolne osetljivosti na toplo, hladno, slatko ili kiselo. Preveliki gubitak dentina usled dugotrajne aktivnosti konflikta uništava unutrašnje strukture, što može dovesti do lomljenja zuba. Bez snabdevanja pulpe krvlju, zub počinje da trune iznutra.

NAPOMENA: Zubni karijes, bilo da se javlja u gleđi ili dentinu, nije povezan sa šećerom iz hrane i pića. Nema svaki „sladokusac” karijes, bio on dete ili odrasla osoba! Naprotiv, karijes se javlja i kod ljudi koji skoro da ne jedu slatkiše. Takođe, propadanje zuba nije povezano sa stomatološkom negom. Osobe koje redovno održavaju higijenu usta i zuba imaju karijes, i obrnuto.



Na skenu vidimo uticaj konflikta ugriza u kontrolnom centru za dentin (**vidi GNM dijagram**). Hammer-ov Fokus se prostire u obe hemisfere (centralni konflikt). Ovo nam govori da je osoba povezala konflikt sa svojom majkom/detetom i partnerom, ili, recimo, sa oba roditelja, što je dovelo do pojave karijesa na desnom i levom zubu (uporedi sa: uticaj centralnog konflikta na kontrolni centar za gleđ).

Ako je konflikt pogodio vilice, dolazi do **dekalifikacije kosti vilice** (osteolize). Ako aktivnost konflikta duže traje, vrat zuba postaje vidljiv, desni se povlače, zub počinje da se klata. Zbog toga desni postaju osetljive, i javlja se **krvarenje desni** (bolesti desni kao što su gingivitis ili apsces desni su u vezi sa površinskom sluzokožom i podsluzokožom usne duplje). Degeneracija periodontalne strukture se naziva **periodontoza**, koja nosi rizik ispadanja zuba.

FAZA ISCELJENJA: u fazi isceljenja, rupice u zubu se popunjavaju kalusom dentina koji proizvode odontoblasti u zubnoj pulpi (proces sličan rekonstrukciji kosti kalusom koji stvaraju graditelji kosti-osteoblasti). Mekani kalus na kraju očvrstne.

NAPOMENA: Svi **organi koji vode poreklo od novog mezoderma** („grupa viška“), uključujući i dentin, **biološku svrhu pokazuju na kraju faze isceljenja**. Nakon završetka procesa isceljenja, tkivo ili organ su jači nego ranije, što omogućava da ubuduće budu bolje pripremljeni za konflikt iste vrste.



Mekani kalus u vilici omogućava da se zub ili zubi lako pomeraju. Stoga ortodontski aparati dizajnirani za poravnavanje i ispravljanje zuba najbolje funkcionišu u tom periodu.

Ako defekt u zubu ima spolajšnji otvor (vidi: zubna fistula), kalus pronalazi svoj put u usnu duplju. U kombinaciji sa ostacima hrane i pljuvačkom lepljiva supstanca prijanja na površinu zuba doprinoseći stvaranju zubnog **kamenca**, jednog oblika stvrdnutog zubnog **plaka**. Suprotno uobičajenom verovanju, zubni plak ne dovodi do stvaranja karijesa. Veruje se, takođe, da je plak uzrok i zapaljenja desni koje se zove gingivitis. Ova teorija, međutim, ne može da objasni pojavu karijesa ili gingivitisa na desnoj ili levoj strani usta, pojavu karijesa baš na određenim zubima – sekutićima ili molarima, ili pojavu „karijesa“ u gleđi ili dentinu. Germanska Nova Medicina nudi uvide u uzrok „bolesti zuba“ koji će suštinski promeniti stomatološku medicinu kakvu poznajemo.

Za vreme procesa obnavljanja, periodoncijum oko zuba se rasteže zbog otoka. Ovo može izazvati jaku **zubobolju**, jer je pločasto-slojeviti epitel koji prekriva periodoncijum prožet visoko osetljivim nervima (uporedi sa: zubolja u vezi sa zubnom gleđi). Ako je šupljina više prema unutra, otok može da vrši pritisak na zubnu pulpu. U tom slučaju, bol može biti neizdrživ. Dugotrajni pritisak na pulpu (višeće isceljenje) može dovesti do oštećenja zubnih nerava, (pulpu takođe mogu oštetiti ponavljani radovi na zubu ili velike plombe). U tom trenutku, standardni tretman je intervencija na kanalu korena, ili vađenje zuba.

Intervencija na kanalu korena (endodontski tretman) podrazumeva uklanjanje celokupne pulpe i punjenje šupljine plastičnim materijalom koji se zove gutaperka. I to nije sve: materijali koji se koriste u endonciji mogu da sadrže formaldehid i arsen!

„Nema nikakvog opravdanja za upotrebu arsena u savremenoj stomatološkoj praksi.“

National Center of Biotechnology, marta 2003.

„Isto se mora reći i o upotrebi zubnih plombi koje sadrže živu, neurotoksin koji može izazvati ozbiljne neurološke probleme.“

Ono što ostaje nakon intervencije na kanalu korena je mrtav i toksičan zub! Teorija da takav zub nosi rizik za pojavu raka ili srčanog udara, kako je nekada predlagao dr Weston A. Price (1922.) je, imajući u vidu Pet bioloških zakona, veoma sumnjiva. Sa aspekta GNM, intervencije na kanalu korena zuba bi trebalo izbegavati po svaku cenu. U izuzetnim slučajevima, pogođeni zub bi trebalo izvaditi i protetski nadoknaditi.

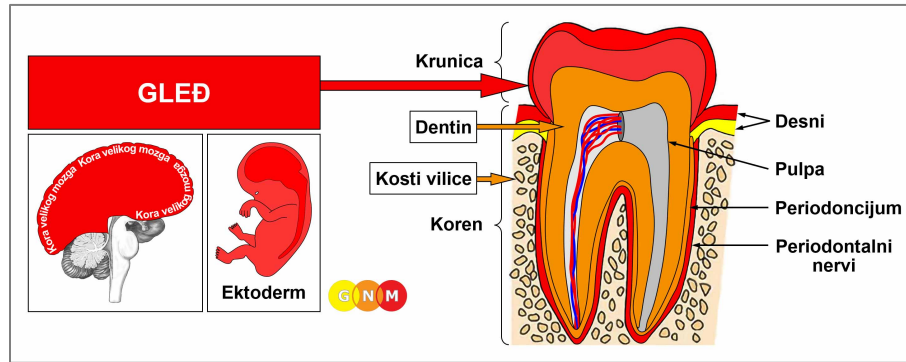
„Zubni živac nije od vitalnog značaja za zdravlje i funkciju zuba. Njegova jedina uloga je senzorna, da pruži senzaciju toplog i hladnog. Prisustvo ili odsustvo nerva neće uticati na svakodnevno funkcionisanje zuba” („Dental Health and Root Canals” [Zdravlje zuba i zubnih korenova], *WebMD*, 20. marta 2023.).

Bakterije, pod uslovom da su dostupne, pomažu pri rekonstrukciji zuba. Aktivnost mikroorganizama dovodi do stvaranja **zubnog apscesa** sa akumulacijom kalusa i gnoja unutar zuba (uporedi sa: apsces desni). Bol kod zubnog apscesa nastaje usled povećanja pritiska u zubu. Međutim, ako je šupljina u zubu napravila otvor prema spolja nazvan **zubna fistula**, gnoj će curiti napolje, i apsces će se izdrenirati sam od sebe.

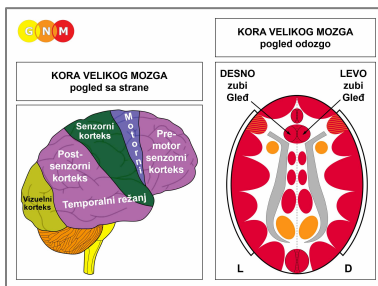


Otok oko zuba (vidi sliku) nastaje usled edema (nakupljanje tečnosti) u području isceljenja. Ako istovremeno postoji SINDROM, to jest, zadržavanje vode usled aktivnog konflikta napuštenosti ili postojanja, otok postaje znatno veći, i može biti vidljiv na licu.

Rekalcifikacija do koje dolazi u fazi isceljenja u **vilici** je takođe praćena otokom i bolom zbog rastezanja pokosnice koja pokriva kosti vilice. Veliki otok se obično dijagnostikuje kao **karcinom vilice** (vidi: karcinom kostiju). Bol u [temporomandibularnom zglobu](#) se naziva **TMZ sindrom**.



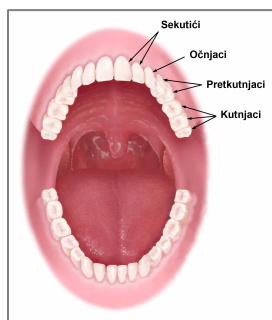
RAZVOJ I ULOGA ZUBNE GLEĐI: Gleđ pokriva krunu zuba iznad nivoa desni. Sadrži velike količine minerala (više nego dentin), zbog čega je u stanju da štiti zube od svakodnevne upotrebe prilikom žvakanja, odgrizanja i mlevenja hrane. Poput neuronske mreže periosteuma, i gleđ ima dva sloja: unutrašnji, bliži dentinu, i spoljašnji vidljivi sloj. Obloga periodoncijuma na površini zubne kosti (odontoperiodoncijum) sastoji se od pločasto-slojevitog epitela. Spoljašnji sloj gleđi je očvrslí pločasto-slojeviti epitel. Gleđ vodi poreklo od ektoderma, pa je zato kontroliše kora velikog mozga.



NIVO MOZGA: Gleđ zuba kontroliše **pre-motor senzorni korteks** (deo kore velikog mozga). Gleđ zuba na desnoj strani kontroliše leva strana mozga; gleđ zuba na levoj strani je pod kontrolom desne polovine mozga. Dakle, postoji unakrsna veza između mozga i organa.

BIOLOŠKI KONFLIKT: Dok dentin zuba odgovara na konflikt „nisam u stanju da (u)grizem”, biološki konflikt u vezi sa zubnom gleđi je „**nemam dozvolu da ugrizem**”, bilo bukvalno (velikom psu nije dozvoljeno da ugrize malog psa, jer ga njegov vlasnik sputava povocem; nemam dozvolu da „zagrizem” svoju omiljenu hranu – uporedi sa: oralni konflikt) ili figurativno, u smislu da je **pojedinaac sprečen da „ugrize” nekoga ili bar „škljocne” zubima na nekoga**. Preciznije, ta osoba bi mogla da „ugrize” zato što je jača, ili na višem položaju ili rangu, ali joj zbog pravila (lepog ponašanja ili političke korektnosti) ili iz moralnih razloga nije dozvoljeno da „uzvrati škljocanjem zuba”. Uzdržavanje da se nešto kaže (da se ne prasne) kako druga osoba ne bi bila povređena, takođe može izazvati konflikt ugriza. Pored svega ovoga, konflikt ugriza u vezi sa zubnom gleđi odnosi se i na „nemam dozvolu ili nisam u stanju da (za)držim nešto” (slično [majci mački koja svoje mače zubima drži za vrat](#)). Ovo je jedna vrsta konflikta razdvajanja (vidi: pokosnica).

Lokacija: Koje zube će pogoditi konflikt, zavisi od individualne percepcije konfliktne situacije, u skladu sa specifičnom funkcijom zuba.

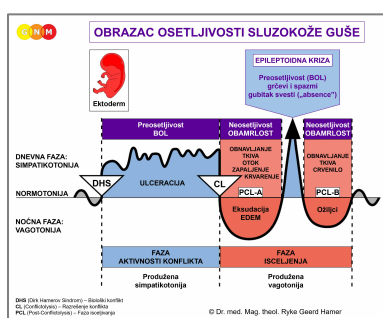


Sekutići (prednji zubi) služe za odgrizanje i odsecanje hrane. Konflikt ugriza povezan sa sekutićima je: nemam dozvolu da ugrizem nekoga, da na nekoga škljocnem zubima ili da nekome pokažem zube.

Očnjaci (na uglovima zubnog luka) se koriste za otkidanje i razdiranje hrane. Konflikt ugriza u vezi sa očnjacima je: nemam dozvolu da ščepam osobu.

Kutnjaci (zadnji zubi) služe za drobljenje i žvakanje hrane. Konflikt ugriza povezan sa kutnjacima je; nemam dozvolu da zdrobim ili sameljem protivnika („da ga sažvaćem i ispljunem”).

NAPOMENA: Da li će biti pogođeni zubi ili vilice na desnoj ili levoj strani (ili obostrano), zavisi od lateralnosti osobe, i od toga da li je konflikt povezan sa majkom/detetom ili partnerom.



Biološki Specijalni Program **zubne gleđi** sledi **OBRAZAC OSETLJIVOSTI GUŠE** koji karakteriše preosetljivost (hipersenzitivnost) za vreme aktivnosti konflikta i Epileptoidne Krize i smanjena osetljivost (hiposenzitivnost) u fazi isceljenja.

FAZA AKTIVNOSTI KONFLIKTA: ulcerisanje gleđi koje dovodi stvaranja **karijesa** u pogođenom zubu ili zubima (uporedi sa: karijes u dentinu). **Biološka svrha** gubitka gleđi je da zub otupi kako ne bi mogao da grize (pošto to nije dozvoljeno). **Bol** („zubni reumatizam”) je sličan reumatskom bolu kada su pogođeni nervi pokosnice. Kao i neuronska mreža koja prekriva pokosnicu, periodoncijum (odontoperiosteum) koji pokriva površinu zubne kosti snabdeven je visoko osetljivim nervima (uporedi sa: zubobolja u fazi isceljenja dentina izazvana rastezanjem periodoncijuma). Posle gubitka gleđi zub postaje osetljiv na toplo i hladno.

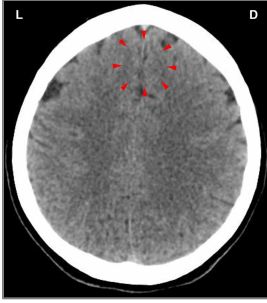
Kada konflikt duže traje, na **karioznom zubu** se javljaju crne mrlje, ili on potpuno pocrni, zavisno od trajanja i intenziteta konflikta. Bilo da se javi u gleđi ili dentinu, zubni karijes nije povezan sa šećerom iz hrane i pića.



Uočite na slici da karijes gleđi zahvata samo sekutiće na levoj strani zubika. Ako je osoba levoruka, konflikt ugriza je bio u vezi sa partnerom.

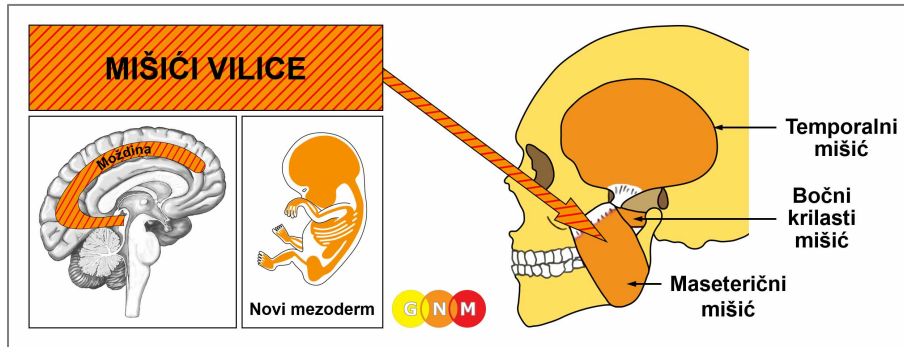


Ova slika prikazuje uznapredovali karijes zubne gleđi ograničen na sekutiće obostrano. Ova lokacija karijesa ukazuje da je konflikt ugriza povezan i sa majkom/detetom i sa partnerom ove osobe.

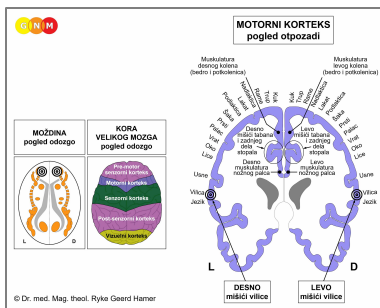


Shodno tome, Hamer-ov Fokus koji se vidi na ovom skenu mozga u kontrolnom centru za gleđ zuba ([vidi GNM dijagram](#)) prostire se u obe hemisfere mozga (centralni konflikt) – uporedi sa: centralni konflikt u kontrolnom centru za dentin.

FAZA ISCELJENJA: Tokom faze isceljenja dolazi do reparacije gleđi (nasuprot [zvaničnom stavu](#)). Međutim, proces obnove je veoma spor, čak i ako nema recidiva konflikta. Nakon popravke, pogođeno područje jednog ili više zuba ostaje tamnije boje.



RAZVOJ I ULOGA MIŠIĆA VILICE: Mišići vilice ili mišići za žvakanje su grupa mišića odgovorna za pokrete donje vilice (**temporomandibularnog zgloba**), odnosno, za otvaranje i zatvaranje usta, odgrizanje i žvakanje hrane. Maseterični mišić je vodeći mišić u procesu žvakanja. Proteže se od jabučnog luka do spoljašnje strane donje vilice, odmah ispod obraza. On je takođe i glavni mišić koji omogućava stezanje vilica i škripanje zubima; isto tako, kontroliše pokrete vilice prilikom govora. Mišići vilice su građeni od poprečno-prugastih mišićnih vlakana, vode poreklo od novog mezoderma, a kontrolišu ih moždina (medulla cerebri) i motorni korteks.



NIVO MOZGA: Mišići vilice u velikom mozgu imaju dva kontrolna centra. Trofičku funkciju mišića odgovornu za ishranu mišićnog tkiva kontroliše **moždina (medulla cerebri)**; pokrete mišića vilice kontroliše **motorni korteks** (deo kore velikog mozga). Mišiće vilice na desnoj strani kontroliše leva strana mozga; mišiće vilice na levoj strani kontroliše desna moždana hemisfera. Dakle, postoji unakrsna veza između mozga i organa (vidi GNM dijagram koji prikazuje **motorni homunkulus**).

BIOLOŠKI KONFLIKT: Biološki konflikt u vezi sa mišićima vilice je **konflikt samopotcenjivanja** zato što osoba **nije u stanju ili nema dozvolu da „ugriže”** protivnika (konkurenta, kolegu, druga iz razreda, nastavnika, člana porodice, rođaka, suseda) ili „ščepa” nešto što želi (vidi takođe: konflikt ugriza u vezi sa dentinom i gleđi), ili figurativno, nije u stanju da nešto kaže ili iskaže svoje misli i osećanja. Konflikt može biti doživljen i realno, kao „nisam u stanju da dovoljno široko ili ‘kako treba’ otvorim usta (na primer, za vreme stomatološke intervencije), ili „ne želim da otvorim usta”. Ovo je jedna vrsta **lokalizovanog motornog konflikta** („nisam u stanju da pomerim vilicu”).

FAZA AKTIVNOSTI KONFLIKTA: **gubitak ćelija (nekroza) tkiva mišića vilice** (kontroliše medulla cerebri) i, proporcionalno intenzitetu konflikta, rastuća **paraliza mišića vilice** (kontroliše motorni korteks) koja **utiče na sposobnost pokretanja vilice** (nazvana TMZD – disfunkcija temporomandibularnog zgloba). Teškoće pri otvaranju i zatvaranju usta, poznate kao **zaključana vilica**, takođe su u vezi sa temporomandibularnim zglobovom (TMZ).

NAPOMENA: Da li će biti pogođeni mišići na levoj ili desnoj strani (ili obostrano), zavisi od lateralnosti osobe, i od toga da li je konflikt povezan sa majkom/detetom ili partnerom.

NAPOMENA: Poprečno-prugasti mišići pripadaju grupi organa koja odnosi konflikt već gubitkom funkcije (vidi takođe: Biološki Specijalni Programi ćelija ostrvaca pankreasa (alfa-ćelije i beta-ćelije), unutrašnje uvo (puž i vestibularni organ), mirisni nervi, mrežnjača i staklasto telo oka) ili hiperfunkcijom (pokosnica i talamus).

FAZA ISCELJENJA: U fazi isceljenja dolazi do rekonstrukcije mišića vilice; paraliza seže u (PCL-A). Epileptoidna Kriza se manifestuje **spazmima mišića vilice**. **Bruksizam** je preterano škr gutanje zubima i/ili stezanje vilice i obično se javlja u snu. Posle Epileptoidne Krize, u (PCL-B) funkcija mišića vilice se normalizuje.

Prevod: Dr Radmila Jonić

Izvor: www.learninggnm.com