

«Stomatologiya» - илмий-амалий журнал
1998 йилда асос солинган

Ўзбекистон матбуот ва ахборот агентлиги томонидан
15 август 2007 йилда қайта рўйхатга олинган.
Гувоҳнома № 0289.

STOMATOLOGIYA

№ 2-3, 2022 (87-88)

ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ЖУРНАЛ

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар
Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация
комиссияси (ОАК) қарорига асосан
«Stomatologiya» журнали Фан доктори
илмий даражасига талабгорларнинг
диссертация ишлари илмий натижалари
юзасидан илмий мақолалар эълон
қилиниши лозим бўлган республика
илмий журналлари рўйхатига киритилган
(ОАК Раёсатининг 2013 йил 30
декабрдаги 201/3-сон қарори билан
тасдиқланган)

ТАХРИРИЯТ МАНЗИЛГОҲИ:

100048, Ўзбекистон Республикаси,
Тошкент ш., Махтумқули кўчаси, 103
тел.: +99871-236-26-75;
факс: +99871-230-47-58
Интернетдаги манзилгоҳи: stomjurnal.
tibbiyot.com.

Саҳифаловчи: Г.Назирова
Дизайнер ва компьютерда терувчи:
Е.Алексеев
Мухаррир О.А.Козлова
Баҳоси келишилган нархда.

Рекламани чоп қилиш ҳақ тўлаш йўли
билан амалга оширилади.

Реклама матнининг тўғрилиги
бўйича жавобгарлик реклама берувчи
зиммасидадир.
Қўлёзмалар, суратлар ва расмлар
тақриз қилинмади ҳамда эгасига
қайтарилмади.

Келтирувчи фактларнинг тўғрилиги,
рақамли материалларнинг аниқлиги,
препаратларнинг номлари, атамалар,
илмий-адабий манбалар, исм ва
фамилияларнинг тўғрилиги учун
жавобгарлик муаллифларнинг ҳамда
тахририят хайъатининг зиммасидадир.

Бош муҳаррир: т.ф.д., проф. Нигматов Р.Н.
Масъул котиб: т.ф.н. Усмонов Ф.К.

ТАХРИРИЯТ ХАЙЪАТИ

Ando Masatoshi – АҚШ
Baek il Kim – Жанубий Корея
Daisuke Inaba – Япония
Elbert de Josselin de long – Голландия
Jin Young Choi – Жанубий Корея
Peter Botenberg – Бельгия
Абдуллаев Ш.Ю., т.ф.д, проф.
Азимов М.И., т.ф.д., проф.
Акбаров А.Н., т.ф.д., проф.
Алиева Р.К. (Озарбайжон), т.ф.д., проф.
Алимов А.С., т.ф.д., проф.
Амануллаев Р.А., т.ф.д., проф.
Бекжанова О.Е., т.ф.д., проф.
Гасюк П.А. (Украина), т.ф.д., проф.
Ғафоров С.А., т.ф.д., проф.
Иноятлов А.Ш. (Бухоро), т.ф.д., проф.
Ирсалиев Х.И., т.ф.д., проф.
Колбаев А.А. (Қирғизистон), т.ф.д., проф.
Комилов Х.П., т.ф.д, проф.
Мазур И.П. (Украина), т.ф.д., проф.
Максимовская Л.Н. (Россия), т.ф.д., проф.
Максудов С.Н., т.ф.д., проф.
Маргвелашвили В.В. (Грузия) т.ф.д., проф.
Мухамедов И.М., т.ф.д., проф.
Ризаев Ж.О., т.ф.д., проф.
Токаревич И.В. (Белоруссия), т.ф.д, проф.
Трунин В.А. (Россия), т.ф.д., проф.
Хабилов Н.Л., т.ф.д., проф.
Хасанов А.И., т.ф.д.
Юлдошев И.М. (Қирғизистон), т.ф.д., проф.

ТАХРИРИЯТ КЕНГАШИ

Абдукодиров А.А. (Тошкент), т.ф.д., проф.
Боймуродов Ш.А. (Тошкент), т.ф.д., проф.
Ғуломов С.С. (Тошкент), т.ф.д., проф.
Даминова Ш.Б. (Тошкент), т.ф.д., проф.
Есембаева С. С. (Қозоғистон), т.ф.д, проф.
Исмоилов М.М. (Фарғона)
Кисельникова Л.П. (Россия), т.ф.д., проф.
Қурбонов Ф.Р. (Хоразм)
Норбутаев А.Б. (Самарқанд)
Рузудинов С.Р. (Қозоғистон), т.ф.д., проф.
Тоиров У.Т. (Тожикистон), т.ф.д., проф.
Тулаганов Б.О. (Тошкент вилояти)
Ўзакбергганова У.А. (Нукус)
Усмонов Р.Р. (Андижон)
Хасанова Л.Э. (Тошкент), т.ф.д.
Худанов Б.О. (Тошкент), т.ф.д.
Шукурова У.А. (Тошкент), т.ф.д.
Юлдошев А.А. (Тошкент), т.ф.д.

рентгенографии в диагностике функциональных нарушений позвоночника у детей с зубочелюстными аномалиями.....54

СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Шомуродов К.Э., Сохибов О.М., Реймназарова Г.Д. Цитологическая характеристика эффективности местного лечения одонтогенных флегмон челюстно-лицевой области у детей при использовании нанопокровов.....58

Рихсиева Д.У., Нигматова Н.Р. Влияние грудного вскармливания на развитие кариеса молочных зубов.....61

Камалова Ф.Р., Сафарова М.С. Изучение основных стоматологических заболеваний у детей, находившихся на искусственном вскармливании.....63

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Нигматов Р.Н., Акбаров К.С., Нигматова И.М. Этиология, диагностика, распространенность и ортодонтическое лечение детей с перекрестной окклюзией в период сменного прикуса.....66

Камилов Х.П., Рахимова М.А. SARS-CoV-2 ўткизган беморларда махаллий ОБШҚ микроциркуляциясининг бузилиши ва уни даволаш.....74

Гаффоров С.А., Хамроев Ф.Ш., Мадаминава Н.С. Туғма рухий касаллиги мавжуд болаларда стоматологик касалликларнинг этиопатогенези, клиникасидаги ўзига хослик ва даволаш усуллари.....78

Хабибова Н.Н., Саидова Л.А., Ахмедов А.Б. Этиопатогенез, симптомы, признаки, диагностика и прогноз лечения хронического рецидивирующего афтозного стоматита.....83

ПРОБЛЕМЫ СМЕЖНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Шамансуров Ш.Ш., Махкамova Д.К., Абдукадырова И.К. Клинико-неврологические особенности детей с врожденной и приобретенной нейросенсорной тугоухостью....88

Арифов С.С., Курбонов Ж.А. Ўткир риносинусит микробиоценозининг кийсий характеристикаси.....91

Рахманов Т.О., Мирзарахимова К.Р. Разработка методических рекомендации по изучению и оценке физического развития организованных детей дошкольного возраста....96

КОНФЕРЕНЦИИ

Информация о международной научно-практической конференции «ортодонтия и общее здоровья населения» и вступление в члены международной стоматологической академии ученых узбекистана.....106

ЮБИЛЕИ

АБДУЛЛАЕВ ШАРИФ ЮЛДАШЕВИЧ 70 ЁШДА.....117

НЕКРОЛОГ

Проф. Суннат Нигматович МАХСУДОВ...119

the diagnosis of functional disorders of the spine in children with dentoalveolar anomalies.....54

PEDIATRIC DENTISTRY

Shomurodov K.E., Soxibov O.M., Reymnazarova G.D. Cytological characteristics of the effectiveness of local treatment of odontogenic phlegmon of the maxillofacial region in children using nanocoating.....58

Rikhsieva D.U., Nigmatova N.R. The effect of breastfeeding on the development of caries in primary teeth.....61

Kamalova F.R., Safarova M.S. The study of the main dental diseases in children who were bottle-fed.....63

REVIEWS

Nigmatov R.N., Akbarov K.S., Nigmatova I.M. Etiology, diagnosis, prevalence and orthodontic treatment of children with cross occlusion in mixed dentition.....66

Kamilov Kh.P., Rakhimova M.A. Disturbance of local OSHC microcirculation in patients infected with SARS-CoV-2 and its treatment.....74

Gafforov S.A., Khamroev F.Sh., Madaminova N.S. Etiopathogenesis, clinical characteristics and treatment methods of dental diseases in children with congenital mental illness.....78

Khabibova N.N., Saidova L.A., Akhmedov A.B. Etiopathogenesis, symptoms, signs, diagnosis and prognosis treatment of chronic recurrent aphthosis stomatitis.....83

THE PROBLEMS OF RELATED SPECIALITIES

Shamansurov Sh.Sh., Makhkamova D.K., Abdukadyrova I.K. Clinical and neurological features of children with congenital and acquired sensorior hearing loss.....88

Arifov S.S., Kurbonov Zh.A. Comparative characteristics of the microbiocenosis of acute rhinosinusitis.....91

Rakhmanov T.O., Mirzarakhimova K.R. How the methodological recommendations for studying and assessing the physical development of organized preschool children were developed.....96

CONFERENCES

Information about the international scientific-practical conference "orthodontics and general health of the population" and joining the members of the international dental academy of scientists from Uzbekistan.....106

ANNIVERSARY

ABDULLAEV SHARIF YULDASHEVICH - 70 years' old.....117

OBITUARY

Prof. Sunnat Nigmatovich MAKHSUDOV..119

oldini olish, sun'iy oziqlantirish, kasallik xavfi, yallig'lanish.

Objective: To study the main dental diseases in children who were bottle-fed.

Material and methods: a survey and dental examination of 1066 children of preschool age (from 3 to 7 years) was conducted. 300 children were selected for examination. The main group was faced with 240 days with tender stomatological clashes and 60 healthy children, having a normal stomatological status.: 1st group (controlled)-60 main groups-120 days of art, which were in the same way, which were in the same way. I am the main group - 120 children

who were on natural feeding.

Results: The incidence of dental caries has decreased significantly over the past decade, but it remains twice as high as in the developed countries of Western Europe and the United States. The most urgent problems of dentistry are dental caries and inflammatory periodontal diseases.

Conclusions: it is necessary to preserve and strengthen the health of children, since in adults it largely depends on what diseases they suffered in childhood/

Key words: children, caries, prevention of dental diseases, artificial feeding, disease risk, inflammation.

Обзорные статьи

УДК: 616.314.26-007.272-031.49-089.23-053.3/5

ЭТИОЛОГИЯ, ДИАГНОСТИКА, РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ПЕРЕКРЕСТНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ В ПЕРИОД СМЕННОГО ПРИКУСА



Нигматов Р.Н., Акбаров К.С., Нигматова И.М.

Ташкентский государственный стоматологический институт

Перекрестная окклюзия является аномалией смыкания зубных рядов в трансверсальном направлении, распространенность которой неодинакова в различных возрастных периодах: у детей и подростков она колеблется от 0,39 до 1,9% среди всех зубочелюстных аномалий [24], увеличиваясь у взрослых до 3%.

Однако эти данные опровергают другие авторы [4,5,24]. Так, Е.С. Попова и Ю.В. Кухаренко [16], обследовавшие 660 детей в возрасте от 1,5 до 6 лет в г. Чита, определили распространенность трансверсальных аномалий окклюзии (ТрАО) во временном прикусе как 4,9-5,1%.

А.Б. Слабковской [20,21] установлено, что зубоальвеолярные изменения, приводящие к развитию ТрАО, возрастают от 2,4% в период молочных зубов до 22,0% в период постоянного прикуса.

Эту тенденцию подтверждают данные П.А. Григоренко, Е.А. Вакушиной, О.В. Турчиевой (2012), обследовавших 202 пациента в возрасте от 15 до 25 лет и выявивших ТрАО в 57,89±42,77% случаев [3].

В то же время некоторые авторы указывают, что в период прикуса постоянных зубов число детей с асимметрией зубных рядов уменьшается с 72-84 до 15-17% [7,14,18].

Трансверсальные аномалии окклюзии являются распространенным явлением, которые могут быть обусловлены различными этиологическими факторами в соответствии с участвующими структурами: гнатические, связанные с изменением формы и размеров челюстей; суставные, причиной которых является смещение суставных структур, и зубоальвеолярные, проявляющиеся аномалиями положения зубов и/или деформацией альвеолярных отростков [1,2,19,29]. При данной патологии наблюдаются различные нарушения соотношения зубных рядов, размеров и положения челюстных костей, а также нарушения конфигурации лица в трансверсальном направлении [21,22]. По классификации МГМСУ различают перекрестную окклюзию в переднем (трансверсальная резцовая окклюзия/дизокклюзия) и боковых отделах (палатиноокклюзию, лингвоокклюзию и вестибулоокклюзию), которые могут сочетаться

как между собой, так и с аномалиями окклюзии в других направлениях [8].

По данным зарубежных авторов, различают переднюю перекрестную и заднюю перекрестную окклюзии, которые также могут сочетаться между собой и аномалиями окклюзии в других направлениях [10,13]. Распространенность трансверсальных аномалий составляет от 8 до 22% среди всех аномалий окклюзии.

Учитывая клиническое разнообразие ПО, различает следующие ее формы: первая – буккальная (со смещением н/ч в сторону, без смещения н/ч в сторону, и сочетанная); вторая – лингвальная и третья – сочетанная, которую автор дополнительно подразделял на зубоальвеолярную, гнатическую и суставную формы. Перечисленные виды ПО также могут быть односторонними или двусторонними, симметричными или асимметричными, а также сочетанными [7,13,15].

Некоторые авторы классифицируют трансверсальные аномалии на латеральный (перекрестный) прикус со смещением и без смещения н/ч. При этом в последней группе выделена отдельно правосторонняя и левосторонняя трансверсальная резцовая окклюзия [13].

По классификации, предложенной кафедрой ортодонтии МГМСУ им. А.И. Евдокимова (1990), аномалии окклюзии зубных рядов в трансверсальном направлении в боковом отделе подразделяются на вестибулоокклюзию, палатоокклюзию и лингвоокклюзию; в переднем отделе – на трансверсальную резцовую окклюзию и трансверсальную резцовую дизокклюзию [24].

Этиологические факторы, приводящие к перекрестной окклюзии, и клинические проявления многообразны, что затрудняет дифференциальную диагностику различных форм изучаемой аномалии и их лечения.

Предпосылки развития перекрестного прикуса самые разнообразные: воспалительный процесс и обусловленное им нарушение роста челюсти, понижение жевательной функции (вялое жевание) или жевание на одной стороне (при множественном кариесе, раннем удалении зубов), нарушение сроков и последовательности прорезывания зубов, нестершиеся бугры молочных зубов и неравномерные контакты зубных линий, нарушение носового дыхания, неправильное глотание; общие заболевания, связанные с нарушением кальциевого обмена; врожденные расщелины неба, нарушение миодинамического равновесия, последствия травм [2,11,18,21]. К общим причинам развития перекрестного прикуса относятся нарушения опорно-двигательного аппарата (изменение

осанки и сколиоз), диспластические заболевания, системное поражение всего скелета, в том числе и зубочелюстного аппарата. По нашим данным, трансверсальные аномалии у таких больных встречаются в 1,6 раза чаще [31,332,33].

По данным ряда авторов, из обследованных 4298 детей и подростков у 86 зафиксирован перекрестный прикус, что составляет 2% от всех зубочелюстных аномалий. 78 случаев перекрестного прикуса наблюдалось у мальчиков (90%). При этом в 56 (65%) случаях имела отягощенная наследственность (наличие сходной патологии у одного и/или обоих родителей). По территориальному признаку получены следующие данные. По Белгороду из 1315 обследованных детей и подростков перекрестный прикус имелся у 18 (0,02%). По Белгородскому району из 1217 обследованных патология наблюдалась у 24 (0,019%). По Борисовскому району из 788 пациентов перекрестную окклюзию имели 19 (0,024%). По Шебekenскому району из 978 человек 25 (0,026%) были с перекрестным прикусом [5].

Существует множество причин возникновения и формирования ТрАО [2,25,27]. Попытаемся выделить основные факторы, приводящие к развитию данной аномалии.

Все факторы, способствующие развитию ТрАО, можно разделить на эндогенные и экзогенные. Л.С. Персин (1990) отмечает, что ведущую роль среди эндогенных факторов занимают генетически обусловленные факторы и патология эндокринной системы. Ребенок наследует количество и размеры зубов, челюстей и других костей черепа [13,15].

На генетическую детерминированность нарушений смыкания зубных рядов указывает также Р. Dempsey [30].

Развитие зубочелюстной системы (ЗЧС) во многом зависит и от функционирования желез внутренней секреции, в первую очередь, от функции щитовидной и паращитовидных желез. Так, Р. Dempsey (1996), Ф.Я. Хорошилкина (2001), К.А. Колесник (2009) отмечают, что при гипотиреозе происходит задержка роста челюстного скелета, нарушаются сроки прорезывания молочных зубов, выявляется остеопороз челюстных костей и их деформации; при гипертиреозе же задерживается сагиттальный рост челюстей, нарушаются функции жевательных, височных мышц и мышц языка [24].

Экзогенные факторы по времени их воздействия можно подразделить на пренатальные и постнатальные. К основным пренатальным факторам следует отнести недостаток йода, кальция, чрезмерное ультрафиолетовое облучение,

высокий радиоактивный фон. В.П. Окушко (1975), М.А. Данилова (2003) среди местных факторов особое внимание уделяют неправильному положению плода, давлению амниотической жидкости и внутриутробному инфицированию плода.

К постнатальным факторам формирования ТрАО большинство авторов относят вредные привычки: неправильное положение ребенка во время сна (на одном боку, подкладывание руки, кулака под щеку), подпираание щеки рукой, сосание пальцев, языка [2].

Кроме того, в литературе отмечается негативное влияние нарушений носового дыхания на формирование лицевого отдела черепа [2,10,11,21,22]. При этом у ребенка формируется «аденоидный тип лица», для которого характерно в том числе сужение и удлинение верхнего зубного ряда, неправильная установка боковой группы зубов в трансверсальном направлении [2].

Л.Е. Чернышова (2005) отмечает роль негативных последствий кариозного процесса в формировании трансверсальных параметров н/ч у детей. От кариозного процесса чаще страдают молочные и первые постоянные моляры. Частичная вторичная адентия молочных моляров приводит к снижению высоты прикуса, деформации альвеолярного отростка, при отсутствии антагонистов – к зубоальвеолярному удлинению, изменению торка и ангуляции зубов, ограничивающих дефект. Мезиальное перемещение зубов влечет за собой укорочение зубной дуги, аномалии положения отдельных зубов [25].

В то же время асимметрия зубного ряда может возникнуть и в результате удаления первых премоляров по ортодонтическим показаниям, когда сроки между удалением премоляра на той и другой стороне превышают 1 месяц [25].

Л.В. Ильина-Маркосян (1965), А.Б. Слабковская (2008) одной из достаточно распространенных причин ТрАО называют травму челюстно-лицевой области, в том числе и родовую [21].

П.В. Ишмурзин, М.А. Данилова (2004), проанализировав этиологические факторы, приводящие к формированию ТрАО, наиболее значимыми считают преждевременное удаление молочных зубов (65,21%), вредные привычки (26,09%) и нарушение прорезывания зубов (21,73%) [6].

А.Б. Слабковская (2008) определила, что наиболее частыми причинами развития ТрАО являются нарушения носового дыхания (40%), наследственность (19%) и отиты (18%). Среди

местных причин автор особое внимание обращает на такие факторы, как ранняя потеря молочных зубов (45%), вредные привычки (37%), врожденные заболевания челюстно-лицевой области (21%) [12].

Одним из наименее изученных факторов возникновения перекрестной окклюзии являются гемимандибулярные аномалии развития челюстно-лицевой области, такие как гипо- и гиперплазия мышечкового отростка нижней челюсти. Гиперплазия мышечка начинает активно развиваться в период полового созревания и может продолжать свой рост до 20 лет и более. 98% роста лицевого черепа завершается к 15 годам у женщин и к 17-18 годам у мужчин. Ежегодный прирост нижней челюсти во время пубертатного периода в норме у женщин составляет 1,6 мм, у мужчин 2,2 мм. Рост в значительно ускоренном темпе или в течение длительного времени в постпубертатном периоде, как правило, указывает на активную форму гиперплазии мышечка [8].

С каждым годом увеличивается число молодых пациентов с данной патологией, нуждающихся в ортодонтическом и хирургическом лечении. Для выбора правильной тактики необходимо совершенствовать методы диагностики и лечения, предупредить возможность рецидива или осложнений, сделать результат лечения наиболее прогнозируемым и благоприятным [3,26]. Исследование аутопсийного материала (Solberg W.K. et al., 1986) показало, что различия в форме мышечкового отростка нижней челюсти коррелируют с нарушениями прикуса, в том числе и в трансверсальном направлении.

Первичные проявления данной патологии чаще всего возникают во время сменного прикуса, и в случае несвоевременного лечения могут иметь тенденцию к ухудшению в процессе роста. Односторонняя перекрестная окклюзия чаще всего возникает в результате сужения верхнего зубного ряда. Это приводит к смещению нижней челюсти в неправильное положение из-за нарушения смыкания зубов-антагонистов. Основным показанием к лечению данной формы патологии принято считать необходимость коррекции данной асимметрии для предотвращения длительного воздействия анатомо-функциональных нарушений, которые могут привести к патологическому росту костей лицевого черепа. По данным многих авторов, у растущих пациентов с перекрестной окклюзией в сменном прикусе степень выраженности асимметрии лица значительно выше, чем у пациентов без данной патологии. Также доказано,

что по большей части данная патология была обусловлена функциональным смещением нижней челюсти. В результате это приводит к развитию скелетной асимметрии [6].

J.L. Alarcon (2000) и D. Keci (2007) определили связь между перекрестной окклюзией и функциональными параметрами жевательных мышц, такими как асимметричные электромиопотенциалы при проведении электромиографии и различная толщина жевательных мышц на противоположных сторонах, различное распределение жевательной нагрузки и более выраженная патология височно-нижнечелюстного сустава у пациентов с трансверсальными аномалиями окклюзии.

Изучение эстетики лица имеет большое значение для планирования лечения пациента и оценки полученных результатов. Нарушение эстетики лица является показанием к лечению зубочелюстных аномалий. Отечественные исследователи пришли к выводу, что аномалии окклюзии могут оказывать влияние на психологическое состояние пациентов [6,22]. Оценка красоты весьма субъективна, хотя существуют определенные параметры, которые помогают оценить эстетику лица: пропорции и симметрия [4].

Согласно Е.С. Киргизовой (2008), 79% ортодонтических пациентов имеют социальную мотивацию к лечению и 50% – личностную мотивацию.

По данным J. Rustemeyer и соавт. (2010), 11,9% пациентов имеют только эстетическую мотивацию к лечению, 15,5% обращаются за лечением в связи с наличием функциональных нарушений, в то время как 71,4% имеют как эстетическую, так и функциональную мотивацию.

Большое количество исследований было посвящено степени эффективности оценки мягкотканых параметров профиля лица на основании фотометрии. Результаты последних исследований доказывают эффективность фотометрии как метода оценки эстетических параметров лица. Однако степень достоверности результатов фотометрического анализа в большой степени зависит от соблюдения протокола клинической фотографии, связанного с их стандартизованностью. Фотометрический анализ должен включать только угловые параметры и соотношения линейных, оценка абсолютных значений линейных параметров, является крайне недостоверной [19,26].

Как отмечает в своей работе Т.В. Климова (2010), в настоящее время врачи-стоматологи все чаще преследуют цель восстановления

нормального функционирования ЗЧС, а не только удовлетворение эстетических запросов пациентов с аномалиями окклюзии зубных рядов. По этой причине в стоматологическую практику активно внедряются различные методы, позволяющие дать максимально объективную оценку функционального состояния ЗЧС на различных этапах диагностики и лечения.

Функциональные методы диагностики основаны на измерении различных физических свойств ткани челюстно-лицевой области (ЧЛО), а также на том, что эти свойства биологических тканей изменяются при развитии в них патологических процессов [6,9,10,12].

Существует ряд современных методов, позволяющих изучить функциональное состояние мышечного аппарата ЧЛО, причем постоянно происходит совершенствование имеющихся методов диагностики и создание новых. Изучение функционального состояния мышц ЧЛО в настоящее время, прежде всего, включает исследование: тонуса жевательных мышц, биоэлектрической активности мышц ЧЛО при статических и динамических состояниях н/ч [10].

На кафедре ортодонтии МГМСУ им. А.И. Евдокимова в 1974 г. Л.С. Персиным был изобретен мионометр, представляющий собой электромеханический датчик (щуп), который прикладывают к моторной точке исследуемой мышцы перпендикулярно поверхности кожи, связанный с аналоговым регистратором в виде амперметра. Шкала амперметра показывает, какую силу нужно приложить, чтобы погрузить щуп мионометра на определенную глубину. Анализ значений измерения тонуса мышц проводят в сравнении показателей тонуса одноименных мышц правой и левой сторон. В дальнейшем благодаря внедрению в стоматологическую практику компьютерной техники, данная конструкция совершенствовалась, были созданы мионометры второго поколения. Однако их недостатком являлись достаточно большие погрешности полученных показателей [14]. В настоящее время созданы мионометры третьего поколения, главным достоинством которых является возможность автономной работы с записью результатов измерения в память устройства.

К определенным недостаткам данного метода относится то, что изучить тонус мышц можно только при статических состояниях н/ч (относительный покой н/ч, привычное смыкание зубных рядов, максимальное волевое смыкание зубных рядов). Кроме того, обычно исследование тонуса проводится только в собственно

жевательных мышцах (как наиболее доступных), и отсутствует возможность одновременного определения тонуса мышц, т.к. при исследовании датчик переносится с одной мышцы на другую.

По мнению Л.С. Персина, А.Ю. Порохина (1998), ведущим методом диагностики функционального состояния мышц ЧЛЮ является электромиография [14]. Метод основан на регистрации и качественно-количественном анализе биоэлектрической активности (БА) мышц в покое и при их активации. Для отведения мышечных биопотенциалов используют поверхностную, игольчатую и стимуляционную электромиографию (ЭМГ). Большинство исследователей отдают предпочтение методу поверхностной электромиографии в силу его безопасности, неинвазивности и безболезненности [10,14].

Поверхностная ЭМГ (глобальная, накожная, или суммарная ЭМГ) – это метод регистрации и изучения биопотенциалов при отведении биоэлектрической активности поверхностными электродами наочно над двигательной точкой мышцы. Одно из преимуществ поверхностной ЭМГ по сравнению с другими ее видами заключается в возможности исследования большого количества пар мышц при одном обследовании и синхронной регистрации значений биопотенциалов одновременно нескольких мышц [10].

Учитывая то, что с каждым днем пациенты предъявляют все более высокие эстетические требования вопрос диагностики пациентов с перекрестной окклюзией на сегодняшний день крайне актуален [19,20].

Визуальная оценка степени асимметрии лица пациента должна проводиться в положении пациента стоя или сидя в комфортном положении с естественным положением головы в состоянии центральной окклюзии. Губы пациента при этом должны быть расслаблены. Важными факторами оценки лица пациента являются экспозиция резцов, толщина и длина губ, выраженность губоподбородочной складки, назолабиальный угол. Франкфуртская горизонталь и линия S-N являются основными референтными горизонтальными линиями для различных цефалометрических и клинических исследований, хотя зачастую они не совпадают с естественным положением головы пациента и не передают эстетические параметры, соответствующие повседневной жизни. При оценке лица анфас основными параметрами являются вертикальные и горизонтальные соотношения. Срединно сагиттальная линия лица (MRP) – линия,

соединяющая glabella-subnasale используется для оценки билатеральной симметрии [8].

По данным С. van Keulen и соавт. (2004) и N. Masuoka и соавт. (2007), асимметрия лица может быть определена на глаз, если смещение подбородка относительно средней линии составляет 4 мм и более, в то время как по данным S. Naraguchi и F.S. Chebib, девиация более 2 мм заметна при визуальной оценке симметрии лица.

По данным литературы, неоднократно проводились исследования, основанные на анализе данных рентгенологических методов для определения взаимосвязи между асимметрией лица и нижней челюсти с перекрестными аномалиями окклюзии. Большинство из них были основаны на анализе данных стандартных рентгенограмм [9,28]

По мнению А.Б. Слабковской (2008), при диагностике перекрестной окклюзии любой формы целесообразно проводить телерентгенограмму головы в прямой проекции. Большое разнообразие точек и измеряемых параметров на телерентгенограмме не позволяет стандартизировать все варианты анализов. Точки для анализа могут подбираться в необходимой области в соответствии с методикой автора анализа и качества полученного изображения. Для повышения точности измерений необходимо помнить, что точки на телерентгенограмме головы в прямой проекции достаточно трудноопределимы, скелетные параметры надежнее дентальных, самые надежные точки Me и B, наименее надежные параметры L6-L6 и U3-U3, лобно-скуловой шов является самым ненадежным параметром, L3-L3 – самый надежный параметр. Данные анализа, предложенного А.Б. Слабковской (2008), показывают высокую распространенность асимметрии, причем она сопоставима у пациентов с гнатической и суставной формой. Данные расчетов говорят о необходимости оценки ротации линий челюстей [21].

Оценка стандартных рентгеновских снимков часто сопряжена со значительной погрешностью метода, обусловленной проецированием объемных структур на плоскость [9,23]. В исследовании S. Ilknur (2011) была проведена оценка взаимосвязи степени асимметрии нижней челюсти и перекрестной окклюзии, основанная на анализе данных конусно-лучевой компьютерной томографии и трехмерного компьютерного моделирования. По результатам проведенного исследования было установлено, что у пациентов без аномалии окклюзии зубных рядов определялось статистически достоверное различие высоты ветви

и длины тела нижней челюсти на противоположных сторонах, учитывая, что лица этих пациентов были расценены как симметричные. Аналогичные результаты были получены у пациентов с односторонней перекрестной окклюзией зубных рядов, а различия между группами не выявлено. Важно отметить, что в группе пациентов с двусторонней перекрестной окклюзией степень асимметрии противоположных сторон оказалась выше, чем в двух других группах. Сопоставимые данные были получены в ряде исследований, основанных на сравнении рентгенологических данных и антропометрических параметров лиц пациентов [9].

На основании данных МРТ-исследований Т.В. Булановой (2005) было выявлено, что у пациентов с трансверсальными аномалиями окклюзии симптомы дисфункции височно-нижнечелюстного сустава имеют выраженную степень при с односторонней форме перекрестной окклюзии. Однако отсутствие перекрестной окклюзии и наличие трансверсальной аномалии окклюзии в переднем отделе также может приводить к патологии сустава у ¼ части обследованных.

Перед ортодонтическим лечением пациентов с односторонней перекрестной окклюзией статистически достоверных различий параметров распределения жевательной нагрузки не выявлено, в то время как сразу после проведения лечения функциональные параметры на противоположных сторонах стали значительно различаться. Авторы выяснили, что это промежуточные результаты, связанные с изменениями в механорецепторах периодонта и изменениями биопотенциалов жевательных мышц, так как все эти различия нивелировались после окончания ретенционного периода [3,11].

Несколько зарубежных исследований, посвященных анализу функциональных нарушений у детей в период сменного прикуса, также были основаны на данных электромиографии, в части из них оценивали биопотенциалы жевательных мышц во время глотания и жевания. По результатам исследования J.A. Alarcon (2000), при сравнительном анализе группы детей с физиологической окклюзией и пациентов с односторонней перекрестной окклюзией не выявлено достоверных различий показателей электромиографии височных, жевательных и передних брюшек двубрюшных мышц в покое. Более того, при оценке параметров электромиографии на противоположных сторонах в группе детей с физиологической окклюзией была обнаружена достоверная разница с повышением

биопотенциала правой височной мышцы, что косвенно указывает на физиологичность некоторой степени различий биопотенциалов жевательной мускулатуры на противоположных сторонах [28,30]. У детей с односторонней перекрестной окклюзией было выявлено увеличение биопотенциала височной мышцы на стороне противоположной перекрестной окклюзии.

В других исследованиях было выявлено, что биопотенциалы височной и жевательной мышц в покое значительно различались между группами с перекрестной окклюзией и контрольной. Повышенные биопотенциалы были выявлены на стороне соответствующей перекрестной окклюзии. В исследовании также отмечено, что показатели электромиографии нормализовались после проведения расширения верхней челюсти и ортодонтического лечения.

Выводы

1. Обзор зарубежных и отечественных литературных данных позволяет сделать вывод, что среди общих этиологических факторов наиболее часто вызывают аномалии окклюзии в трансверсальном направлении нарушения носового дыхания, наследственность и ЛОР-патологии. Среди местных причин максимальная выявлена распространенность таких факторов, как ранняя потеря молочных зубов, вредные привычки и врожденные заболевания челюстно-лицевой области.

2. В отечественной и зарубежной литературе много работы, посвященных диагностике и лечению детей с перекрестной окклюзией зубных рядов. Однако мало работ, где описаны особенности клинической картины и состояния зубочелюстной системы у детей с перекрестной окклюзией в период сменного прикуса. Это требуется для диагностики и более подробного изучения, для постановки диагноза и дальнейшего планирования лечения данной группы пациентов.

3. Знание особенностей изменения морфологического и функционального состояния зубочелюстной системы поможет совершенствовать методы диагностики и лечения перекрестной окклюзии, поставить более точный диагноз, составить план и выбрать метод лечения аномалии, предупредить возможность рецидива или осложнений.

4. Отчетливо прослеживается тенденция к росту перекрестной окклюзии в местах децентрализованной ортодонтической помощи. Наблюдается также прямо пропорциональная зависимость наличия патологии с наследственностью. Выявление, ранняя

диагностика перекрестной окклюзии позволяют скорректировать зубочелюстные соотношения, снизить риск осложнений и предупредить развитие патологии височно-нижнечелюстного сустава.

Литература

1. Богаевская О.Ю. Морфофункциональное состояние зубочелюстной системы у пациентов 13-15 лет с трансверсальной резцовой окклюзией: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2007. – С. 24.
2. Гасимова З.В. Взаимосвязь зуболицевых аномалий с ротовым дыханием, нарушением осанки и способы комплексного лечения // Стоматология для всех. – 2003. – №2. – С. 22-25.
3. Григоренко П.А., Вакушина Е.А., Турчиева О.В. Рекомендательный стандарт лечения пациентов с аномалиями размера зубных рядов в трансверсальном направлении // Ортодонтия. – 2012. – №1 (57). – С. 58.
4. Зубарева А.В., Аверьянов С.В., Шкуратова И.А. Проведение эпидемиологического обследования с использованием стоматологического эстетического индекса // Успехи соврем. естествознания. – 2011. – №10. – С. 36-37.
5. Ишмуратова А.Ф., Анохина А.В., Садыкова Т.И. Распространенность зубочелюстных аномалий у подростков (по материалам г. Самары и Самарской области) // Общ. здоровье и здравоохранение. – 2011. – №2. – С. 18-22.
6. Ишмурзин П.В., Данилова М.А. Функциональные нарушения у пациентов с трансверсальными аномалиями окклюзии // Ортодонтия. – 2004. – №3-4 (27-28). – С. 47-51.
7. Лебеденко И.Ю. и др. Клинические методы диагностики функциональных нарушений зубочелюстной системы. – М.: МЕДпресс-Информ, 2006. – 112 с.
8. Лебеденко И.Ю., Антоник М.М., Ступников А.А. Центральное соотношение и аксиография в диагностике дисфункции ВНЧС // Образование, наука и практика в стоматологии: Сб. науч. тр. – М., 2005. – С. 106-108.
9. Майер Г., Бернхардт О., Вольберг В. Особенности морфологии височно-нижнечелюстного сустава у взрослых при различных видах прикуса по данным МРТ // Cathedra. – 2012. – №39. – С. 32-38.
10. Набиев Н.В. и др. Изучение показателей биопотенциалов мышц челюстно-лицевой области у лиц с физиологической и у пациентов с дистальной окклюзией зубных рядов // Материалы конференции молодых ученых, посвященной 90-летию МГМСУ. – М., 2012. – С. 56.
11. Набиев Н.В. и др. Миодинамическое равновесие мышц зубочелюстной системы // Материалы 84-го Конгресса ортодонтот Европы. – 2008. – №136. – С. 84.
12. Новикова Е.Н. и др. Функциональное состояние мышц челюстно-лицевой области у лиц с трансверсальной аномалией окклюзии зубных рядов при движениях нижней челюсти // Ортодонтия. – 2014. – №2 (66). – С. 15-22.
13. Персин Л.С. Виды зубочелюстных аномалий и их классифицирование. – М.: Медицина, 2010. – 44 с.
14. Персин Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстных аномалий: Руководство для врачей. – М.: Медицина, 2004.
15. Персин Л.С. Цефалометрическое обоснование ортодонтического диагноза. – М.: Пэкан Блокноут, 2010. – 84 с.
16. Попова Е.С., Кухаренко Ю.В. Структура ортодонтической заболеваемости у детей в период временного прикуса, проживающих в г. Чита / Режим доступа: <http://vrach-aspirant.ru/articles/pediatrics/13205/>, свободный.
17. Родионова Ю.В. Диагностика морфологических нарушений зубочелюстной системы при трансверсальной резцовой окклюзии: Дис. ... канд. мед. наук. – М., 2005. – 148 с.
18. Родионова Ю.В., Персин Л.С., Панкратова Н.В. Тактика обследования пациентов с трансверсальной резцовой окклюзией // Ортодонтия. – 2006. – №1 (33). – С. 84.
19. Саблина Г.И. и др. Диагностика и клинимо-морфологическая характеристика фронтального перекрестного прикуса // Ортодонтия. – 2006. – №1 (33). – С. 84.
20. Слабковская А.Б. Диагностика трансверсальных аномалий окклюзии по данным телерентгенограмм // Ортодонтия. – 2003. – №3 (23). – С. 17.
21. Слабковская А.Б. Трансверсальные аномалии окклюзии. Этиология, клиника, диагностика, лечение: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2008. – 404 с.
22. Слабковская А.Б., Рублева И.А. Вредные привычки у детей и их психоневрологический статус // Современные технологии в педиатрии и детской хирургии Материалы 5-го Рос. конгресса. – М., 2006. – С. 572.
23. Слабковская А.Б., Хван Т.Е. Морфометрия височно-нижнечелюстного сустава при трансверсальных аномалиях окклюзии по данным томографии // Эпидемиология, профилактика и лечение основных стоматологических заболеваний: Материалы науч.-практ. конф. –

Тверь, 2004. – С. 262-264.

24. Хорошилкина Ф.Я. Современный анализ классификаций зубочелюстных аномалий, планирования комплексного лечения и прогнозирования его результатов // Стоматология для всех. – 2004. – №4. – С. 48-53.

25. Чернышова Л.Е. Влияние последствий кариозного процесса на формирование трансверсальных параметров нижней челюсти у детей // Образование, наука, практика в стоматологии: Сб. тр. 2-й Всерос. науч.-практ. конференции. – М., 2005. – С. 230-231.2

26. Ballanti F. et al. Gnathological features in growing subjects // Ann. Stomatol. (Roma). – 2013. – №4 (3-4). – P. 230-238.

27. Bugaighis I., Karanth D. The prevalence of malocclusion in urban Libyan schoolchildren // J. Orthod. Sci. – 2013. – №2 (1). – P. 1-6.

28. Kwak Y.Y., Jang I., Cha B-K. Functional evaluation of orthopedic and orthodontic treatment in a patient with unilateral posterior crossbite and facial asymmetry // Korean J. Orthod. – 2014. – Vol. 44, №3. – P. 143-153.

29. Liu Y.D. et al. Reducing dietary loading decreases mouse temporomandibular joint degradation induced by a total arch maxillofacial prosthesis // Osteoarthritis Cartilage. – 2014. – Vol. 22, №2. – P. 302-312.

30. Sciote J.J., Raoul G., Rowleson A. Masseter function and skeletal malocclusion // Rev. Stomatol. Chir. Maxillofac. Chir. Orale. – 2013. – Vol. 114, №2. – P. 10-16.

31. Распространенность аномалии и деформации зубочелюстной системы у детей сменного прикуса г.Ташкента / Нигматов Р., Нигматова И.М., Нодирхонова М.О., Акбаров К.С. // Научно-практический журнал Ортодонтия Гнатология. 2021, апрель, № 1 (4).-Белорус. г. Минск.-2021.- С.15-20.

32. Перекрестный прикус. Этиопатогенез, диагностика, клиника и методы лечения. // Нигматов Р.Н., Арипова Г.Э., Шомухамедова Ф.А., Сулайманова Д.А., Кодиров Ж.М., Акабаров К.С. / Учебно-методическое пособие. Т. – 2021. – 38 б.

33. Нигматов Р.Н., Куранбаева Д.Г., Акбаров К.С. Разновидности и частота перекрестной окклюзии у детей и подростков. // Научно-практический журнал «Stomatologiya». № 1 (86), Т.- 2022. – С.49-51.

34. Нигматов, Р., Кадыров, Ж., Нигматова, И., Рахматуллаева, Н., & Давронова, Р. (2021). Сравнительная оценка различных ортодонтических расширителей верхних челюстей у детей сменного прикуса. *Stomatologiya*, (2(83), 40–44. извлечено

от <https://uzda.uz/index.php/stomatologiya/article/view/177>

35. Нигматов, Р., Нигматова, И., Кадыров, Ж., & Холмирзаев, Р. (2020). Дифференцированный подход к коррекции речи детей с открытым прикусом. *Stomatologiya*, 1(2(79), 59–63. извлечено от <https://uzda.uz/index.php/stomatologiya/article/view/142>

36. Нигматов, Р., Акбаров, К., Нигматова, И., & Нодирхонова, М. (2021). Пересечение рядов зубов во время детского обменного прикуса диагностика прикуса цефалометрическим методом. *Stomatologiya*, 1(1 (82), 38–40. извлечено от <https://uzda.uz/index.php/stomatologiya/article/view/93>

37. Шомухамедова, Ф., Нигматов, Р., Сулаймонова, Д., Муротова, Г., & Абдусалимов, Ж. (2020). Диагностика пациентов с открытым прикусом и их ортодонтическое лечение. *Stomatologiya*, 1(1(78), 37–40. извлечено от <https://uzda.uz/index.php/stomatologiya/article/view/121>

38. Нигматов, Р., Нигматова, И., Гайбуллаева, Н., & Мавлонова, М. (2020). Зубное протезирование у детей с учетом определения коэффициента жевательной эффективности. *Stomatologiya*, 1(1(78), 40–43. извлечено от <https://uzda.uz/index.php/stomatologiya/article/view/120>

39. Шомухамедова, Ф., Нигматова, И., Акбаров, К., Атажанова, Х., & Махмудов, М. (2020). Скученность зубов как фактор риска развития рецессии десны. *Stomatologiya*, 1(1(78), 43–45. извлечено от <https://uzda.uz/index.php/stomatologiya/article/view/119>

40. Алиева, Н., Нигматова, И., Якупов, И., & Очилова, М. (2020). Применение элайнеров перед протезированием при вторичных деформациях зубного ряда у детей. *Stomatologiya*, 1(3(80), 74–77. извлечено от <https://uzda.uz/index.php/stomatologiya/article/view/195>

41. Нигматова, И., Нигматов, Р., Нодирхонова, М., & Мавлянова, М. (2020). Лечение вертикальных аномалий с использованием Im-активатора у детей с нарушениями функции речи в периоде сменного прикуса. *Stomatologiya*, 1(3(80), 32–36. извлечено от <https://uzda.uz/index.php/stomatologiya/article/view/207>

42. Нигматов, Р., Нигматова, И., Нодирхонова, М., Абдуллаева, Н., & Абдуганиева, Н. (2021). Анализ современных методов оценки окклюзии у детей с ранней потерей молочных зубов. *Stomatologiya*, (2(83), 36–39. извлечено от <https://uzda.uz/index.php/stomatologiya/article/view/178>

43. Нигматов Р.Н., Юлдашева Н.Нигматова., Н.Р. Состояние костной ткани пародонта у больных с заболеваниями внутренних органов. - Вісник стоматології, 2008 <https://scholar.google.com/scholar?cluster=3951219829041408861&hl=en&oi=scholar>

44. Российский стоматологический журнал Учредители: Издательство «Медицина» Комитета РФ по печати ISSN: 1728-2802eISSN: 2413-2934

Аннотация. Проанализированы данные литературы, посвященной этиологии, распространенности, диагностики и лечения перекрестного прикуса у детей, который представляет собой одну из самых тяжелых деформаций зубочелюстной системы и характеризуется отклонениями во взаимоотношениях между зубными рядами в трансверсальной плоскости. Распространенность перекрестного прикуса неодинакова в различных возрастных периодах: у детей и подростков она колеблется от 0,39 до 0,9% среди всех зубочелюстных аномалий, увеличиваясь у взрослых до 3%.

Ключевые слова: зубочелюстная система, зубы, прикус, перекрестный прикус, диагностика, зубной ряд, окклюзия, ортодонтическое лечение,

профилактика.

Summary. The article presents literature data on the etiology, prevalence, diagnosis and treatment of crossbite in children. Cross bite is one of the most severe deformities of the dentition and is characterized by deviations in the relationship between the dentition in the transversal plane. The prevalence of crossbite is not the same in different age periods: in children and adolescents, it ranges from 0.39 to 1.9% among all dentoalveolar anomalies, increasing to 3% in adults.

Key words: dental system, teeth, occlusion, cross bite, diagnostics, dentition, occlusion, orthodontic treatment, prevention.

Hulosa. Dentoalveolyar tizimning eng og'ir deformatsiyalaridan biri bo'lgan va ko'ndalang tekislikdagi tishlar o'rtasidagi munosabatlarda og'ishlar bilan tavsiflangan bolalarda o'zaro faoliyat tishlashning etiologiyasi, tarqalishi, diagnostikasi va davolash bo'yicha adabiyot ma'lumotlari tahlil qilingan. Turli yosh davrlarida o'zaro tishlashning tarqalishi bir xil emas: bolalar va o'smirlarda u barcha dentoalveolyar anomaliyalar orasida 0,39 dan 0,9% gacha, kattalarda 3% gacha ko'tariladi.

Kalit so'zlar: dentoalveolyar tizim, tishlar, okklyuzion, o'zaro tishlash, diagnostika, tishlash, okklyuzion, ortodontik davolash, profilaktika.

УДК: [616.16-002, 615.035.4]

SARS-CoV-2 ЎТҚИЗГАН БЕМОРЛАРДА МАХАЛЛИЙ ОБШҚ МИКРОЦИРКУЛЯЦИЯСИНИНГ БУЗИЛИШИ ВА УНИ ДАВОЛАШ



Камилов Х.П., Рахимова М.А.

Тошкент давлат стоматология институти

SARS-CoV-2 у ёки бу тарзда танамиздаги ҳар бир тизимга таъсир қилади. Ички органлар функционал йетишмовчилигининг клиник кўринишлари яллиғланиш цитокинлари, хусусан, интерлейкин 6 (ИЛ-6) даражасининг ошиши билан кечади, бу цитокин бўронининг ривожланишида асосий рол ўйнайди. ИЛ-6 қон томирларнинг [17] таркибий ва функционал ташкил этишини бузилишида, яллиғланиш ва ўзгаришларда кенг қўламли воситачилик қилади. SARS-CoV-2 билан касалланган беморларда ИЛ-1β нинг зардобдаги даражасини кўтарилганлиги аниқланган [12]. Ушбу цитокин пироптознинг

кўрсаткичи бўлиб, лимфоцитлар, макрофаглар ва қон томир эндотелийидаги пироптоз каскадини кучайтириши мумкин, бу еса COVID-19 билан касалланган беморларда васкулопатияга олиб келади [8,15].

Клиник ва патанатомик тадқиқотлар, шунингдек ҳайвонларга SARS-CoV-2 нинг экспериментал моделлари қон томирлари эндотелийси ва тромбозининг зарарланишини кўрсатади [17], улар SARS-CoV-2 нинг умумий патоморфологик белгилари сифатида ҳаракат қилади [9]. Юқори ва пастки нафас йўллариининг тўқималарининг патогенлари ҳисобланган SARS-