Ортодонске неправилности и поремећаји изговора (артикулације) код деце предшколског и млађег школског узраста

Н. Стојковић¹, Х. Анђелски²

Orthodontic Irregularities and Disorders of Articulation in Preschool and School Age

N. Stojkovic, H. Andjelski

Сажетак: Артикулација, односно изговор гласова, представља покрете говорних органа помоћу којих се мења ток ваздушне струје која долази из плућа и ларинкса како би се произвео звук. Према постојећим истраживањима, око 20 - 40% деце има неправилан изговор или потпуну неспособност изговора једног или више гласова. Поремећаји артикулације су најзаступљенији поремећаји из групе говорнојезичке патологије и чешићу су на нивоу предшколског и млађе школског узраста деце. Настају услед моторичких потешкоћа у творби гласова, грешака у творби гласовних комбинација, као и поремећаја у усвајању гласовног система матерњег језика.

Ортодонција је специфично подручје денталне (стоматолошке) праксе, које је одговорно за проучавање и надзор раста и развоја дентиције и пропратних анатомских структура, од рођења до денталне зрелости, укључујући све превентивне и куративне захвате код свих денталних неправилности које захтевају репозицију зуба функционалним и механичким средствима са сврхом да се успостави нормална оклузија и складан изглед лица. Етиологија ортодонских аномалија је разноврсна и мултифакторијална.

Превенција ортодонских поремећаја условљена је развојним фазама у којима се идентификују непожељни утицаји који могу да наруше природан ток развоја говорних органа, али и обимом спроведених мера и поступака. Од посебног је значаја да се превентивне ме-

Summary: Articulation and pronunciation, the movements of speech organs by which changes the flow of air stream coming from the lungs and larynx to produce sound. According to current surveys, about 20 - 40% of children have an irregular pronunciation, or complete inability to excuse one or more votes. Articulation disorders are the most common disorders from speech pathology and are more common at the preschool and young school-age children. Caused by motor difficulties in the creation of the vote, mistakes in forming a combination of voice and voice disorders in adopting the system of mother tongue.

Orthodontics is a specific area of dental (dental) practice, which is responsible for studying and monitoring the growth and development of the dentition and supporting anatomic structures, from birth to maturity, dental, including all preventive and curative interventions at all dental irregularities requiring reposition teeth functional and mechanical means in order to establish normal occlusion and harmonious face. Etiology of malocclusion was multifactorial and varied.

Prevention of orthodontic disorders caused by the developmental stages in which identify undesirable influences that can harm the natural course of development of speech organs, but the volume of implemented measures and procedures. It is particularly important that preventive measures enforced in the prenatal and the postnatal period. Preschool period is particularly significant because of the possibility of adoption of

1 Др Наташа Стојковић, специјалиста превентивне и дејје стоматологије, Висока медицинска школа струковних студија „Милутин Миланковић“, Београд.

2 Doc.dr Христо Анђелски, Стоматолошки факултет, Панчево, 0628808721, hristo.andjelski@zdravlje.org.rs

ре спроводе како у пренаталном тако и у постнаталном периоду. Период предшколског дитета је посебно значајан због могућности усвајања неправилних навика које могу да доведу до значајнијих морфолошких промена орофацијалне регије, а самим тим и угрозе правила стицање говорних навика и усвајање чистог и јасног изговора гласова.

Правовремена дијагноза, благовремено откривање, спречавање и уклањање свих фактора који доводе до одступања у правилном развоју орофацијалне регије, захтева мултидисциплинаран, свеобухватан приступ и ангажовање свих чинилаца у превентивном, терапијском и рехабилитационом поступку. Од квалитета вербалног изражавања зависи и развој језичко-мисаоне основе, што све утиче на успех у школи али и развој личности у целини.

Кључне речи: Артикулација, ортодонција, превенција.

Увод

Артикулација, односно изговор гласова, представља покрете говорних органа помоћу којих се мења ток ваздушне струје која долази из плућа и ларингса како би се произвео звук. Артикулација подразумева не само покрете одређених говорних органа при стварању гласа који настаје модификацијом ваздушне струје из плућа и ларингса, већ и акустички утисак, односно разговетност изговорених гласова.

Артикулација самогласника одвија се у три фазе: 1) фаза приступа – када говорни органи заузимају положај који је потребан за изговор конкретног самогласника (у овој фази ствара се потребна напетост органа за изговор), 2) фаза држања – када се остварени положај задржава и реализује изговор и 3) фаза опуштања – када се говорни органи враћају у стање мировања или у положај потребан за изговор следећег гласа. Артикулација консонаната такође пролази кроз три фазе: фазу затварања пролаза за фонацију и изговор, фазу задржавања пролаза у затвореном стању и фазу експлозије – отварање пута за фонацију и изговор (Дефектолошки лексикон, 1999).

irregular habits that can lead to significant morphological changes in orofacial region, and thus endanger the rule of the acquisition of speech habits and the adoption of clean and clear pronunciation of the vote.

Timely diagnosis, timely detection, prevention and to cure all the factors that lead to discrepancies in the proper development of the orofacial region, requires a multidisciplinary, comprehensive approach and involvement of all stakeholders in preventive, therapeutic and rehabilitation process, the quality of verbal expression depends on the development of language-thought plan, that contribute to success in school and personality development in general.

Key words: Articulation, orthodontics, prevention.

Према постојећим истраживањима, око 20 до 40% деце има неправилан изговор или потпуну неспособност изговора једног или више гласова. Уколико остали модалитети говора нису оштећени, такви поремећаји се дијагностикују као дислалија (Голубовић и сарадници, 2005). Уједно поремећаји артикулације су најзаступљенији поремећаји из групе говорнојезичке патологије и чешћи су на нивоу предшколског и млађег школског узраста деце. Настају услед моторичких потешкоћа у творби гласова, грешака у творби гласовних комбинација, као и поремећаја у усвајању гласовног система матерњег језика. (Ковачевић, 2007).

Најчешћи узроци поремећаја у изговору гласова су:

- 1. Погрешно говорно васпитање** – неадекватан говорни пример родитеља или других чланова породице у периоду развоја и фиксације говора, задржавање и подражавање „тепавог“ говора дитета и након фазе физиолошког тепања, па се такав говор као погрешно научено вербално понашање задржава и у каснијим годинама живота.
- 2. Функционални** – односе се на редукцију фонематског слуха, односно неспособност диференцијације појединих гласова.

Аномалије говорних органа

- *аномалије вилице и зуба – ортодонске неправилности,*
- *отворена ринопалија (rhinolalia aperta),*
- *затворена ринопалија (rhinolalia clausa).*

Поремећаји артикулације и ортодонске неправилности

Поремећаји артикулације обухватају широк дијапазон неправилности изговора, и то од незнатних тешкоћа попут врскања, шушкања и слабог изговора појединих гласова, до озбиљнијих поремећаја који се манифестују у облику *омисија* – изостављање гласова, или више гласова услед немогућности њиховог изговора, *супституција* – замена неразвијеног гласа или више гласова другим, развијеним гласом /гласовима и *дисторзија* – различита оштећења изговора једног или више гласова. Један од узрока, посебно дисторзије гласова, управо су ортодонске неправилности, односно аномалије вилице и зуба.

Ортодонција је специфично подручје денталне (стоматолошке) праксе, које је одговорно за проучавање и надзор раста и развоја дентиције и пропратних анатомских структура, од рођења до денталне зрелости, укључујући све превентивне и куративне захвате код свих денталних неправилности које захтевају репозицију зуба функционалним и механичким средствима, са сврхом да се успостави нормална оклузија и складан изглед лица (Марковић и сарадници, 1989: 13). Говор, као једна од најзначајнијих функција човека, одвија се у регији која је заједнички интерес и ортодонције али и наука које прате правилан изговор гласова. Промене у орофацијалном подручју које за последицу имају сметње у говору и које директно нарушавају правилан изговор гласова су: фронтално отворен загрижај, велике оротрузије горњих секутића, тешки облици прогеније, расцепи горње усне, вилице и непца (cheilognatopalatoshysis). Такође и језик са својим неправилним положајем може условити поремећај изговора гласова. Последице неправилног положаја језика су нај-

чешће дубок загрижај, а у екстремним случајевима ускост доње вилице. Према томе, поремећаји у тим подручјима имају за последицу говорне сметње, које најеклатантније долазе до изражаја код урођених расцепа непца, а манифестују се примарно као rhinolalia aperta, касније као rhinolalia clausa (Марковић и сарадници, 1989 : 15).

Етиологија ортодонских аномалија је разноврсна и мултифакторијална. Од посебног значаја је не само за постављање правовремене дијагнозе, већ и за спровођење даљег терапијско-рехабилитационог поступка код насталих неправилности орофацијалне регије.

Етиолошки фактори се најчешће деле на *опште* и *локалне*.

Општим факторима припада наслеђе, болести, дефицитна исхрана, ендокрине дисфункције, као и урођене аномалије, док локални етиолошки фактори подразумевају локална обољења зуба и вилица, обољења темпоромандибуларног зглоба, повреде у пределу главе, поремећаје функције гутања и жвакања, неправилну морфологију и функцију усана, лоше навике, прекобројне зубе, смањен број зуба, повећана и смањена величина зуба, ненормалан положај зубних заматака, лабијални френулум.

Малоклузије (дисгнатије) су стања у којима постоји одступање од нормалног односа једних зуба према другим зубима у истом луку као и према зубима супротног лука, односно несклада у односу обе вилице (Вајт и сарадници, 1967). У неким неправилностима удружене су и морфолошке и функционалне неправилности орофацијалног апарата. У литератури постоји велики број класификација малоклузија, али са аспекта значаја за правилну артикулацију гласова најобухватнију класификацију даје Марковић (1989). Ова класификација је заснована на морфолошким особинама и обухвата:

- *неправилности појединих зуба:*

положај, број: hipodoncija, hiperdoncija, облик: крунице, коренови, geminatio, fusio, konkrescentio, dens invaginatus, величина: microdontia, macrodontia, структурни развој: amelogenesis imperfecta, dentinogenesis imperfecta, hipoplasia, Turnerov zub, dilaceratio;

- *неправилности зубних низова:*
тескоба, растреситост, неправилност у облику зубног низа, неправилност у величини зубног низа – кратак, дуг, узан, широк;
- *неправилности загрижаја (occlusio):*
 - а) у сагиталном правцу:
 - нормооклузија,
 - стрм загрижај или дегбис,
 - протрузија,
 - прогени загрижај,
 - б) у трансверзалном правцу:
 - укрштени загрижај,
 - в) у вертикалном правцу:
 - отворени загрижај,
 - дубок загрижај.

Ортодонске неправилности које најчешће доводе до артикулационих сметњи су неправилности загрижаја (occlusio). Овој групи припадају:

- а) протрузија
- б) прогенија
- в) укрштени загрижај
- г) отворени загрижај
- д) расцепи усана и непца.

Протрузију или истуреност горње вилице карактерише недостатак оклузије зуба, знатна удаљеност горњих секутића од доњих, високо тврдо непце („готско непце“) и суженост горње вилице. Истурена горња вилица онемогућава правилно склапање усана и правилан дентални загрижај, док високо непце смањује проходност назалних канала и отежава дисање кроз нос, па је дете са овим проблемом принуђено да дише на уста. Услед недовољне количине кисеоника, дете се брзо замара. Пажња му је нестабилна, концентрација неадекватна, што индиректно утиче на постизање адекватних образовних резултата. При изговору, угрожени су билабијални гласови: *п, б, м*; дентални *с, з, џ, т, д, л*; постдентални *ћ, ђ* и алвеоларни *ш, ж, ч, џ*. Често је, због наведених анатомских проблема, угрожен и изговор гласа *р*. Међутим, и поред ових проблема, особа може да оствари правилан изговор, што се објашњава добром компензацијом другим говорним органима (усне, језик), као и добро развијеном аудитивном перцепцијом и дискриминацијом гласова.

Бимаксиларна протрузија представља истурен однос у положају горњих и доњих секутића различитог степена, па чак и сечивног односа, док је однос бочних зуба правилан. Што се тиче интеркуспидације зуба, тај однос је скоро перфектан у свим правцима. Међутим, горњи и доњи зубни низ налази се сувише напред у односу на остале кости лица. Горњи и доњи секутићи показују различит степен протрузије, тако да је смањен угао који они међусобно заклапају. Преклоп секутића је смањен, а код неких случајева је у сечивном односу. Зубни низови, са алвеоларним процесима, добро су развијени, а издужени су због постојеће протрузије секутића. Усне су код ових аномалија пуне, истурене и посувраћене, а у физиолошком мировању су инкомпетентне. У неким случајевима постоји макроглосија, а код других хиперактивност језика. У случају бимаскуларне протрузије смањен је квалитет у изговору билабијалних гласова *п, б, м*, као и денталних гласова *џ, з, с*.

Због изразито различитог положаја горњих секутића Angle (Марковић и сарадници, 1989) је поделио ову малоклузију на малоклузију I класе 1. одељење и малоклузију II класе 2. одељење.

Малоклузију II класе 1. одељења су аномалије код којих се доња вилица у односу на горњу вилицу налази више уназад, тј. дистално, па се због тога назива **дистални загрижај**, а горњи предњи зуби су у протрузији. С обзиром да је доња вилица „уназад“, дистално су померени и бочни зуби. Суштина овог неправилног положаја лежи у неправилним сагиталним односима: вилица и лица, вилица, лица и лобање, односно горње и доње вилице, неправилног зубног низа са алвеоларним наставцима и мноштвом других комбинација које се запажају уз помоћ рендген снимака. Облик горњовиличног лука је најчешће издужене и сужене омче и често чак и облика латиничног слова „V“. Због протрузије горњих секутића лук је и издуженији. Присутна је и ускост максиларног лука, што као последицу има и унилатерални **укрштени загрижај**. Мандибуларни зубни низ најчешће је кратак у целини. У зависности од степена протрузије горњих секутића, од изражености протрузије

доњих секутића и степена дисталне оклузије, величина инцизалног размака (степеника) варира: од пуне II класе, где је највећа, или још већег степена са изразитом протрузијом горњих и ретрузијом доњих секутића. Постоје два облика укрштеног загрижаја – унилатерални и билатерални загрижај, а функционални поремећаји се односе на дисторзију гласова из групе: пловива *т*, *д*, фрикатива *с*, *з*, и африката *џ*, *џ*.

Најчешће се у овој малоклузији сусреће и са **дубоким загрижајем**. Контакт између доњих и горњих секутића не постоји, те доњи секутићи настављају ницање док не успоставе контакт са непчаном слузокожом – и налазе се у супрапозицији у односу на остале зубе у доњој вилици. Сечивне ивице ових зуба прате облик непца у пределу контакта са истим. Док су предњи зуби у супрапозицији, бочни зуби су у инфрапозицији, што још више доприноси дубоком загрижају.

Ова аномалија за собом носи и неправилну и веома поремећену функцију орофацијалне мускулатуре, што додатно доприноси продубљивању неправилности изговора гласова.

Услед постојеће протрузије горњих секутића, горња усна их само делимично прекрива, а доња усна лежи иза њих и испред доњих секутића. Контакт између усана се зато не може успоставити без вољног напора, јер су у највећем броју оваквих случајева инкомпетентне. Особе са изразитом антеропостериорном скелетном неусклађеношћу често успостављају мезијални хабиџуални положај мандибуле ради омогућавања контакта између усана. У таквом положају ни језик није више у контакту са непцем. Различите функције орофацијалне мускулатуре, нарочито гутање, неприродне су. У акту гутања доња усна се снажно контрахује иза горњих секутића, а језик се потискује напред ради остварења контакта са доњом усном. Овај вид неприродне кретања снажних мишића и усана и језика још више продубљују већ постојећу аномалију. Снажна контракција мишића доње усне, која лежи између горњих и доњих секутића, не само да појачава протрузију горњих секутића, већ врши и ретрузију доњих секутића, што повећава инцизални размак.

Уколико је потискивање језика унапред трајно онемогућено, довољно је ницање доњих секутића, услед чега се у том пределу формира **отворен загрижај**. Овакви случајеви доводе до поремећаја изговора гласова услед интерденталног сигматизма. Постојећи међупростор омогућава несметани пролазак ваздушне струје, па се при изговору појединих гласова појављују шумови високе фреквенције. Шумови могу бити веома јаки, тако да се при изговору чују као писак, што доводи до поремећаја акустичности гласова који постају непријатни за слушање. Посебно је угрожен изговор гласова *с*, *ш*, *џ*.

Поред постојеће малоклузије, често и сам пацијент доприноси продубљивању проблема, јер се прилагођава на скелетну и денталну аномалију и тиме је још више продубљује. Изглед лица, посебно профил, веома је карактеристичан. Горња усна је истурена и често кратка тако да открива велики део круница горњих секутића. Горњи секутићи су протрудирани и леже преко доње усне. Доња усна и брада су дисталније постављене и профил лица је конвексан.

Према пореклу, отворен загрижај настаје

- услед лоших навика,
- као терапеутски загрижај,
- рахитични отворени загрижај,
- скелетни отворени загрижај.

Отворен загрижај услед лоших навика локализован је у предњем сегменту горње вилице. Проузрокован је навиком сисања палца, кажипрста или цуцле. Прогноза ове аномалије је повољна ако се са упражњавањем ове навике престане око треће године живота.

Терапеутски загрижај, или јатрогени, настаје у току ортодонтске терапије укрштеног загрижаја, или услед ширења зубног низа у горњој вилици, уколико су јаке или неадекватне механичке силе који производи ортодонтски апарат.

Рахитични отворени загрижај је тежи ортодонтски проблем и настаје услед рахитичних промена у раном детињству.

Скелетни отворени загрижај је последица поремећаја раста скелета лица, нарочито горње и доње вилице. Повећана је висина доње

трећине лица, уста су отворена, док се усне спајају са напором. Доминира ускост горње вилице са високим готским непцем и хипотоничном мускулатуром језика.

Наследни чиниоци имају доминатну улогу у етиологији малоклузија II класе 1. одељења, с тим што ову аномалију погоршавају још више поремећене орофацијалне функције и лоше навике.

Малоклузије II класе 2. одељења најчешће се називају и **стрми загрижај**, преклопни загрижај и дегбис. Осим заједничког дисталног односа зуба и вилица, остале промене код ове групе малоклузија сасвим су различите од оних код малоклузија II класе 1. одељења.

Доњи бочни зуби су у дисталном односу према горњим, доњи зубни низ може али и не мора бити неправилан. Изражена је Spee-ова кривуља услед супрапозиције фронталних и инфрапозиције бочних зуба. Ретрузија секутића је честа појава, услед чега је фронтални део доњег низа спљоштен. Услед тога врло је често присутна тескобност. Максимални зубни низ је ретко узан, а ускост је најпре последица оралног нагиба бочних зуба. Неправилан положај горњих фронталних зуба најупадљивија је особина максиларног низа код особа са малоклузијом II класе 2. одељења.

Код класичних случајева, централни секутићи су изразито ретрудирани, латерални секутићи су протрудирани, благо мезиолабијално ротирани и преклапају дистофацијалне површине централних секутића.

Дубок загрижај, и то јачег степена, редовна је појава код особа са овом малоклузијом. Доњи секутићи својом сечивном ивицом остварују контакт са палатиналном мукозом, а горњи секутићи својом сечивном ивицом контактирају са лабијалним гингивалним рубом у доњој вилици. Овај контакт горњих зуба врло брзо доводи до разголићења доњих зуба и појаве трауматске парадонтопатије.

Изглед лица код ове аномалије је веома карактеристичан: јако истурен нос, истурен и нагоре повијен врх браде и има се утисак као да ће се спојити нос и брада. Превој између усана и браде је јако наглашен. Доња трећина лица је често скраћена, усне су танке и развучене.

Ова неправилност се преноси из млечне у мешовиту и сталну дентицију и што се тиче етиологије претежно је наследна. Нису присутни значајнији функционални поремећаји дисања, гутања, али и говора.

Прогенија, као варијанта малоклузија, састоји се у неправилном односу горње и доње вилице, где је доња вилица померена напред за ширину једног премолара. Сваки горњи бочни зуб је у контакту са два дисталнија зуба у доњој вилици (нпр. горњи очњак оклудира са првим и другим премоларом). Код ових аномалија постоји изразита разноликост, јер су то неправилности које могу настати комбинацијом промена на зубима, алвеоларним процесусима, вилицама, али и на кранијалној бази.

Из наведених разлога тешко је направити разграничење између појединих врста аномалија. Изразита карактеристика ових аномалија јесте обрнут преклоп горњих и доњих секутића, те се стога и класификује на:

- једноставан укрштен загрижај секутића,
- принудан прогнат загрижај,
- лажан мандибуларни прогнатизам (псеудо-прогнатизам),
- прави мандибуларни прогнатизам.

Једноставан укрштен загрижај секутића карактерише неправилност положаја секутића тако што се један или више секутића, али не сви, налазе у обрнутом преклопу.

Неправилан однос се запажа одмах после ницања секутића. Дубина преклопа је у границама нормале. Зуби који су у преклопу обично су у инфрапозицији. Инфрапозиција ових зуба делом је последица абразије њихове сечивне ивице, која настаје услед превременог контакта на овим зубима. Превремени контакт зуба у обрнутом преклопу успоставља се одмах после њиховог ницања, па и принудни загрижај, што резултира абразијом сечивне и лабијалне површине на горњим секутићима, а сечивне и лингвалне површине доњих секутића.

Функција мастикације је код ових случајева ограничен, нарочито покрети артикулације. Тако поремећена функција може понекад проузроковати и поремећаје у темпоромандибуларном зглобу.

Принудни прогени загрижај је аномалија код које су секутићи у обрнутом преклопу или и секутића и очњака, превремен контакт централних секутића и природно луксисање доње вилице унапред при довођењу доњих зуба у оклузију са горњим. Наиме, положај мандибуле у оклузији, код случајева са принудним прогеним загрижајем, мезијалније је постављена када је у принудној оклузији.

Псеудопрогнатизам је неусклађеност у развоју вилица, при чему горња вилица заостаје у расту, док је доња нормално развијена. Не постоји могућност успостављања сечивног односа секутића, а у случајевима када је горња вилица недовољно развијена, овој аномалији је често придружена са укрштеним загрижајем.

Мандибуларни прогнатизам је најтежи облик деформитета вилице. Карактерише је преразвијена доња вилица, док је горња вилица нормално или недовољно развијена, што може бити праћено различитим степенима отвореног загрижаја. Основне карактеристике су: неправилна величина и положај доње вилице, обрнут преклоп секутића, поремећен однос доње вилице са скелетом лица и лобање. Функционални поремећаји се односе на неадекватне функције гутања, жвакања и говора. Нјачешће је присутна дисторзија група гласова: фрикатива *c*, *z*, *φ*, сонанта *v*, африката *ц*, пловива *т*, *д*.

Значај предшколске и школске превенције ортодонтских аномалија

Превенција ортодонтских поремећаја условљена је развојним фазама у којима се идентификују непожељни утицаји који могу да наруше природан ток развоја говорних органа, али и обимом спроведених мера и поступака. Од посебног је значаја да се превентивне мере спроводе како у пренаталном тако и у постнаталном периоду. Пренатална превенција је саставни део општих медицинских мера и поступака чији је циљ да се обезбеде адекватни услови за правилан интраутерини раст и развој. Постнатална превенција подразумева спровођење мера и поступака кроз све периоде одрастања и развоја, почев од периода одој-

чета, периода малог детета, периода предшколског детета до школског периода. У периоду одојчета и малог детета акценат превентивних мера усмерен је на правилан положај одојчета при дојењу, спавању, на природној исхрани, праћењу ницања млечних зуба, спречавању појаве лоших навика, превенцији циркуларног каријеса, истицању навика у одржавању оралног здравља.

Период предшколског детета је посебно значајан због могућности усвајања неправилних навика које могу да доведу до значајнијих морфолошких промена орофацијалне регије, а самим тим и да угрозе правило стицање говорних навика и усвајање чистог и јасног изговора гласова. У овом периоду, осим превентивних мера, неопходно је спровођење и раних ортодонтских терапијских поступака. Интерцептивна ортодонтска терапија је терапија почетних, раних симптома неправилности зуба и вилице. Подразумева примену држача простора, селективно брушење зуба, косу раван, вежбе шпатулом, подбрадну капу, вестибуларну плочу и миотерапију (Чаушевац и сарадници, 2008). Период школског детета захтева стратешке превентивне мере које су усмерене на контролу ницања сталних зуба, на спречавање појаве оралних болести, дијагностику и терапију обољења зуба и уста као и неправилности зуба и вилице.

Правовремена дијагноза, благовремено откривање, спречавање и уклањање свих фактора који доводе до одступања у правилном развоју орофацијалне регије захтева мултидисциплинаран, свеобухватан приступ и ангажовање свих чинилаца у превентивном, терапијском и рехабилитационом поступку.

Закључак

Артикулација у говору подразумева образовање појединачних гласова у везаном разговору. Покрети и положај говорних органа, превасходно доње вилице, усана, зуба, језика и меког непца током говора мењају и усмеравају ваздушну струју, чиме омогућавају обликовање гласова и доприносе њиховом чистом и јасном изговору. Стога артикулација гласова подразу-

мева квалитетан изговор гласа, способност диференцијације гласова и исправан положај говорних органа приликом изговора одређеног гласа. Уредна артикулација је условљена многобројним факторима, али за чист и јасан изговор гласова посебан значај има анатомска и функционална исправност говорних органа. Промене у орофацијалном подручју, попут промене места и рада говорних органа, као код фронтално отвореног загрижаја, велике оротрузије горњих секутића, тешких облика прогеније, расцепа горње усне, вилице и непца, затим неправиланог положај језика, доводе до лакших али и изузетно озбиљних артикулационих поремећаја у изговору. У зависности од тежине и врсте малформације говорних органа, бива угрожен изговор одређених група гласова, међу којима су најчешће при-

сутни поремећаји у изговору фрикатива, сонанта, африката, плозива. Поремећаје у говору често прате и поремећаји у читању и писању, што додатно отежава и успорава реализацију васпитно-образовних задатака. Деца често постижу лошије образовне резултате који нису у складу са њиховим реалним сазнајним могућностима. Зато правовремена дијагноза, благовремено откривање, спречавање и уклањање свих фактора који доводе до одступања у правилном развоју орофацијалне регије, као и сарадња са логопедским службама на предшколском и млађем школском узрасту, представља најквалитетнији вид превенције настајања поремећаја, јер од квалитета вербалног изражавања зависи и развој језичко-мисаоне основе, што све утиче на успех у школи али и на развој личности у целини.

Литература

1. Бугарски Р.: Увод у општу лингвистику. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1991.
2. Гајић М., Стевановић Р.: Хендикепирано дете у стоматолошкој ординацији. Универзитет у Београду, Стоматолошки факултет, Београд, 2002.
3. Голубовић С.: Клиничка логопедаија I. Дефектолошки факултет, Београд, 1997.
4. Голубовић С. и сарадници: Сметње и поремећаји деце ометене у развоју. Дефектолошки факултет, Меркур, Београд, 2005.
5. Голубовић С. и сарадници: Сметње и поремећаји код деце млађег школског узраста. Дефектолошки факултет, Меркур, Београд, 2005.
6. Ковачевић Ј.: Дете са посебним потребама у редовној школи. Учитељски факултет, Београд, 2007.
7. Марковић М. и сарадници: Ортодонција, Медицинска књига, Београд – Загреб, 1989.
8. Дефектолошки лексикон. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1999.