

Sveučilište u Zagrebu
Stomatološki fakultet

DJECA SA SMETNJAMA U RAZVOJU

STOMATOLOŠKI PRISTUP I KONTROLA PONAŠANJA
ORODONTALNI STATUS, PREVENCIJA I TERAPIJA
ORALNIH BOLESTI

Autor: Dr.sc. **Jelka Juki** , dr. med. dent., pedodont, primarijus

Zagreb, ožujak 2020.

Djeca sa smetnjama u razvoju su posebna kategorija djece koja, uglavnom, od svog rođenja, pa tijekom ranog razvoja i kasnije, trebaju izuzetan angažman roditelja, te mnogih timova stručnjaka kako bi posljedice njihovo stanje bile što manje. Članovi tih timova su pedijatri, neuropedijatri, fizijatri, fizioterapeuti, psiholozi, defektolozi, logopedi, pedagozi, socijalni radnici, psihijatri... Stomatolog/pedodont kao dio multidisciplinarnog tima zauzima vrlo važno mjesto u njihovom općem zdravlju i razvoju orodentalnih struktura. Poznavanje općeg stanja djeteta, vještine u radu kroz različite pristupe i načine provođenja terapije, te razumijevanje, empatija stomatologa, kao i cijelog tima, osnova su za dobru stomatološku skrb.

U radu su potrebni prilagođeni pristupi kojisu uvjetovanim limitiranostima u mentalnim, kognitivnim, motoričkim, senzornim, socijalnim, verbalnim smetnjama i teškoćama djeteta, te nerazumijevanju zahtjeva koje određuje stomatolog.

Motivacija djeteta i roditelja za održavanjem dobrog oralnog zdravlja, suradnja i međusobno povjerenje, provođenje terapije u punom opsegu, te redovite kontrole nakon provedene terapije, zajednički je cilj.

DEFINICIJA

Kategorija djece i osoba koja su limitirana stanjem stečenim prije, tijekom ili nakon rođenja, a koje utječe na njihovo zdravlje, svakodnevne vještine, tjelesni, kognitivni i mentalni razvoj. To stanje postaje uzrok njihovih razlika od zdrave djece i osoba.

Smetnje u razvoju djeteta mogu biti: tjelesne, razvojne, mentalne, senzorne, smetnje ponašanja, emocionalne smetnje, smetnje razumijevanja i socijalne interakcije. U širem smislu to su i posljedice kroničnih bolesti kod djece, posljedice zlostavljanja, kao i socijalno i pedagoški zanemarena djeca.

KATEGORIJE RAZVOJNIH SMETNJI

- Osnovne kategorije oštećenja su: fizička, intelektualna, senzorička i višestruka. Po kategorijama težine oštećenja dijelimo ih na:

- **teška ošte enja:** neuromiši ni razvojni poreme aji koji su posljedice cerebralne paralize, spina bifida i degenerativne neuromiši ne bolesti, poreme aji iz spektra autizma, duševne bolesti, epilepsija, teže i teške intelektualne teško e.
- **Srednje teška ošte enja:** slabovidnost i sljepo a, naglušost i gluho a, cheliognatopaltao shize.
- **Lakša ošte enja:** slu ajevi lakših tjelesnih ošte enja i intelektualnih teško a.

ETIOLOGIJA I PREVALENCIJA KOD NAS I U SVIJETU

Za nastanak smetnji u razvoju djeteta i razvijanje trajnog stanja uzroci mogu biti: kromosomopatije, malformacije gena, teratogene nokse, metaboli ke bolesti majke, peri i postnatalne traume, posljedice bolesti u ranom razvoju, te utjecaj okoliša na razvoj djeteta.

Od 2002. godine u RH vodi se „Registar osoba s invaliditetom RH” HZJZ - 2019. god. registrirano je 511 281 osoba s invaliditetom. Zna ajan udio u ukupnom broju invalidnih osoba ine i djeca sa smetnjama u razvoju. Zakon o Hrvatskom registru osoba s invaliditetom kaže da je **invaliditet trajno ograni enje, smanjenje ili gubitak sposobnosti (koje proizlazi iz ošte enja zdravlja) neke fizi ke aktivnosti ili psihi ke funkcije primjerene životnoj dobi osobe i odnosi se na sposobnosti, u obliku složenih aktivnosti i ponašanja, koje su op enito prihva ene kao bitni sastojci života.**

U dobi od 0-19 godine registrirano je 45 314, od toga 28 451 osoba muškog i 16 863 ženskog spola, u RH 9% djece ima smetnje u razvoju.

Prevalencija djece sa smetnjama u razvoju u svijetu je od 10 – 20 %. Npr. u USA je registrirano 20% djece sa smetnjama, što je posljedica dobrih dijagnosti kih metoda i otkrivanja najmanjih odstupanja od stanja zdrave populacije djece.

PRISTUPI U RADU

Stomatolog odabire najbolji individualni pristup uz odgovaraju u pripremu za provo enje terapije.

Kontrole ponašanja djeteta tijekom provo enja pregleda i terapije uklju uju; bihevioralne tehnike oblikovanja ponašanja, „tell - how – do“, fizi ko pridržavanje, verbalna kontrola, distrakcije odnosno odvla enja pažnje, te farmakoterapijske metode. Suradnja stomatologa sa

lije nicima specijalistima koji lije e osnovnu bolest esto je potrebna – npr. djeca koja u terapiji imaju psihofarmaka i potrebuju premedikaciju tijekom zahvata. Djeci kojoj nije mogu e provesti terapiju u ambulanti zahvati se, provode u op o j anesteziji.

PRVI PREGLED

Na prvi pregled kod stomatologa roditelji djecu sa smetnjama dovode kasnije od zdrave djece obzirom da vrlo esto i dugo djeca bivaju hospitalizirana, izložena su razli itim terapijama ili idu na zahtjevne rehabilitacije radi njihovog op eg stanja. Tijekom tih procesa i razli itih iskustavamogu razviti strahove od kontakata s medicinskim osobljem, što za posljedicu može imati i otežanu suradnju sa stomatologom.

Tijekom prvog pregleda potrebno je uzeti op u, obiteljsku i medicinsku anamnezu, te registrirati u zdravstvenom kartonu farmakološku terapiju koju dijete uzima.

Zbog specifi nosti stanja djeteta na ini prehrane mogu biti: disfagija ili otežano gutanje koje zahtjeva hranjenje kroz nazogastri nu sondu ili putem perkutane endoskopske gastrstome tj. PEG, *per os* uzimanje samo kašaste hrane, gutanje usitnjene hrane bez žvakanja. Sve navedeno za posljedicu ima disanje na usta, odnosno suhu sluznicu usta, nedostatak fiziološkog samo iš enja i posljedi no zubni kamenac, karijes, gingivitis.

Upute roditeljima za pravilnu prehranu, bez rafiniranih ugljikohidrata su, neophodne.

Sistematskim pregledom utvr uje se oralni nalaz, zubni status i oralna higijena, te se na osnovu navedenog planira terapija.

Pravilan izbor etkica za zube, **te preporuka elektri nih etkica** kod djece koja imaju ošte enja fine motorike i ne mogu dobro provoditi oralnu higijenu, djeca trebaju miofunkcionalnu terapiju, odnosno djeca koja imaju poja anu senzoriku, posebno oralne sluznice (jedu hranu odre ene teksture ili imaju jednoli nu prehranu..).

Održavanje oralne higijene je osnovni uvjet za dobro oralno zdravlje djeteta pri emu je uloga roditelja (njegovatelja ili skrbnika) izuzetno važna. U ranoj dje joj dobi roditelj u potpunosti provodi oralnu higijenu djeteta, a kasnije sukladno djetetovim motorikim i mentalnim sposobnostima može samo korigirati proces. Ako dijete nije u mogu nosti ispljunuti sadržaj iz

usta tijekom pranja zubi potrebno je korigirati i količinu zubne paste, naročito one koja sadrži fluor zbog mogućnosti gutanja iste.

ORALNI NALAZI

Djeca sa smetnjama u razvoju imaju veću incidenciju karijesa, naročito mlječnih zubi, zbog otežanog i kasnije usvojenog redovitog provođenja oralne higijene. Usvajanjem te navike do perioda mijenjanja zubi moguće je prevenirati karijes trajnih zubi, provoditi preventivne mjere zalijevanja fisura, te provoditi kontrolne preglede nakon sanacije nakon tri mjeseca kako bi se održalo dobro oralno zdravlje.

Oralni nalazi ukazuju na veću pojavnost patoloških nalaza broja, oblika, položaja i strukture zubi (*amelogenesis ill dentinogenesis imperfecta, MIH*), što je dokazano brojnim istraživanjima. Minor anomalije kao morfološke i fiziološke malformacije također su više zastupljene kod ove populacije. To su: frenulum lingue, asimetrija jezika, asimetrija jezika, makroglosia, microglosia, frenulum labii superior, multipla frenulae, makroglosia, microglosia, frenulum labii superior, diastema mediana, makrodoncija, klinasti lateralni incizivi, *dens evaginatus*, *dens invaginatus*, *dentes impacta*, meziodens, hiperdoncija, hipodoncija, mikrodoncija, fuzija zubi, geminacija zubi, priraslice u ustima, mikrostomija, makrostomija, izgled otvorenih usta, visoko nepce, kratko nepce, rascjep jezika, reznjast jezik. Tjelesne minor anomalije kraniofacijalnom području koje se mogu uočiti tijekom pregleda su: tanka i naelektrizirana kosa, vrtlozi kose dva i više, opseg glave izvan granica normale, hipertelorizam, epikantus, nisko ili visoko postavljene uške, alformirane uške, asimetrične, mekane i savitljive. Mnoge navedene anomalije simptomi su različitih sindroma i genetskih poremećaja.

Promjene koje se mogu naći na orodentalnim strukturama zbog loše oralne higijene su gingivitis, parodontitis, zubni kamenac. GERB je česta bolest kod djece, posebno sa motoričkim oštećenjima, ako se ne prepozna i ne liječi za posljedicu može imati demineralizaciju cakline, odnosno cervikalni karijes.

Bruksizam ili parafunkcijsko stiskanje i škripanje zubima često se nalazi kod djece sa emocionalnim smetnjama, te posljedica može izazvati trošenje zubi, atricije, abrazije, dentalne erozije te preosjetljivost na podražaje ili pojačanu mobilnost.

Disanje na usta kao loša navika ili kao posljedica otežanog disanja na nos, infantilno gutanje, te anomalije zubi i eljusti za posljedicu imaju ortodontske anomalije koje kod djece sa smetnjama nije moguće ortodontski liječiti.

Hiperplazija gingive kao posljedica terapije antiepilepticima može biti uzrok nastanka gingivitisa i parodontitisa, naročito kod lošeg provođenja oralne higijene. Kirurško odstranjenje hiperplastične gingive indicirano je kada stvara stalno prisutne smetnje pacijentu, kod zatvaranja usta ili pri žvakanju hrane. Ako se ne ukloni uzrok nastanka hiperplazije vremenom dolazi do recidiva.

Farmakološka terapija koju uzima pacijent može također biti uzrok smanjene (antidepresivi) ili pojačane salivacije koje se posljedice odražavaju na njegovo oralno zdravlje.

Kategorije oštećenja djece i kontrole ponašanja tijekom stomatološkog zahvata:

Dijagnoze djece sa motoričkim oštećenjima: cerebralne paralize, tetraplegije, paraplegije, hemiplegije zbog tjelesnih smetnji, atetozna, spazma ili fizičke nemogućnosti i trebaju fizičko pridržavanje, bilo da sjede tijekom radu u stomatološkom stolcu ili u invalidskim kolicima. Sukladno djetetovoj dobi i njegovom mentalnom stanju mogu se uključiti dodatni načini kontrole ponašanja kao što je verbalno vođenje, tj. kontrola glasom, distrakcija, premedikacija, oralna ili rektalna (diazepam), kao i premedikacija antiemetičicima kod djece koja imaju nagon na povraćanje tijekom zahvata. Otvaranje usta ili štitnici za prst kod pacijenata koji ne mogu držati usta otvorenima (spazam, nerazumijevanje, otpor), za stomatologa su često neophodni instrumenti, jer njima sprečavaju nastanak incidenta s posljedicama za pacijenta, kao i za terapeuta.

Sklonost infekcijama gornjih dišnih puteva posljedica stvara nazofaringealnu sekreciju koja otežava djetetovo disanje. Motorička nespretnost može biti uzrok trauma zubi. Održavanje oralne higijene provodi roditelj/njegovatelj uz primjenu antiseptičkih sredstava za kontrolu plaka i to samo u slučaju kada dijete može ispljunuti sadržaj iz usta. Rad stomatologa otežava djetetu disanje na usta, te je potrebno raditi kratko i s čestim pauzama. Materijali koje se koriste trebaju biti lako primjenjivi, kako bi dijete bilo što kraće izloženo naporu.

Djeca sa smetnjama sluha

Nagluha i gluha djeca, kao i djeca sa slabo ili nerazvijenim govorom zbog smetnji sluha zahtijevaju poseban pristup i kontrolu ponašanja sukladno razumijevanju traženog ponašanja.

Dijete koje je rođeno nagluho ili gluho prepoznaje se odmah po rođenju primjenom testova za kontrolu sluha. Zbog toga i rehabilitacija kreće vrlo rano, provođenje zvuka slušnim aparatom ili košlernim implantatom omogućava da dijete prepoznaje zvukove i sukladno mentalnom stanju usvaja informacije. Dijete koje je izgubilo sluh kada je počelo formirati govor kroz rehabilitaciju nauči lakše komunikaciju nego dijete koje je rođeno gluho. Osoba u pratnji djeteta može pojasniti razlog dolaska i smetnje koje dijete ima.

Na in kontrole ponašanja je „tell-show-do“. Stomatolog treba raditi bez maske kako bi dijete moglo pratiti njegovu mimiku i „imitirati“ govor. Pri tom se terapeut treba služiti riječi ima razumljivim djetetu. Sukladno djetetovim intelektualnim sposobnostima komunikacija se može uspostaviti uz pomoć osobe u pratnji djeteta, ako dijete poznaje gestovni govor. Komunikaciju je moguće uspostaviti i pisanjem („write-show-do“) ako je dijete pismeno. Ukoliko dijete nosi slušni aparat ili ima ugrađen košlerni implantat, preporuča se da ih se isključi, jer se tijekom rada stvara buka i prenose vibracije što može dijete dodatno frustrirati. Ponekad stomatolog u dogovoru s roditeljem odlučuje da se pomagalo koristi tijekom zahvata kako bi dijete svjesno prošlo kroz cijeli terapijski postupak. Djeca sa smetnjama sluha vizualno su orijentirani, te ih se može motivirati za pravilno održavanje oralne higijene primjenom plak releatora.

Djeca sa smetnjama vida

Slabovidna i slijepa djeca nemaju sliku prostora i odnosa u prostoru, te ih stomatolog treba upoznati s svim što ih okružuje u ordinaciji. Obzirom da im osjet vida nedostaje, ostala osjetila koriste više od zdravih ljudi. Auditivni su tipovi i sve što će se raditi potrebno im je objasniti prije nego što se počne provoditi. Metodu „tell-show-do“ prilagoditi taktilno, svaki zvuk unaprijed objasniti kako nebi došlo do pacijentovih nekontroliranih kretnji. Sve što će se staviti u usta unaprijed pojasniti i tijekom rada, verbalnom kontrolom voditi dijete kroz proces. Kontrolu oralne higijene može se provesti tako da jezikom proučimo zubima prije i nakon profesionalnog čišćenja naslaga sa zubi. Zbog slabe fine motorike često loše provode oralnu higijenu na frontalnim zubima, kako gornjim tako i donjim, osobito cervikalno, uz gingivalni rub. U ostalim kontrolama i korekcijama mogu dobro savladati tu naviku.

Djeca sa intelektualnim teškoćama

Kategorije intelektualnih oštećenja su:

-grani na mentalna retardacija: osobe sa IQ 70-79, odgovara mentalnoj dobi između 10-13 godina, sliku ovog stupnja oštećenja mogu davati pedagoški i socijalno zapuštena djeca.

-laka mentalna retardacija: osobe sa IQ 50-69, odgovara mentalnoj dobi osobe od 9-12 godina, posljedica su teškoće u učenju i usvajanju novih informacija smogu noš u socijalnog kontakta.

- umjerena mentalna retardacija: osobe sa IQ 35-49, mentalna dob od 6-9 godina. Osoba je u određenoj mjeri samostalna, ali joj je potrebna pomoć i potpora zdrave osobe.

- teška mentalna retardacija: osoba sa IQ 20-34, mentalna dob djeteta od 3-6 godina. Osoba je ovisna i treba pomoć, ima poteškoće u učenju, ostvarivanju socijalnih kontakata i komunikaciji.

-duboka mentalna retardacija: osoba sa IQ ispod 20, mentalna dob ispod 3 godine. Trebaju stalnu pomoć i potporu u svim područjima života, pokretljivosti, komunikaciji i svakodnevnim vještinama.

Na ini kontrole ponašanja kod stomatološkog zahvata trebaju biti prilagođeni djetetovim sposobnostima, kao i direktna komunikacija. Održavanje oralne higijene i očuvanje oralnog zdravlja kod ovih osoba ovisi o njihovim mogućnostima i angažmanu roditelja ili skrbnika.

Stomatolog s razumijevanjem, empatijom, uspostavlja odnos s djetetom čije ponašanje može biti od hiperaktivnog do pasivnog. Sukladno tome prilagođava svoj rad i na ina kontrole ponašanja.

Djeca sa smetnjama iz spektra autizma

Autizam (gr. , autos =sam) je složen neurobiološki poremećaj. To je stanje u kome je došlo do poremećaja emocionalne stabilnosti, inteligencije, psihomotornih sposobnosti te verbalne i socijalne komunikacije. Osnovna karakteristika je povlačenje u sebe, poremećaj glasovnogovorne komunikacije i nesvrhovita aktivnost te perseveracija. Prevalencija autizma u svijetu je bila 5 na 10 000 djece, dok se u posljednjem desetljeću pojavljuje kod 5 na 1000 djece, što je najvjerojatnije posljedica razvijenijih dijagnostičkih kriterija i samog definiranja autizma. Etiologija: niz unutarnjih i vanjskih čimbenika, a to su genetski faktori, teratogene

noške, nasljeđene, akoji su i druge neurološke abnormalnosti ili disfunkcije središnjeg živčanog sustava. Sve što trebaju naučiti u veći ponavljanjem određenih obrazaca ponašanja, tako se i rad stomatologa treba odvijati po obrascu koji se ponavlja kako bi dijete usvojilo postupak sa što manje nemira. Kasno razvijaju govor koji može biti slabo razvijen ili ga uopće ne uspiju razviti. Govor im je eholaličan, mogu razviti stereotipije, ritualna ponašanja te biti autoagresivnog ili agresivnog ponašanja. Najblaži oblik autizma je Sy Asperger ili visokofunkcionalni autizam. Djeca s tom dijagnozom su normalne inteligencije, slabije neverbalne komunikacije, fizički nespretni i nedostatkom empatije. Ostale dijagnoze autističnog spektra su: pervazivni razvojni poremećaj, disintegrativni razvojni poremećaj, Rettov sindrom, te autizam s mentalnom retardacijom.

Oralno zdravlje im narušava loša oralna higijena i loše navike koje mogu razviti kao što je stavljanje predmeta usta ili bruksizam. U ekstremnim slučajevima, zbog akutnog psihičkog stanja sami sebi mogu izvaditi zdrave zube.

Zbog specifičnosti ponašanja, slabog razumijevanja i nepredvidivosti u ponašanju, djeca s autizmom su veliki izazov za rad stomatologa. Individualnim prepoznavanjem, poznavanjem sposobnosti i limitiranosti djeteta s autizmom, stomatolog odabire one načine kontrole ponašanja koji je moguće provesti. Ukoliko nije moguće ambulantno liječenje, pacijenta se upućuje u sanaciju u općoj anesteziji.

Usvajanje održavanja oralne higijene za ovu kategoriju djeca sa smetnjama izuzetno je važno, te zahtjeva veliki i dugotrajan angažman roditelja/njegovatelja i stomatologa.

Oralno zdravlje im narušava loša oralna higijena i loše navike koje mogu razviti kao što je stavljanje predmeta usta ili bruksizam. U ekstremnim slučajevima, zbog akutnog psihičkog stanja sami sebi mogu izvaditi zdrave zube!

INDIKACIJE ZA LIJEČENJE U OPĆOJ ANESTEZIJI

Nemogućnost uspostavljanja suradnje zbog lošeg općeg stanja djeteta, odbijanje suradnje i nemogućnost kontrole ponašanja tijekom zahvata, dentalna fobija, djeca s visokim rizikom i organskim bolestima (teške srčane smetnje, pacemaker, hipoksija, itd.).

U mljevoj denticiji: upalna stanja koja se ponavljaju, potrebe za ekstrakcijama većeg broja zubi, kronična ili akutna upalna bolna stanja, traume.

U trajnoj denticiji: odbijanje suradnje, potrebe za ekstrakcijama koje nije moguće ambulantno riješiti te potreba za sanacijom većeg broja zubi u kratkom vremenskom periodu. Oralno zdravlje im narušava loša oralna higijena i loše navike koje mogu razviti kao što je stavljanje predmeta usta ili bruksizam. U ekstremnim slučajevima, zbog akutnog psihološkog stanja sami sebi mogu izvaditi zdrave zube!