

JOURNAL
of Biomedicine and Practice

Journal of Biomedicine and Practice

ISSN 2181-9300

DOI 10.26739/2181-9300



Tadqiqot.uz

№1 (2016)

Бош мухаррир

Ризаев Жасур Алимжанович – тиббиёт фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат стоматология институти ректори
ORCID ID: 0000-0001-5468-9403

Бош мухаррир ўринбосари

Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич – тиббиёт фанлари доктори, Стоматология ва юз-жағ жарроҳлик илмий-амалий маркази, Тошкент Давлат стоматология Институти.
ORCID ID: 0000-0002-9309-3933

Тахририят кенгаши

Хайтов Рахим Мусаевич – Россия Федерацияси Фанлар академияси академиги, тиббиёт фанлари доктори, профессор, Россия Федерациясида хизмат кўрсатган фан арбоби, Россия ФТБА «Иммунология институти ДИМ» ФДБТ илмий раҳбари

Jin Young Choi – Сеул миллий университети Стоматология мактаби оғиз ва Юз-жағ жарроҳлиги департаменти профессори, Жанубий Кореянинг Юз-жағ ва эстетик жарроҳлик ассоциацияси президенти

Саидов Садамир Аброрович – тиббиёт фанлар доктори, доцент, фармакология ва клиник фармация кафедраси мудири, Тошкент фармацевтика институти
ORCID ID: 0000-0002-6616-5428

Тураев Феруз Фатхуллаевич – тиббиёт фанлари доктори, ортирилган юрак нуқсонлари бўлими, В.Вахидов номидаги Республика ихтисослаштирилган жарроҳлик маркази
ORCID ID: 0000-0002-6778-6920

Худайкулова Гулнара Каримовна – тиббиёт фанлар доктори, доцент, Юкумли ва болалар юкумли касалликлар кафедраси, Тошкент тиббиёт академияси
ORCID ID: 0000-0002-1119-4491

EDITOR IN CHIEF

Rizaev Jasur Alimjanovich – MD, PhD, Professor of Dental Medicine, Rector of the Tashkent State Dental Institute

EDITOR

Ziyadullaev Shukhrat Khudayberdievich – MD, PhD, Scientific and Practical Center of Dentistry and Maxillofacial Surgery, Tashkent State Dental Institute

EDITORIAL BOARD

Khaitov Rakhim Musaevich – MD, PhD, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, Honored Scientist of the Russian Federation, scientific director of the FSBI «NRC Institute of immunology» FMBA of Russia

Главный редактор

Ризаев Жасур Алимджанович — доктор медицинских наук, профессор, Ректор Ташкентского государственного стоматологического института
ORCID ID: 0000-0001-5468-9403

Заместитель главного редактора

Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич - доктор медицинских наук, старший научный сотрудник научно-практического центра стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Ташкентского государственного стоматологического института
ORCID ID: 0000-0002-9309-3933

Редакционная коллегия

Хайтов Рахим Мусаевич – академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, научный руководитель ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА России.

Jin Young Choi – профессор департамента оральной и челюстно-лицевой хирургии школы стоматологии Стоматологического госпиталя Сеульского национального университета, Президент Кореянского общества челюстно-лицевой и эстетической хирургии

Саидов Садамир Аброрович — доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой фармакологии и клинической фармации Ташкентского фармацевтического института
ORCID ID: 0000-0002-6616-5428

Тураев Феруз Фатхуллаевич — доктор медицинских наук, главный научный сотрудник отделения приобретенных пороков сердца Республиканского специализированного центра хирургии имени академика В.Вахидова
ORCID ID: 0000-0002-6778-6920

Худайкулова Гулнара Каримовна — доктор медицинских наук, доцент кафедры инфекционных и детских инфекционных болезней Ташкентской Медицинской Академии
ORCID ID: 0000-0002-1119-4491

Jin Young Choi – Professor Department of Oral and Maxillofacial Surgery School of Dentistry Dental Hospital Seoul National University, President of the Korean Society of Maxillofacial Aesthetic Surgery

Saidamir Saidov – MD, PhD, Associate Professor, Head of the Department of Pharmacology and Clinical Pharmacy, Tashkent Pharmaceutical Institute

Turaev Feruz Fatkhullaevich – MD, PhD, Department of Acquired Heart Diseases, V.Vahidov Republican Specialized Center Surgery

Khudaykulova Gulnara Karimovna – MD, PhD, Associate Professor, Department of Infectious and Paediatric Infectious Diseases, Tashkent Medical Academy.

МУНДАРИЖА

Жасур Алимджанович РИЗАЕВ, Абдугаффор Гадаевич ГАДАЕВ, & Жахонгир Убайдулла угли АБДУВАКИЛОВ
СУРУНКАЛИ ЮРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА ПАРОДОНТАЛ ПАТОЛОГИЯ ПАТОГЕНЕЗИНИНГ ИММУНОЛОГИК АСПЕКТЛАРИ..... 4

Артур Михайлович ХАЙДАРОВ
ЭКОЛОГИК НОХУШ ХУДУДЛАРДА ЯШОВЧИ БОЛАЛАРДА ОҒИЗ БЎШЛИҒИ МАХАЛЛИЙ ИММУНИТЕТИ ХОЛАТИ 9

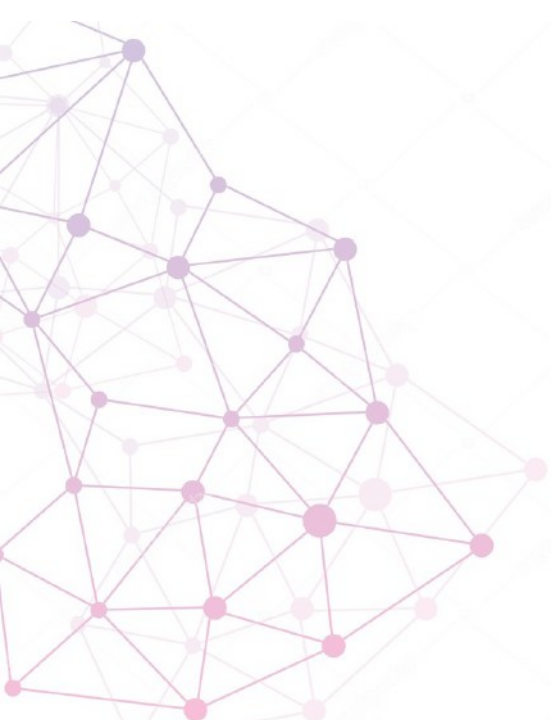
Кахрамон Эркинович ШОМУРОДОВ, Раъно Сергей кизи МИРХУСАНОВА
ОРБИТА ПАСТКИ ДЕВОРИ СИНИШЛАРИНИ ЖАРРОХЛИК УСУЛИДА ДАВОЛАШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ 13

Орифжон Каримбердиевич МУСЛИМОВ, Жасур Алимджанович РИЗАЕВ
ЭНДОКРИН БЕЗЛАР ФУНКЦИЯСИДАГИ ЎЗГАРИШЛАР СТОМАТОЛОГИК КАСАЛЛАНИШ БИЛАН БОҒЛИҚЛИГИ..... 18

Кахрамон Эркинович ШОМУРОДОВ
ТАНГЛАЙ ТУҒМА НУҚСОНЛАРИНИНГ ЖАРРОХЛИК УСУЛИДА ДАВОЛАШНИНГ РИВОЖЛАНИШ ЖИХАТЛАРИ..... 22

Артур Михайлович ХАЙДАРОВ, Элёрбек Алимджанович РИЗАЕВ
ТУРЛИ ЭКОЛОГИК ХУДУДДА ЯШОВЧИ БОЛАЛИК ЁШИДАГИ ВА ЁШИ КАТТА АХОЛИ ҚАТЛАМЛАРИ УРТАСИДА ПАРОДОНТ КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ ТАРҚАЛИШИ 29

Кахрамон Эркинович ШОМУРОДОВ, Равшан Азаматович ШАМСИЕВ, Мухамаджон Исмаилович АЗИМОВ, Лола Муратовна БОЛТАХОДЖАЕВА
ТДСИ БАЗАСИДА 2012-2016 ЙИЛЛАРДА ЮҚОРИ ЛАБ ВА ТАНГЛАЙНИНГ ТУҒМА КЕМТИГИ БЎЙИЧА ЎТКАЗИЛГАН УРАНОПЛАСТИКА ОПЕРАЦИЯЛАРИНИНГ ЧАСТОТАСИ..... 34



Жасур Алимджанович РИЗАЕВ, Абдугаффор Гадаевич ГАДАЕВ, & Жахонгир Убайдулла угли АБДУВАКИЛОВ ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА ПАТОЛОГИИ ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ	4
Артур Михайлович ХАЙДАРОВ СОСТОЯНИЕ МЕСТНОГО ИММУНИТЕТА ПОЛОСТИ РТА ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ РАЙОНАХ.....	9
Кахрамон Эркинович ШОМУРОДОВ, Раъно Сергей кизи МИРХУСАНОВА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ СТЕНКИ ОРБИТЫ	13
Орифжон Каримбердиевич МУСЛИМОВ, Жасур Алимджанович РИЗАЕВ ВЗАИМОСВЯЗЬ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ С ИЗМЕНЕНИЯМИ ФУНКЦИЙ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ	18
Кахрамон Эркинович ШОМУРОДОВ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНЫ НЕБА	22
Артур Михайлович ХАЙДАРОВ, Элёрбек Алимджанович РИЗАЕВ РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА СРЕДИ ДЕТСКОГО И ВЗРОСЛОГО СЛОЕВ НАСЕЛЕНИЯ ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДАХ С РАЗЛИЧНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКОЙ.....	29
Кахрамон Эркинович ШОМУРОДОВ, Равшан Азаматович ШАМСИЕВ, Мухамаджон Исмаилович АЗИМОВ, Лола Муратовна БОЛТАХОДЖАЕВА ЧАСТОТА ПРОВЕДЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ УРАНОПЛАСТИКИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА ЗА 2012-2016 гг. на базе ТГСИ	34

CONTENTS

**Jasur Alimdjanovich RIZAEV, Abdugaffor Gadaevich GADAEV,
& Jahongir Ubaydulla ugli ABDUWAKILOV**

IMMUNOLOGICAL ASPECTS OF THE PATHOGENESIS OF PERIODONTAL PATHOLOGY IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE 4

Artur Mikhailovich KHAYDAROV

CONDITION OF LOCAL IMMUNITY OF AN ORAL CAVITY OF THE CHILDREN LIVING IN ECOLOGICALLY ADVERSE AREAS 9

Kahramon Erkinovich SHOMURODOV, Rano Sergey Kizi MIRHUSANOVA

IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF FRACTURES OF THE LOWER WALL OF ORBIT 13

Orifjon Karimberdievich MUSLIMOV, Jasur Alimdjanovich RIZAEV

INTERRELATION OF DENTAL MORBIDITY AND CHANGES IN THE FUNCTIONS OF ENDOCRINE GLANDS 18

Kahramon Erkinovich SHOMURODOV

ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF SURGICAL TREATMENT OF CONGENITAL CLEFT PALATE 22

Artur Mikhailovich KHAYDAROV, Elerbek Alimdjanovich RIZAEV

PREVALENCE OF PARODONT DISEASES AMONG CHILDREN AND ADULT LAYERS OF POPULATION IN THE CITIES WITH A DIFFERENT ENVIRONMENTAL SITUATION 29

**Kahramon Erkinovich SHOMURODOV, Ravshan Azamatovich SHAMSIYEV,
Mukhamadjon Ismailovich AZIMOV, Lola Muratovna BOLTAHODJAEVA**

The frequency of the operations of uranoplastics in children with congenital cleft lip and palate for 2012-2016 on the base TSDI 34



ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА ПАТОЛОГИИ ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Жасур Алимджанович РИЗАЕВ¹, Абдугаффор Гадаевич ГАДАЕВ², & Жахонгир Убайдулла угли АБДУВАКИЛОВ¹

¹Кафедра факультетской терапевтической стоматологии, Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан

²Кафедра внутренних болезней №3, Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан

Для цитирования: Ж.А. Ризаев, А.Г. Гадаев, Ж.У. Абдувакилов, Иммунологические аспекты патогенеза патологии пародонта у больных с хронической сердечной недостаточностью. *Journal of biomedicine and practice*. 2016, vol. 1, issue 1, pp. 6–10.

Статья поступила в редакцию 28 декабря 2015 г.

Рекомендована в печать 29 января 2016 г.

Контактная информация: Жахонгир Убайдулла угли Абдувакилов, Ташкентский государственный стоматологический институт, улица Махтумкули 103, Ташкент, Республика Узбекистан, 100047, тел: +998983013332, факс: +998712304799, E-mail: tdsi2016@mail.ru

<http://dx.doi.org/10.26739/2181-9300-2016-1-1>

АННОТАЦИЯ.

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) часто сопровождается стоматологическими болезнями. Из-за нарушения сократительной способности миокарда, в результате различных патологий сердечно-сосудистой системы происходит дисбаланс вазоконстрикторных и вазодилатирующих нейрогуморальных систем, что приводит к недостаточному кровоснабжению органов и тканей, в том числе и тканей пародонта, происходит задержка жидкости в организме, не исключением является и слизистая оболочка полости рта. В результате развивающихся дистрофических и дегенеративных изменений в пародонте воспаляются ткани пародонта, присоединяется вторичная инфекция, что приводит к активации иммунного ответа организма. Как при сердечной недостаточности так и у больных с патологией пародонта наблюдается повышение показателей цитокинов ФНО- α и ИЛ-1 β . Данные выводы указывают на необходимость оптимизировать диагностику, профилактику и лечение стоматологических заболеваний у больных с ХСН.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, генерализованный пародонтит, слизистая полости рта, состояние пародонта при ХСН, цитокины ФНО- α и ИЛ-1 β .

Immunological aspects of the pathogenesis of periodontal pathology in patients with chronic heart failure

Jasur Alimdjaniovich RIZAEV¹, Abdugaffor Gadaevich GADAEV², & Jahongir Ubaydulla ugli ABDUWAKILOV¹

¹Department of Faculty Therapeutic Dentistry, Department of Advanced Training in Orthopedic Dentistry, Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan

²Department of Internal Diseases №3, Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan

Corresponding author: Jahongir Ubaidulla ugli Abduvakilov, Tashkent State Dental Institute, 103 Makhtumkuli Street, Tashkent, Republic of Uzbekistan, 100047, tel: +998983013332, E-mail: dcs.jahongir@mail.ru

ANNOTATION

Chronic heart failure (CHF) is often accompanied by dental patients. Due to the disturbances of myocardial contractility, resulting in various pathologies of the cardiovascular system is an imbalance vasoconstrictor and vasodilating neurohumoral systems, which leads to insufficient blood supply to organs and tissues, including periodontal tissues occurs fluid retention, no exception is the oral mucosa. As a result of developing degenerative and dystrophic changes in the periodontium inflamed periodontal tissue, joins the secondary infection, which results in activation of the immune response. As with heart failure and in patients with periodontal pathology observed increasing rates

of TNF- α and IL-1 β cytokine. These findings point to the need to optimize the diagnosis, prevention and treatment of dental diseases in patients with CHF.

Key words: chronic heart failure, generalized periodontitis, oral mucosa, periodontal conditions in CHF, cytokines TNF- α and IL-1 β .

Сурункали юрак етишмовчилиги бўлган беморларда пародонтал патология патогенезининг иммунологик аспекти

Жасур Алимджанович РИЗАЕВ¹, Абдугаффор Гадаевич ГАДАЕВ², & Жахонгир Убайдулла угли АБДУВАКИЛОВ¹

¹Факультет терапевтик стоматология кафедраси, Ортопедик стоматология йўналишидаги малакали ошириш кафедраси, Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси

²3-сон ички касалликлар кафедраси, Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси

Мурожаат: Жахонгир Убайдулла угли Абдувакилов, Тошкент Давлат стоматология институти, Махтумкули кўчаси 103 уй, Тошкент, Ўзбекистон Республикаси, 100047, тел: +998983013332, факс: +998712304799, E-mail: dcs.jahongir@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Сурункали юрак етишмовчилиги (СЮЕ) стоматологик беморларда купинча биргаликда келади. Пародонтда дистрофик ва дегенератив ўзгаришларнинг ривожланиши натижасида пародонт тўқималари яллиғланади, иккиламчи инфекция бирлашади, бу организмнинг иммун жавобининг кучайишига олиб келади. Юрак етишмовчилиги ва пародонт патологияси билан оғриган беморларда, ФНО- α ва ИЛ-1 β цитокинларининг кўпайиши кузатилади. Ушбу хулосалар СЮЕ билан касалланганларда тиш касалликлари ташхисини, олдини олиш ва даволашни оптималлаштириш зарурлигини кўрсатмоқда.

Калит сўзлар: сурункали юрак етишмовчилиги, тарқалган пародонтит, оғиз бўшлиғи шиллик қавати, СЮЕда пародонт холати, ФНО- α ва ИЛ-1 β .

Принцип целостности организма лежит в основе совершенствования подхода к оценке стоматологического здоровья. Комплексный анализ сочетанной патологии органов полости рта и внутренних органов позволяет получить представление о сущности происхождения многих зависимых от соматического состояния заболеваний пародонта[1].

В последнее десятилетие на первое место по заболеваемости вышла патология сердечно-сосудистой системы. Сердечно-сосудистые болезни являются ведущими среди причин инвалидизации и смертности как в нашей стране, так и за рубежом. Одной из наиболее распространенных осложнений этих заболеваний является хроническая сердечная недостаточность (ХСН), которая очень часто встречается и среди стоматологических больных[8]. Эпидемиологические данные показывают, что среди лиц в возрасте 50–59 лет частота встречаемости сердечной недостаточности составляет 1-2%, а в возрасте 80–89 лет — 10%. В США среди госпитализированных пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями старше 65 лет 50% составляют больные сердечной недостаточностью, а старше 75 лет — уже 80% [9]. В Узбекистане в 2013 году впервые выявленные больные с сердечнососудистой патологией составляли 532.015, что составляло 2225,5 на 100 000 населения. По официальным данным в том же году умерли от сердечно-сосудистой патологии 89734 человек, это составляет 61.6% из общей популяции смертности (Институт Здоровья и мед.статистики, 2013). Самыми частыми причинами хронической сердечной недостаточности в последние годы стали ишемическая болезнь сердца (ИБС) и инфаркт миокарда (ИМ), которые встречаются у 60-70% стационарных больных и ассоциируются, прежде всего, с нарушением систолической функции левого желудочка (ЛЖ). Среди других причин развития ХСН следует отметить также дилатационную кардиомиопатию, ревматические пороки сердца. В старших возрастных группах (старше 60 лет) в основе развития сердечной недостаточности наряду с ИБС ведущую роль приобретают артериальная гипертензия (АГ) и гипертоническое сердце, связанные, в первую очередь, с развитием диастолических нарушений. Этому способствуют также возрастное уменьшение мышечного элемента и повышенное отложение фиброзной ткани в миокарде пожилых. Третьей важнейшей причиной в старших возрастных группах является сахарный диабет (СД) 2 типа, который вместе с АГ определяет все возрастающее количество пациентов с ХСН.

В патогенезе всех выше перечисленных патологий лежит ухудшение способности миокарда к наполнению, происходит дисбаланс вазоконстрикторных и вазодилатирующих нейрогуморальных систем в результате чего становится неполноценным кровоснабжение

органов и тканей, в том числе и тканей пародонта, происходит задержка жидкости в организме, не исключением является и слизистая оболочка полости рта. В результате венозного застоя она может быть бледной либо синюшной, в ряде случаев расширяются кровеносные сосуды. Особенно отчетливо это видно в подъязычной области. Повышается ломкость и проницаемость сосудистых стенок. Слизистая оболочка становится ранимой, даже легкие травмы вызывают кровоточивость. Наиболее ярко этот признак проявляется в области десен: малейшее давление при жевании, чистка зубов приводят к кровотечению. При наличии кариозных зубов, привычном покусывании щек и других травмирующих воздействиях на слизистой оболочке могут появляться болезненные эрозии, увеличивающиеся в размерах, длительно не заживающие, плохо поддающиеся лечению. Особенно тяжело протекают патологические процессы при плохом очищении зубов от налета. Для больных ХСН также характерны расстройства чувствительности: болевой, вкусовой, тактильной. Появляются неприятные ощущения в виде жжения, покалывания. Они начинаются в кончике языка, а затем распространяются на весь язык, губы, нёбо, приобретая стойкий мучительный характер глоссодинии. Острая сердечно-сосудистая недостаточность сопровождается образованием на слизистой оболочке полости рта трещин и эрозий [3].

Кроме того, ХСН приводит к быстрому развитию дистрофических явлений в костной части пародонта, что вызывает нарушение прикрепления зубов и нередко приводит к развитию вторичной адентии на фоне пародонтоза [10]. Из-за деструктивных процессов в тканях пародонта у пациентов нередко наблюдается развитие патологического прикуса [11].

Часто у пациентов с хронической сердечной недостаточностью снижен жевательный оптимум, определенный ВОЗ, — наличие хотя бы 20 сохранных зубов. При меньшем числе зубов нарушается жевательная функция, пациенты вынуждены ограничивать себя в приеме пищи, в выборе продуктов [12]. Это приводит к недостаточному поступлению питательных веществ в организм и ещё более быстрому прогрессированию сердечной недостаточности [13].

Вторичная адентия также приводит к нарушению эстетической и речевой функций рта. Многие пациенты со вторичной адентией вынуждены ограничивать себя в общении, вести более замкнутый, менее активный образ жизни. В то же время снижение физической активности и коммуникативной функции также служит фактором риска прогрессирования хронической сердечной недостаточности [14].

Нарушение жевательной и эстетической функции у пациентов с хронической сердечной недостаточностью может приводить к развитию депрессии, снижению физической активности. Подобные состояния, в свою очередь, ещё более ухудшают прогноз течения основного заболевания [15].

У больных ИБС практически все клинические проявления стоматологической патологии встречаются в 1,5-2,0 раза чаще, чем у пациентов, не имеющих данную патологию [2,3,16].

В некоторых источниках показано, что воспалительные заболевания пародонта являются независимым фактором риска ишемической болезни сердца [17]. По некоторым данным увеличение воспалительной активности в пародонте как ключевой элемент, способствует развитию бляшки атеромы, которая вызывает сердечно-сосудистые заболевания или что механизмообразования мог быть перекрестной реактивностью между антителами против пародонтальных микроорганизмов и образовать белки шока в эндотелиальных клетках. Эти белки связаны с формированием бляшки атеромы [4]. С другой стороны было установлено, что бактериемия пародонтального происхождения может оказать прямое влияние. Многочисленные работы, связанные с изучением состава биоплёнки у пациентов с пародонтитом, показали, что заболевания пародонта связано с более высоким содержанием анаэробных грамотрицательных микроорганизмов, таких, как *Prevotella*, *Leptotrichia*, *Veillonella*, *Porphyromonas*, *Treponema*. Данные микроорганизмы разрушают ткани пародонта непосредственно через такие патогенные продукты, как эндотоксины, коллагеназы, вызывая макрофагальное возбуждение, выпуск воспалительных медиаторов, которые играют важную роль в атерогенезе, влияя на скопление тромбоцитов, что в дальнейшем может приводить к тромбообразованию. [18].

Как при сердечной недостаточности так и при генерализованных поражениях пародонта мы можем наблюдать дисбаланс показателей воспаления- цитокинов. Так при хронической сердечной недостаточности важное значение имеют показатели интерлейкина 1 β (IL-1 β), IL-6, фактор некроза опухоли (ФНО- α), TGF-бетта 1 (TGF β 1), хемокины (MCP-1, MIP β 1), ангиогенные – фактор роста сосудистого эндотелия -(VEGF). по данным некоторых исследований отмечается рост в крови показателей IL-1 β и ФНО- α , прямо зависит от стадии ХСН [5]. IL-1 β , -6 и ФНО- α увеличивают апоптоз кардиомиоцитов и повышают активность металлопротеиназ, увеличивая экскрецию ингибиторов, приводят к ремодуляции сердечной мышцы [Li Y. Y., Feng Y. O., Kadokami T., 2010.]. Активность системы цитокинов в подавляющем числе больных ХСН приводят к гипертрофии кардиомиоцитов и кардиальному фиброзу а

также усиливают действие ангиотензина II (АП II) на процессы фиброза в печени и сердца [Hitora H. Chen J, Betz U. A., 2009] .

Развитие патологического процесса у больных пародонтитом сопровождается дисбалансом цитокинов, четко коррелирующим с тяжестью патологии, со значительным повышением уровня провоспалительных цитокинов – наибольшее повреждающее действие при заболеваниях пародонта характерно для интерлейкина -1β (IL- 1β) и ФНО- α и менее выраженным увеличением или даже снижением содержания интерлейкина-4 (IL-4) и интерлейкина-10 (IL-10) как противовоспалительных цитокинов, которые сдерживают деструктивно-воспалительный процесс в пародонте и подавляют остеопороз. Наибольший уровень в десневой жидкости определяется по содержанию ФНО- α и превосходит таковой у практически здоровых лиц более чем в 7 раз. Наряду с этим, содержание противовоспалительного цитокина IL-4 в десневой жидкости при хроническом пародонтите ниже, чем у практически здоровых лиц. Содержание IL-10 в десневой жидкости также уменьшается [5,6].

По данным А.П. Парахонского наблюдалось так же повышение в 10 раз относительно контроля уровня содержания TNF- α и снижение в 2,7 раза уровня IL-4.

ФНО- α выделяется из иммунокомпетентных клеток при воспалительном процессе. Функции ФНО- α различны и варьируют от участия в процессах воспаления до регуляции апоптоза. ФНО- α играет важную роль в инициализации и координации межклеточных взаимодействий, способствуя развитию ответа иммунной системы на внедрение инфекционного агента. Так установлена прямая взаимосвязь между присутствием *Porphyromonas gingivalis* в ротовой полости лиц с патологией пародонта и экспрессией в его тканях ФНО- α [7]. Основным его источником являются активированные макрофаги. Увеличение ФНО- α при воспалительно-деструктивных процессах пародонта носит защитный характер в отношении внедряющейся в его ткани микрофлоры. Известно, что ФНО- α оказывает ингибирующее влияние на рост стафилококков и обладает способностью нейтрализовать бактериальные токсины при грамотрицательных инфекциях, однако помимо защитной функции против инвазии микроорганизмов, ФНО- α выполняет также деструктивную роль в отношении тканевых структур [8, 9]. ФНО- α стимулирует продукцию провоспалительных цитокинов, простагландинов и лейкотриенов, повышает экспрессию межклеточных и сосудистых молекул адгезии-1 (ICAM-1 и VCAM-1), задействованных в миграции лимфоцитов в патологический очаг, пролиферации фибробластов и синовиоцитов, стимулирует образование матриксных металлопротеиназ (ферментов, разрушающих соединительную ткань) и угнетает синтез их ингибиторов, активирует остеокласты. ФНО- α рассматривается в качестве основного медиатора, определяющего развитие и прогрессирование воспаления в тканях пародонта. Повышение его содержания в ротовой, зубодесневой жидкостях или в тканях пародонта при его воспалении показано многими исследователями [7, 10, 11]. Есть данные, что при патологии пародонта ФНО- α может обнаруживаться в зубодесневой жидкости еще до клинически значимых проявлений заболевания и служить, таким образом, в качестве его индикатора. ФНО- α отводятся ключевые позиции в патогенезе воспалительно-индуцированной потери костной ткани при заболевании пародонта. Несостоятельность или недостаточная мощность контррегулирующих систем провоцирует избыточное выделение цитокинов. ИЛ-4 способен блокировать спонтанную и индуцированную продукцию ИЛ-1, ИЛ-8 и ФНО- α , а также индуцировать экспрессию адгезивных молекул на макрофагальных клетках и способствовать их выходу в апоптоз. При недостатке ИЛ-4 местное противодействие отсутствует, и иммунная реакция больше не получает контррегуляции. Интерлейкин-10 (ИЛ-10) продуцируется Т-клетками. ИЛ-10 подавляет продукцию всех провоспалительных цитокинов и пролиферативный ответ Т-клеток на антигены.

Таким образом, из выше изложенного можно сделать некоторые выводы. Уменьшение насосной функции миокарда в результате нарушенной сократительной способности миокарда приводит к нарушению микроциркуляции, венозному застою в тканях пародонта с последующим развитием деструктивных процессов в исходе чего у пациентов нередко наблюдается развитие патологического прикуса, снижается жевательный оптимум, что в свою очередь приводит к меньшему поступлению питательных веществ в организм, снижает качество жизни, больные стараются уединяться, никуда не выходят, что в свою очередь приводит к гиподинамии. Все это еще более ухудшает течение сердечной недостаточности и её прогноз. Кроме того выявлена общность патогенеза в иммунологическом статусе пациентов ХСН и патологии пародонта. Как при сердечной недостаточности так и у больных с патологией пародонта наблюдается повышение показателей цитокинов ФНО- α и ИЛ- 1β . Учитывая взаимное отягощающее влияния очагов хронической инфекции в полости рта и сердечно-сосудистых заболеваний, а также зависимость состояния стоматологического здоровья от степени тяжести и генеза ХСН, комплексное лечение таких больных должно проводиться при участии врача-стоматолога с

учетом стандартов терапии ХСН и алгоритма оказания стоматологической помощи. Данные выводы указывают на необходимость оптимизировать диагностику, профилактику и лечение стоматологических заболеваний у больных с ХСН, в перспективе возможным добавлением антицитокиновой терапии.

Список литературы:

1. Kirsanov, A. I., Gorbacheva, I. A., & Shabak-Spasskiy, P. S. (2000). Stomatologiya i vnutrennie bolezni [Dentistry and Internal Diseases]. Parodontologiya, 4, 23-25.
2. Bogatyreva, A. M. (2010). Sostoyanie gemodinamiki v tkanyah parodonta u pacientov s hronicheskim parodontitom i ishemicheskoj boleznyu serdca [Condition of hemodynamics in periodontal tissues in patients with chronic periodontitis and ischemic heart disease]. Moskva.
3. Gorbacheva, I. A., Orekhova, L. YU., Sycheva, YU. A., SHabak-Spasskiy, P. S., Sultanova, N. F., & Zajceva, M. A. (2008). Rol' serdechno-sosudistoj patologii v formirovanii vospalitel'nodegenerativnyh zabojevanij parodonta [The role of cardiovascular pathology in the formation of inflammatory degenerative periodontal diseases]. Parodontologiya, (4), 18-21.
4. Bogatyreva, A. M. (2010). Sostoyanie gemodinamiki v tkanyah parodonta u pacientov s hronicheskim parodontitom i ishemicheskoj boleznyu serdca [Condition of hemodynamics in periodontal tissues in patients with chronic periodontitis and ischemic heart disease]. Moskva.
5. Mashchenko, I. S. (2004). Obmen citokinov u bol'nyh generalizovannym parodontitom [Exchange of cytokines in patients with generalized periodontitis]. Sovremennaya stomatologiya, 1, 73-5.
6. Shmidt, D. V. (2009). Citokiny desnevoj zhidkosti; ih rol' v patogeneze i kontrole lecheniya hronicheskogo parodontita [Cytokines of the gingival fluid; their role in the pathogenesis and control of chronic periodontitis]. Diss. kand. med. nauk. Perm'.
7. Samigullina, L. I., & Tamindarova, R. R. (2014). Provospalitel'nye citokiny FNO- α i IL-1 β v regulyacii metabolizma kostnoj tkani i ih rol' v patogeneze hronicheskogo parodontita [Proinflammatory cytokines TNF- α and IL-1 β in the regulation of bone tissue metabolism and their role in the pathogenesis of chronic periodontitis]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya, (3), 488-488.
8. Cheng, J. W., & Nayar, M. (2009). A review of heart failure management in the elderly population. The American journal of geriatric pharmacotherapy, 7(5), 233-249.
9. Johansson, I., Tidehag, P., Lundberg, V., & Hallmans, G. (1994). Dental status, diet and cardiovascular risk factors in middle-aged people in northern Sweden. Community dentistry and oral epidemiology, 22(6), 431-436.
10. Bavitz, J. B. (2006). Dental management of patients with hypertension. Dental Clinics, 50(4), 547-562.
11. Warburton, G., & Caccamese, J. F. (2006). Valvular heart disease and heart failure: dental management considerations. Dental Clinics, 50(4), 493-512.
12. Johansson, I., Tidehag, P., Lundberg, V., & Hallmans, G. (1994). Dental status, diet and cardiovascular risk factors in middle-aged people in northern Sweden. Community dentistry and oral epidemiology, 22(6), 431-436.
13. Aquilani, R., Viglio, S., Iadarola, P., Opasich, C., Testa, A., Dioguardi, F. S., & Pasini, E. (2008). Oral amino acid supplements improve exercise capacities in elderly patients with chronic heart failure. American Journal of Cardiology, 101(11), S104-S110.
14. Bekelman, D. B., Havranek, E. P., Becker, D. M., Kutner, J. S., Peterson, P. N., Wittstein, I. S., ... & Dy, S. M. (2007). Symptoms, depression, and quality of life in patients with heart failure. Journal of cardiac failure, 13(8), 643-648.
15. Friedman, B., Lyness, J. M., Delavan, R. L., Li, C., & Barker, W. H. (2008). Major depression and disability in older primary care patients with heart failure. Journal of geriatric psychiatry and neurology, 21(2), 111-122.
16. Nishimura, F., & Murayama, Y. (2001). CONCISE REVIEW biological: Periodontal inflammation and insulin resistance—lessons from obesity. Journal of dental research, 80(8), 1690-1694.
17. Briggs, J. E., McKeown, P. P., Crawford, V. L., Woodside, J. V., Stout, R. W., Evans, A., & Linden, G. J. (2006). Angiographically Confirmed Coronary Heart Disease and Periodontal Disease in Middle-Aged Males. Journal of periodontology, 77(1), 95-102.
18. Wang, J., Qi, J., Zhao, H., He, S., Zhang, Y., Wei, S., & Zhao, F. (2013). Metagenomic sequencing reveals microbiota and its functional potential associated with periodontal disease. Scientific reports, 3, 1843.

СОСТОЯНИЕ МЕСТНОГО ИММУНИТЕТА ПОЛОСТИ РТА ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ РАЙОНАХ

Артур Михайлович ХАЙДАРОВ

Кафедра повышения квалификации и переподготовки врачей стоматологов, Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан

Для цитирования: А.М. Хайдаров, Состояние местного иммунитета полости рта детей, проживающих в экологически неблагоприятных районах. *Journal of biomedicine and practice*. 2016, vol. 1, issue 1, pp. 11–14

Статья поступила в редакцию 5 февраля 2016 г.

Рекомендована в печать 20 февраля 2016 г.

<http://dx.doi.org/10.26739/2181-9300-2016-1-2>

АННОТАЦИЯ

Изучено состояние неспецифической реактивности полости рта у 283 детей, в возрасте 9-12 лет, проживающих Сарыасийском (96 детей), Джаркурганском (94 детей) и Байсунском (93 детей) районах Сурхандарьинской области. Установлено, что среди детей, проживающих в районах с загрязнением окружающей среды пестицидами и повышенными концентрациями фтористых соединений, соединений отмечаются снижение активности лизоцима, фагоцитарной активности нейтрофилов и содержание секреторного иммуноглобулина А слюны и соответственно количество патогенной микрофлоры полости рта.

Ключевые слова: лизоцим, фагоцитарная активность нейтрофилов, секреторный иммуноглобулин А слюны, окружающая среда.

Condition of local immunity of an oral cavity of the children living in ecologically adverse areas.

Artur Mikhailovich KHAYDAROV

Department of advanced training and retraining of dentists, Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan

Corresponding author: Artur Mikhailovich Khaydarov, Tashkent State Dental Institute, 103 Makhtumkuli Street, Tashkent, Republic of Uzbekistan, 100047, tel: +998909535954, E-mail: dr.khaydarovartur@mail.ru

ANNOTATION

The condition of nonspecific reactivity of an oral cavity at 283 children, at the age of 9-12 years living Saryasiya (96 children), Djarkurgan (94 children) and Baysun (93 children) regions of the SurkhanDarya area is studied. It is established that among the children living in areas with environmental pollution by pesticides and the increased concentration of fluorine connections, connections decrease of the activity of a lysozyme, phagocytic activity of neutrophils and the content of immunoglobulin A of a saliva and respectively quantity of pathogenic microflora of an oral cavity are noted.

Keywords: lysozyme, phagocytic activity of neutrophils, immunoglobulin A of saliva, environment.

Введение

Иммунная система является одной из регуляторных систем человека, которая высокочувствительна к влиянию вредных факторов на организм [1,4,5] оказывающих воздействие одновременно на разные показатели иммунного статуса [2,13]. Это обусловлено наличием множественных коррелятивных связей между отдельными компонентами систем, при которых изменение в одном звене может отражаться на функционировании иммунитета в целом. Неблагополучное экологическое состояние окружающей среды промышленных центров оказывает иммунодепрессивное воздействие на организм детей, как самые



уязвимые слои населения. Ослабляет естественные защитные механизмы организма, обуславливая развития ряда заболеваний [3,6,7,9]. Изучение состояние отдельных звеньев иммунитета поможет приблизиться к пониманию комплексного, сложного характера воздействия неблагоприятных производственных и экологических факторов на иммунный статус в целом, местный иммунитет полости рта , в частности [8,10,12]. С учетом выше сказанного, целью данного исследования явилось изучение изменение неспецифической реактивности полости рта детей, проживающих в разных экологических районах.

Материалы и методы

Нами изучено состояние неспецифической реактивности полости рта у 283 детей, в возрасте 9-12 лет, проживающих Сарыасийском (96 детей), Джаркурганском (94 детей) и Байсунском (93 детей) районах Сурхандарьинской области . Сравнительно легко сопоставимые по своим природно-климатическим и социально-бытовым условиям, но отличаются между собой по характеру и степени загрязнению окружающей среды, что соответствует методическим подходам, принятым при изучение влияния окружающей среды на здоровья среды. Сарыасийский хлопководческий район (опытный), характеризуется комбинированным загрязнением окружающей среды пестицидами, минеральными удобрениями и вредными выбросами Таджикского алюминиевого производственного объединения Талко, особенно фтористыми соединениями. Джаркурганский хлопководческий район (условно-контрольный), характеризуется загрязнением окружающей среды только пестицидами и минеральными удобрениями. Байсунский животноводческо-садоводческий район (контрольный), характеризуется отсутствием применения пестицидов и минеральных удобрений и поэтому считается сравнительно экологически чистой зоной. При этом изучали активность лизоцима, фагоцитарная активность нейтрофилов и содержание секретарного иммуноглобулина А (sIgA) в слюне, а также содержание отдельных видов микрофлоры (стрептококков, стафилококков и лактобацилл) слизистой оболочки полости рта. Активность лизоцима слюны определялась методом диффузии в жидкости Дефко по Каграмоновой-Ермоловой (1996). Фагоцитарная активность нейтрофилов в слюне определяли по методу И.А. Быкова и соавт. (1994). Содержание секреторного иммуноглобулина А в слюне изучали по методу Ю.А. Сенниковой (2011) [10].

Полученные данные подвергнуты статистической обработке с использованием пакета прикладных программ Microsoft Excel. Достоверность различия определяли по критерию Стьюдента.

Результаты и обсуждения

Сравнительная оценка состояния местного иммунитета полости рта детей выявила (таб.), что степень изменения исследованных иммунных показателей полости рта находится в прямой зависимости от уровня загрязнения окружающей среды химическими веществами.

Иммунологические показатели полости рта детей 9-12 лет, проживающих в районах с разным характером и степенью загрязнения окружающей среды химическими веществами

Объекты наблюдения (районы)	Показатели (M±m)					
	Лизоцим слюны, титр	Фагоцитарная активность нейтрофилов слюны %	sIgA слюны, мг %	Микрофлора полости рта /g слюны		
				стрептококки	стафилококки	лактобациллы
Сарыасийский	1:80±20	20,5±1,8	16,5±1,7	11,5±0,28	7,7±0,32	7,1±0,45
интенсивно загрязненный (опытный) 96	P1-2<0,05	P1-2<0,05	P1-2<0,05	P1-2<0,001	P1-2<0,01	P1-2<0,01
	P1-3<0,001	P1-3<0,001	P1-3<0,001	P2-3<0,001	P1-3<0,001	P1-3<0,001
Джаркурганский загрязненный (условно-контрольный) 94	1:60±30	28,4±1,9	25,3±2,1	10,1±0,26	6,5±0,30	5,7±0,19
	P2-3<0,001	P2-3<0,001	P2-3<0,001	P2-3<0,001	P2-3<0,001	P2-3<0,001
Байсунский не загрязненный (контрольный) 93	1:640±40	50,1±4,3	50,5±3,2	7,3±0,14	4,2±0,22	3,6±0,11
Физиологическая норма	1:320-1:1280	56,2-58,2	40-60	6-8	3-4	3-4

Так, в группе детей, проживающих Сарыасийском районе, наблюдалось выраженное снижение активности лизоцима, фагоцитарная активность нейтрофилов и содержания секреторного иммуноглобулина А слюны s Ig A) по сравнению с контрольными данными (соответственно лизоцим в 2 раза, фагоцитарная активность нейтрофилов в 1,4 раза s Ig A на 8,8%- в Джаркурганском и лизоцима в 4 раза, фагоцитарная активность нейтрофилов в 2,4 раза, s Ig A на 33,5%-в Байсунском районах). Количество же микробов полости рта (стрептококки, стафилококки и лактобациллы) было достоверно увеличено в Сарыасийском районе.

У детей, проживающих в Джаркурганском районе, титр лизоцима, фагоцитарная активность нейтрофилов и содержание s Ig A слюны были достоверно (соответственно лизоцима в 3 раза, фагоцитарная активность нейтрофилов в 1,7 раза, s Ig A на 22,5%) ниже, чем у детей в Байсунском районе. Количество же микробов полости рта у детей (стрептококки, стафилококки и лактобациллы), оказалось повышенном по сравнению с аналогичными показателями в Байсунском районе.

Заключение

Таким образом, на основании данных иммунологических исследований состояние местного иммунитета полости рта детей, установлено, что среди детей, проживающих в районах с более интенсивным загрязнением окружающей среды пестицидами, повышенными концентрациями фтористых соединений и другими промышленными токсическими веществами, отмечается более глубокие изменения состояния местного иммунитета полости рта. Они проявляются в виде существенного снижения активности лизоцима слюны, фагоцитарной активности нейтрофилов слюны и содержание s Ig A слюны и увеличение количества патогенной микрофлоры полости рта (по сравнению с данными, полученными у детей проживающих в контрольных районах). Следует отметить, что снижение неспецифической активности полости рта у части детей наблюдается у практически здоровых лиц. Следовательно, дисбаланс местного иммунитета наблюдаемый у практически здоровых детей, дает основание полагать, что показатели местного иммунитета полости рта являются весьма чувствительными индикаторами воздействия на организм экологически неблагоприятных факторов окружающей среды. Не исключено, что обнаруженные функциональные изменения иммунологических параметров полости рта, обусловленные постоянным действием на организм химических факторов окружающей среды, являются первыми признаками развития в начальной стадии ни чем не проявляющейся патологией, а в дальнейшем явной патологией полости рта.

Список литературы:

1. Dautov, F. F. (1990). *Izuchenie zdorovya naseleniya v svyazi s faktorami sredy* [Study of public health in connection with environmental factors.] Kazan: Izd. Kazan. un-da.
2. Jumatov, U.Z. (1996). *Stomatologicheskiy status detey v ekologicheski neblagopriyatnykh rayonax Uzbekistana i razrabotka lechebno-profilakticheskix meropriyatiy* [The dental status of children in ecologically unfavorable regions of Uzbekistan and the development of therapeutic and prophylactic measures] Tashkent.
3. Kozitsyn, A.N., Rudoy G.N. (2011). *Opyt i prospektivy resheniya voprosov ohrany zdorovya naseleniya, projjivayushchego na territoriyaem razmeshcheniy promyshlennyx predpriyatiy* [Experience and perspectives in addressing the health of the population living on the territory of the location of industrial enterprises] *Meditcina truda i promyshlennaya ekologiya*, (3), 5-8.
4. Litovskaya, A. A., Egorova, I. V., & Tolkacheva, N. I. (2002 yil). *Sostoyanie mestnogo immuniteta polosti rta pri vozdeystvii antropogenny faktorlar biologicheskoy, ximicheskoy i fizicheskoy prirody v usloviyax proizvodstva* [The state of local immunity of the oral cavity under the influence of anthropogenic factors of the biological, chemical and physical nature under production conditions] *Meditcina trudada i promyshlennaya ekologiya*, (1), 13-16.
5. Masyagutova, L. M., Bakirov, A. B., & Rybakov, I. D. (2013). *Spetsifitskaya sensibilizatsiya i mestnyy immunitet polosti rta v usloviyax xronicheskoy aerogennoy nagruzki* [Specific sensitization and local immunity of the oral cavity in conditions of chronic aerogenic load] *Klinicheskaya laboratoriya diagnostika*, (4), 27-29.
6. Rizaev, J.A., Xaydarov, A.M. (2014). *Meditinskaya ekologiya: zagryazniteli okrujayushey sredy* [Medical ecology: pollutants of the environment] *Ekologiya i razvitiye obshchestva*, Sankt-Petersburg, (1), 22-26.
7. Rizaev, J. A., va Musaev, U. Yu. (2009 yil). *Vliyane usloviy vneshney sredy na stenen porazhennosti naseleniya stomatologicheskiy zabojevaniami* [Influence of environmental

conditions on the extent of population exposure to dental diseases] *Vrach-aspirant*, (10), 885-889.

8. Romanova, Yu. V., Murizyuk, N. N., & Buganov, A. A. (2005 yil). Vliyaniye proizvodstvennyx faktorov na immunnyi status rabotnikov promyshlennosti stroymaterialov [Influence of production factors on the immune status of workers of industry of building materials] *Medsina trudada i promyshlennaya ekologiya*, (1), 15-18.

9. Savlukov, A. I., Kamilov, R. F., Samsonov, V. M., & Shakirov, D. F. (2010). Otsenka sistemy svobodnoradikalnoe okislenie-antioksidantnaya zashita pri vozndendstvii proizvodstvennyx faktorov ximicheskoy prirody [Assessment of the system free radical oxidation-antioxidant protection under the influence of production factors of chemical nature] *Klinicheskaya laboratoriya diagnostika*, (6), 22-27.

10. Sennikova, Yu.A. (2011). Immunologicheskie metodi issledovaniya. uchebno-metodicheskoe posobie [Immunological methods of research. educational and methodical manual] Novosibirsk, 40.

11. Yusupov, R.G., Rizaev, J.A., Tadjieva, ZR, Rizaev, E.A. (2011). Osobennosti patogeneza vospitatitelynx zabevevaniy parodontta v zavisimosti ot ekologicheskogo sostoyaniya regiona [Peculiarities of pathogenesis of inflammatory periodontal diseases depending on the ecological state of the region] *Med. jurnal Uzbekistana*, (5), 58-63.

12. Dahlén, G., Konradsson, K., Eriksson, S., Teanpaisan, R., Piwat, S., & Carlén, A. (2010). A microbiological study in relation to the presence of caries and calculus. *Acta Odontologica Scandinavica*, 68(4), 199-206.

13. Filoche, S., Wong, L., & Sissons, C. H. (2010). Oral biofilms: emerging concepts in microbial ecology. *Journal of dental research*, 89(1), 8-18.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ СТЕНКИ ОРБИТЫ

Кахрамон Эркинович ШОМУРОДОВ, Раъно Сергей кизи МИРХУСАНОВА

Кафедра детской хирургической стоматологии, Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан

Для цитирования: К.Э. Шомуродов, Совершенствование хирургического лечения переломов нижней стенки орбиты. Journal of biomedicine and practice. 2016, vol. 1, issue 1, pp. 15–19.

Статья поступила в редакцию 15 января 2016 г.

Рекомендована в печать 20 февраля 2016 г.

Контактная информация: Кахрамон Эркинович Шомуродов, Ташкентский государственный стоматологический институт, улица Махтумкули 103, Ташкент, Республика Узбекистан, 100047, тел: +998911656119, факс: +998712304799, E-mail: kahramon_sh@mail.ru

<http://dx.doi.org/10.26739/2181-9300-2016-1-3>

АННОТАЦИЯ

При анализе результатов восстановления дна орбиты, публикуемых большинством авторов, очевидной представляется проблема отсутствия единых критериев оценки эффективности проводимого хирургического лечения. Возможно, этим обстоятельством объясняются и существенные различия в представляемых данных при использовании разными авторами одних и тех же методик пластики нижней стенки глазницы. До настоящего времени остаётся актуальным поиск новых методик операций и усовершенствование способов, которые создавали бы оптимальные условия для заживления костной раны, обеспечивали стойкий функциональный результат и отвечали требованиям современной восстановительной хирургии.

Ключевые слова: переломы, орбита, хирургия

Improvement of surgical treatment of fractures of the lower wall of orbit

Kahramon Erkinovich SHOMURODOV, Rano Sergey Kizi MIRHUSANOVA

Department of Pediatric Surgery, Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan

Corresponding author: Kahramon Erkinovich Shomurodov, Tashkent State Dental Institute, 103 Makhtumkuli Street, Tashkent, Republic of Uzbekistan, 100047, tel: +998911656119, Fax: +998712304799, E-mail: kahramon_sh@mail.ru

ANNOTATION

At the analysis of results of restoration of a bottom of the orbit, the authors published by the majority, obvious the problem of absence of uniform criteria of an estimation of efficiency of spent surgical treatment is represented. Probably, this circumstance essential distinction in the represented data speaks also at use by different authors of the same techniques of a plasticity of the bottom wall of an eye-socket. Therefore till now searches of new techniques of operations and improvement of the ways considering modern character of a trauma and which would create optimum conditions for healing of a bone wound are conducted, provided proof functional result and met the requirements of modern regenerative surgery.

Key words: fracture, orbit, surgery

Орбита **пастки** **девори** **синишларини** **жаррохлик** **усулида** **даволашни**
такомиллаштириш

Кахрамон Эркинович ШОМУРОДОВ, Раъно Сергей кизи МИРХУСАНОВА

Болалар юз-жаг жаррохлиги кафедраси, Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси

Мурожаат: Кахрамон Эркинович Шомуродов, Тошкент Давлат стоматология институти, Махтумкули кўчаси 103 уй, Тошкент, Ўзбекистон Республикаси, 100047, тел: +998911656119, факс: +998712304799, E-mail: kahramon_sh@mail.ru



АННОТАЦИЯ

Муаллифларнинг кўпчилиги томонидан чоп этилган орбитанинг куйи қисмини қаттиқ лат натижаларини таҳлил қилганда, муайян муаммо – бу жаррохлик даволанишнинг самарадорлигини баҳолашнинг ягона мезонлари юклиги. Эхтимол, бу факт турли муаллифлар пастки орбитал деворнинг бир хил пластисиясини кўллаганида тақдим этилган маълумотлардаги муҳим фарқларни тушунтиради. Хозирги кунгача янги операция методларини излаш ва суяк ярасини даволаш учун мақбул шароитлар яратадиган, барқарор ишлаб натижа берадиган ва замонавий реконструктив жаррохлик талабларини қондирадиган усулларни такомиллаштириш долзарблигича қолмоқда.

Калит сўзлар: синишлар, орбита, жаррохлик

Введение

Несмотря на значительные успехи челюстно-лицевой хирургии, реабилитация пациентов с переломами дна орбиты представляет одну из актуальных проблем современной хирургии и офтальмологии. В структуре черепно-мозговых травм переломы нижней стенки орбиты составляют 7,9% [4]. Одной из главных проблем переломов нижней стенки глазницы является энтофтальм глазного яблока, сопровождающийся резким ограничением движения глазного яблока. Обычно причиной ограничения движения является интерпозиция глазничной клетчатки и прободение в гайморову пазуху, с последующим частичным или полным снижением функции зрительного анализатора, приводящего к инвалидизации. По данным Б.Л. Поляка (1972), при травме вышеуказанной локализации повреждения зрительного анализатора встречаются в 57% случаев [8]. Проблемой хирургического лечения травм нижней стенки глазницы в челюстно-лицевой хирургии детально начали заниматься немногим более 20 лет назад, хотя отдельные работы встречались и ранее. Среди публикаций по данной тематике мы можем отметить исследования М. Kraus (2001), А. Castellani (2002), С. W. Hughes (2003), М. Yilmaz (2007) [12, 14, 15, 17]. Помимо этого весьма интересные сведения, посвященные вопросам диагностики и лечения переломов данной локализации, изложены в трудах В.А. Бельченко (1988), В.А. Стучилова (1988), Ю.А. Медведева (1984, 1992), Ф.Т. Темерханова (2000) [1, 5, 6, 10, 11]. Основной целью хирургического лечения переломов нижней стенки глазницы является восстановление ее анатомической целостности и функционального совершенства, что достигается либо репозицией и удержанием отломков в правильном положении, либо путем замещения костного изъяна с использованием трансплантатов. В отдельную группу выделяют, так называемые «взрывные» (blow-out) или изолированные переломы (J.M. Converse, V. Smith 1956) [13], когда в результате удара по глазному яблоку резко возрастает давление внутри глазницы, что приводит к повреждению тонкой нижней стенки. При этом глазное яблоко может оставаться неповрежденным (С.Н. Бессонов, 2001) [2]. Экспериментальные исследования показали, что переломы, обусловленные волнообразной деформацией, ограничиваются передней половиной внутренней части дна орбиты, не распространяются на медиальную стенку, и не сопровождаются ущемлением мягких тканей. Использование традиционного рентгенологического обследования не дает информации о состоянии глубоких отделов глазницы, нижней группы экстраокулярных мышц, невозможно определить дислокацию глазного яблока. В связи с этим, компьютерная томография стала неотъемлемой частью диагностического исследования. На необходимость обязательного проведения компьютерной томографии всем пациентам с травмой данной локализации указывали Е.К. Колесникова [3], S.H. Miller (1972) [16], Н.А. Рабухина (2006) [9]. Цель исследования. Совершенствование хирургического лечения переломов дна орбиты с использованием ауто хрящевого блока, не разрушая цельности ребра коллагеновой мембраны детей.

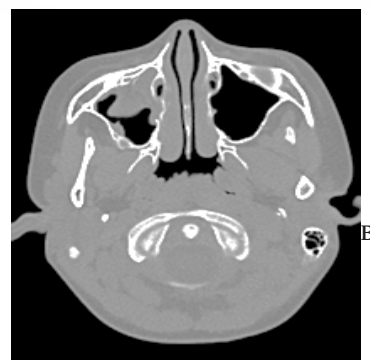
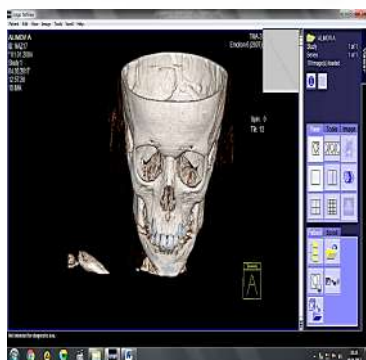
Материал и методы

В отделение детской челюстно-лицевой хирургии клиники Ташкентского государственного стоматологического института, за период 2012-2017 годы поступило 12 больных с данной патологией. Возраст пациентов составил от 8 до 17 лет. Нами проводились 12 операции по предложенной методике. Данный способ отличается легкостью исполнения и по техническим характеристикам оправдывает себя при анатомо-функциональном восстановлении поврежденной зоны лица, обеспечивая хорошие эстетические результаты.

В послеоперационном периоде нами была проведена антибактериальная и общеукрепляющая терапия. Через 2-3 недели после операции и далее в течение 3 месяцев была рекомендована физиотерапевтическое лечение включающую магнито и лазеротерапию.

Клинический пример:

Пациент А., был госпитализирован в клинику ТГСИ отделение ДЧЛХ, с диагнозом: Закрытая черепно-мозговая травма лёгкой степени. Контузия головного мозга. Травма мягких тканей



а



г

б

в



е

ж

з



к

л

м

периорбитальной области справа. Контузия правого глазного яблока средней степени. Перелом дна орбиты.

Жалобы при поступлении: на припухлость в области верхнего и нижнего века правого глаза, ограничение и болезненность при движении правого глазного яблока.

Anamnesis morbi: Больной получил травму во время футбольного матча.

Status localis: При наружном осмотре выявляется отёк мягких тканей верхнего и нижнего века правого глаза. Кожа век синюшного цвета. Пальпация безболезненна. Движение правого глаза ограничено вверх и наружу. Носовые кости при пальпации без патологий.

При МСКТ диагностике выявлен перелом нижней стенки правой глазницы и продавливание клетчатки правого глазного яблока в гайморову пазуху на глубину 1,5-2см.

На основании МСКТ диагностики и общего состояния ребенка планировалось проведение операции "Извлечение клетчатки правой глазницы из гайморовой пазухи сустраниением дефекта нижней стенки правой глазницы аутохрящом и коллагенной мембраной", под общим

интубационным наркозом.

Приводим методику операции:

1. Под интубационным наркозом тщательно проводим антисептическую обработку места операционного поля.

2. Медицинским фломастером чертим линию разреза под ресничным краем и последовательно IX-X рёберной области, инфильтрируем мягкие ткани века с анестетиками.

3. Под ресничной областью проводится разрез кожи и отслаивается 1,5-2,0 см, в дальнейшем подглазничную мышцу и надкостницу рассекаем и поднимаем вверх глазное яблоко специальными фаробивтом.

4. Производим ревизию нижней стенки глазницы, вытаскиваем интерпозиционной и прободанной глазной клетчатки. Если не будет возможности полностью вывести клетчатку из гайморовой пазухи, открываем окошко со стороны полости рта и вспомогательно с двух сторон вынимаем глазную клетчатку.

5. В области IX-X рёберной области на коже производим разрез до хрящевой части ребра. Не разрушая цельности ребра, берем блок расщепленного хряща толщиной 0,2-0,4 мм. Зашиваем рану послойно.

6. Взятый хрящевой блок из ребра подготавливаем и накладываем для закрытия дефекта нижней стенки орбиты, сверху костно-хрящевую часть закрываем коллагеновой мембраной, что препятствует дальнейшим рецидивам, прободениям и интерпозиции глазной клетчатки в гайморову пазуху. Послойно зашиваем ткани и ставим внутрикожные швы.

Клинический пример: а,б,в - МСКТ срезы перелома нижней стенки глазницы с прободением клетчатки в правую гайморову пазуху; г- вид больного до операции, ограничение движения глазного яблока; д- фломастером отмечены линии разреза над- и подресничным краем; е- поднятие глазного яблока вверх; ё- открытие окошка в передней стенке гайморовой пазухи; ж,з- взятие аутохрящевого блока; к - устранение дефекта аутохрящевым трансплантатом и закрытие дефекта коллагеновой мембраной; л - сшивание кожи; м - вид больного после операции на 14 день.

Результаты и обсуждение

Анализ результатов проведенных операций показал, что после проведенного хирургического лечения у больных с переломами нижней стенки глазницы улучшилось самочувствие, значительно уменьшилась интенсивность болезненности при движении глазного яблока, отмечается образование эстетического рубца под ресничным краем века. Взятие аутохрящевого блока, не разрушая цельности ребра, дает возможность быстрому заживлению постоперационного поля. Помимо этого, отмечается полное закрытие коллагеновой мембраной костно-хрящевого соединения, препятствующего дальнейшим рецидивам прободениям и интерпозиции глазной клетчатки в гайморову пазуху. Заключение.

Таким образом, в целях достижения хороших анатомо-функциональных и эстетических результатов, наш опыт хирургического лечения детей с переломами дна орбиты следует оценить как положительный.

Список литературы

1. Belchenko, V. A., Pritko, A. G., & Jasonov, V. A. (2000 yil). Klinika, diagnostika i lechenie bolnyx s vrojdennymi i posttravmaticheskii deformatsiyami noso-glazichno-osnovnogo kompleksa s ispolzovaniem avtotransplantatov membranoznogo proisxjeniya [Clinic, diagnosis and treatment of patients with congenital and post-traumatic deformities of the naso-ophthalmic-basic complex with the use of autotransplants of membranous origin] Mejdunarodnaya konferentsiya chetyustno-litsevyx xirurgov i stomatologov, 5-ya. Sankt-Peterburg 200; 26-27.

2. Bessonov, S. N. (2001). Povrezhdeniya myagkix tkaney i kostey cheryustno-litsevoj oblasti [Damage of soft tissues and bones of the maxillofacial region] Izbrannye voprosy plasticheskoy sirurgii, 1 (5), 44.

3. Gabuniya, R. I., & Kolesnikova, E. K. (1995). Kompyuternaya tomografiya v klinicheskoy diagnostike [Computer tomography in clinical diagnosis] M.: Meditsina.

4. Levchenko, O. V. (2012). Xirurgicheskoe lechenie kranioorbitalnyx povrejdenniy v osmrom periodio cherepno-mozgovoy travmy [Surgical treatment of craniocorbital injuries in the acute period of craniocerebral trauma] diss.doktor med.nauk.

5. Medvedev, Y. A., Shamanaeva, L. S., Petukk, P. S., Sin, Ya., & Soloveva, A. A. (2014). Primenenie implantatov iz tankevogo nikeliada titana dlya rekonstruktsii nijney stenki glaznitsy [The use of implants from tissue titanium nickelide to reconstruct the lower wall of the orbit] Stomatologiya, 93 (3), 35-38.

6. Medvedev, Yu. A. (1992). Sochetannye travmy sredney zony lisevogo cherepa (Doctoral dissertation, Avtoref. dis kand. med. nauk).

7. Nikolaenko, V. P., va Astaxov, Yu. S. (2012 yil). Orbitalnye perelomy: rukovodstvo dlya

vračey [Orbital fractures: a guide for doctors.] SPb: Eco-Vektor, 436.

8. Polish, B. L. (1972). Povregeenie organa zrenia [Damage to the organ of vision] L.: Medicina.
9. Rabuxina, N. A., Golubeva, G. I., Perfilev, S. A. (2006). Spiralnaya kompyuternaya tomografiya pri zabolevaniyax chyuelstno-litsevoy oblasti [Spiral computed tomography for diseases of the maxillofacial region] M.: MEDpress-inform, 37-40.
10. Stutilov, V. A. (2004). Xirurgicheskoe lechenie i reabilitatsiya bolnyx s posledstviyami i osloojneniyami travmy sredney zoni liitsa [Surgical treatment and rehabilitation of patients with sequelae and complications of trauma in the middle zone of the face] Dis ... doctor med. nauk.
11. Medvedev, Y. A., Temerkxanov, F. T., Malkov, N. V., & Kolobovnikov, S. A. (1989). Skuloglaznichnye travmy: printsipi xirurgicheskogo lecheniya. Rekonstirmivnaya jarrohiya chyuelstno-litsevoy oblasti [Scutuloelastic injuries: principles of surgical treatment. Reconstructive surgery of the maxillofacial region] 72-74.
12. Castellani, A., Negrini, S., & Zanetti, U. (2002). Treatment of orbital floor blowout fractures with conchal auricular cartilage graft: a report on 14 cases. Journal of oral and maxillofacial surgery, 60(12), 1413-1417.
13. Converse, J. M., & Smith, B. (1956). Enophthalmos and diplopia in fractures of the orbital floor. British journal of plastic surgery, 9, 265-274.
14. Hughes C.W., Page K., Bibb R. The custom-made titanium orbital floor prosthesis in reconstruction for orbital floor fractures // Br. J. Oral Maxillofac. Surg. - 2003. – Vol. 41, №1. – P. 50-53.
15. Kraus, M., Gatot, A., & Fliss, D. M. (2001). Repair of traumatic inferior orbital wall defects with nasoseptal cartilage. Journal of oral and maxillofacial surgery, 59(12), 1397-1400.
16. Puri, P. (1994). Congenital diaphragmatic hernia. Current problems in surgery, 31(10), 795-846.
17. Yilmaz, M., Vayvada, H., Aydın, E., Menderes, A., & Atabey, A. (2007). Repair of fractures of the orbital floor with porous polyethylene implants. British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 45(8), 640-644.



ВЗАИМОСВЯЗЬ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ С ИЗМЕНЕНИЯМИ ФУНКЦИЙ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ

Орифжон Каримбердиевич МУСЛИМОВ, Жасур Алимджанович РИЗАЕВ

Кафедра повышения квалификации по направлению ортопедическая стоматология, Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан

Для цитирования: О.К. Муслимов, Ж.А. Ризаев, Взаимосвязь стоматологической заболеваемости с изменениями функций желез внутренней секреции. *Journal of biomedicine and practice*. 2016, vol. 1, issue 1, pp. 20–23.

Статья поступила в редакцию 28 декабря 2015 г.

Рекомендована в печать 20 февраля 2016 г.

Контактная информация: Орифжон Каримбердиевич Муслимов, Ташкентский государственный стоматологический институт, улица Махтумкули 103, Ташкент, Республика Узбекистан, 100047, тел: +998946169889, E-mail: orif2002@mail.ru

<http://dx.doi.org/10.26739/2181-9300-2016-1-4>

АННОТАЦИЯ

Распространенность некариозных поражений зубов среди детей 4-15 лет с эндемическим зобом в 2 раза выше, чем среди здоровых. В условиях гипофункции щитовидной железы (ЩЖ) отмечается снижение кариес резистентности зубной эмали (по данным CRT- теста и ТЭР-теста), микро твердости эмали и дентина зубов. При гипертиреозах регистрируется повышение распространенности и интенсивности кариеса зубов, более выраженное у взрослых пациентов. Профилактика стоматологических заболеваний при проявлении эндокринной патологии заключается в осмотре и санации полости рта. У пациентов с эндокринной патологией обследование следует осуществлять в зависимости от характера и формы течения основного заболевания с учетом активности процесса, но не реже 3-х раз в год.

Ключевые слова: эндокринная патология, некариозные поражения зубов, профилактика, санация

Interrelation of dental morbidity and changes in the functions of endocrine glands

Orifjon Karimberdievich MUSLIMOV, Jasur Alimdjanoich RIZAEV

Department of advanced training in the field of orthopedic dentistry, Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan

Corresponding author: Orifjon Karimberdievich Muslimov, Tashkent State Dental Institute, 103 Makhtumkuli Street, Tashkent, Republic of Uzbekistan, 100047, tel: +998946169889, E-mail: orif2002@mail.ru

ANNOTATION

The prevalence of non-cariou lesions of teeth among children of 4-15 years with endemic goiter is 2 times higher than among healthy ones. In terms of thyroid gland hypofunction, the caries resistance of tooth enamel is reduced (according to the CRT test and TER test), the microhardness of the enamel and dentin of the teeth. In hyperthyroidism, an increase in the prevalence and intensity of dental caries is recorded, more pronounced in adult patients. Prevention of dental diseases in the manifestation of endocrine pathology consists in examining and sanitizing the oral cavity. In patients with endocrine pathology, the examination should be performed depending on the nature and form of the course of the underlying disease, taking into account the activity of the process, but at least 3 times a year.

Key words: endocrine pathology, non-cariou lesions of teeth, prevention, sanitation.

Эндокрин безлар функциясидаги ўзгаришлар стоматологик касаллини билан боғликлиги

Орифжон Каримбердиевич МУСЛИМОВ, Жасур Алимджанович РИЗАЕВ

Ортопедик стоматология йўналишидаги малакали ошириш кафедраси, Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси

Мурожаат: Орифжон Каримбердиевич Муслимов, Тошкент Давлат стоматология институти, Махтумкули кўчаси 103 уй, Тошкент, Ўзбекистон Республикаси, 100047, тел: +998946169889, факс: +998712304799, E-mail: orif2002@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Нокариоз зарарланишлар 4-15 ёшли эндемик буқоқ касаллиги билан огриган болалар орасида соғлом болаларга нисбатан икки мартаба куп учрайди. Калқонсимон без гипофункцияси шароитида тиш эмалининг кариес резистентлиги, (CRT-тест и ТЭР-тест натижаларидан) микро каттиклиги пасайиши кузатилади. Калқонсимон без гиперфункциясида кариес тарқалиши ва жадаллиги ошиши катталарда купроқ руйхатга олинган. Эндокрин касалликлари билан огриган беморларда стоматологик касалликлар профилактикаси кўрик ва огиз бушлиги сонациясидан иборат ва эндокрин патологияли беморлар асосий касаллик характери ва кечишига боглик холда амалга оширилади, лекин бир йилда уч мартадан кам эмас.

Калит сўзлар: эндокрин патология, тишларнинг нокариоз зарарланиши, профилактика, санация.

Распространенность некариозных поражений зубов среди детей 4-15 лет с эндемическим зобом в 2 раза выше, чем среди здоровых [2,13,15]. При этом отмечается гипоплазия эмали, изменение цвета зубов: желто-серый, зеленоватый, серый. У взрослых из некариозных поражений чаще встречаются патологическая стираемость зубов, эрозии твердых тканей, некроз, трещины эмали [1,2]. В условиях гипофункции щитовидной железы (ЩЖ) отмечено снижение кариесрезистентности зубной эмали (по данным CRT-теста и ТЭР-теста), микротвердости эмали и дентина зубов. Характерна гипосаливация, снижение уровня лизоцима смешанной слюны. Минерализующая функция слюны, как правило, низкая, что проявляется снижением минерализующего потенциала слюны, концентрации минеральных компонентов в слюне, зубном камне и зубном налете [3-6,14,15]. Для гипертиреоза характерно изменение цвета: зубы имеют жемчужно-белый, бело-голубой, синеватый цвет с ярким блеском, нередко с повышенной прозрачностью у режущего края. При гипертиреозах, развивающихся в детстве, коронки зубов могут быть не изменены, но корни часто массивны. Количественные нарушения зубов и аномалии зубных рядов не характерны. При гипертиреозах регистрируется повышение распространенности и интенсивности кариеса зубов, более выраженное у взрослых пациентов [7,12,14]. При этом отмечается зависимость течения кариеса от длительности и тяжести основного заболевания. Упоминается специфичная клиника кариеса в виде пришеечного поражения фронтальных зубов, быстрого течения процесса и высокой частоты осложненных форм. Выявлено изменение ультраструктуры эмали при гипертиреозах — снижение микротвердости дентина, эмалевые призмы вытягиваются и меняют ориентацию.

Частота заболеваний пародонта при гиперфункции ЩЖ, как правило, не выходит за пределы обычной, но активность дистрофических процессов в пародонте зависит от активности и длительности основного заболевания. Увеличение синтеза тироксина, особенно в пубертатном возрасте, может способствовать повышению пролиферативных процессов и в результате привести к гипертрофическим гингивитам. При гиперфункции ЩЖ отмечается значительное повышение скорости слюноотделения, содержания мочевины и кальция, снижение концентрации общего белка, кальция и лактатдегидрогеназы смешанной слюны.

При заболеваниях паращитовидных желез отмечается околоротовая парестезия, спазм лицевых мышц, боли в зубах, сведение челюстей, онемение языка [11,12]. В полости рта возможно развитие острого или хронического кандидоза, характерна задержка или остановка прорезывания зубов, гипоплазия, гиподонтия и аномалии корней зубов. В ротовой жидкости снижается концентрация кальция. Со стороны твердых тканей в эксперименте (исследования на крысах) выявили возникновение дефектов минерализации дентина, что, вероятно, связано с влиянием на дентиногенез нарушения синтеза паратиреоидного гормона. Наблюдается также нарушение минерализации эмали, изменение ее морфологии и секреторной активности амелобластов зубов.

Общее лечение гипопаратиреоза осуществляется эндокринологом и определяется формой и характером течения заболевания. При гиперпаратиреозе имеет место увеличение подвижности и смещение зубов без видимого формирования пародонтальных карманов, неправильный прикус, кальцификация мягких тканей, периапикальная рентгенопрозрачность и резорбция корней, убыль кортикальной пластинки и общая потеря рентгеноплотности кости. Патологии половых желез является второй по значению эндокринопатией, влияющей на состояние органов полости рта. По мнению многих авторов [16-19], при гипофункции половых желез, начавшейся с раннего детства, почти постоянно встречаются измененная форма и уменьшенные размеры верхних боковых резцов: коническая, со стертymi очертаниями («рыбий», «акулий» зуб).



Известно противоположное явление - массивные, крупные зубы при патологическом раннем половом созревании. При половом инфантилизме вследствие раннего прекращения роста челюстей наблюдаются скученность и аномалии положения зубов, особенно вторых верхних резцов и вторых премоляров.

Клинически гиперкортицизм характеризуется развитием массивных высоких остроконечных клыков, которые выше остальных зубов, и ранним прорезыванием зубов. Влияние коры надпочечников на костную ткань подобно действию половых гормонов, но еще более значительно. Этим объясняется увеличение массы и сагиттальных размеров челюстей и особенно длины восходящей ветви нижней челюсти, кругло-широкий небный свод при гиперкортицизме. При болезни Иценко - Кушинга и аналогичном синдроме слизистая оболочка полости рта отечна, видны отпечатки зубов на языке и щеках, часто на слизистой оболочке полости рта (СОПР) вследствие снижения тканевого иммунитета развиваются неспецифические воспалительные процессы в виде язв и эрозий, отличающихся длительным течением, пузыри с геморрагическим содержимым, нередко грибковые заболевания (молочница), иногда отмечается остеопороз челюстных костей и патологические переломы. Признаком раннего гиперкортицизма (синдром Иценко - Кушинга) в полости рта является макрогнатия, у некоторых детей развивается макрохейлит.

В стоматологии при гипофункции мозгового слоя надпочечников отмечается лишь замедление прорезывания зубов. У детей с высокой активностью мозгового слоя надпочечников описана желтая и темно-желтая окраска коронок зубов, которая на жевательных поверхностях приобретает красноватый оттенок [12,14]. При поражении гипофиза отмечаются уменьшение размеров лица (особенно снижение высоты), основания черепа; часто регистрируется открытый прикус, сопровождающий типичное для дисфункции гипофиза недоразвитое лицо; развитие скелета отстает значительно больше, чем развитие черепа и лица, но прорезывание зубов и формирование корней может быть замедленным или неполным.

При повышении функция гипофиза наблюдается ускоренное, вызывающее беспокойство развитие и рост костей головы и лица; прогнатия; ускоренное развитие и прорезывание зубов; увеличенный складчатый язык и выступающие черты лица. Заметное утолщение костей черепа и кортикальной кости нижней челюсти, чрезмерное развитие костных структур плохого качества и созревания (остеопороз), сопровождающееся гиперцементозом [21,26]. При акромегалии увеличиваются скуловые дуги и нижняя челюсть, складчатый язык, сосочки языка гипертрофированы, речь затруднена, звуки невнятные, губы уплотняются, резко выдаются вперед (макрохейлит), СОПР бледная, плотная, не собирается в складку, наблюдается гиперплазия концевых протоков слюнных желез. Десны гиперплазированы, нередко покрывают коронковую часть зубов [22-25]. Профилактика стоматологических заболеваний при проявлении эндокринной патологии заключается в осмотре и санации полости рта. У пациентов с эндокринной патологией обследование нужно осуществлять в зависимости от характера и формы течения основного заболевания, с учетом активности процесса, но не реже 3-х раз в год. Обязательно проведение комплекса лечебно-профилактических мероприятий, направленных на повышение резистентности твердых тканей зубов, восстановление функциональной активности ротовой жидкости, улучшение трофических процессов и повышение резистентности слизистой оболочки полости рта.

Список литературы

1. Avramova, O.G., & Zapadaeva, S.V. (2007). Rol' gigienista stomatologicheskogo v profilaktike stomatologicheskikh zabolevanij v organizovannyh detskih kollektivah [The role of the dental hygienist in the prevention of dental diseases in organized children's groups] *Stomatologiya dlya vsekh*, (4), 48-49.
2. Garus Ya.N. (2000). Klinicheskaya ocenka i puti povysheniya rezistentnosti ehmal'i i dentina pri ehrozii tverdyh tkanej zuba [Clinical evaluation and ways to increase the resistance of enamel and dentin in the erosion of hard tooth tissues]: Avtoref. dis... kand. med. nauk, Stavropol', 21.
3. Golovatenko, O. V. (2006). Processy de-i remineralizacii ehmal'i u bol'nyh s klinovidnym defektom i ehroziej tverdyh tkanej zubov [Processes of de-and remineralization of enamel in patients with wedge-shaped defect and erosion of hard tooth tissues]. Avtoref. kand. diss.
4. Gorbulenko, V. B., SHostakovskaya, S. YU., & YAKovleva, V. YA. (2003). Izmenenie neorganicheskogo kal'ciya i fosfora, pN srede slyuny pri giperestezii tverdyh tkanej zubov [Change in inorganic calcium and phosphorus, pH of the saliva medium with hyperesthesia of hard tooth tissues]. *Novoe v stomatologii*, (2), 70.
5. Drygina, L.B., Zybina, N.N. (2001). Sovremennye predstavleniya o biologii markerov metabolicheskikh narushenij kostnoj tkani [Modern ideas about the biology of markers of metabolic bone disorders] *Problemy okruzhayushchej srede i prirodnyh resursov: Obzor informacii*, (7), 71-98.
6. Leont'eva E.Yu. (2005). Patogeneticheskie mekhanizmy i profilaktika kariesa zubov u

zhenshchin s hirurgicheskoy menopauzoy [Pathogenetic mechanisms and prophylaxis of dental caries in women with surgical menopause]: Avtoref. dis ... kand. med. nauk.

7. Pogabalo, I. V., Ataeva, A. V., & Pochivalin, P. V. (2004). Izmeneniya v funktsional'nom sostoyanii sosudov pul'py zuba pri razlichnykh metodah lecheniya nekarioznykh porazheniy tverdykh tkanej [Changes in the functional state of the pulp vessels of the tooth with various methods of treatment of non-carious lesions of hard tissues]. *Novoe v stomatologii*, (3-S), 82-84.

8. Pshennikova, M. G. (2000). Fenomen stressa. Emotsional'nyy stress i ego rol' v patologii [Emotional stress and its role in pathology]. *Patologicheskaya fiziologiya i ehksperimental'naya terapiya*, 2, 24-31.

9. Rubezhova, N. V. (2000). Osobennosti klinicheskogo techeniya i lecheniya bol'nykh s ehroziiyami, klinovidnymi defektami i povyshennoy stiraemost'yu zubov [Peculiarities of clinical course and treatment of patients with erosions, wedge defects and increased tooth erasability]. *Dis.... doktora med. nauk*, 8(00).

10. Rudenko, E. H. V. (2001). Osteoporoz: diagnostika, lechenie i profilaktika [Osteoporosis: diagnosis, treatment and prevention]. Minsk.-2001.-153 s.

11. Vihlyayeva, E. M. (2000). red. Rukovodstvo po ehndokrinnoj ginekologii [Guide to Endocrine Gynecology].

12. Semchenko, I. M. (2003). Effektivnost' lechebno-profilakticheskikh meropriyatij pri klinovidnykh defektah zubov [The effectiveness of therapeutic and prophylactic measures for wedge-shaped defects in teeth].

13. Tishenina, R. S., Dreval', A. V., Marchenkova, L. A., Kryukova, I. V., Balashova, N. V., Portnoj, L. M., ... & Rubin, M. P. (2007). Effektivnost' primeneniya kombinirovannoy terapii kal'ciem s vysokimi i srednimi dozami vitamina D3 dlya profilaktiki postmenopauzal'nogo osteoporoza [The effectiveness of combined calcium therapy with high and medium doses of vitamin D3 for the prevention of postmenopausal osteoporosis]. *Osteoporoz i osteopatii*, 1(1).

14. Ulitovskij, S. B. (2001). Prichiny nekarioznykh porazheniy zubov [Causes of non-carious lesions of teeth]. *Novoe v stomatol.*, (5), 63.

15. Cimbalistov, A. V., ZHidkih, V. D., & Sadikov, R. A. (2000). Klinicheskoe znachenie mikrostruktury i mineralizatsii tverdykh tkanej zubov pri lechenii klinovidnykh defektov [Clinical significance of microstructure and mineralization of hard tooth tissues in the treatment of wedge defects]. *Novoe v stomatologii*, (3), 12-18.

16. Azzopardi, A., Bartlett, D. W., Watson, T. F., & Sherriff, M. (2004). The surface effects of erosion and abrasion on dentine with and without a protective layer. *British dental journal*, 196(6), 351.

17. Barbour, M. E., Parker, D. M., Allen, G. C., & Jandt, K. D. (2005). Human enamel erosion in constant composition citric acid solutions as a function of degree of saturation with respect to hydroxyapatite. *Journal of Oral Rehabilitation*, 32(1), 16-21. Chadwick, R. G., Mitchell, H. L., Manton, S. L., Ward, S., Ogston, S., & Brown, R. (2005). Maxillary incisor palatal erosion: no correlation with dietary variables?. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 29(2), 157-164.

18. Chikte, U. M., Grobler, S. R., & Kotze, T. J. (2003). In vitro human dental enamel erosion by three different wine samples. *SADJ: journal of the South African Dental Association= tydskrif van die Suid-Afrikaanse Tandheelkundige Vereniging*, 58(9), 360-362.

19. Eisenburger, M., Addy, M., Hughes, J. A., & Shellis, R. P. (2001). Effect of time on the remineralisation of enamel by synthetic saliva after citric acid erosion. *Caries research*, 35(3), 211-215.

20. Litonjua, L. A., Andreana, S., & Cohen, R. E. (2005). Toothbrush abrasions and noncarious cervical lesions: evolving concepts. *Compendium of continuing education in dentistry (Jamesburg, NJ: 1995)*, 26(11), 767-8.

21. Lussi, A., Jaeggi, T., & Zero, D. (2004). The role of diet in the aetiology of dental erosion. *Caries research*, 38(Suppl. 1), 34-44. Mahoney, E. K., & Kilpatrick, N. M. (2003). Dental erosion: part 1. Aetiology and prevalence of dental erosion. *NZ Dent J*, 99(2), 33-41.

22. Mandel, L. (2005). Dental erosion due to wine consumption. *The Journal of the American Dental Association*, 136(1), 71-75. Young, W. G., & Khan, F. (2002). Sites of dental erosion are saliva dependent. *Journal of oral rehabilitation*, 29(1), 35-43.



АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНЫ НЕБА

Кахрамон Эркинович ШОМУРОДОВ

Кафедра детской хирургической стоматологии, Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан

Для цитирования: К.Э. Шомуродов, Аспекты развития хирургического лечения врожденной расщелины неба. Journal of biomedicine and practice. 2016, vol. 1, issue 1, pp. 24–30.

Статья поступила в редакцию 28 декабря 2015 г.

Рекомендована в печать 20 февраля 2016 г.

Контактная информация: Кахрамон Эркинович Шомуродов, Ташкентский государственный стоматологический институт, улица Махтумкули 103, Ташкент, Республика Узбекистан, 100047, тел: +998911656119, факс: +998712304799, E-mail: kahramon_sh@mail.ru

<http://dx.doi.org/10.26739/2181-9300-2016-1-5>

АННОТАЦИЯ

Частота патологий челюстно-лицевой области (ЧЛО) в современный период не имеет тенденции к снижению. Развитие врожденной расщелины неба (ВРН) у плода зависит от эндо- и экзогенных причин. Данная патология не зависит от места жительства, национальности, социального положения. ВРН влияет на дальнейшее развитие ЧЛО, в частности, верхней челюсти, на характер питания, речь, общение. В связи с этим проблема лечения ВРН стоит перед врачами с древних времен. Представлена краткая история становления хирургических методов лечения врожденной расщелины неба, тенденции и причины, изменившие тактику и методики оперативных вмешательств.

Ключевые слова: Врожденная расщелина неба, уранопластика.

Aspects of the development of surgical treatment of congenital cleft palate

Kahramon Erkinovich SHOMURODOV

Department of Pediatric Maxillofacial Surgery, Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan

Corresponding author: Kahramon Erkinovich Shomurodov, Tashkent State Dental Institute, 103 Makhtumkuli Street, Tashkent, Republic of Uzbekistan, 100047, tel: +998911656119, Fax: +998712304799, E-mail: kahramon_sh@mail.ru

ANNOTATION

The frequency of pathologies of the maxillo-facial region in the modern period has no tendency to decrease. The development of congenital cleft palate in the fetus is dependent on endo- and exogenous causes. This pathology is not dependent on residency, nationality, and social status. Congenital cleft palate affect the further development of the oral and maxillofacial region, particularly the upper jaw, diet, speech, dialogue. In this regard, the problem of treatment of congenital cleft palate stands in front of the doctors since ancient times. A brief history of the formation of surgical treatment of congenital cleft palate, trends and reasons that changed the tactics and methods of surgical interventions.

Key words: congenital cleft palate, palatoplasty.

Танглай туғма нуқсонларининг жаррохлик усулида даволашнинг ривожланиш жихатлари

Кахрамон Эркинович ШОМУРОДОВ

Болалар юз-жағ жаррохлиги кафедраси, Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси

Мурожаат: Кахрамон Эркинович Шомуродов, Тошкент Давлат стоматология институти, Махтумкули кўчаси 103 уй, Тошкент, Ўзбекистон Республикаси, 100047, тел: +998911656119, факс: +998712304799, E-mail: kahramon_sh@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Юз-жағ соҳаси жаррохлигининг танглай соҳаси туғма кемтикларини жаррохлик усулида даволаш хозирги куннинг долзарб масалаларидан бири булиб ҳисобланади. Туғма кемтикларга хомилага эндо ва экзоген тасирлар сабаб булиб ҳисобланади. Танглай нуқсонларида болада

нутк, овкатланиш, нафас олиш функциялари бузилади. Хозирги вақтда танглай кемтиги бор беморларни даволаш жаррох шифокорлар олдидаги долзарб масалардан бири булиб қолмоқда. Мақолада танглай кемтикларини даволашнинг тарихи, қулланилган ва таклиф қилинган услублар ва уранопластика операциясининг келажақда янги усуллари мукаммалаштириш тақдим қилинган.

Калит сўзлар: Танглай туғма кемтиги, уранопластика.

Введение

Хирургия врожденной расщелины неба (ВРН) совершенствовалась в течение нескольких столетий. За этот внушительный срок накоплен поучительный опыт, кото-рый помогает современным хирургам с большей точностью выбирать такти-ку лечения этой патологии с учетом индивидуальности пациентов и современных условий восстановительной терапии. Несмотря на множество существующих методик в хирургическом лечении детей с расщелиной неба, лечение таких детей остается в числе важных задач челюстно-лицевой хирургии детского возраста. Актуальность проблемы состоит не только в возрастающей частоте рождения детей с расщелиной и тяжестью данного порока, но и с трудностями выбора оптимальной методики хирургического лечения. Цель исследования - рассмотреть основные этапы внедрения различных методов уранопластики с уточнением ключевых моментов, которые влияют на изменения тактики лечения и результаты операции.

Результаты исследования и их обсуждение.

Лечение детей с врожденными пороками развития, а именно с расщелинами неба, насчитывает более 200 лет. Первые упоминания о нарушениях хречи, обусловленных наличием подобного дефекта, обнаружены в древнеегипетских папирусах. Одно из старейших известий, из дошедших до нас публикаций с информацией о лечебных методиках, относится лишь к середине XVI века[11].

Труд "LesOeures", опубликованный в 1575 году придворным эскулапом короля Франции мсье Амбруазом Паре, описывал замещение врожденных дефектов неба с помощью серебряных и золотых пластин. Однако разобщающие носовую и ротовую полость «обтураторы», главным образом, препятствовали попаданию жидкости и пищи и способствовали некоторому улучшению речи[12].

Ранние операции по устранению расщелины неба проводились без анестезии, без контроля функций дыхательных путей и с опасностью развития кровотечения и асфиксии.

В 1764 году французским дантистом LeMonnier проведено первое закрытие расщелины мягкого неба (staphylorrhaphy). Закрытие расщелины неба еще длительный срок оставалось трудно решаемой пробле-мой, пока vonC. Graefew 1816 году не сообщил об успешно про-веденной им операции. При помощи специально изготовлен-ных игл и иглодержателя были наложены швы, после чего края расще-лины им смазаны соляной кислотой и настойкой шпанских мушек. У больного после данной операции значительно улучшились речь и глотание [12].

О хирургическом закрытии расщелины неба стало известно от P.Roux, что было во Франции в 1819 году. P.Roux посвятил монографию под названием «MemoiresurlaStaphylorrhaphi, ou SuturedoVoileduPalais», вышедшую в 1825 году. J.Dieffenbach в 1826 году провел первую известную пластику твердого неба. Суть ее состояла в послабляющих разрезах по краю альвеолярного отростка и за верхнечелюстной дугой, автор проводил отслойку и перемещение небных лоскутов к средней линии, чтобы преобразить мягкие ткани на любой стороне расщелины в лоскуты на ножках, а затем сшивал их между собой. В 1828 году автор дополнил к боковым послабляющим разрезам на твердом небе и остеотомию при закрытии сквозной расщелины неба[2,3].

Однако с началом эры анестезии все изменилось. Одним из первых начал пользоватьсяанестезией при пластике расщелины неба M. Colleseще в 1867. К этому времени все основные методы закрытия дефекта были описаны. Появление анестезио-логического обеспечения (эндотрахеальной анестезии) позво-лило Magillв начале 1920 года на новом уровне развивать хирургию врожденной расщелины неба[16, 18].

Jonathan Mason Warren (1843) сообщил об успехе в ликвидацииирасщелины мягкого небав88 из 100случаев. Эти операции заключались в деэпителизации краев расщелины и наложения швов. Эта техника использовалась при расщелине только мягкого неба (D.R.Millard, 1980; P. Randall,D.LaRossa, 1990) [2, 3, 16].

Разумеется, основа современной оперативной методики закрытия расщелины неба была заложена в 1861 г. Langenbeck (Германия). По ней пластическое восстановление непрерывно-сти неба достигалось путем сшивания встык по средней линии лоскутов мягких тканей, покрывающих фрагменты небных отростков твердого неба. При оценке качества операции на

нёбе необходимо учитывать форму патологии, степень поражения, возраст пациента и еще много сопутствующих обстоятельств, составляющих «хирургическую индивидуальность»[4].

G. Passavant (1862-1878) предложил несколько видов оперативных вмешательств по удлинению укороченного мягкого неба и восстановлению функции небно-глоточного кольца. По его рекомендации свободные края задних небных дужек после препаровки сшивали на протяжении 1,5-2,5 см, затем снаружи от дужек проводили небольшие продольные разрезы. Данный способ давал небольшое улучшение речи, но назальность сохранялась. Тем не менее, это предложение автора впоследствии было использовано рядом хирургов[5].

Общее развитие медицины отразилось и на динамике развития методов лечения ВРГН. В дальнейшем стафилококк получила быстрое распространение. В частности, много внимания уделял вопросу хирургии врожденной расщелины неба A.Ferausson(1847-1890)[12].

Первую операцию на твердом небе произвел, очевидно, W. Krimer(1897), который при полной расщелине неба использовал лоскуты слизистой твердого неба, повернутые на 180° на ножке у краев расщелины. В итоге операции получен положительный результат[12].

Толчком для функционального направления в лечении неспаяний неба стала опубликованная в 1868 году монография vonLuschka «DerSchlundkoffdesMenschen», в которой автор первым представил строение глотки в норме. А наиболее раннее описание анатомии мягкого неба при врожденных расщелинах неба принадлежит vonKostanecki (1888) [13, 14].

Для уменьшения площади скелетированной костной ткани и необходимости обеспечения профилактики формирования послеоперационных дефектов было предложено использование дополнительных лоскутов. С этой целью были использованы щечные слизистые лоскуты, свободные аутотрансплантаты и небный «островковый» лоскут Veau в конце XIX века. Однако следует отметить, что именно эти участки в послеоперационном периоде становились зоной значительного рубцевания, препятствуя стойкой ретропозиции мягкого неба и нарушения небно-глоточного замыкания[7].

H.Ganzer (1917) предложил трехэтапную операцию, целью которой было смещение небных лоскутов кзади за счет оставления в переднем отделе треугольного лоскута. K.Halle (1925) вместе с Эрнстом предложил делать разрез с твердого неба до язычной поверхности отростка у последнего моляра нижней челюсти для проведения мезофарингоконстрикции. Он доказал возможность пересечения передней ножки слизисто-надкостничного лоскута [9].

Принципиально новыми элементами операции обогатили пластику на небе F.Ernst (1927) и А.А. Лимберг (1927). F.Ernst впервые обратил внимание на необходимость проведения мезофарингоконстрикции, в то же время А.А. Лимберг обосновал проведение для этого интерламинарной остеотомии, а также предложил комплекс новых приемов для операции, назвав ее «радикальная уранопластика». F.Ernst (1927) проводил уранопластику с удлинением неба в 2 этапа, так же как и G.Dorrance (1946), который назвал ретропозицию «толчком назад» (pushback), и во время операции преднамеренно пересекал сосудисто-нервные пучки [9, 12].

Основываясь на работы VonLangenbeck, в 1931 г. V.Veau предложил формировать слизисто-надкостничные лоскуты на одной сосудистой ножке (a.v.palatinemajor). Однако автор не отделял слизистую оболочку носа от заднего края твердого неба, что не дало возможность провести один из главных этапов уранопластики – ретропозицию. Несколько позже V.Veau предпринял попытки удлинить мягкое небо и при этом отделить мышцы мягкого неба от патологического прикрепления на задней части горизонтальной небной пластинки твердого неба. Wardill и Kilner в 1937 г. разработали так называемую «Оксфордскую методику» одноэтапной уранопластики, которая представляет собой перемещение небных слизисто-надкостничных лоскутов(V-Y), которые дают существенный прирост длины неба [12, 16].

П.П. Львов (1925, 1928) считал основной причиной сохранения назальности после уранопластики недостаточную длину мягкого неба, поэтому он подчеркивал необходимость удлинения мягкого неба до соприкосновения его с задней стенкой глотки. Это достигается предложенным автором способом смещения всего слизисто-надкостничного покрова твердого неба кзади с образованием в переднем его отделе треугольного лоскута с основанием на альвеолярном отростке [9].

G.Dorrance (1925, 1930) предложил разновидность пластики неба в смещении кзади. Он делал расслабляющий разрез в пределах альвеолярного гребня с одной стороны, таким образом выкраивая поперечный лоскут, который был мобилизован к задней стенке глотки [1, 7].

G.Axhausen (1951) практически внедрил в методику уранопластики пересечение сосудисто-нервного пучка, однако переднюю ножку лоскута он не

пересекал, что давало возможность смещать лоскуты только в поперечном направлении. Удлинение проводилось за счет поперечных разрезов либо сшивания небных дужек. Примерно такую же методику (но без пересечения сосудисто-нервного пучка) использовал и M. Wassmund

(1939) [12].

T.Cronin (1957) предлагал рассечение носовой слизистой оболочки, отступя на 1 см от заднего края твердого неба, с последующим перемещением слизистой ткани и подшиванием ее к тканям мягкого неба. Это перемещение несколько удлиняет короткое мягкое небо, благотворно влияет на заживление, не оказывает отрицательного воздействия на рост и развитие верхней челюсти [12].

С середины XX века распространение получает костная пластика расщелины неба. основоположником ее в СССР является Г.И.Семенченко (1964), который предложил методику остеопластики альвеолярного отростка и неба. По данным клиники данная методика позволяет восстановить все эмбрионально несросшиеся анатомические слои неба и альвеолярного отростка, препятствует развитию послеоперационных дефектов. О преимуществах костно-хрящевой аутопластики сообщал также T.Schmidt (1967) [9].

В 1966 г.D.Millardпредставил способ удлинения мягкого неба при первичной уранопластике с использованием двух слизисто-подкостничных лоскутов на сосудистых ножках [16].

Абдель АзизХалиль (1971) для костной пластики альвеолярного отростка рекомендовал использовать трансплантат из аллогенной кости, что избавляло больного от дополнительной операции, связанной со взятием аутогенного трансплантата. Л.Е. Фролова, Г.Г.Мамедов, А.А.Талалаев (1979), преимущественно использовали эмбриональную костную ткань, которая обладает большой регенеративной способностью, пластичностью, меньшей антигенной активностью при пересадке [5, 8, 9].

Однако исследования Broadbent (1931), Brodie (1941) и Graber (1949,1950, 1954), изучающие механизмы постнатального роста лицевого скелета, установили причину возникновения деформаций верхней челюсти у данной категории больных, а именно травматизм выполняемых костно-пластических манипуляций. Ritter (1948), Rosenthal (1951) и Graber(1950,1954) отметили, что этих неблагоприятных последствий можно избежать, смещая сроки выполнения оперативного лечения до момента завершения роста верхней челюсти [15, 17].

Ю.И. Бернадский (1952-1986), Р.Н. Чеховской, Д.В.Дудко, В.В. Красноленский преднамеренно пересекали сосудисто-нервные пучки для проведения ретропозиции и сокращения продолжительности операции. Однако этот прием нарушает трофику тканей слизисто-надкостничного лоскута,при этом повышает вероятность развития их некроза, повторных кровотечений из крылонебных каналов. Ураностафилопластика по методике Ю.И. Бернадского проводилась у детей старшей возрастной группы, т.к. травматичные этапы операции (связанные с пересечением сосудисто-нервных пучков, интерламинарной остеотомией, мезофарингоконстрикцией) в раннем возрасте имеют отрицательное влияние на развитие и рост верхних челюстей [1].

Остеотомия латеральной пластинки крыловидного отростка основной кости, как прием, используемый в радикальной ураностафилопластике, является самым травматичным (Р.Н.Чеховской, 1982).

До 70 годов XX века преобладало представление о решающем участии в формировании небно-глоточного смыкания небно-глоточной и небно-язычной мышц мягкого неба. Однако результаты исследований Braithwaite(1968), Kriens (1969) и Fara (1970) опровергли существующую теорию, подробно описав топографию мышц мягкого неба и глотки и определив основные мышцы (m.uvulae, m.levatorveli palatinae, m.superiorconstrictorpharynx) внебно-глоточном смыкании [12].

Ф. Braithwaite (1968) году предложил способ удлинения мягкого неба при первичной уранопластике путем подшивания между собой «конец в конец» m. levatorvelipalati, назвав эту операцию «Intravelarvelopasti» [12].

OttoKriens (1970) предложил отслойку мышц мягкого неба от твердого неба и сшивание их поперечно вместо наклонного положения. Сшитые вместе таким образом мышцы мягкого неба восстанавливают небно-глоточный мышечный сфинктер. Эта техника обеспечила закрытие дефекта неба тремя слоями: носовая слизистая, мышца и ротовая слизистая. Этот вариант тоже выступает разновидностью метода «intravelarvelopasty» [17].

Г.И. Усов (1970) при использовании тканей задней небной дужки для устранения НГН получил положительные результаты, однако им же отмечался ряд осложнений, выраженных в грубом рубцевании тканей задних небных дужек, поэтому этот способ дальнейшего развития не получил [9].

L.T. Furlow (1976) предложил способ удлинения мягкого неба при помощи выкроенных и взаимно перемещаемых треугольных лоскутов на двух уровнях в противоположных направлениях. Медиальной стороной каждого из лоскутов является край не сращения, окончанием латерального разреза – точка в области крючка крыловидного отростка. Лоскуты на передней ножке содержат только слизистую оболочку, лоскуты на задней ножке – слизистую

оболочку и мышцы мягкого нёба. При взаимном перемещении мышечные слои дублируются и способствуют восстановлению функциинёбной занавески. Но при этом ориентация мышечных волокон не соответствует нормальной, а при широких расщелинах может возникать напряжение в области операционной раны на мягком нёбе и укорочения неба по сагитали (В.С. Дмитриева и Р.Л. Ландо, 1968; Л.В. Харьков, 1982; А.Г. Гулюк, 2002)[4, 9].

А.Э. Гуцан (1977) представил ряд способов по первичному устранению несращения неба, объединенных общим принципом использования взаимно-перекидных слизисто-надкостничных лоскутов. Их использование возможно, как при врожденной односторонней сквозной (полной) расщелине неба, так и при врожденной двусторонней сквозной (полной) и изолированной (полной, частичной) расщелине неба [9].

В 1972 году профессор Л.Е. Фролова предложила способ «Пластика неба с сужением плоточного кольца», заключающийся в том, что разрезы, идущие по краям расщелины с обеих сторон, продолжаются под основаниями язычков и проходят на боковые стенки глотки, образуя при этом ротовой и носовой слизисто-мышечные слои. Эти слизисто-мышечные слои далее сшиваются по средней линии, а язычки рассекаются вертикальными разрезами до проходящей у их оснований линий разреза, образуя при этом с ротовым слизисто-мышечным целый слой, и сшиваются между собой. Таким образом достигается сужение НГК. Использование способа, предложенного Л.Е. Фроловой, и его модификации получили широкое распространение, так как их применение давали положительный эффект при всех формах ВРН [8].

В 1979-1981 году Э.У. Махамовым на основе способа Л.Е. Фроловой разработана модификация способа уранопластики с сужением глоточного кольца и использованием выкроенного с одного фрагмента однослойного, опрокинутого или перемещенного слизисто-надкостничного лоскута на область расщелины, частичным закрытием ротовым слизисто-мышечным слоем мягкого неба [6, 8].

В 1988-1989 году Ад. Мамедовым модифицирован способ Л.Е. Фроловой уранопластики при лечении врожденной изолированной расщелины неба с использованием выкроенного по средней линии твердого неба одного слизисто-надкостничного лоскута и опрокинутого на область расщелины с последующим сшиванием его по всей длине с тканями носового слизисто-мышечного слоя. Раневая поверхность опрокинутого слизисто-надкостничного лоскута большей частью закрыта ротовым слизисто-мышечным слоем мягкого неба [5].

В 1978 г. Г.Г. Мамедовым под руководством проф. Л.Е. Фроловой выполнена научно-исследовательская работа по использованию эмбрионального гомотрансплантата при хирургическом устранении ВРН. Использование костного трансплантата планировалось с целью ускорения сроков репаративных процессов и получения положительного эффекта в восстановлении речи [8].

N.Thomson (1974) использовал свободный мышечный трансплантат, чтобы восстановить непосредственно небно-глоточный сфинктер. J.Sato (1995), K.Shimozato (1995) при реконструкции дефектов твердого и мягкого неба у пациентов с НГН использовали костно-кожный лоскут с предплечья и васкуляризированный трансплантат подвздошной кости.

Способ ураностафилопластики с использованием сошникового лоскута для закрытия дефекта твердого неба предложил и внедрил К.Кобус (1984). Удлинение неба он производил с помощью V-Y пластики на границе твердого неба, а пластику мягкого неба проводил через 3 месяца [18].

Основываясь на анатомических работах В.С. Дмитриевой (1968) и D.Kriens (1969), Л.В. Харьков в своих исследованиях пришел к выводу, что между *m.levatorvelipalatini* и крючком (*hamuluspterygoideus*) есть межфасциальное пространство, которое позволяет тупым способом освободить слизисто-надкостничный лоскут от крючка и внутренней поверхности медиальной пластинки крыловидного отростка основной кости. Лишь в некоторых случаях для этого необходимо рассечение верхнего полюса сухожилия *m.tensorvelipalatine*, что не влияет на ее функцию. Отделение лоскута производилось до места прикрепления глоточно-небной мышцы, не нарушая места ее прикрепления. Такой лоскут отличается большей мобильностью, как в переднезаднем, так и в боковых направлениях [4, 9].

Обосновывая шадящую методику уранопластики у детей младшего возраста, В.С. Дмитриева и Р.Л. Ландо (1968) сообщают, что *m.tensorvelipalatini*, «которая главным образом участвует в натяжении небных лоскутов, нигде не прикрепляется к внутренней пластинке крыловидного отростка». К нижнему полюсу крючка крыловидного отростка прикрепляется ряд мышечных пучков: крыловидный пучок небно-глоточной мышцы, крыловидный пучок верхнего сжимателя глотки, тубарный пучок *m.tensorvelipalatine* и ее сухожилие. В связи с этим, проведение интерламинарной остеотомии является излишним. Авторы считают, что целесообразнее применить остеотомию крючка крыловидного отростка у его основания и переместить мышцы боковой стенки глотки к средней линии [4].

Л.В. Харьков (1992) предложил новую методику щадящей ураностафило-пластики, этапы которой осуществляются следующим образом. Выкраивают основные и дополнительные слизисто-надкостничные лоскуты, выводят сосудисто-нервные пучки, с последующей их препаровкой. Лоскуты отделяют от слизистой оболочки носа на границе твердого и мягкого неба. Разрезы слизистой оболочки в ретромолярных пространствах продлевают заальвеолярный отросток, рассекают подслизистый слой и обнажают крючок крыловидного отростка, отделяют в слое межфасциального пространства, не изменяя места прикрепления *m.tensorvelopalatini*, освобождают слизисто-надкостничный лоскут от крючка. Мобильность лоскута обеспечивают за счет деления тканей от внутренней поверхности внутренней пластинки крыловидного отростка основной кости до нижнего ее полюса. Производят освежение краев несращения и послойное ушивание. Дефект в переднем отделе неба закрывают с помощью взаимопокрывающихся лоскутов, либо лоскутом по М.Д.Дубову или Б.Д.Кабакову [9, 10, 15].

Заключение

Несмотря на то, что большинство способов названо по имени одного или нескольких авторов, принимающих участие в разработке операций, существуют и совершенствуются многочисленные модификации. Кроме того, лечение у пациентов различных возрастных групп может давать различные результаты. То есть необходимо учитывать форму, степень, тяжесть патологии и возраст пациента.

Следует заметить, что оперативные вмешательства на небе требуют профессионализма. Пластика неба в руках конкретного автора чаще всего представляет собой законченный хирургический способ, выполненный качественно и результативно, но эта пластика может давать отрицательные результаты в руках менее опытного хирурга. Разумеется, при оценке качества операции на небе необходимо учитывать форму патологии, степень поражения, возраст пациента и еще много сопутствующих обстоятельств, составляющих «хирургическую индивидуальность» больного.

Лечением врожденного несращения неба занимаются на протяжении нескольких веков, однако образование послеоперационных и вторичных дефектов, небо-глочной недостаточности, а также деформаций верхней челюсти в современной хирургии несращений показывает актуальность этой темы и направляет на устранение недостатков, которые присущи известным методикам. Несмотря на многообразие направлений развития уранопластики, последние десятилетия сопровождаются широким внедрением функционального принципа реконструкции мягкого неба и поиском оптимальных путей устранения дефектов твердого неба. Это дало возможность значительно улучшить, как анатомические, так и функциональные результаты уранопластики.

Новые подходы к изучению и анализу затронутых нами медико-социальных проблем, информационно-компьютерной поддержки, оценки качества состояния здоровья при комплексной реабилитации пациентов с нарушениями речи, вызванных недостаточностью НГН, хирургические способы устранения НГН могут в значительной мере способствовать дальнейшему совершенствованию теоретических основ исследований, связанных с социально-экономическими и медико-психолого-педагогическими процессами, их методологией, разработкой концепции здравоохранения на перспективу.

Список литературы

1. Bernadskij, YU.I., Har'kov, L.V. (1987). *Metody shchadyashchey uranostafiloplastiki* [Methods of gentle uranostafiloplasty] metod. Rekomendacii, Kiev.
2. Bessonov, S. N. (2007). *Hirurgicheskoe lechenie vrozhdennyh i vtorichnyh deformatsij lica pri rasshchelinah verhnej guby i neba* [Surgical treatment of congenital and secondary deformities of the face in clefts of the upper lip and palate]: Dis... d-ra med. nauk. Smolensk, 2007.—172 s.
3. Davydov, B. N. (2000). *Hirurgicheskoe lechenie vrozhdennyh porokov lica* [Surgical treatment of congenital malformations of the face]. RIC TGMA.
4. Dmitrieva, V. S., & Lando, R. L. (1968). *Hirurgicheskoe lechenie vrozhdennyh i posleoperacionnyh defektov neba* [Surgical treatment of congenital and postoperative palate defects]. M.: Medicina.
5. Mamedov, A. A. (2002). *Kliniko-anatomicheskaya klassifikaciya vrozhdennoj rasshcheliny verhnej guby i neba* [Clinico-anatomical classification of congenital cleft lip and palate]. *Vrozhdennaya i nasledstvennaya patologiya golovy, lica i shei u detej: aktual'nye voprosy kompleksnogo lecheniya*, 155-157.
6. Mahkamov, EH.U. (1981). *Ranee lechenie detej s vrozhdennoj rasshchelinoj verhnej guby i neba* [Early treatment of children with congenital cleft lip and palate]: Avtoref.dis. ... d-ra med.nauk, Moskva.
7. Mkrtumyan, E. S., Shaxmatova, E. V., Lopatin, A. V., & Jasonov, S. A. (2002 yil). *Nebno-glotochnyanedostatochnostisovershenstvovaniemetodovpo e ustraneniyu. Vrozhdennayainasledstvenn*

ayapatologiyagolovylitsavashayu u detey [Non-hypopharyngeal insufficiency and improvement of methods for its elimination. Congenital and hereditary pathology of the head of the face and neck in children]: Aktualnyevoprosykompleksnogolecheniya, 162-163.

8. Frolova, L. E. (1980). Lecheniedetejrannegovozrasta s vrozhdennojpatologiejrazvitiyalicaic helyustej [Treatment of young children with congenital pathology of facial and jaw development]. Stomatologiya, 59(2), 75-77.

9. Har'kov, L. V. (1992). Hirurgicheskoe lechenie vrozhdennyh nesrashchenij neba [Surgical treatment of congenital palate]. Har'kov LV-Kiev, Zdorov'ya.-1992.-200s.

10. Hodzhamuradov, G. M., SHajmonov, A. H., &Tuhtaev, F. M. (2015). Vosstanovlenienormal'n ojanatomiimyschmyagkogonebapri ego vrozhdennojrasshcheline [Restoration of the normal anatomy of the muscles of the soft palate with his congenital cleft]. VestnikAvicenny, (3), 28-31.

11. Chujkin, S. V., Persin, L. S., & Davletshin, N. A. (2008). Vrozhdannaya rassshchelina verhnjej guby i neba [Congenital cleft of upper lip and palate]. Izdatel'stvo» Medicinskoe informacionnoe agentstvo».

12. Millard Jr, D. R. (1976). Cleft Craft: The Evolutionof Its Surgery-I.The unilateral deformity.

13. Friede, H., Lilja, J., &Johanson, B. (1980). Cleft lip and palate treatment with delayed closure of the hard palate. Scandinavian journal of plastic and reconstructive surgery, 14(1), 49-53.

14. Heidbuchel, K. L., Kuijpers-Jagtman, A. M., Van't Hof, M. A., Kramer, G. J., &Prahlandersen, B. (1998). Effects of early treatment on maxillary arch development in BCLP. A study on dental casts between 0 and 4 years of age. Journal of cranio-maxillo-facial surgery, 26(3), 140-147.

15. Le, T. M. (2008). Aesthetic rehabilitation involving a cleft lip and palate. Dentistry today, 27(10), 124-126.

16. Millard Jr, D. R., & Latham, R. A. (1990). Improved primary surgical and dental treatment of clefts. Plastic and reconstructive surgery,86(5), 856-871.

17. Sommerlad, B. C. (2003). A technique for cleft palate repair.Plastic and reconstructive surgery, 112(6), 1542-1548.

18. Wyszynski, D. F. (Ed.). (2002). Cleft lip and palate: from origin to treatment. Oxford University Press.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА СРЕДИ ДЕТСКОГО И ВЗРОСЛОГО СЛОЕВ НАСЕЛЕНИЯ ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДАХ С РАЗЛИЧНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКОЙ

Артур Михайлович ХАЙДАРОВ, Элёрбек Алимджанович РИЗАЕВ

Кафедра повышения квалификации и переподготовки врачей стоматологов, Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан

Для цитирования: А.М. Хайдаров, Э.А. Ризаев. Распространенность и частота заболеваний пародонта у детей, проживающих в городах с различной экологической обстановкой. *Journal of biomedicine and practice*. 2016, vol. 1, issue 1, pp. 31–35.

Статья поступила в редакцию 28 декабря 2015 г.

Рекомендована в печать 20 февраля 2016 г.

Контактная информация: Артур Михайлович Хайдаров, Ташкентский государственный стоматологический институт, улица Махтумкули 103, Ташкент, Республика Узбекистан, 100047, тел: +998909535954, E-mail: dr.khaydarovartur@mail.ru

<http://dx.doi.org/10.26739/2181-9300-2016-1-6>

АННОТАЦИЯ

Проводилась оценка пародонтологического статуса с определением индекса ВОЗ CPITN. При сравнительной оценке состояния тканей пародонта по возрастам обнаружена высокая распространенность кровоточивости и зубного камня. Даже в возрастной группе 6 лет дети страдают кровоточивостью десен и имеют твердые и мягкие зубные отложения с образованием зубного камня. Распространенность кровоточивости десен у подростков 15-18 лет, отмеченной во всех городах, оцениваются как умеренная. Повсеместно наблюдается наличие зубного камня, распространенность которого также оценивается как умеренная. Вместе с тем выявлено повышение этих показателей среди обследованных всех возрастов по мере ухудшения экологического состояния местности (от Ташкента до Восточного и Западного регионов). По-видимому, это объясняется и ухудшением гигиенических показателей полости рта. Эпидемиология заболеваний пародонта позволяет установить связь заболеваний с экологическим состоянием полости рта. В сельской местности среди заболеваний пародонта преобладает быстро прогрессирующий пародонтит. В его этиологии особое значение имеет экология окружающей среды. При обследовании сельских жителей, трудовая деятельность которых проходит в контакте с ядохимикатами, установлена более высокая заболеваемость.

Ключевые слова: распространенность, заболеваемость, кровоточивость, налет, зубные камни, десневые карманы.

Prevalence of parodont diseases among children and adult layers of population in the cities with a different environmental situation

Artur Mikhailovich KHAYDAROV, Elerbek Alimdjanovich RIZAEV

Department of advanced training and retraining of dentists, Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan

Corresponding author: Artur Mikhailovich Khaydarov, Tashkent State Dental Institute, 103 Makhtumkuli Street, Tashkent, Republic of Uzbekistan, 100047, tel: +998909535954, E-mail: dr.khaydarovartur@mail.ru

ANNOTATION

An assessment of the periodontal status was carried out with the WHO CPITN index. At a comparative assessment of the condition of periodontal tissues by age, a high prevalence of bleeding and calculus was found. Even in the age group of 6 years, children suffer bleeding gums and have hard and soft dental deposits with the formation of tartar. The prevalence of bleeding gums in adolescents 15-18 years old, noted in all cities, is estimated as moderate. There is a tartar everywhere, the prevalence of which is also estimated as moderate. At the same time, an increase in these indicators was found among those surveyed of all ages as the ecological condition of the terrain deteriorated (from Tashkent to the Eastern and Western regions). Apparently, this is due to deterioration in the hygiene of the oral cavity. Epidemiology of periodontal diseases allows us to establish the relationship of diseases with the ecological state of the oral cavity. In rural areas, among the periodontal diseases, rapidly



progressing periodontitis predominates. Ecology of the environment is of particular importance in its etiology. A survey of rural residents, whose labor activity is in contact with pesticides, established a higher incidence.

Key words: prevalence, incidence, bleeding, plaque, dental calculi, gingival pockets.

Введение

Организм человека неразрывно связан с окружающей средой, являясь частью биосферы. Формирование и развитие человека и человечества протекает на фоне природных, социальных и личностных факторов, которые формируют систему «человек-общество-природа». В современных условиях деятельность человека приобретает масштаб геоэкологических процессов, приводит к изменению естественных циклов на земле, нарушению экологического равновесия в биосфере, что в свою очередь сказывается на самом человеке. Особенно напряженная ситуация складывается в крупных промышленных городах и городских агломерациях, чему способствуют стремительные темпы урбанизации, городского промышленного производства и бесконтрольного увеличения автотранспорта [4,5]. Поэтому одной из главных задач является определение фактического накопления вредных соединений из окружающей среды в различных тканях и органах организма, в определении их патологического действия на организм в целом [1,2,3]. В аэрозолях присутствует чрезвычайно высокое содержание алюминия (до 20% и более) в органоминеральных формах. Аэрозольный алюминий в слабых концентрациях проявляет антигенность, сопровождается гомеостатическим нарушением, вызывая минеральный дисбаланс, снижая иммунные реакции неспецифической резистентности организма [5,6,9]. На территориях промышленных центров, кроме алюминия опасными для организма являются и другие аэрозольные загрязнители, содержащиеся в своих аэрозольных массах Cr, Cu, Cd, Se, Mg, Sb, As и др. Среди факторов неблагоприятного экологического состояния регионов, влияющих на частоту заболеваний отмечается повышенный уровень загрязнения атмосферы, водных источников растительности, почвы окислами азота, углерода, серы, цветными металлами [7]. По данным Гильмиярова Э. М., в результате действия на организм химически агрессивных веществ, происходит нарушение баланса окислительных процессов в полости рта, спектра пептидов в ротовой жидкости, усиливается интенсивность анаэробного окисления. Это служит показателем снижения защитных механизмов и отражает повреждающее действие экотоксикантов на организм, и создает условия для развития стоматологической патологии [4,8]. Особую актуальность имеет изучение экопатогенного риска в детской стоматологии, так как для развивающихся и активно растущих тканей челюстно-лицевой области опасны любые концентрации и дозы вредных веществ, и чем меньше возраст ребенка, тем чувствительнее его организм к патогенным факторам внешней среды [1,2]. Здоровье детей считается одним из наиболее чувствительных интегральных и информативных медико-биологических показателей, характеризующих качественные характеристики среды обитания. Поэтому уровень здоровья детского населения находится в прямой зависимости от интенсивности, продолжительности влияния загрязнения окружающей среды и степени адаптации к ней. Цель исследования: изучить распространенность заболеваемости пародонта у детского и взрослого населения в зависимости от уровня загрязнения окружающей среды вредными веществами.

Материалы и методы

Для разработки и внедрения программы профилактики стоматологической заболеваемости и уточнения расчетов нормативов потребности в стоматологической лечебно-профилактической помощи крайне необходимы сведения, характеризующие уровень и структуру стоматологических заболеваний среди изучаемых групп населения. Исходя из этого, мы провели стоматологическое обследование среди детского и взрослого слоев населения Республики Узбекистан.

По унифицированной методике ВОЗ, стоматологическим обследованием охвачено 4251 жителей различных возрастных групп (6 лет, 12 лет, 15-18 лет, 35-44 года), из 4 населенных пунктов разного уровня. По рекомендациям информационно-аналитического центра МЗ РУз и Государственного управления статистики с учетом экологии местности. Массовые стоматологические осмотры проведены в Ташкенте (в возрасте 6 лет – 256, 12 лет – 275, 15-18 – 241, 35-44 - 334), Андижане (в возрасте 6 лет – 264, 12 лет – 263, 15-18 – 239, 35-44 - 346) и поселках городского типа Янгибазар (в возрасте 6 лет – 217, 12 лет – 224, 15-18 – 235, 35-44 - 325) и Ширин (в возрасте 6 лет – 236, 12 лет – 242, 15-18 – 226, 35-44 - 318).

Оценка индивидуального риска болезней пародонта проводилась по следующим критериям (Axelsson): P0 (отсутствие риска); P1 (кровоточивость десны менее 10% CPITN 1); P2 (один из пяти апроксимальных карманов более 3 мм, CPITN 3-4); P3 (локализованное и генерализованное агрессивное заболевание).

Проводилась оценка пародонтологического статуса с определением индекса ВОЗ CPITN по следующим критериям: наличие или отсутствие кровоточивости десны; наличие над- и поддесневого зубного камня; наличие пародонтальных карманов (4-5 мм); наличие глубоких пародонтальных карманов (6 мм и более). При этом осматриваются следующие зубы:

17 16 11 26 27
47 46 31 36 37

Распространенность кровоточивости десен до 20% расценивалась как низкая, 21-50% - умеренная, 51-100 - высокая; распространенность зубного камня до 50% - низкая, 51-80% - умеренная, 81-100- высокая.

Полученные данные обработаны по методу Стьюдента.

Результаты и обсуждения

Как видно из таб. 1, в сопоставимо близких климатогеографических условиях устанавливается более высокая частота признаков поражения тканей пародонта. При сравнительной оценке состояния тканей пародонта по возрастам обнаружена высокая распространенность кровоточивости и зубного камня. Даже в возрастной группе 6 лет дети страдают кровоточивостью десен и имеют твердые и мягкие зубные отложения с образованием зубного камня ($P < 0,001$).

Таблица 1.

Распространенность болезней пародонта в городах Узбекистана $M \pm m$ (%)

Признак болезни и

возрастная группа

Ташкент

Андижан

Ширин

Янгибазар

Кровоточивость десен

6 лет

22,73±1,8

30,12±1,9

33,26±1,8

36,61±1,7

12 лет

41,54±1,3

45,53±2,1

48,19±2,2

51,32±1,9

15-18 лет

28,91±1,5

35,07±1,6

37,75±1,9

40,23±1,6

35-44 лет

14,26±1,3

16,52±0,9

18,91±1,1

21,17±1,2

Наличие зубного камня

6 лет

-

-

-

-

12 лет

-

-

-

-

15-18 лет

4,36±0,7

6,83±0,9

9,11±0,8

12±1,2

35-44лет

43,36±1,8

46,34±1,3

49,50±2,1

52,66±3,1

Глубина патологического кармана более 6 мм

6 лет

-

-

-

-

12 лет

-

-

-

-

15-18 лет

-

-

-

-

35-44 лет

28,83±1,1

31,17±1,7

34,81±2,2

38,09±2,3

Одновременно все признаки

6 лет

28,17±1,2

34,15±1,9

36,71±2,2

39,19±2,5

12 лет

55,31±1,8

61,33±2,1

63,54±3,3

66,27±2,8

15-18лет

69,54±2,1

74,51±3,4

76,89±3,8

80,06±4,3

35-44 лет

92,15±3,1

94,76±4,1

97,05±4,1

99,83±4,7

Десневые карманы глубиной 4-5 мм не обнаружены у детей 6 и 12 лет. В единичных случаях они выявлены у 15-18 летних подростков, проживающих в разных городах.

Распространенность кровоточивости десен у подростков 15-18 лет, отмеченной во всех городах, оцениваются как умеренная. Повсеместно наблюдается наличие зубного камня, распространенность которого также оценивается как умеренная. Вместе с тем выявлено повышение этих показателей среди обследованных всех возрастов по мере ухудшения экологического состояния местности (от Ташкента до Восточного и Западного регионов). По-видимому, это объясняется и ухудшением гигиенических показателей полости рта. Умеренную распространенность кровоточивости в городах можно отнести за счет регистрации более тяжелых поражений тканей пародонта. Десневые карманы глубиной 4-5 мм обнаружены у небольшого числа 15-летних школьников.

Эпидемиология заболеваний пародонта позволяет установить связь заболеваний с экологическим состоянием окружающей среды. В сельской местности среди заболеваний пародонта преобладает быстро прогрессирующий пародонтит. В его этиологии особое значение имеет экология окружающей среды. При обследовании сельских жителей, трудовая деятельность которых проходит в контакте с ядохимикатами, установлена более высокая заболеваемость.

Как установлено при изучении связи неблагоприятного состояния окружающей среды с заболеванием пародонта, определяющими служат не количественные показатели

антигенной загрязненности окружающей среды, хотя и это тоже важно, а наноминеральные и наноструктурные компоненты и формы их нахождения. В составе атмосферной аэрозольной пыли каждый химический элемент (оксиды серы, азота, углерода и др., включая металлы-токсиканты) пребывают в форме иона, кластера, наноминерала и др.

В организме человека соли Ca, P и некоторых других микроэлементов (прежде всего F, I, Fe, Al и др.) обуславливают минерализацию костной и зубной ткани, увеличение костной массы и плотной кости. Под воздействием неблагоприятного экологического фактора происходит нарушение физиологического равновесия в альвеолярной кости и в целом в костях челюстей с разбалансировкой процессов остеосинтеза, остеорезорбции и сопровождается деструкцией альвеолярной кости. При воспалительных заболеваниях пародонта в плазме крови и внутриклеточной матрице намечается тотальный дефицит Ca ($p < 0,001$), главным образом у больных до 20 лет (в плазме и эритроцитах). У пожилых, наоборот, происходит его накопление во внутриклеточной среде и обеднение Mg и K ($p < 0,05$). Поэтому для людей старше 50 лет характерно системное заболевание скелета – остеопороза костей, нередко с низкой костной массой и риском переломов в сочетании с воспалительными поражениями пародонта. Концентрация химических элементов, наноминеральных и наноструктурных компонентов и формы их нахождения играют немаловажную роль в этиологии и патогенезе стоматологических заболеваний.

Заключение

Среди факторов неблагоприятного экологического состояния регионов, влияющих на частоту заболеваний пародонта, определяющими являются повышенный уровень загрязнения атмосферы, водных источников, растительности, почвы окислами азота, углерода, серы, цветными и другими металлами. Ухудшение экологического состояния окружающей среды промышленных центров и возрастающая техногенная нагрузка на почву, воду, растения и организм человека, сопутствующие аэрозольные загрязнения провоцируют воспалительные заболевания, в том числе и пародонта, вызывают тяжелые аллергические реакции организма. В местах жизнедеятельности человека (работа автотранспорта, промышленные отходы и выбросы, сельскохозяйственное производство и животноводство и др.) обнаруживаются антропогенные (индустриальные) загрязнители. Для аэрозольной матрицы характерно участие более 70 химических элементов, в том числе высокотоксичные (Be, Sn, Ba, Pb, Zn, Cu, Ca, Mg и др.), с неясной токсичностью и биологичностью (Cs, Zr, Hf, Au, лантаноиды и актиноиды), общетоксичные (Si, Na, K, Rb, Cs, Al, Ca и др.). Антиген-токсичные аэрозоли, общетоксичные и другие элементы, попадая в почву, воду и растительность, провоцируют биоэлементоз, обуславливают особенности патогенеза воспалительных заболеваний пародонта. С учётом региональных особенностей экологического состояния республики необходимо проведение первичной профилактики стоматологической заболеваемости, с оценкой окислительно-восстановительных процессов и антиоксидантной защиты в организме; иммунологического статуса и неспецифической резистентности; установление макро- и микроэлементов в различных органах. На территориях промышленных центров состояние тканей пародонта у населения оценивается как неудовлетворительное. При выборе средств и методов комплексного лечения воспалительных заболеваний пародонта необходимо дифференцированный подход с учетом возраста больного, особенностей гомеостатических нарушений.

Список литературы:

1. Badalov S.T. (2005). Biomimicheskaya rol i znachenie ximicheskix elementov i ix nestabilnyx isotopov v organizme cheloveka [Biochemical role and significance of chemical elements and their unstable isotopes in human body] Gornye vesti Uzbekistan, 1(20), 93-27.
2. Gorbachev I.A. (2004). Kompleksnye podxody k leycheniyu bolnyx so zartonnymi zabolovaniyami vnutrennix organov i vospalitelnyimi pirojeniyami parodontta [Complex approaches to the treatment of patients with combined diseases of internal organs and inflammatory lesions of periodontium].
3. Rizaev, J.A., Pulatov, O.A., Tadjieva, Z.R. (2010). Analiz structuri zabolovaniya parodontta [An analysis of the structure of periodontal disease] Dentistry, (24), 167-169.
4. Rizaev, J.A., Yusupov, R., Kodirov, O.Sh. (2008). Ekologiya territorii promyshlennyx tsentrov Uzbekistana: vliyanie aerazolnyx zagryazniy i bioelementozov na stomatologicheskuyu zabolavaemost naseleniya [Ecology of the territory of industrial centers of Uzbekistan: the effect of aerosol contamination and bioelementosis on the dental morbidity of the population] Med. Jurnal Uzbekistana. (6), 85-89.
5. Skalnyy, A. V. (2004). Ximicheskie elementy v fiziologii i patologii cheloveka [Chemical elements in human physiology and pathology] Uchebnoe Posobie, Moscow Onyx, 21.
6. Chromenkova, K. V., Golochalova, N. V., & Morozova, N. V. (2015). Opredelenie urovnya znaniy razlichnyx grupp naseleniya po voprosam profilaktiki stomatologicheskix zabolovaniy

[Determination of the level of knowledge of various groups of the population on the prevention of dental diseases] Institute of Stomatology, (2), 18-19.

7. Trombelli, L., & Tatakis, D. N. (2003). Periodontal diseases: current and future indications for local antimicrobial therapy. *Oral diseases*, 9(s1), 11-15.

8. Омирбаева, С. М., Кулқыбаев, Г. А., Шпаков, А. Е., Ташметов, К. К., & Жетибаев, Б. К. (2008). Проблемы оценки риска воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения Республики Казахстан. *Гигиена и санитария*, (1), 23-26.



ЧАСТОТА ПРОВЕДЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ УРАНОПЛАСТИКИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА ЗА 2012-2016 гг. на базе ТГСИ

Кахрамон Эркинович ШОМУРОДОВ¹, Равшан Азаматович ШАМСИЕВ², Мухамаджон Исмаилович АЗИМОВ¹, Лола Муратовна БОЛТАХОДЖАЕВА¹

¹Кафедра детской хирургической стоматологии, Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан

²Кафедра челюстно-лицевой хирургии, Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан

Для цитирования: К.Э. Шомуродов, Р.А. Шамсиев, М.И. Азимов, Л.М. Болтахожаева. Частота проведенных операций уранопластики у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба за 2012-2016 гг. на базе ТГСИ. Journal of biomedicine and practice. 2016, vol. 1, issue 1, pp 36–39.

Статья поступила в редакцию 28 декабря 2015 г.

Рекомендована в печать 20 февраля 2016 г.

Контактная информация: Кахрамон Эркинович Шомуродов, Ташкентский государственный стоматологический институт, улица Махтумкули 103, Ташкент, Республика Узбекистан, 100047, тел: +998911656119, факс: +998712304799, E-mail: kahramon_sh@mail.ru

<http://dx.doi.org/10.26739/2181-9300-2016-1-7>

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена анализу проведенных операций уранопластики в отделении детской хирургической стоматологии клиники Ташкентского государственного стоматологического института. Показано, что ранние местные осложнения имели место у больных с широкой расщелиной неба, которая, как правило, сопровождалась дефицитом местных тканей. Для улучшения процессов заживления раны после операции необходимо выполнять комплексные мероприятия, включающие предоперационную подготовку органов полости рта и носоглотки, а также ЛОР органов.

Ключевые слова: Врожденная расщелина губы и неба, уранопластика

The frequency of the operations of uranoplastics in children with congenital cleft lip and palate for 2012-2016 on the base TSDI

Kakhramon Erkinovich SHOMURODOV¹, Ravshan Azamatovich SHAMSIYEV², Mukhammadjon Ismailovich AZIMOV¹, Lola Muratovna BOLTAHODJAEVA¹

¹Department of Pediatric Maxillofacial Surgery, Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan

²Department of Maxillofacial Surgery, Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan

Corresponding author: Kahramon Erkinovich Shomurodov, Tashkent State Dental Institute, 103 Makhtumkuli Street, Tashkent, Republic of Uzbekistan, 100047, tel: +998911656119, Fax: +998712304799, E-mail: kahramon_sh@mail.ru

ANNOTATION

The article is devoted to the analysis of the performed operations of uranoplasty in the department of pediatric dental surgery of the Tashkent State Dental Institute. It was shown that early local complications occurred in patients with a wide cleft palate, which, as a rule, was accompanied by a deficit of local tissues. Therefore, in order to improve wound healing after the operation, it is necessary to perform complex measures, including preoperative preparation of the oral and nasopharyngeal organs, as well as ENT organs.

Key words: congenital cleft lip and palate, uranoplasty

ТДСИ базасида 2012-2016 йилларда юкори лаб ва танглайнинг туғма кемтиги бўйича ўтказилган уранопластика операцияларининг частотаси

Кахрамон Эркинович ШОМУРОДОВ¹, Равшан Азаматович ШАМСИЕВ², Мухамаджон Исмаилович АЗИМОВ¹, Лола Муратовна БОЛТАХОДЖАЕВА¹

¹Болалар юз-жаг жарроҳлиги кафедраси, Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси

²Юз-жаг жарроҳлиги кафедраси, Самарқанд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси

Мурожаат: Қахрамон Эркинович Шомуродов, Тошкент Давлат стоматология институти, Махтумкули кўчаси 103 уй, Тошкент, Ўзбекистон Республикаси, 100047, тел: +998911656119, факс: +998712304799, E-mail: kahramon_sh@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Маколада болалар юз-жаг жарроҳлиги булимида утказилган танглай нуксони булган беморларда уранопластика усуллари самарадорлиги ва утказилаётган операциялардан кейинги асоратларни статистик урганиш ва юзага келаётган асоратларни даволашни самарадорлигини оширишга бағишланади. Юзага келаётган тугма танглай нуксонларини операциядан кейинги асоратларини операция усуллариға боғлиқлигини урганиб чиқилган.

Калит сўзлар: тугма танглай кемтиклари, уранопластика

Введение

Врожденная расщелина верхней губы и неба (ВРГН) является распространенным мультифакторным пороком и занимает одно из ведущих мест среди всех врожденных пороков развития человека, составляя около 13% случаев. По данным специалистов врожденная патология ЧЛЮ занимает 3-5 место среди всех врожденных пороков развития человека, т.к. на 600-1000 новорожденных в среднем рождается один ребенок с расщелиной губы и неба (Блохина С.И., 2009; Давлетшин И.А., 2009). Очевидно, что число больных с этой патологией во всем мире постоянно увеличивается. В частности, в городе Ташкент - 1 случай на 1230 живорожденных (Насритдинов Х.К., 1995). По данным Р.А. Амануллаева этот показатель в общей сложности составляет в среднем 1 случай на 745 живорожденных. Наиболее высокие показатели отмечены в зоне Аральского региона - 1 случай на 540 живорожденных [1,4,5].

Дети с ВРГН являются инвалидами с рождения нуждаются в специализированном лечении, и требуется особый уход и воспитание. Особое внимание многих специалистов медицинского и педагогического профиля отмечают, что восстановление представляет собой длительный, последовательный, многоэтапный, комплексный процесс [3,4].

Основным критерием оценки завершенности комплексной реабилитации пациента с ВРГН, кроме эстетических результатов, является социально адекватная речь, качество которой во многом зависит от полноценного небо-глоточного смыкания. При этом наиболее актуальна профилактика и комплексное лечение больных с врожденной расщелиной неба [2,5]. Цель исследования: провести ретроспективный анализ проведенных операций уранопластики в отделении детской хирургической стоматологии клиники ТГСИ за период с 2013 по 2015 годы.

Материалы и методы

По архивным данным на базе клиники детской хирургической стоматологии Ташкентского государственного стоматологического института за три года (2013-2015гг.) проведено исследование 727 историй болезни с различными видами врожденных расщелин неба у детей в возрасте от 10 месяцев до 14 лет и старше. Проведен анализ историй болезни в зависимости от тяжести врожденных пороков на небе и проведенных операций по разным методам уранопластики. Статистический анализ.

Результаты и обсуждение

На базе клиники детской хирургической стоматологии ТГСИ проведен анализ 727 историй болезни детей с врожденными расщелинами неба, пролеченных в течение 3 лет. Типы врожденных расщелин неба и виды проведенных операций представлены в табл. 1.

Распределение больных с различными видами расщелин неба и проведенные палатоластика на небе Таблица 1

Типы расщелин	Вид операции	Число больных	%
ВРНГ-1; ВРГН-2	Велоластика I этап	181	24,9
ВРНГ-1; ВРГН-2	Уранопластика II этап	162	22,3
ВРН(ШБ степени)	Велоластика	153	21
ВРНГ-1; ВРГН-2;	Уранопластика	231	31,8
ВРН(ША,ШБ степени)			
ИТОГО:		727	100

Исходя из табл.1, процентное соотношение велоластикосо сквозными расщелинами верхней губы и неба после хейлоластики - 181 (24,9%) больной. Уранопластикина II этапе при сквозных расщелинах верхней губы и неба после хейло- и велоластикотики – 162 (22,3%) случая. Всего изолированных расщелин мягкого неба (ПБ степени) составило 153 (21%) больной после велоластики. 231 (31,8%) больному со сквозными расщелинами верхней губы и неба произведена уранопластика, состояние после хейлоластики (одно и двусторонняя) и изолированными расщелинами твердого и мягкого неба (ШАи ПБ степени).

Таблица 2

Возраст и пол с врожденными расщелинами нёба и проведенные хирургические вмешательства на нёбе.

Диагноз и название операции	Пол	Число больных		Возраст		
		abs	%	10 мес. – 3 лет	3–5 лет	5 лет и выше
ВРНГ-1; ВРГН-2; велоластика -I этап	Мальчики	101	13,9	179 (46,0%)	2 (0,8%)	–
	Девочки	80	11			
ВРНГ-1; ВРГН-2; уранопластикаI этап	Мальчики	74	10,2	44 (11,3%)	92 (37,0%)	26 (28,8%)
	Девочки	88	12,1			
ВРН (ПБ степени). уранопластика	Мальчики	85	11,7	94 (24,2%)	41 (16,5%)	19 (21,1%)
	Девочки	68	9,4			
ВРНГ-1; ВРГН-2;ВРН (ША, ПБ степени); уранопластика	Мальчики	117	16,1	72 (18,5%)	113 (45,5%)	45 (50,0%)
	Девочки	114	15,7			
Итого:		727	100	389	248	90

Успешное хирургическое лечение врожденных расщелин нёба и дальнейшая их реабилитация во многом зависит от возраста пациента.

Согласно табл. 2, наибольший процент врожденных расщелин нёба у мальчиков – 377 (51,9%), а девочки составляют 350 (48,1%) случаев. По количественному соотношению проведённых операций велоластика на первом этапе при сквозных расщелинах неба после хейлоластики составляет – 179 (46,0%) детей в возрасте от 10 месяцев до 3 лет. Большой процент уранопластики на втором этапе при сквозных расщелинах губы и неба после хейло- и велоластики составляют дети в возрасте от 3 до 5 лет – 92 (37,0%) случаев. Прооперировано 94 (24,2%) больных с изолированными расщелинами мягкого неба в возрасте от 10 месяцев до 3 лет. У 113 (45,5%) больных с изолированными расщелинами мягкого и твердого неба и сквозными расщелинами неба после хейлоластики произведена уранопластика в возрасте от 3-5 лет.

Одним из спорных вопросов среди хирургов остаётся определение сроков проведения уранопластики и выбора оперативного лечения. Нами также проведено исследование проведённых операций уранопластики и велоластики по разным методикам.

Исходя из таблицы 3, наибольший процент, 265 (36,5%) детей, проведено операций уранопластики по методике Л.Е.Фроловой Ад.Мамедова. На втором месте прооперированные дети с врожденными расщелинами нёба по методике М.И. Азимова, когда удлиняется мягкое нёбо горизонтальным рассечением, что составило–135(18,6%) случаев. Уранопластикой по методике BardachJ. прооперировано –95 (13,1%) больных. По методике SommerladB.C. произведено хирургическое вмешательство у 69 (9,5%) у детей с врожденными расщелинами нёба.

Несмотря на постоянное совершенствование способов хирургического лечения расщелин неба, результаты не всегда бывают удовлетворительными. Удельный вес осложнений колеблется от 1,8 до 53,4%. Такой диапазон колебания осложнений связан с различными подходами авторов к оценке результатов хирургического лечения. Из 727 оперированных больных у 16 (2,2%) установлено развитие ранних послеоперационных осложнений. Проведенный анализ результатов оперативного лечения показал, что наиболее часто ранние местные осложнения имели место у больных с широкой расщелиной неба, которая, как правило, сопровождалась

дефицитом местных тканей.

Таблица 3

Распределение оперированных больных по методикам операций

Название операции	Методы операции				Итого 727
	Фролова Л.Е. – Мамедов Ад.	Азимов М.И.	BardachJ.	Sommerlad B.C.	
ВРНГ-1, ВРНГ-2. Велопластика I этап	95	45	17	24	181
ВРНГ-1, ВРНГ-2. Уранопластика II этап	По стандартным методам				162 (22,3%)
ВРН (ШБ степени). Уранопластика	60	45	36	12	153
ВРНГ-1, ВРНГ-2, ВРН (ША, ШБ степени). Уранопластика	110	45	42	33	231
Итого	265 (36,5%)	135 (18,6%)	95 (13,1%)	69 (9,5%)	

При изучении местных проявлений у больных с ВРН установлено, что в полости рта имелись признаки гингивостоматита на фоне атрофии слизисто-мышечного слоя. Признаки местных осложнений проявлялись с высокой степенью поражаемости зубов кариозным процессом, неудовлетворительным гигиеническим состоянием полости рта и носоглотки, частой патологией ЛОР органов. Перечисленные явления создавали неблагоприятные местные предпосылки для процессов заживления в полости рта.

Заключение

Таким образом, исходя из результатов проведенного исследования, актуальность данной проблемы требует правильного выбора оптимального хирургического метода, а также его сроков, адекватного ортодонтического и логопедического лечения для достижения высокого уровня реабилитации детей с врожденными расщелинами нёба.

Список литературы

1. Amanullaev, R. A. (2005). Sovershenstvovanie meditsinskoj reabilitatsiyasi detey s vrojdyonnoy rasshchelinoj verxnei guby i nyoba [Perfection of medical rehabilitation of children with congenital cleft of upper lip and palate] (Doctoral dissertation, autoref ... d-ra med.nauk).
2. Dusmuxamedov, M. Z. (2006). Kompleksnoe lechenie detey s vrojdennoy rasshchelinoj neba, prognozirovaniye i profilaktika posleoperatsionnyx [Complex treatment of children with congenital cleft palate, prognosis and prevention of postoperative complications]: Dis ... d-ra med. nauk Tashkent, 2006.-256 p.
3. Eshiyev, A. M., & Davydova, A. K. (2013). Obzor effektivnitsi operativnoy lecheniyn bolnyx s vrojdennymi rasshchelinami verxnei guby, tverdogo i mjagkogo neba, polucivshix lechenie v chetyustno-lytsevom otdelenii Oshskoy mejoblastnoy ob'edinennoy klinicheskoy bolnitsy za periyod s 2010 v 2012 gg [Review of the effectiveness of surgical treatment of patients with congenital cleft lip, hard and soft palate, who received treatment in the maxillofacial department of the Osh Interregional Joint Clinical Hospital for the period from 2010 to 2012] Fundamentalnye issledovaniya, (5-2).
4. Eshiyev, A. M., & Davydova, A. K. (2013). Analiz vyyvleniya soputstvuyushchey i sochetannoy patologii i u detey s rasshchelenami guby i neba [Analysis of the detection of concomitant and associated pathology in children with cleft lip and palate] Fundamentalnye issledovaniya, (9-1).
5. Fomenko, I. V. (2011). Effektivnost sovremennyx metodov diagnostiki i lecheniya v kompleksnoy reabilitatsii pastientov s vodjdennoy odnostoronney polnoy raschellinoiy verxney guby i neba [Efficiency of modern diagnostics and treatment methods in complex rehabilitation of patients with congenital one-sided full cross-section of upper lip and palate] (Doctoral dissertation, autoref ... d-ra med., nauk).

ISSN 2181-9300
DOI 10.26739/2181-9300

**Журнал Ўзбекистон матбуот ва ахборот агентлигидан 23.02.2018 йилда
№1175 сонли гувоҳнома билан рўйхатдан ўтган
Зарегистрировано свидетельством №1175 от 23.02.2018г.
Агентством печати и информации Республики Узбекистана
The Press and Information Agency of the Republic of Uzbekistan**

№1 (2016)

**Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
000 Expert Lawyers. город Ташкент, Сергели 6,
улица Мехригиё, 1-А
www.tadqiqot.uz Email: info@tadqiqot.uz
òàë: (+998-94) 404-0000**

**Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Expert Lawyers LLC The city of Tashkent, Sergeli 6,
Mehrighiyo Street, 1-A.
Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000**