



25

Экспериментальное обоснование эффективности применения биоматериала при операции синус-лифтинг

56

Современные методы диагностики герпеса полости рта у беременных

96

Методы визуализации в стадировании синоназального рака

«Stomatologiya» - илмий-амалий журнал

1998 йилда асос солинган

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

STOMATOLOGIYA

№ 1, 2020 (78)

ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ЖУРНАЛ

Бош муҳаррир: т.ф.д., проф. Ж.О. Ризаев
Бош муҳаррир муовини: т.ф.д., проф. Р.Н. Нигматов
Масъул котиб: т.ф.д. А.А. Юлдошев

ТАХРИРИЯТ ХАЙЪАТИ

Ando Masatoshi – АКШ
Baek il Kim – Жанубий Корея
Daisuke Inaba – Япония
Elbert de Josselin de long – Голландия
Jin Young Choi – Жанубий Корея
Peter Botenberg – Бельгия
Абдуллаев Ш.Ю. т.ф.д., проф.
Азимов М.И. т.ф.д., проф.
Алимов А.С. т.ф.д., проф.
Алиева Р.К. (Озорбайжон), т.ф.д., проф.
Амануллаев Р.А. т.ф.д., проф.
Бекжанова О.Е. т.ф.д., проф.
Гасюк П.А. проф. (Украина).
Ғафоров С.А. т.ф.д., проф.
Ирсалиев Х.И., т.ф.д., проф.
Колбаев А.А. (Киргизстон), т.ф.д., проф.
Кисельникова Л.П. (Россия), т.ф.д., проф.
Комилов Х.П. т.ф.д., проф.
Максимовская Л.Н. (Россия), т.ф.д., проф.
Мамедов А.А. (Россия), т.ф.д., проф.
Маргвелашвили В.В. (Грузия) т.ф.д., проф.
Мазур И.П. (Украина), т.ф.д., проф.
Махсудов С.Н. т.ф.д., проф.
Мухамедов И.М. т.ф.д., проф.
Тоиров У.Т., (Тожикистон), т.ф.д., проф.
Трунин В.А. (Россия), т.ф.д., проф.
Хабилов Н.Л. т.ф.д., проф.
Хасанов А.И. т.ф.д.
Юлдошев И.М. (Киргизстон), т.ф.д., проф.
Якубов Р.К. т.ф.д., проф.

ТАХРИРИЯТ КЕНГАШИ

Абдукодиров А.А. т.ф.д., проф.
Боймуродов Ш.А. т.ф.д., проф.
Есембаева С. С. (Қозоғистон), т.ф.д., проф.
Ғуломов С.С. т.ф.д., проф.
Исмоилов М.М. (Фарғона)
Иноятв А.Ш. (Бухоро), т.ф.д., проф.
Қурбонов Ф.Р. (Хоразм)
Норбутаев А.Б. (Самарқанд)
Рузудинов С.Р. (Қозоғистон), т.ф.д., проф.
Тулаганов Б.О. (Тошкент вилояти)
Узакберганава У.А. (Нукус)
Усмонов Р.Р. (Андижон)
Хасанова Л.Э. т.ф.д.
Худанов Б.О. т.ф.д.
Шокиров Ш.Т. т.ф.д.
Юлдошев А.А. т.ф.д.

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

ТАХРИРИЯТ МАНЗИЛГОҲИ:

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

Дизайнер ва компьютерда терувчи:
Е.Алексеев
Муҳаррир О.А.Козлова
Баҳоси келишилган нархда.

Рекламани чоп қилиш ҳақ тўлаш йўли
билан амалга оширилади.
Реклама матнининг тўғрилиги
бўйича жавобгарлик реклама берувчи
зиммасидадир.
Қўлёзмалар, суратлар ва расмлар
такриз қилинмайди ҳамда эгасига
қайтарилмайди.
Келтирувчи фактларнинг тўғрилиги,
рақамли материалларнинг аниқлиги,
препаратларнинг номлари, атамалар,
илмий-адабий манбалар, исм ва
фамилияларнинг тўғрилиги учун
жавобгарлик муаллифларнинг ҳамда
тахририят хайъатининг зиммасидадир.

«Stomatologiya» - научно-практический журнал.
Основан в 1998 году.

Зарегистрирован повторно Агентством печати и информации Республики Узбекистан 15 августа 2007 г. Свидетельство № 0289. ISSN 2091-5845

STOMATOLOGIYA

№ 1, 2020 (78)

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Кабинете Министров Республики Узбекистан журнал «Stomatologiya» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Республике Узбекистан, в которых рекомендована публикация основных результатов диссертационных исследований на соискание ученой степени доктора наук (Утверждено Постановлением Президиума ВАК РУз. № 201/3 от 30 декабря 2013 года).

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

100048, Республика Узбекистан,
г. Ташкент, ул. Махтумкули, 103
тел.: +99871-236-26-75;
факс: +99871-230-47-58

Адрес в Интернете: stomjurnal.tibbiyot.com.

Оригинал-макет изготовлен в «Янги аср авлоди».

Дизайн, компьютерный набор и верстка

Е.Алексеев

Редактор О.А.Козлова

Цена журнала договорная.

Публикация рекламы на коммерческой основе. За правильность рекламного текста ответственность несет рекламодатель. Рекламодатели предупреждены редакцией об ответственности за рекламу не зарегистрированных и не разрешенных к применению Министерством здравоохранения РУз лекарственных средств и предметов медицинского назначения. Рукописи, фотографии и рисунки не рецензируются и не возвращаются.

Авторы и редакционная коллегия несут ответственность за достоверность излагаемых фактов, точность цифровых данных, правильность названий препаратов, терминов, литературных источников, имён и фамилий.

Главный редактор Ж.А. Ризаев, д.м.н., проф.
Зам. гл. редактора Р.Н. Нигматов, д.м.н., проф.
Ответственный секретарь д.м.н., А.А. Юлдашев

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Peter Botenberg – Бельгия
Daisuke Inaba – Япония
Elbert de Josselin de long – Голландия
Ando Masatoshi – США
Baek il Kim – Южная Корея
Jin Young Choi – Южная Корея
Абдуллаев Ш.Ю., д.м.н., проф.
Азимов М.И., д.м.н., проф.
Алимов А.С., д.м.н., проф.
Алиева Р.К. (Азербайджан), д.м.н., проф.
Амануллаев Р.А., д.м.н., проф.
Бекжанова О.Е., д.м.н., проф.
Гасюк П.А. проф. (Украина).
Гаффаров С.А., д.м.н., проф.
Ирсалиев Х.И., д.м.н., проф.
Калбаев А.А. (Кыргызстан), д.м.н., проф.
Кисельникова Л.П. (Россия), д.м.н., проф.
Комилов Х.П., д.м.н., проф.
Максимовская Л.Н. (Россия), д.м.н., проф.
Мамедов А.А. (Россия), д.м.н., проф.
Маргвелашвили В.В., (Грузия) д.м.н., проф.
Мазур И.П. (Украина), д.м.н., проф.
Махсудов С.Н., д.м.н., проф.
Мухамедов И.М., д.м.н., проф.
Тоиров У.Т. (Таджикистан), д.м.н., проф.
Трунин В.А. (Россия), т.ф.д., проф.
Хабилов Н.Л., д.м.н., проф.
Хасанов А.И., д.м.н.
Юлдашев И.М. (Кыргызстан), д.м.н., проф.
Якубов Р.К., д.м.н., проф.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Абдукодиров А.А., д.м.н., проф.
Боймуродов Ш.А., д.м.н., проф.
Есембаева С. С. (Казахстан), д.м.н., проф.
Гулямов С.С., д.м.н., проф.
Исмоилов М.М. (Фергана)
Иноятв А.Ш. (Бухара), д. м. н., проф.
Курбанов Ф.Р. (Харезм)
Норбутаев А.Б. (Самарканд)
Рузудинов С.Р. (Казахстан), д.м.н., проф.
Тулаганов Б.О. (Ташкентская обл.)
Узакбергганова У.А. (Нукус)
Усманов Р.Р. (Андижан)
Хасанова Л.Э. д.м.н.
Худанов Б.О. д.м.н.
Шокиров Ш.Т. д.м.н.
Юлдашев А.А. д.м.н.

Содержание

Content

Организация, эпидемиология и история

The organization, epidemiology and history

- Камилов Х.П., Камалова М.К.** Оценка уровня модели организационной стоматологической помощи детям дошкольного возраста 6
- Хабиллов Б.Н., Акбаров А.Н., Зиядуллаева Н.С.** Гематологические показатели экспериментального изучения хронической токсичности отечественного пастообразного композита 10
- Юлдашев А.Ю., Юлдашева Н.А., Нугмонова У.Т., Эшбоев О.Х.** Оптимизации репаративной регенерации костной ткани 12
- Дадабаева М.У., Зиядуллаева Н.С., Мирхонимова М.Ф., Абдуллаев С.С.** Оролбўйида жойлашган худудлардаги болалар ва катталарнинг стоматологик маданиятини ошириш 15

Терапевтическая стоматология

Therapeutic dentistry

- Ризаев Ж.А., Хасанова Л.Э., Фаттахов Р.А.** Стоматологический статус лиц с синдромом эмоционального выгорания 19
- Алимова Д.М., Бахрамова Ф.Н. Абдуллаева М.Р.** Анализ микрофлоры полости рта в клиническом течении хронического рецидивирующего афтозного стоматита 22

Хирургическая стоматология

Surgical dentistry

- Хасанов А.И., Эргашев О.З.** Экспериментальное обоснование эффективности применения биоматериала при операции си нус-лифтинга 25
- Садыкова Х.К., Турсунов М.К., Худайбердиев К.Т., Бабохужаев А.С.** Хирургическое лечение невралгии тройничного нерва методом радиочастотной ризотомии Гассерова узла 28

Ортопедическая стоматология

Orthopedic Dentistry

- Убайдуллаев Х.А.** Эффективности реабилитационного лечения дефектов челюстно-лицевой области 33
- Ubaidullaev H.A.** The effectiveness of rehabilitation treatment of maxillofacial defects 33

Ортодонтия

- Шомухамедова Ф.А., Нигматова И.М., Сулейманова Д.А., Муротова Г.А., Абдухалилов Ж.А.** Очигъ прикусли беморларни ташхислаш ва уларни ортодонтик даволаш37
- Нигматов Р.Н., Нигматова И.М., Гайбуллаева Н.Р., Мавлонова М.А.** Зубное протезирование у детей с учетом определения коэффициента жевательной эффективности40
- Шомухамедова Ф.А., Нигматов Р.Н., Акбаров К.С., Атажанова Х.М., Махмудов М.Б.** Скученность зубов как фактор риска развития рецессии десны 43

Стоматология детского возраста

- Мусаев Ш.Ш., Шомуродов К.Э., Исомов М.М.** Частота и характеристика переломов нижней челюсти у детей45
- Амануллаев Р.А., Икромов Г.А., Насриддинов Ж.Х.** Клинико-микробиологическая характеристика полости рта у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба до и после уранопластики48

Обзорные статьи

- Зиядуллаева Н.С., Кобилжонов У.Ш., Болтабоев Б.Б.** Милк тўқималарида дентал имплантация амалга оширилганидан сўнг рўй берадиган клиник-функционал ўзгаришлар ва уларни коррекция қилиш усуллари 50
- Юлдашева Н.А., Рахимова М.А., Акбаров К.С.** Современные методы диагностики герпеса полости рта у беременных 56
- Шукурова У.А., Фаффорова С.С., Фаффоров С.А.** Пломба ашёларининг оғиз бўшлиғи тўқималарига, сўлак таркибидаги биохимёвий ва иммуно-микробиологик омилларга таъсири60
- Камилов Х.П., Тахирова К.А., Саидова Н.А., Махмудова Н.З.** Гипертрофический гингивит у подростков: особенности клинических проявлений, методы диагностики и лечения 65

Orthodontics

- Shomukhamedova F.A., Nigmatova I.M., Suleymanova D.A., Murotova G.A., Abdukhalilov Zh.A.** Diagnosis and orthodontic treatment of patients with an open bite37
- Nigmatov R.N., Nigmatova I.M., Gaybullaeva N.R., Mavlonova M.A.** Dental prosthetics in children, taking into account the determination of the coefficient of masticatory effectiveness..40
- Shomukhamedova F.A., Nigmatov R.N., Akbarov K.S., Atazhanova Kh.M., Makhmudov M.B.** Crowding of teeth as a risk factor for the development of gum recession43

Pediatric Dentistry

- Musaev Sh.Sh., Shomurodov K.E., Isomov M.M.** The frequency and characteristics of lower jaw fractures in children 45
- Amanullaev R.A., Ikromov G.A., Nasriddinov Zh.Kh.** Clinical and microbiological characteristics of the oral cavity in children with congenital cleft upper lip and palate before and after uranoplasty 48

Reviews

- Ziyadullaeva N.S., Kobiljonov U.S. Sh., Boltaboev B.B.** Clinical and functional changes and correction methods in the gum tissue during dental implantation50
- Yuldasheva N.A., Rakhimova M.A., Akbarov K.S.** Modern methods for the diagnosis of oral herpes in pregnant women56
- Shukurova U.A., Kafforova S.S., Kafforov S.A.** The effect of filling materials on the tissues of the oral cavity, biochemical, microbiological and immunological parameters of saliva ... 60
- Kamilov H.P., Takhirova K.A., Saidova N.A., Makhmudova N.Z.** Hypertrophic gingivitis in adolescents: features of clinical manifestations, methods of diagnosis and treatment65

Муратова Н.Ю., Абдуллаев Ш.Ю. Применение остеопластических материалов на основе гидроксиапатита и коллагена при восстановлении дефектов челюстных костей	69
Махмудбеков Б.О., Хасанов А.И., Умаров О.М., Исмаилов М.М. Современные аспекты острого одонтогенного остеомиелита челюсти у детей	75
Хасанов А.И., Хакимов А.А., Абобакиров Д.М. Современные методы остеосинтеза нижней челюсти	82

Проблемы смежных специальностей

Абдуллаева У.Б., Ходжибеков М.Х. КТ в диагностике холестеатомы среднего уха у больных с хроническим средним отитом	87
Махкамova Д.К. Коморбидность ишемических заболеваний органа зрения и хронической ишемии мозга при атеросклерозе	90
Ашууров А.М. Частота, клиника и диагностика посттравматических фронтитов и сфеноидитов у больных с травмой костей лицевого скелета	93
Ходжибекова Ю.М., Юнусова Л.Р. Методы визуализации в стадировании синоназального рака	96
Давронова Г.Б., Хушвакова Н.Ж. Результаты местного лечения сенсоневральной тугоухости с использованием препарата цитофлавин	99

Юбилей

К 65-летию врача стоматолога Астанова Миржон Астановича	103
---	-----

Muratova N.Yu., Abdullaev Sh.Yu. The use of osteoplastic materials based on hydroxyapatite and collagen in the restoration of defects in the jaw bones	69
Makhmudbekov B.O., Khasanov A.I., Umarov O.M., Ismailov M.M. Modern aspects of acute odontogenic osteomyelitis of the jaw in children	75
Khasanov A.I., Khakimov A.A., Abobakirov D.M. Modern methods of osteosynthesis of the lower jaw	82

The problems of related specialties

Abdullaeva U.B., Khodzhibekov M.Kh. CT in the diagnosis of middle ear cholesteatoma in patients with chronic otitis media	87
Makhkamova D.K. Comorbidity of ischemic diseases of the organ of vision and chronic cerebral ischemia in atherosclerosis	90
Ashurov A.M. Frequency, clinic and diagnosis of post-traumatic frontal sinusitis and sphenoiditis in patients with facial skeleton bone injury	93
Khodzhibekova Yu.M., Yunusova L.R. Imaging techniques in staging of sinonasal cancer	96
Davronova G.B., Khushvakova N.Zh. The results of local treatment of sensorineural hearing loss using the drug cytoflavin	99

Jubilees

To the 65th anniversary of the dentist Astanov Mirjon Astanovich	103
--	-----

Организация, эпидемиология и история

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-01>

УДК: 616.31-614-082-053.4

ОЦЕНКА УРОВНЯ МОДЕЛИ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТОМАТОЛОГИ- ЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА



Камилов Х.П.¹, Камалова М.К.²

Ташкентский государственный стоматологический институт, Бухарский государственный медицинский институт

Стоматологические заболевания широко распространены у детей во всех странах мира. Развитию стоматологических заболеваний способствуют многочисленные факторы, в том числе недостаточное поступление фторидов, кариесогенные бактерии зубной биопленки, частое потребление легкоусвояемых углеводов и др. [2,12]. О повышении стоматологической заболеваемости детей сообщают многие авторы, а не вылеченные кариозные поражения временных зубов занимают десятое место среди всех хронических болезней населения. Отмечается рост распространенности раннего детского кариеса, сопровождающегося большим количеством осложнений и увеличением потребности детского населения в стоматологической помощи [3,9,10].

В Республике Узбекистан выявлена высокая распространенность кариеса временных зубов, которая возрастает с возрастом детей: с 6,2-10,8% у годовалых, до 46,2-54,0% у трехлетних и 88,5-95,2% у шестилетних. У подростков 16-19 лет распространенность кариеса постоянных зубов достигает 84,0-88,1%. Большинство детей не соблюдают гигиену полости рта, регулярно чистят зубы лишь 5,6% детей, нерегулярно – 9,4% [1,9].

В проекте постановления Кабинета министров республики Узбекистан (20.06.2019, ID 3710) в рамках гарантированных объемов медицинской стоматологической помощи предлагается предоставление детскому населению ежегодных профилактических осмотров в дет-

ских дошкольных образовательных организациях, плановая стоматологическая помощь (кроме ортодонтической и ортопедической) по направлению специалиста, включая экстракцию зубов с использованием обезболивания, препарирование и наложение пломбы. Однако известно, что только осмотры и лечебные меры, без проведения профилактических мероприятий, не могут снизить стоматологическую заболеваемость населения [1,2]. Становится очевидной необходимость изменения парадигмы в организации стоматологического обслуживания детского населения с приоритетным развитием профилактического направления [5,8,12]. Для детей дошкольного возраста наиболее удобной формой обслуживания является оказание стоматологической профилактической и лечебной помощи непосредственно в детских дошкольных организациях. Отмечается позитивное влияние на сохранение здоровья зубов у воспитанников детских садов программы герметизации фиссур, гигиенического обучения и воспитания, нанесения на зубы фторидного лака [4,7].

Лечение кариеса у детей раннего и дошкольного возрастов связано с рядом проблем, обусловленных не только анатомо-физиологическими особенностями молочных зубов, но и сложностью выполнения многих манипуляций. Боязнь бормашины и уколов – основные причины отказа детей от лечения зубов [1]. Кроме того, в детском саду сложно организовать рабочий кабинет врача-стоматолога, а для посещения стоматологической поликлиники ребенком у родителей не всегда находятся время и финансовые возможности. Однако современные неинвазивные и минимально инвазивные методики лечения кариеса зубов позволяют преодолеть эти препятствия [6,11].

Таким образом, всё вышеперечисленное диктует необходимость улучшения профилактики и лечения стоматологических заболеваний у детей дошкольного возраста.

Цель исследования

Организация выездных бригад для осуществления санитарно-просветительной работы и гигиенического обучения детского населения и их родителей, а также предотвращение раннего возникновения и развития стоматологических заболеваний и их последствий.

Материал и методы

Проведено анкетирование 100 родителей детей 5-6-летнего возраста, посещающих детский сад №2 г. Бухары. Нами разработана анкета, содержащая 15 вопросов, для выявления причин

обращения дошкольников за стоматологической помощью. Путем анкетирования также выявлен характер гигиенического ухода за полостью рта детей дошкольного возраста и степень участия в нем родителей. Изучен стоматологический статус дошкольников. Обследование детей проводилось по обычной методике с использованием стандартного набора стоматологических инструментов. У каждого ребенка определен и оценен показатель распространенности и интенсивности кариеса зубов, преждевременных удалений временных зубов, наличие герметиков. Данные внесены в карты обследования и статистически обработаны с использованием методов вариационной статистики.

Результаты и обсуждение

Выездные бригады получали данные о причинах обращения дошкольников за стоматологической помощью и объемах оказываемой помощи в государственных стоматологических организациях.



Рис. 1. Санитарно-просветительная работа выездных бригад.

Нами установлено, что среднестатистический показатель интенсивности кариеса зубов по индексу кпуз у детей дошкольного возраста составил $5,17 \pm 0,51$, что соответствует средней активности кариеса. В ходе обследования был обнаружен значительный прирост уровня кариесогенности среди детей.

Установлен средний уровень распространенности кариеса временных зубов у средней группы по критериям ВОЗ – 69,0%. Наиболее низкая распространенность выявлена у детей младшей группы 43,0%, наиболее высокая – у детей 6-7 лет – 77,0% ($p < 0,05$). Установлен средний уровень интенсивности кариеса временных зубов у детей 3-4 лет – 3,7, у дошкольников 6-7 лет интенсивность по критерию ВОЗ высокая – 5,0.

Преждевременных удалений временных зубов не выявлено. Герметизация фиссур способствует стабилизации кариозного процесса на ранних стадиях, останавливая деминерализацию под слоем герметика. Для наличия герметика использовали фторлак, который увеличивает концентрацию фтора в ротовой жидкости и уменьшает прирост кариеса на гладких поверхностях зубов [3].



Рис. 2. Герметизация фиссур с помощью фторлака.

Анализ результатов анкетирования родителей показал, что 35% родителей детей считают, что основной причиной заболеваний зубов является неудовлетворительное медицинское обслуживание, 9,7% указали на плохое материальное положение в семье, большинство родителей (55,3%) обнаружили недостаток знаний в вопросах сохранения здоровья.

На вопрос «Есть ли у ребенка какие-либо вредные привычки?» были получены весьма противоречивые ответы: 50% родителей затруднялись с ответом, 37% ответили «НЕТ», 13% подтверждали наличие вредных привычек у своих детей. По результатам опроса родителей о наличии у их детей кариозных зубов, которые их ранее беспокоили, установлено, что 53,2% родителей обращались к стоматологу с целью лечения болезненных зубов, 29,6% детей ранее

не жаловались на боли, а 17,2% затруднились ответить на данный вопрос.

Исследование позволило выявить, что у 55,1% обследуемых детей задерживается пища между зубами, 35,6% таких жалоб не предъявили, 9,3% детей не смогли дать точного ответа. Результаты анкетирования по вопросам соблюдения рекомендаций врачей стоматологов по улучшению гигиены полости рта у детей показали, что 34,5% родителей следуют советам и рекомендациям врача, 33,2% неохотно следят за гигиеной полости рта, 22,6% подобных рекомендаций не получали, и число обследованных, не следующих данным рекомендациям, составляет 9,7%. Анкетирование показало, что 61,3% дошкольников чистят зубы под контролем родителей, 31,5% детей соблюдают правила гигиены самостоятельно, 7,2% родителей затруднились ответить на этот вопрос.

Исследование позволило выявить, что 40,8% детей полощут рот после каждого приема пищи без напоминания старших, 43,8% нуждается в напоминаниях родителей и 15,4% обследованных не следует данному правилу.

На основании результатов исследования было установлено, что 46,2% детей чистят зубы 2 раза в день, дошколята, чистящие зубы только 1 раз в день, составили 29,5%, 19,1% чистят зубы редко, 5,2% не чистят зубы вообще. На вопрос «Как часто Вы со своим ребенком посещаете стоматолога?» 39,7% родителей ответили, что посещают стоматолога по рекомендациям, то есть 1 раз в 6 месяцев, 49,6% опрошенных родителей посещают врача по мере необходимости, 10,7% водят детей к стоматологу очень редко. Родители, обращающиеся к стоматологу по поводу боли или дискомфорта, составили 43,4%, 33,2% детей посещают стоматологические поликлиники согласно рекомендациям врача, эпизодически с целью профилактики – 19,3%, в отличие от тех кто ещё никогда не посещал врача стоматолога (4,1%).

При анализе данных анкетирования было установлено, что 66,1% маленьких пациентов не наносят визит к стоматологу из-за страха перед довольно болезненными процедурами. У 24,3% опрошенных родителей основной причиной, по которой они часто откладывают визит к врачу, является большая занятость и недостаток времени, 9,6% испытывают материальные затруднения.

Проведенное исследование показало, что 51,9% родителей предпочитают лечить детей в стоматологическом кабинете, 27,5% этого не де-

лает, 20,6% не проявляют желания. На вопрос «Знает ли ваш ребенок о том, как можно уберечь зубы от различных болезней?», 43,6% родителей дали положительный ответ, 56,4% ответили отрицательно.

Таким образом, заболевания, которые удалось вылечить неинвазивным методом, лечили специалисты бригады непосредственно в детских учреждениях, а дети со средними и глубокими кариозными полостями были направлены в детские стоматологические поликлиники по причине невозможности применения неинвазивного лечения.

В результате проведенных комплексных исследований обосновано новое направление в стоматологии, позволяющее значительно улучшить стоматологическое здоровье детей путем внедрения клинически и экономически целесообразных моделей оказания стоматологической лечебно-профилактической помощи. Внедрение предложенной модели организации стоматологической помощи дошкольникам способствует снижению показателей стоматологической заболеваемости, улучшению показателей стоматологического здоровья детей, снижению затрат на оказание стоматологической помощи детям. Минимально инвазивное лечение кариеса временных зубов позволит также сократить сроки лечения, снизить уровень стоматофобии среди детского населения, улучшить медицинскую реабилитацию и повысить экономическую эффективность лечения.

Выводы

1. Определен уровень стоматологических знаний у родителей дошкольников и воспитателей детских дошкольных организаций, оценена возможность их привлечения к проведению профилактики стоматологических заболеваний у детей.

2. Разработаны новые модели организации стоматологической помощи детям с привлечением родителей и воспитателей к выполнению профилактических мероприятий, с применением активной профилактики, неинвазивных и минимально инвазивных методов лечения кариеса в условиях детских дошкольных организаций.

3. Анкетирование родителей дало положительные результаты для оказания стоматологической помощи и проведения профилактических мероприятий, а также показало эффективность работы с детьми и родителями по вопросу формирования первоначальных представлений детей о здоровом образе жизни и приобщении к гигиене полости рта.

4. Результаты проведенного мероприятия указывают на то, что обучение детей навыкам ухода за полостью рта имеет положительную динамику.

5. Привить ребёнку меры по сохранению стоматологического здоровья можно только совместными усилиями медицинского персонала, детских стоматологов, воспитателей и родителей, используя презентации, видеолекции, книги, памятки, компьютерные вопросники.

6. Проводимые нами профилактические мероприятия позволили получить результаты по предотвращению кариесогенной ситуации в полости рта.

7. Аппликации только фторлака не оказывают существенного профилактического влияния на развитие кариозного процесса в фиссурах.

8. Минимально инвазивное лечение кариеса временных зубов позволит также сократить сроки лечения, снизить уровень стоматофобии среди детского населения, улучшить медицинскую реабилитацию и повысить экономическую эффективность лечения.

9. Модель организации стоматологической помощи дошкольникам будет способствовать снижению показателей стоматологической заболеваемости, улучшению показателей стоматологического здоровья, снижению затрат на оказание стоматологической помощи детям.

10. Проведение созданной бригадой осмотра, лечения, профилактики, а также выявление прироста распространенности и интенсивности кариеса среди детей.

Литература

1. Абдуазимов А.А., Абдуазимова Л.А. Инновационный подход к оказанию стоматологической помощи детям // Актуальные вопросы стоматологии: Материалы межрегион. заоч. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посв. 85-летию профессора В.Ю. Миликевича. – М., 2017. – С. 19-23.

2. Кабулбеков А.А., Кистаубаева Ж.А. Принципы профилактики кариеса с учетом влияния факторов риска // Вестн. Казахского нац. мед. ун-та. – 2016. – №2. – С. 147-149.

3. Кисельникова Л.П. и др. Опыт реализации образовательной профилактической стоматологической программы для детей старшего дошкольного возраста детских дошкольных учреждений ЦАО г. Москвы // Стоматол. детского возраста и проф. – 2014. – №2. – С. 59-64.

4. Кузьмина И.Н. Алгоритм проведения программ профилактики на основе персонализированного подхода // Стоматология для всех. – 2013 – №2. – С. 24-28.

5. Маслак Е.Е., Арженовская Е.Н., Власова Д.С. Стоматофобия в детском возрасте: причины, проявления, частота возникновения (обзор литературы) // Актуальные вопросы стоматологии детского возраста: Сб. науч. статей 1-й Всероссий. науч.-практ. конф. – Казань: КГМУ, 2018. – С. 160-164.

6. Онищенко Л.Ф. Обоснование модели региональной программы профилактики основных стоматологических заболеваний у детского населения: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Саратов, 2019. – 26 с.

7. Родионова А.С. Современный подход к профилактике кариеса на популяционном уровне // Пробл. стоматол. – 2015. – №3-4. – С. 25-31.

8. Kassebaum N.J. et al. Global, regional, and national prevalence, incidence, and disability-adjusted life years for oral conditions for 195 countries, 1990–2015: A systematic analysis for the global burden of diseases, injuries, and risk factors // J. Dent. Res. – 2017. – Vol. 96, №4. – P. 380-387.

9. Khudanov B. et al. Clinical results of 2 glass ionomer cements for fissure sealing in primary molars // Int. Dent. J. – 2015. – Vol. 65, №S2. – P. 6.

10. Lee G.H.M. et al. Oral health of Hong Kong children: a historical and epidemiological perspective // Hong Kong Med J. – 2016. – Vol. 22. – P. 372-381.

11. Maslak E. et al. The patient and the dentist. Trust and consent to treatment // J. Int. Pharmac. Res. – 2019. – Vol. 46, №1. – P. 613-621.

12. van Loveren C., van Palenstein Helderman W. EAPD interim seminar and workshop in Brussels May 9 2015 : Non-invasive caries treatment // Europ. Arch. Paediatr. Dent. – 2016. – Vol. 17, №1. – P. 33-44.

Цель: организация выездных бригад для осуществления санитарно-просветительной работы и гигиенического обучения детского населения и их родителей, а также предотвращение раннего возникновения и развития стоматологических заболеваний и их последствий. **Материал и методы:** проведено анкетирование 100 родителей детей 5-6-летнего возраста, посещающих детский сад №2 г. Бухары. Разработана анкета, содержащая 15 вопросов, для выявления причин обращения дошкольников за стоматологической помощью. Путем анкетирования также выявлен характер гигиенического ухода за полостью рта детей дошкольного возраста и степень участия в нем родителей. **Результаты:** заболевания, которые удалось вылечить неинвазивным методом, лечили специалисты бригады непосредственно в детских учреждениях, а дети со средними и глубокими кариозными полостями были направ-

лены в детские стоматологические поликлиники по причине невозможности применения неинвазивного лечения. **Выводы:** высокая распространенность заболеваний полости рта и необходимость лечения среди детей, низкий уровень детской стоматологической помощи свидетельствуют о том, что организация стоматологической помощи детям дошкольного возраста остается актуальной, проблемой, которая требует решения.

Ключевые слова: стоматологическая помощь, распространенность и интенсивность кариеса, вопросник, гигиена полости рта, герметизация.

АННОТАЦИЯ: Оғиз бўшлиғи касалликларининг кенг тарқалганлиги, болалар ўртасида даволашга бўлган эҳтиёж ва стоматологик ёрдамнинг паст даражадалиги мактабгача ёшдаги болаларга стоматологик ёрдамни ташкил этиш муаммосининг долзарблигини оширади. Ушбу мақолада мактабгача ёшдаги болаларга стоматологик хизмат кўрсатишдаги тўсиқ ва уларни бартараф этиш йўллари муҳокама қилинади.

Калит сўзлар: стоматологик ёрдам, кариес тарқалиши ва интенсивлиги, сўровнома, оғиз бўшлиғи гигиенаси, герметизация.

ABSTRACT: High oral disease prevalence and treatment need among children, low level of pediatric dental service actualize the problem of dental care organization for children of preschool age. The barriers to dental service for preschool children and ways to overcome obstacles are discussed in this article.

Key words: dental service, dissociation of dental caries and intensity, questionnaire, oral hygiene, hermetization.

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-02>

УДК: 616.11:[612.11-616.314 – 002.4-615.462:678 -615.099-092

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПАСТООБРАЗНОГО КОМПОЗИТА



Хабилов Б.Н., Акбаров А.Н., Зиядуллаева Н.С.
Кафедра факультетской ортопедической
стоматологии ТГСИ

К началу нового столетия имплантология прочно интегрировалась в стоматологическую практику. Многочисленные исследования доказали, что ортопедическая реставрация с использованием имплантатов, в большинстве случаев, способно обеспечить более благоприятный прогноз для сохранившихся зубов и тканей, чем традиционные ортопедические конструкции.

Физиологическое уменьшение альвеолярного отростка составляет порядка 0,35-0,39 мм за каждые 10 лет жизни взрослого человека. Недостаточная гигиена полости рта может ускорить рассасывание кости до скорости порядка 0,2 мм в год. Однако после удаления зубов, как известно, наблюдается стремительная атрофия альвеолярного отростка. Процесс постэкстракционной атрофии костной ткани протекает сравнительно быстро, особенно в течение первых 2-3 месяцев после удаления зуба. Степень атрофии может достигать до 60% резорбции кости за 2-3 года. В дальнейшем, при отсутствии неблагоприятных факторов, процесс резорбции несколько замедляется и его скорость составляет примерно 1% в год.

Все эти факторы являлись раньше являлись проблемой для имплантации. Однако появление новых методик направленной регенерации костной ткани и остеопластических материалов не только позволяют решить проблему, но и значительно улучшают результаты лечения.

В настоящее время за рубежом существует большое количество разнообразных биопластических материалов, которые обладают остеокондуктивными и/или остеоиндуктивными свойствами. Однако остается актуальным вопрос поиска и разработки новых отечественных остеопластических материалов.

Целью нашего исследования явилась разработка нового отечественного пастообразного композита для восстановления полостных дефектов челюстно-лицевых костей.

Материалы и методы исследования.

Экспериментальные исследования пластического композитного материала проведены на базе МНИЛ ТМА.

Полученные результаты подвергали статистической обработке с использованием стандартного пакета программ Biostat 2009 метода вариационной статистики с оценкой значимости показателей ($M \pm m$) и различий рассматриваемых выборок по t-критерию Стьюдента. Различия в сравниваемых группах считались достоверными при уровне значимости 95% ($p < 0,05$).

Результаты собственных исследований.

Для оценки токсичности и мониторинга процесса приживаемости исследуемого материала изучена динамика биохимических показателей крови у экспериментальных животных. Исследовалось количественное и качественное содержание таких форменных элементов крови, как лейкоциты, лимфоциты, тромбоциты и эритроциты. Нарушение количественного и качественного состава форменных элементов может быть следствием воспалительного процесса или появления какого-либо чужеродного тела.

Для достижения поставленных нами задач в динамике были изучены следующие показатели: количество лейкоцитов, гранулоцитов, эритроцитов, гемоглобина, гематокрита, тромбокрита, а также абсолютное содержание лимфоцитов, тромбоцитов и смеси моноцитов, базофилов и эозинофилов. Для изучения качественного состава форменных элементов нами были изучены средний объем тела эритроцитов (MCV) и средний корпускулярный гемоглобин (MCH), который показывает среднее количество гемоглобина на эритроцит; а также тромбоцитарный индекс (MPV), который характеризует степень зрелости тромбоцитов в периферической крови, и распределение и объем тромбоцитов (PDW).

Все изученные показатели во всех 3 группах наблюдения не выявили статистически значимых изменений по сравнению с контрольной группой. Количество лейкоцитов было повышено на 15 сутки.

Анализ полученных данных показал, что у опытных животных показатели содержания гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, эозинофилов, лимфоцитов, гематокрита, средней концентрации гемоглобина в эритроците, тромбоцитов в абсолютных числах, тромбокрита, абсолютного содержания лимфоцитов, абсолютного содержания смеси моноцитов, базофилов и эозинофилов, находятся на одном уровне с контрольными значениями, т.е. гематологические показатели крови животных после введения остеопластического материала и животных, у которых остеопластический материал не вводили, на протяжении всего времени исследований не претерпевали статистически значимых отклонений ($P > 0,05$), как от нормы, так и друг от друга.

Единственный показатель, в котором отмечались незначительные изменения, это количество тромбоцитов в абсолютных числах. А именно, через 2 месяца после имплантации отмечалось

незначительное снижение количества тромбоцитов на 86,3. Это, вероятно, вызвано перестройкой красного костного мозга во время образование новой костной ткани. Подтверждением тому может быть последующее повышение количества тромбоцитов в абсолютных числах через 3 месяца после имплантации. Данный показатель приближался к исходным цифрам, что может быть свидетельством созревания костной ткани.

Выводы. Таким образом, результаты исследований гематологических показателей подтверждают отсутствие токсического воздействия остеопластического материала ПОМ на организм экспериментальных животных на всех сроках опытов. В свою очередь, результаты выявления острой токсичности позволяют отнести данный материал к группе практически не токсичных материалов по Международной классификации токсичности материалов.

Список литературы:

1. Акбаров А.Н., Зиядуллаева Н.С., Хабилов Б.Н. Использование костнопластических материалов для восстановления полостных дефектов челюстно-лицевых костей. *Stomatologiya*, №2, 2019 г., С. 67-72
2. Мкртчян Г.В. Применение остеопластического материала нового поколения при устранении дефектов челюстных костей (экспериментально-клиническое исследование). Автореф. Дисс.канд.мед.наук. М., 2012, 26 с.
3. Иванов В.В., Денисенко О.Н. Определение острой токсичности и желчегонной активности экстракта горца сахалинского. // *Международный журнал экспериментального образования* // № 5, 2016, С 97-99.
4. Ляшенко, П. М. Динамика изменений гемостазиологических показателей при лечении гнойных ран у телят/ Е. Н. Никулина, В. А. Ермолаев, П. М. Ляшенко// *Известия Оренбургского государственного университета*. 2012. – Т. 4. № 36-1. – С. 78-79.
5. Хабриев, Р.У. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ / Р.У. Хабриев. – М., 2005. – 458 с.
6. Красильникова Е.А., Силова Н.В. Гематологические показатели крыс при изучении хронической токсичности лерстила.// *Актуальные проблемы незаразных болезней у животных*. Форум 2015.
7. Дробышев А.Ю. Экспериментальное обоснование и практическое применение отече-

ственных биокomпозиционных материалов при костно-восстановительных операциях на челюстях. // Дисс. на соиск. ученой степени доктора медицинских наук. М., - 2001. -278 с.

8. Akbarov A.N., Kudratov Sh.Sh., Tulyaganov J.Sh. Tissue engineering by guided bone regeneration of bioglass "Bioactive glass" in patients with diabetes. European Science Review, Jan-Feb, 2017, P. 47-51.

9. Akbarov A.N. Clinical and immunological evaluation of FarGALS efficacy during the process of adaptation in patients with removable plate Prosthesis depending on age./ Journal of life Science and Biomedicine, 7(4): 2017, P. 37-41

10. Plasma rich in growth factors: Preliminary results of use in the preparation of future sites for implants /E. Anita // Int. J. Oral Maxillofac. Implants. 1999. - Vol. 14. - P. 529-535.

11. Babbush CA: The use of a new allograft material for osseous reconstruction associated with dental implants // Implant Dent 7:205, 1998.

12. Babbush CA: Porous hydroxyapatite and autograft. Report of the sinus consensus conference 1996. // Int J Oral Maxillofac Implants 13:33, 1998.

АННОТАЦИЯ: Появление новых методик направленной регенерации костной ткани и остеопластических материалов не только позволяют решить проблему объема и плотности челюстных костей, но и значительно улучшают результаты имплантации. Актуальным остается вопрос поиска и разработки новых отечественных остеопластических материалов. Результаты выявления острой токсичности позволяют отнести отечественный пастообразный композитный материал к группе практически не токсичных материалов по Международной классификации токсичности материалов.

Ключевые слова: остеопластический материал, имплантация, острая и хроническая токсичность, атрофия челюстных костей,

АННОТАЦИЯ: Йуналтирилган суяк регенерацияси янги усуллари ва остеопластик хомашелар пайдо буганлиги нафақат жаг суяклариди ҳажми ва зичлиги муаммосини ҳал қилди, балки имплантация натижаларини яхшилади. Янги маҳаллий остеопластик материалларни қидириш ва ривожлантириш масаласи долзарблигича қолмоқда. Ўткир токсикликни аниқлаш натижалари маҳаллий пастасимон композицион материални токсиклигининг ҳалқаро таснифига кўра деярли токсик бўлмаган материаллар гуруҳи сифатида таснифлашга имкон беради.

Калит сузлар: остеопластик хомашелар, имплантация, ўткир ва сурункали токсиклик, жаг суякларининг атрофияси.

ABSTRACT: The emergence of osteoplastic materials and new methods of bone regeneration not only solve the problem of the volume and density of the jaw bones, but also significantly improve the results of implantation. The aim of the research is search and development of new domestic osteoplastic materials remains relevant. The results of acute toxicity detection allow us to classify the domestic pasty composite material as a group of practically non-toxic materials according to the International classification of material toxicity.

Keywords: osteoplastic material, implantation, acute and chronic toxicity, jawbone atrophy,

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-03>

УДК: 611.018.4-612.683-003.9

ОПТИМИЗАЦИИ РЕПАРАТИВНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ



Юлдашев А.Ю., Юлдашева Н.А.,
Нугмонова У.Т., Эшбоев О.Х.
Ташкентский государственный
стоматологический институт

Репаративная регенерация костной ткани и её оптимизация являются актуальной проблемой как клинической, так и фундаментальной науки. Она может осуществляться с помощью местных и системных факторов. Они оказывают существенное влияние на ангиогенез, дифференцировку остеобластов и остеокластов, остеогенез. Подавляющее число работ, посвященных улучшению результатов лечения имеет в своей основе механический подход, основанный на необходимости сопоставления фрагментов и надежной фиксации.

Цель настоящего исследования:

Изучить влияние инфузии физиологического раствора и сукцинасола функционально метаболическую активность нейтрофилов при репаративной регенерации дефекта костной ткани диафиза.

Материал и методы исследования.

Все животные были разделены на 3 группы: I – контроль ($n=18$); 1 раз в сутки в течение 5 дней после создания дефекта костной ткани диафиза животным вводился в/в физиологический раствор; II. – опыт ($n=18$); 1 раз в сутки, в течение 5 дней после создания дефекта животным вводился в/в раствор «Сукцинасол» (12 мг/кг); III ($n=6$) – интактные животные; для изучения нормального строения костной ткани в области дефекта диафиза. Выведение животных из опыта производилось на 7, 15 и 30 сутки после создания дефекта в соответствии с Европейской конвенцией о защите животных, используемых в научных исследованиях [38; с.34-36]. Сроки изучения репаративной регенерации дефекта костной ткани в I и II гр. установлены на основании работ Г.И.Лаврищевой, Г.А.Оноприенко [57; с.208]. Во всех сериях экспериментов на каждый срок использовано по 6 кроликов (всего 42).

Обсуждение результатов.

1. Кровь как внутренняя среда организма, в результате повреждения структуры и функции костной ткани диафиза адаптивно включается в процесс воспаления, задача которого – восстановление дефекта костной ткани диафиза. Воспаление как защитно-приспособительный процесс ограничивает зону повреждения, мобилизует органы кроветворения и иммунологической защиты,кратно активизирует функционально-метаболические свойства лейкоцитов периферической крови и т.д. Регуляция взаимодействия кооперирующихся клеток (нейтрофил-макрофаг-лимфоцит и др.) осуществляется благодаря обратной связи структур функциональных систем. В норме активировано небольшое число фагоцитов, нейтрофилов и макрофагов. Воздействие на организм фактора, нарушающего гомеостаз тканей того или иного органа резко меняет фагоцитарно-метаболическую активность (ФМА), в первую очередь, регуляторных систем, которые мобилизуют все системы к реакциям, регулирующим гомеостаз в зоне повреждения (запуск воспаления, нейтрофильно-макрофагально-соединительнотканной реакции). Стереотипность мобилизации функционально-метаболической активности фагоцитирующих клеток крови и соединительной ткани позволяют рассмотреть динамику активности лизосомальных и мембранных ферментов, энергетического и окислительного метаболизма, процессов синтеза и секреции, миграции, пролиферации и дифференцировки. Как в клинике, так и эксперименте наиболее инфор-

мативным, отражающим реактивные сдвиги в системе окислительного метаболизма, является определение способности к спонтанному и индуцированному восстановлению нитросинего тетразола [Нагоев Б.С., Иванова М.Р. Показатели спонтанного и индуцированного НСТ-теста лейкоцитов у больных гепатитом В. //Эпидемиол. и инфекц. болезни.-1997.-№3.-С.46-49]. Из большого числа внутриклеточных ферментов информативными, интегрально характеризующими клеточный метаболизм, мы, как и другие исследователи, выбрали СДГ, α -ГФДГ. Они максимально информативны, характеризуют функциональную полноценность изучаемой клетки.

СДГ переносит водород от янтарной кислоты через убихон на цитохром В дыхательной цепи. Он как маркер митохондрий отражает состояние окислительных процессов в клетке. α -ГФДГ – составная часть α -глицерофосфатного шунта, благодаря которому осуществляется преемственность и синхронность в процессах гликолиза и дыхания; переносит водород на цитохром С дыхательной цепи. В изучении функционально-метаболической активности лейкоцитов большое значение придает НСТ-тесту, который выявляет индукцию пероксидазных систем лейкоцитов в ответ различные воздействия. Он является биохимическим маркером пероксидазных ферментов клетки. Процессы, протекающие в зоне повреждения после травмы, представляются следующим образом: при воздействии на полинуклеары субстратов повреждения клеток или межклеточного вещества происходит фагоцитоз образовавшегося комплекса НСТ-гепарин-фибриноген и его транспорт в фагосому. Здесь, под влиянием ферментов, происходит восстановление НСТ и превращение в темно-синий формазан. В целом НСТ-тест отражает степень активации кислород-зависимого метаболизма, т.е. функцию гексозомонофосфатного шунта и связанную с ним выработку свободных радикалов. По нашим данным, восстановление НСТ происходит в нейтрофилах и макрофагах. В динамике процесса воспаления происходит повышение доли НСТ-активных нейтрофилов в 4-6 раз. Нормализация показателей НСТ-теста происходит лишь на этапе завершения воспаления и восстановления поврежденной ткани. Оптимизация течения воспаления обуславливает как достоверное и значительное повышение показателя НСТ-теста, так и возвращение к норме на стадии стабилизации адаптации и восстановления гомеостаза. Наши эксперименты показали, что воспаление (травма) при кажущемся

местном характере носит системный характер, и исследование ферментных систем полиморфно-ядерных лейкоцитов отражает как его местное течение, так и системную адаптивную реакцию организма, направленную на восстановление и сохранение гомеостаза внутренней среды.

Повышение показателей НСТ-теста в 2-3 раза указывает на максимальную индукцию ФМАН в динамике воспаления и регенерации, характеризует быструю и выраженную степень активации фагоцитарного этапа воспаления при травматическом повреждении костной ткани и образовании кровяных сгустков, некробиотически измененных клеток и костных частиц. Более значительное повышение ФМАН в динамике репаративной регенерации у животных после введения им сукцинасола свидетельствует о восстановлении окислительных и других процессов, протекающих в митохондриях, нормализации этапов цикла Крепса.

2. Нейтрофилы во время перемещения по системе сосудов из костного мозга в ткани или очаг воспаления находятся в состоянии покоя. Они активны в тканях при выполнении специфической функции, при воспалении (респираторный взрыв, фагоцитоз, дегрануляция, экстрацеллюлярная секреция, внеклеточный лизис поврежденных тканей, структур, самих распадающихся нейтрофилов и других клеток) [Серов В.В. Воспаление. -М.: Медицина, 1995. -640 с.

3. Haasag-Weber M., Hort W.H. Dysfunction of polymorphonuclear leucocytes in uremia.//Semin. Nephrol.-1996.-Vol 16,№3.-192-201.]. От уровня клетки до органа нарушение структурного, функционального, метаболического гомеостаза, взаимоотношений функциональных систем при переломе (дефекте) большеберцовой кости образующимися факторами модулирует реакцию нейтрофилов, воспаление. В условиях достаточности кислорода нейтрофилы реализуют свои функции в полном объеме. Выбрасываемые протеазы разрыхляют базальную мембрану эндотелия капилляров, обеспечивают расщепление комплемента, антител и др. факторов с образованием ряда медиаторов, влияющих как на нейтрофилы, так и другие клетки воспаления. Генерируемая при этом перекись водорода способствует активации коллагеназы, в результате которой в межклеточную среду попадает полноценный фермент. Расщепление ферментами нейтрофилов фосфолипидов плазмолеммы вызы-

вает образование и секрецию некоторых медиаторов: тромбоксаны, простагландины, лейкотриены. Нейтрофилы взаимодействуют с гуморальными факторами и многочисленными клетками соединительной ткани [Гребнева О.Л., Ковинка М.А., Лунева С.Н. и др. Исследование гуморальных компонентов, стимулирующих остеогенез.// Гений ортопедии.-2012.-№2.-С.72-76]. . Особенностью нейтрофилов является наличие в цитоплазме фагосом и перевариваемого клеточного детрита.

Нейтрофилы и макрофаги на ранних этапах воспаления, формирования грануляционной ткани и репаративной регенерации костной ткани оказывают влияние на миграцию, дифференцировку фибробластического и остеобластического дифферонов, ремоделирование костной ткани, выработку факторов роста, образование и развитие сосудов.

ВЫВОД

Функционально-метаболическая активность нейтрофилов периферической крови, согласно активности СДГ, α -ГФДГ и НСТ-теста в динамике репаративной регенерации костной ткани диафиза, при инфузии сукцинасола достоверно более значительна, чем без введения препарата.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аврунин Р., Плакса И.Л., Мавликеев М.О. и др. Ранние стадии регенерационного гистогенеза в периостальной части костной мозоли у человека.//Морфология.-2018.-Т.153,№2.-С.63-69.
2. Гребнева О.Л., Ковинка М.А., Лунева С.Н. и др. Исследование гуморальных компонентов, стимулирующих остеогенез.// Гений ортопедии.-2012.-№2.-С.72-76.
3. Григорьян А.С., Орлов А.А., Сабурова И.Н. и др. Динамика остеогенетического процесса, вызванного инокуляцией аутологичных стромальных клеток, выделенных из жировой ткани крысы (эксперим.-морфол. исс-е). //Патол. физиол. и эксперим.терапия.-2015.-Т.15,№2.-С.4-11.
4. Дьячкова Г.В., Степанов Р.В., Дьячков К.А. и др. Динамика плотности большеберцовой кости у больных с закрытым переломом костей голени на различных этапах лечения. // Журнал клин и эксперим.ортопедии им.Г.А.Илизарова. – 2018. – Т.24,№2. – 147-152.

АННОТАЦИЯ: Было изучено влияние инфузии физиологического раствора и сукцинасола функционально-метаболическую активность нейтрофилов при репаративной регенерации де-

фекта костной ткани диафиза. Стереотипность мобилизации функционально-метаболической активности фагоцитирующих клеток крови и соединительной ткани позволяют рассмотреть динамику активности лизосомальных и мембранных ферментов, энергетического и окислительного метаболизма, процессов синтеза и секреции, миграции, пролиферации и дифференцировки.

АННОТАЦИЯ: Диафиз суяк тўқимасида нуқсонини репаратив тиклашда нейтрофиллар функционал ва метаболик фаоллигига физиологик эритма ва суксиназол инфузиясининг таъсири ўрганилди. Фагоцитик қон ҳужайралари ва бириктирувчи тўқима функционал ва метаболик фаоллигини мобилизация қилиш стереотиби бизга лизосомал ва мембрана ферментлари, динамик ва оксидланиш метаболизми, синтез ва секреция жараёнларининг динамикаси, кўчиб юриш, кўпайиш ва табақаланишни кўриб чиқишга имкон беради.

ABSTRACT: The effect of infusion of saline and succinasol on the functional and metabolic activity of neutrophils during reparative regeneration of a defect in bone tissue of the diaphysis was studied. The stereotype of mobilization of the functional and metabolic activity of phagocytic blood cells and connective tissue allows us to consider the dynamics of the activity of lysosomal and membrane enzymes, energy and oxidative metabolism, synthesis and secretion, migration, proliferation and differentiation.

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-04>
УДК: 616.31-008-053.5/.7(262.83)

ОРОЛБЎЙИДА ЖОЙЛАШГАН ХУДУДЛАРДАГИ БОЛАЛАР ВА КАТТАЛАРНИНГ СТОМАТОЛОГИК МАДАНИЯТИНИ ОШИРИШ



Дадабаева М.У., Зиядуллаева Н.С.,
Мирхошимова М.Ф., Абдуллаев С.С.

Госпитал ортопедик стоматология кафедраси,
Тошкент давлат стоматология институти

Кириш. Оролбўйи ҳудудларда экологик ҳолат оғир эканлиги сир эмас, бироқ бу ҳудудда истиқомат қилувчи аҳолининг, айниқса болалар ва ўсмирларнинг стоматологик саломатлик ҳолати ҳам ўз ҳолига ташлаб қўйилганга ўхшайди. Бу фикримизни уларда стоматологик маданиятнинг жуда паст эканлиги ҳам бемалол исботлай олади. Аслини олганда эса, стоматологик маданият боланинг жуда мурғаклигидан ривожлантирилиб борилиши, мактаб ёшига етганда эса, ҳар бир бола бу маданиятни тўла ўзлаштириб олган бўлиши керак. Ана шунинг учун ўрта мактабларда ўқувчиларнинг стоматологик маданиятини шакллантириш учун муҳим ишларни амалга ошириш долзарб вазифага айланган. Бунинг учун аввало ўқувчиларга оғиз бўшлиғи, тиш функциялари, унинг умумий соғлиқ билан ўзаро жипслиги ҳақида умумий тушунчалар бериш, оғиз бўшлиғи парваришига оид кўргазмалар чиқишлар уюштириш лозим бўлади. Бу билан қуйидаги зиддиятларни ҳал қилиш имкони пайдо бўлади: жамият ривожига ҳар томонлама камолга етган соғлом одамнинг ўзига ҳос муҳим ўрни ва Оролбўйи аҳолисига мансуб ёш авлодининг стоматологик маданияти пастлиги ўртасида зиддият; умумтаълим мактаблари ўқувчиларда стоматологик маданиятни шакллантириш зарурати билан стоматологик маданиятни ривожлантириш жараёнига услубий ёрдам кўрсатилмаслиги ўртасидаги зиддият.

Тадқиқот мақсади – Оролбўйи минтақасида истиқомат қилувчи болалар ва ўсмирларнинг стоматологик маданиятини шакллантириш муаммоларининг ижтимоий – педагогик жиҳатларини яхшилаш.

Тадқиқот материаллари ва услублари. Қорақалпоғистон Республикасидаги мактабларда таълим олаётган 1-5 синф ўқувчилари ўртасида ўтказилган анкета сўровномаси.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси. Охирги даврларда мамалакатимиз ва дунё илм – фани ва шу йўналиш амалиётида болаларнинг стоматологик маданиятини шакллантириш юзасидан олиб борилаётган ишлар тобора муҳим аҳамият касб этиб бормокда. Стоматологик саломатлик борасидаги энг оғриқли жиҳат ўқувчилар ўртасида стоматологик касалликларнинг жуда кўп учраётгани ва олдинги ўринларга чиқиб олганнидир. Тадқиқотлар натижасида олинган статистик маълумотлар шуни кўрсатадики, экологик муҳит айниқса, тиш кариесининг кўпайишига олиб келган. Эътибор беринг, сут

тишларининг (вақтинчалик) кариеси 6 ёшли болаларнинг 78% ида мавжуд, доимий тишларнинг кариоз емирилиши 12 ёшгача бўлган болаларнинг 70%ида қайд этилган. Бу кўрсаткичлар дунёнинг ривожланган давлатларида истиқомат қилувчи шу ёшдаги болаларга нисбатан қиёсланадиган бўлса, тахминан 2 баробар кўп эканлигини фаҳмлаш қийин эмас.

Бу кўрсаткич эса Орол бўйи минтақасида яшовчи болалар ўртасида стоматологик маданиятнинг анчайин паст эканлигини исботлайди. 2014-йилдан буён Оролбўйи ҳудудларида яшовчи болаларнинг стоматологик маданиятини шакллантириш мақсадида “Аҳоли ўртасида энг кўп учрайдиган тиш касалликлари: тиш кариеси ва пародонт касалликларининг бирламчи олдини олиш давлат дастури” амалга оширила бошланган. Таъкидлаш жоиз, бунга ўхшаш давлат дастурлари барча ривожланган мамлакатларда мавжуд. Бу ўринда таъкидлаш жуда муҳим: фақатгина шифокорларнинг саъйи ҳаракатлари, интилишилари билан бу муаммони ҳал қилиб бўлмайди. Таълим тизимини, таълим жараёнининг асосий иштирокчилари бўлган ўқувчилар, ўқитувчилар, ота-оналар бу масалага жиддий жалб қилинсаларгина самарали натижага эришиш мумкин. Фикримизга мисол тариқасида Америка соғлиқни сақлаш жамғармаси томонидан яратилган саломатликни мустаҳкамлаш мактаб дастурининг амалиёти жараёнини келтиришимиз мумкин. Шу дастур асосида мактаб ўқувчиларининг стоматологик маданиятини оширишга ҳамма бирдек жалб этилди, ўқув дастурлари киритилди ва натижада болалар ва ўсмирлар ўртасида оғиз бўшлиғи касалликлари кўрсаткичи кескин пасайди. Оролбўйи минтақасида ўқувчиларнинг саломатлик маданиятини шакллантириш учун биринчи навбатда гигиеник ва анатомик масалаларга эътибор қаратилиши, терапевтик, ортодонтик ва ортопедик масалаларга алоҳида урғу берилиши лозим. Бундан ташқари, мактаб ўқувчиларининг психофизиологик ривожланиши онтогенези, муайян мактаб ёшидаги стоматологик муаммоларни ҳам ҳисобга олиш шарт.

Ҳозирда Оролбўйи минтақаси болалари ва ўсмирларининг стоматологик маданиятини ривожлантириш йўлида амал қилаётган мавжуд дастурларда тизимлилик, мураккаблик, узлуксизлик, давомийлик, кетма-кетлик принциплари, ўқувчиларнинг ёшга ҳос хусусиятлари ҳамда таълим мазмунини танлаш тамойиллари ҳисобга

олинмаган. Мактаб ўқувчиларнинг саломатлик маданиятини шакллантиришга оид қўлланмалар мавжудлиги, саломатлик дарслари ва тегишли таълим тадбирларининг ўтказилишига қарамай, нафақат саломатликка, балки инсоннинг келажаги ва шахсий ҳаётига таъсир кўрсатадиган айнан стоматологик муаммоларга жуда озаҳамият берилмоқда. Бундан ташқари, мавжуд таълим дастурлари асосан фақат оғиз бўшлиғининг тузилиши ва гигиенасига қаратилади. Натижада мактаб ўқувчиларининг бу борада олган билимлари юзаки ва узук - юлук бўлиб қолмоқда. Ўқитувчилар ўз ўқувчиларининг стоматологик маданиятини шакллантиришни жуда ҳам исташади, бироқ уларга яхлит дастури ва ҳар томонлама услубий тавсиялар етишмайди. Бу эса айни даврда педагогик назария ва амалиётда мактаб ўқувчиларининг стоматологик маданиятини шакллантиришнинг мазмуни ва жараёнини услубий жиҳатдан ўрганиш масаласи долзарб эканлигини кўрсатади.

2019 йил октябр ва ноябр ойларида Оролбўйи минтақасидаги мактабларда таҳсил олаётган ўқувчилари орасида ўтказилган анкета сўровномасида 2-5-синфларнинг 340 нафар ўқувчиси иштирок етди. 340 ўқувчининг 99 фоизи бу саволларга тўла жавоб қайтарган. 96-98 фоизи эса алоҳида саволларга ҳам жавоб берган. Берилган саволларни таҳлил қилиш жараёни қуйидагича хулоса қилишга олиб келди: саволларга жавоб қайтарган ўқувчиларнинг деярли 94 фоизи, яъни 320 ўқувчи ўзини стоматологик жиҳатдан соғлом ҳисоблайди. Энг ажабланирлиси, ўқувчиларнинг ўндан бир қисмигина, яъни 34 нафаригина охириги йилда врач стоматолог хузурига бормаган. Деярли ярми - 169 нафари эса камида 1-2 марта стоматолог давосига мухтожлик сезган. 84 нафари (деярли 26%) эса 3-4 марта ёки ундан ҳам кўпроқ марта врач-стоматологга мурожаат этган. Ўқувчиларнинг фикрларига кўра ўрганиладиган бўлса, уларнинг 306 нафари (90%) ўзларининг стоматологик саломатликлари борасида етарлича қайғуради, 50 нафари (деярли 15%) ўзларининг стоматологик саломатликлари борасида тўлиқ қайғурмайди ва 7 нафари (2%) етарли даражада қайғурмайди, деб ҳисоблашади. Бизнинг назаримизда, анкета саволларини ўқиш жараёнида ўқувчилар анкета саволларини қай даражада тўлиқ тушуниб жавоб қайтарганликлари ҳам муҳим аҳамиятга эга. Ва бу борада биз ўқувчиларга саволларни ҳар томонлама тушунтириб беришга интилдик. Шу ўринда яна

бир мулоҳаза. Худди мана шунга ўхшаш тестлар ўтказиб туришнинг ўзи ҳам ўқувчиларда стоматологик маданиятни оширишга хизмат қилиши аниқ. Чунки, ўқувчи саволларни ўқир экан, бу борада ўйлайди. Саволлар моҳиятини тушуниб етишга ҳаракат қилади. Масалан, “Тиш соғлиғини сақлаш учун қандай шартлар энг муҳим ҳисобланади?” - деган саволга бошланғич синф ўқувчиларининг қайтарган жавобларига эътибор беринг: аввало яхши стоматолог – шифокорда даволаниш, у билан масалахатлашиш дея - 272 (80 %); оғиз бўшлиғи гигиенаси қоидаларига амал қилиш дея - 238 (70 %); стоматологик саломатлигини асраш борасидаги билимларнинг мавжудлиги дея - 170 (50 %); яхши овқатланиш учун моддий воситаларнинг етарлилиги дея - 136 (40 %); яхши экологик шароитлардея - 119 (35%); жисмоний ва ақлий зўриқишларнинг бўлмаслиги дея - 70 (20 % дан сал зиёдрок) ўқувчи жавоб қайтаришган.

Тадқиқот асосида яна шу маълум бўлдики, ўқувчиларнинг ярмидан ҳам камроғи, яъни 140 нафари (42%) тишларини ювиш учун болаларга мўлжалланган тиш пасталарини ишлатишар экан. Қолганлари катталарнинг тиш ювиш воситаларидан фойдаланиши аниқланди. Болаларнинг фикрларига диққат қаратиладиган бўлса, уларнинг аксарияти, яъни 238 нафари (70%) фақат мактабда, ўз ўқитувчиларидан стоматологик саломатлик ҳақида билиб олганлар. Ўқувчилар севиб тинглаган мавзулардан энг асосийси оғиз бўшлиғи гигиенасига оид маъруза бўлган. Бу мавзунинг энг ёққан мавзу, деб белгилаганлар сони 271 ўқувчига (79 %) етган. Улар севиб тинглаган мавзулардан иккинчиси оғиз бўшлиғи аъзоларини ўрганишга оид масала бўлиб, 255 нафар (75%) ўқувчи бу мавзуга ҳайрихоҳлик билдирган. Учинчи ўринни эгаллаган - стоматологик касалликларнинг олдини олиш воситаларини ўрганиш мавзусига 240 (70,58%) ўқувчи белги берган. Тўртинчи ўриндаги овқатланиш ва оғиз бўшлиғи саломатлиги мавзусини 232 (68,23 %) ўқувчи маъқуллаган.

Болалар мавзуларини диққат билан тинглаганликлари маълум бўлди. Бироқ, бу мавзуларни қай даражада ўзлаштириб олаолдилар? Маълум бўлишича, ўқувчилар томонидан энг яхши ўзлаштирилган мавзу - бу оғиз бўшлиғи гигиенаси билан боғлиқ мавзу бўлиб, биринчи ўринни эгаллади - 271 (79,70%) ўқувчи овоз берган; иккинчи ўринда оғиз бўшлиғи аъзоларини ўрганиш мавзуси бўлиб унга ҳайрихоҳлик билдирган ўқувчилар сони 236 (69,11%) ни ташкил этган.

Ўқувчиларга стоматологик маданиятни шакллантириш борасида таълим-тарбия беришга ўқитувчилар тайёрлар, бироқ, ҳамма ҳудудларда ҳам улар учун шароитлар яратилган, деб бўлмайди. Кузатувларимиз натижасида мактаблар ва тиббиёт муассасалар фаолиятининг мувофиқлаштирилмаганлигига, ўқитувчи ва стоматолог шифокорларининг бу борадаги ҳаракатлари бир изга тушолмаётганига гувоҳ бўлдик. Айниқса, бу борада мактаб раҳбарларининг (мактаблар раҳбарларининг 70 фоизи деб айтиш мумкин) бир жиҳатдан тиббий маданиятни шакллантириш учун ўқитувчилар ҳам маънан тайёр бўлиши кераклигини, бироқ, ўқитувчилар бу борада услубий тайёр эмасликларини изоҳлашди. Раҳбарларнинг бу фикрлари эса ўқувчилар орасида тиббий маданият масаласига нисбатан ё бефарқ, ё расмий, ё жиддий қараш мавжуд эканлигини билдиради.

Болалар ва ўсмирларнинг стоматологик маданиятини ривожлантириш, тушунтириш ишларини олиб боришни ташкиллаштириш учун мактаб директорлари умттасил юзма-юз келадиган масалалар қуйидагича экан: айрим устозлар инновацион техникаларни, билим бериш услублари ва янги технологияларини дарс жараёнида қўллашни билмасликлари ёки улардан фойдаланишни рад этишлари, бу ҳусусда ҳамкасблар ўртасида тажриба алмашиш ишларини йўлга қўйиш анча мураккабликлар пайдо қилиши, услубий мураккаблар ва муаммоларнинг очик-ойдин намоён бўлишидир. Ўқувчиларнинг фикрларига кўра, устозларининг уларга тиббий маданият, айниқса стоматологик маданиятни атрофлича ва чуқур тушунтириб бера олмасликларига сабаб мактаб ва тиббиёт муассасалари ўртасида мулоқот йўлга қўйилмаганлигидадир. Ёки, бизнинг фикримизча, уларнинг хали мулоқотга тайёр эмаслигида ва улар тиббий маданиятни ўргатишда ўзаро жипслик зарурлигини, бу эса миллат ва мамлакат ривожини учун жуда ҳам муҳимлигини тушуниб ета олмаётганликларидадир. Акс ҳолда, улар биргалашиб, аллақачонлар ўқувчиларнинг стоматологик маданиятини шакллантириш бўйича биргаликда дастурлар ишлаб чиқишган, ўқувчилар учун мотивацияни оширадиган ғояларни яратишган, мактаб учун зарур услубий қўлланмаларни яратишган бўлишмасмиди? Бунинг учун эса ўқитувчининг ўзига ҳам мотивация керак бўлади. Раҳбар эса ўша мотивацияни яратиши зарур. Ахир ишининг натижаси кўпроқ ҳолларда болаларнинг

стоматологик билим, кўникма ва малакаларини шакллантиришнинг маълум даражаси ва кам даражада-тегишли мотивациянинг устуворлиги билан характерланади.

Тадқиқот натижаларини ўрганиб, таҳлил қилингандан сўнг шундай хулосага келинди, ўқитувчиларнинг 42,4% ида ўз шогирдларининг стоматологик маданиятини тўла шакллантириш бўйича кўрсатилган ҳаракатлар мавжуд. Ва бу ҳаракатлар раҳбариятнинг қатъий талаби ва мотивацияси, ҳамкасбларнинг ўзаро тажриба алмашиши, ўқувчилар ва ота-оналарнинг баҳолашида намоён бўлади. Лекин афсуски, ўқитувчиларнинг деярли ярми (48,4 %) кўникмалар даражасида ишлайди. Шогирдларининг стоматологик маданиятини пайдо қилиш ва ривожлантириш учун зарур бўладиган билим ва кўникмаларни ўзлаштириш уларга малол келадиганга ўхшайди. Умуман олганда, ўқитувчилар ўрганилаётган фаолиятнинг умумлашган образига эга эмаслар.

Экспертларнинг маълум қилишича, ўқитувчиларнинг атиги 2,6%и бу борада ҳам ижодий ҳам ижобий даражага ета олган. Бундай позитив фикрлайдиган ва ўз шогирдларининг умумий тиббий ва стоматологик маданиятини яхлит ривожлантириш бўйича қуйинадиган устозлар ҳозирда нисбатан кам. Демак, бундай устозларни тарбиялашни олий даргоҳлардан бошлаш керакка ўхшайди. Тиббий- педагоглар тайёрлайдиган соҳа жиддий ислохотларга муҳтожлигини мана шу жиҳатдан ҳам билиб олиш мумкин.

Тадқиқот жараёнида иштирок этган педагогларнинг 6,2% ида болаларнинг стоматологик билим, кўникма ва малакаларини пайдо қилиш ва ривожлантиришга йўналтирилган билимлари қониқарсиз даражадаги фаолиятга эга эканликлари ҳам кўзга ташланиб қолди. Одатда бундай устозлар ўз шогирдларининг стоматологик маданиятни қай даражада ўзлаштириб бораётганларига умуман эътибор бермайдилар ёки ўз фикрларини билдирмайдилар. Уларда ҳатто стоматологик билим ва кўникмаларни эгаллашга иштиёқ ҳам йўқ. Исташмайди ҳам. Шунинг учун ҳам, улар бу йўналишда бир жойда “айланиб”, “депсиниб” тураверишади.

Хулосалар. Ўтказилган тажрибалар, сўровлар мактаб ўқувчиларининг стоматологик маданиятини оширишнинг ижтимоий-педагогик муаммолари нимада эканлигини таҳлил қилиш имконини берди ва қуйидагича хулосалар берди.

1. Мактаб ўқувчиларининг стоматологик жиҳатдан заифлиги ва тиббий маданиятининг қониқарсиз ҳолати уларда стоматологик мадани-

ятни пайдо қилиш ва ривожлантиришнинг ўта муҳим эканлигини кўрсатади.

2. Мактаб болаларида тиббий саломатлик маданиятини шакллантириш учун ўқув дастурларига алоҳида эътибор бериш, асосан гигиеник, анатомик, терапевтик, ортодонтик ва ортопедик масалаларга жиддий ёндошиш зарурлигини таъкидлаш эҳтиёжидир.

3. Болалар ва ўсмирларнинг психофизиологик ривожланиши онтогенези ва ўрта мактабларда фаолият юритаётган педагоглар ҳамда тиш шифокорларининг ўзаро ҳамкорлигини таъкидлаш керак. Улар бу масалани ҳал қилишда яқин хулосага келишлари ва мактаб ўқувчиларининг стоматологик маданиятини шакллантириш жараёнининг услубий тизимини мукамал излаш керак.

Адабиётлар

1. Аврамова О.Г., Колесник А.Г. (2014). Эффективность реализации профилактического направления в системе школьной стоматологии // Стоматология.; 93(3), с. 53-56.

2. Шлегель Ю.В. (2013) Состояние и перспективы развития школьной стоматологии // Современные проблемы науки и образования, Выпуск № 5 / с. 3-5.

3. Западеева С.В. (2009) Возможности реализации профилактического направления в системе школьной стоматологии в современных условиях, с. 3-4.

4. Леонтьев В.К., Пахомов Г.Н. (2006) Профилактика стоматологических заболеваний. с.757-760.

5. Под ред. Леонтьева В.К. Кисельниковой Л.П. (2017) Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство //Геотар Медиа; 937 с.

АННОТАЦИЯ: Қорақалпоғистон Республикасида кейинги ўн йилликлар ичида экологик муҳит мутлақо ўзгариб кетганлиги сир эмас. Бу аҳолининг турмуш тарзига, саломатлигига жиддий таъсир кўрсатмай қолмаган. Шу сабабли ҳам бу ҳудудда тиббиётнинг барча йўналишлари бўйича қайта ва қайта тадқиқотлар ўтказилиб турилади. Тадқиқотлар натижасида аниқланган камчиликларни бартараф қилиш чоралари кўрилади. Айниқса, ўсиб келаётган ёш авлоднинг саломатлиги, соғлом турмуш тарзи ҳукуматимизнинг, олимларимизнинг диққат марказида турибди, десак хато қилмаган бўламиз.

Албатта, экологик ҳолат болалар ва ўсмирларнинг стоматологик саломатлигига ҳам таъсир қилмай қолмаган. Бироқ, бу муаммо ҳали

хамон чуқур ўрганилмаган, долзарблигича турибди. Айниқса, ўрта мактаб ўқувчиларининг умумсоматик ҳолати, стоматологик статусини тадқиқ қилиш жуда ҳам муҳим. Худди шунинг учун ушбу ишнинг объекти сифатида айнан шу ҳудуд танланди. Нафақат умумсоматик ҳолат, балки ҳозирда мавжуд ижтимоий шароит ва имкониятлар, ҳудудда мавжуд ихтисослаштирилган ишлаб чиқаришнинг ўзига ҳос хусусиятлари, оғиз бўшлиғидаги ўзгаришларнинг меъёрий жиҳатларини қиёслаш ва ўсиб келаётган авлоднинг жисмоний шаклланиши ҳам ўзига ҳос аҳамиятга эга.

Калит сўз. Мактаб ўқувчилари, стоматология, кариес, кариес профилактикаси, доимийлик, атроф муҳит, салбий омиллар.

АННОТАЦИЯ: В результате предварительного изучения в предаральском регионе, в качестве данных по стоматологическому здоровью, объекта исследований стоматологического статуса у детей общесоматическому состоянию детского населения, был выбран именно данный регион. Так как недостаточно изучены научные исследования по комплексной гигиенической оценке полости рта влияния неблагоприятной экологии на окружающую среду и здоровье населения данного региона, что и определило актуальность планируемых исследований. Кроме сказанного имеют значение территориальные особенности среды обитания, такие как социальные условия, урбанизация, особенности промышленной специализации, тенденции изменения социального состава общества, показатели кариеса эмали, физическое развитие детей.

Ключевые слова: дети школьного возраста, стоматология, кафедра, кариес, распространенность, интенсивность, окружающая среда, негативные факторы

ABSTRACT: As a result of a preliminary study in the pre-Aral region, this region was selected as the data on dental health, an object for studying the dental status in children of the general somatic state of the child population. Since scientific studies on a comprehensive hygienic assessment of the oral cavity of the impact of an unfavorable ecology on the environment and the health of the population of a given region have not been sufficiently studied, which determined the relevance of the planned studies. In addition to the above. In addition to the above, territorial features of the environment, such as social conditions, urbanization, features of industrial specialization, trends in the social structure of society, enamel caries, and the physical development of children are important. In addition, the

territorial features of the environment, such as social conditions, urbanization, features of industrial specialization, trends in the social composition of the society, medical and demographic indicators, incidence, disability, physical development of children and adolescents, are important.

Key words: school children, genetically modified organisms, in food, questions, import, export in foods.

Терапевтическая стоматология

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-05>

УДК: 159.9:616.31

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ЛИЦ С СИНДРОМОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ



Ризаев Ж.А., Хасанова Л.Э., Фаттахов Р.А.
Ташкентский государственный
стоматологический институт.

Распространенности и причинам синдрома выгорания среди медицинских работников посвящено немало публикаций. Однако анализ литературы выявил, что исследования, направленные на изучение связи между синдромом выгорания и стоматологическим статусом, практически не ведутся. Между тем, синдром выгорания – это серьезная проблема нашего времени, которой более подвержены представители коммуникативных профессий.

На Всемирной ассамблее ВОЗ, проходившей 20-28 мая 2019 г. в Женеве, синдром выгорания был включен в МКБ-11 под кодом QD85 как «синдром, возникающий в результате хронического стресса на рабочем месте, с которым не удается справиться».

Общеизвестно, что здоровье полости рта тесно связано с её гигиеной. Различные факторы, как индивидуальные, так и окружающие оказывают влияние на гигиенические привычки. Со-

гласно исследованиям, навыки индивидуального ухода за полостью рта тесно связаны с эмоциями, физическим и психическим здоровьем [3, 4].

Была выявлена положительная корреляционная связь между чувствами юмора, самоуважения, уверенностью в своих силах, любви к себе и частотой использования различных дополнительных гигиенических приспособлений для ухода за полостью рта [2, 3, 4].

Более того, поведенческая и усталость оказывали непосредственное влияние на частоту и качество гигиенических процедур по уходу за полостью рта [5].

Исследования авторов указывают на то, что знание об этиологии стоматологических заболеваний полости рта, так же, как и понимание необходимости поддержки хорошей гигиены полости рта улучшает гигиену полости рта [1].

Цель исследования: изучить связь между мотивацией к гигиеническому уходу за полостью рта и выраженностью синдрома эмоционального выгорания у врачей-стоматологов.

Материалы и методы: Исследование проводилось среди курсантов, обучающихся на факультете повышения квалификации ТГСИ и врачей-стоматологов клиники «Nafis Nur Dent» (г. Ташкент), использовался опросник для выявления синдрома выгорания MBI (Maslach Burnout Inventory), модифицированный для медицинских работников, авторский опросник для выявления частоты и качества гигиенических привычек в зависимости от признаков «выгорания». В исследовании приняли участие 43 мужчины, 69 женщин (всего 112), средний возраст составил $39,04 \pm 11,48$ года (возрастные границы от 23 до 65 лет). Специализации опрошенных: терапевты-стоматологи (ТС), ортопеды-стоматологи (ОС), ортодонты, хирурги-стоматологи (ХС). Проводилась оценка гигиенического состояния полости рта, распространенности и интенсивности кариеса.

Результаты исследования: по методике MBI было выявлено, что подвержены синдрому выгорания среди врачей-стоматологов по всем 3 шкалам 13 человек (11,6 %); хотя бы по 1 шкале - 83 врач-стоматолог (74,1%); признаки синдрома выгорания не выявлялись у 16 специалистов (14,3%). Установлено, что, чем выше стаж, тем более выражены эмоциональный дефицит, деперсонализация и тем ниже интерес к профессиональной деятельности ($p < 0,01$) (табл. 1-3).

Таблица 1.

Результаты исследования по методике MBI среди специалистов со стажем 1-3 года

Шкала	Специализация	Выраженность			
		М (ср.)	Станд. отклон.	Ж (ср.)	Станд. отклон.
Эмоциональное истощение	ТС	24,83	10,6	25,67	10,3
	ОС	28,91	11,1	28,6	10,8
	ХС	19,96	7,8	22,35	10,7
	Ортодонт	23,52	9,8	24,1	10,2
Деперсонализация	ТС	8,15	6,3	8,39	7,22
	ОС	10,37	8,3	11,18	8,2
	ХС	8,36	6,4	9,78	6,5
	Ортодонт	8,4	6,3	8,5	7,3
Редукция профессионализма	ТС	30,43	10,2	28,67	9,4
	ОС	29,7	9,5	28,87	9,3
	ХС	32,87	10,7	29,2	9,8
	Ортодонт	33,5	11,1	34,1	11,2

Таблица 2.

Результаты исследования по методике MBI среди специалистов со стажем 4-9 лет

Шкала	Специализация	Выраженность			
		М (ср.)	Станд. отклон.	Ж (ср.)	Станд. отклон.
Эмоциональное истощение	ТС	22,19	10,5	23,48	9,9
	ОС	27,43	12,2	27,54	12,8
	ХС	18,87	8,7	19,25	11,6
	Ортодонт	21,23	10,7	22,21	9,4
Деперсонализация	ТС	7,63	6,2	7,65	6,1
	ОС	9,45	7,4	10,23	7,3
	ХС	8,13	7,1	8,63	6,2
	Ортодонт	8,1	6,2	8,3	6,9
Редукция профессионализма	ТС	33,21	11,1	34,48	11,1
	ОС	34,6	10,2	36,76	12,1
	ХС	36,43	11,8	36,3	10,1
	Ортодонт	35,71	11,1	37,19	11,4

Таблица 3.

Результаты исследования по методике MBI среди специалистов со стажем 10 и более лет

Шкала	Специализация	Выраженность			
		М (ср.)	Станд. отклон.	Ж (ср.)	Станд. отклон.
Эмоциональное истощение	ТС	21,18	8,6	21,32	8,7
	ОС	22,08	10,04	21,14	9,6
	ХС	16,17	7,1	17,23	7,6
	Ортодонт	19,14	8,5	18,7	8,3

Деперсонализация	ТС	6,82	5,1	6,24	4,9
	ОС	8,21	7,1	8,23	7,2
	ХС	7,19	5,7	7,24	5,8
	Ортодонт	7,79	6,1	8,25	6,3
Редукция профессионализма	ТС	37,25	11,4	38,65	11,8
	ОС	38,7	10,9	38,87	11,1
	ХС	36,25	10,1	36,14	9,8
	Ортодонт	39,67	11,2	38,13	10,7

У специалистов, с признаками выгорания хотя бы по 1 шкале, проблемы со сном выявлялись проблемы со сном (выше на 21%), чувство хронической усталости (на 13%), трудности с пробуждением по утрам (на 7%), чувство разбитости при пробуждении (на 10%), чем у врачей без признаков синдрома.

Значительно ухудшился уход за полостью рта - 47% среди «выгоревших» или имевших признаки синдрома – пользовались зубной щеткой лишь раз сутки или даже реже. Также, снизилось количество использующих зубную нить (всего 27%), скребок для языка (15%). Ополаскиватели же полости рта и вовсе использовали лишь 2% от всех участников исследования. Это подтверждается данными полученными при исследовании гигиенического состояния полости рта и распространенности и интенсивности кариеса у участников исследования (табл. 4).

Таблица 4.

Зависимость гигиенического состояния полости рта, распространенности и интенсивности кариеса от выраженности синдрома эмоционального выгорания.

Индекс	Врачи без признаков «выгорания», n=16	Врачи с признаком «выгорания» хотя бы по 1 шкале, n=83	Врачи с признаками «выгорания» по всем 3 шкалам, n=13
ОНИ-S	1,3±0,56	1,7±0,47	2,1±0,73
УИК	0,16±0,06	0,28±0,09	0,31±0,11
Распространенность кариеса, %	100	100	100

По нашему мнению, ухудшение гигиенического состояния полости рта с одновременным постепенным накоплением симптомов «выгорания» указывает на наличие связи между ними.

В литературе имеются сведения о влиянии длительно существующего хронического стресса на пародонт – одним из факторов заболеваний пародонта можно, без сомнения, считать плохую гигиену полости рта [1].

По результатам исследования установлено: чем ниже показатели по шкале профессионального стресса, тем лучше гигиена. В ситуации высокого профессионального стресса врача чаще определяются плохая гигиена ($p<0,05$).

У 2 врачей в ходе исследования были выявлены признаки глоссалгии, что является поводом для дальнейшего исследования по этой теме.

Мы выявили связь проявлений синдрома выгорания с полом – у женщин показатели выше; со специальностью врачей – у ортопедов-стоматологов значения показателей выгорания выявлялись выше. Определялась зависимость между стажем и признаками выгорания – наивысшие признаки выгорания демонстрировали специалисты со стажем 1-3 года.

Обсуждение полученных данных. Таким образом, синдром эмоционального выгорания способствует ухудшению стоматологического статуса пациентов вследствие снижения мотивации к личной гигиене. В первую очередь, ухудшается гигиеническое состояние полости рта, что способствует большей интенсивности кариеса, развитию воспалительных заболеваний пародонта. Дальнейшее усиление признаков синдрома может стать пусковым механизмом развития такого мультифакторного заболевания, как глоссалгия. Имеется связь между специализацией стоматолога, гендером, стажем врача и выраженностью синдрома выгорания.

Использованная литература:

1. Adomas Rovas A., Agnė Staniulytė A. et al. Associations between stress, fatigue, sleep disturbances and dental students' oral health-related behaviours: Changes throughout academic year // Dent Med Probl., - 2017, - №2(54), - P.149–154
2. Dumitrescu A.L., Dogaru C.B., et al. Instability of self-esteem and affective lability as determinants of self-reported oral health status and oral health-related behaviors. // J Contemp Dent Pract., - 2008, - №9, - P.38-45
3. Dumitrescu A.L., Toma C. et al. Self-liking, self-competence, body investment and perfectionism: Associations with oral health status and oral-health-related behaviours. // Oral Health Prev Dent, - 2009, - №7, - P.191-200
4. Dumitrescu A.L., Toma C., et al. Relationship of humour with oral health status and behaviours. // Rom J Intern Med. – 2010, - №48, - P. 333–339.
5. Dumitrescu A.L., Toma C. et al. Associations among sleep disturbance, vitality, fatigue and oral health. // Oral Health Prev Dent., -2010, - №8, - P. 323–330.

АННОТАЦИЯ: тадқиқот жараёнида оғиз бўшлиғи гигиеник парваришга мотиватсияси ва стоматологлар орасида эмоционал куйиш синдромининг жиддийлиғи билан боғликлиғи аниқланган.

Калит сўзлар: оғиз гигиенасига мотивацияси, эмоционал куйиш синдроми

АННОТАЦИЯ: В исследовании была выявлена связь между мотивацией к гигиеническому ходу за полостью рта и выраженностью синдрома эмоционального выгорания у специалистов-стоматологов.

Ключевые слова: мотивация оральной гигиены, синдром эмоционального выгорания.

ABSTRACT: The study revealed a connection between the motivation for the oral hygienic course and the severity of burnout syndrome among dental professionals.

Keywords: motivation for oral hygiene, burnout syndrome

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-06>
УДК: 616.31-002.157.2:576.7]-615.099.036

АНАЛИЗ МИКРОФЛОРЫ ПОЛОСТИ РТА В КЛИНИЧЕСКОМ ТЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО АФТОЗНОГО СТОМАТИТА



Алимова Д.М., Бахрамова Ф.Н., Абдуллаева М.Р.
Ташкентский государственный
стоматологический институт

Актуальность. Хронический рецидивирующий афтозный стоматит (ХРАС) одно из самых частых воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта (СОПР), характеризующееся рецидивирующими высыпаниями афт с длительным течением и периодическими обострениями. Изучение хронического рецидивирующего афтозного стоматита на протяжении многих лет не теряет своей актуальности и продолжает оставаться приоритетным направлением в современной стоматологии [1,2,6].

Одним из сложных вопросов патологии слизистой оболочки полости рта (СОПР) является лечение хронического рецидивирующего афтозного стоматита. Причиной недостаточной эффективности терапии является отсутствие полного представления о патогенезе ХРАС.

В последние годы увеличился интерес к роли микроорганизмов в этиологии и патогенезе различных заболеваний слизистой оболочки полости рта [1,2,3,6].

Однако подавляющее большинство работ, посвященных изучению ХРАС, осуществлялось без учета тяжести клинического течения ХРАС. Оценка микробиоценоза проводилась по данным смывов из полости рта без детального изучения микробиоценоза количества [5,7].

Не определено значение патогенных микроорганизмов, входящих в состав важнейших биотопов организма, в персистировании процесса и рецидивирования заболевания.

В последние годы появились основания рассматривать полость рта и кишечника как важнейшую часть иммунной системы организма. Микрофлора этих биотопов способствует формированию общего иммунитета организма вследствие индукции антитела интерферонов, лизоцима, цитокинов, иммуноглобулинов, комплемента [2,3,4,8,9].

Перспективным в этом плане является проведение комплексных исследований по изучению клинко-патогенетических особенностей развития ХРАС, оценке характера нарушений микробиоценоза полости рта и толстого кишечника, их роли в развитии заболевания.

Можно предположить, что комплексное решение этого вопроса позволит раскрыть некоторые патогенетические механизмы рецидивирования патологического процесса, оценить роль нарушений микробиоценоза основных биотопов организма.

Цель исследования: изучить состояния микробиоценозов основных биотопов полости рта у больных с различным клиническим течением ХРАС.

Материалы и методы исследования. Исследования по изучению РАС проводились на кафедре госпитальной терапевтической стоматологии и терапевтической стоматологической поликлинике ТГСИ.

Материалом для анализа и выводов послужили результаты обследования 43 больного с рецидивирующим афтозным стоматитом. В качестве нормы были взяты данные обследования

10 человек соответствующего пола и возраста больного.

В ротовой жидкости определяли не только качественный микробный пейзаж, но и количественное содержание представителей нормоценоза, условно и патогенной микрофлоры, что позволило определить дисбиотические изменения полости рта.

Для этого пробы с ротовой жидкостью в течение 1 часа доставлялись в лабораторию, где готовился ряд серийных разведений с посевом на соответствующие дифференциально-диагностические среды, инкубирование посевов в течение 29-72 часов и изучение культурально-морфологических и биохимических характеристик выделенных микроорганизмов. Результаты выражали в Ig КОЕ/мл.

Результаты. Сообщаясь с внешней средой полость рта заселяется микроорганизмами, представляющими сложную и стабильную экосистему. Из большого разнообразия видов, заселяющих полость рта, нами изучены резидентные, патогенные и условно-патогенные виды, определяющие колониальную резистентность этого биотопа. Анализ состава микрофлоры показал, что у здоровых людей (группа контроля) доминировали представители нормальной микрофлоры, в незначительных титрах присутствовали представители условно-патогенных микроорганизмов. Наличие на СОПР ХРАС сопровождалось нарушениями микробиоценоза, при этом тяжесть дисбиотических изменений прогрессивно увеличивалась с увеличением тяжести процесса на СОПР.

Полость рта часто колонизируют лактобациллы. Эти микроорганизмы способны продуцировать протеазы, пептидазы и бактериоциты, выполняя физиологически важную функцию поддержания постоянства внутренней среды организма. Эти микроорганизмы участвуют в обеспечении неспецифической резистентности и становятся частью экологического барьера. При этом лактобактерии оказывают антагонистическое действие на патогенные микроорганизмы, блокируя рецепторы эпителиоцитов, защищая их самих от адгезии болезнетворных микроорганизмов [2,3,4].

Как видно из таблицы 1, титры лактобактерий ротовой жидкости были понижены относительно контроля ($P<0,05$) уже у больных ХРАС легкого течения – $2,0\pm 0,09$ КОЕ/мл; средней тяжести – $1,62\pm 0,07$ ($P<0,01$) и тяжелого течения – $1,23\pm 0,04$ ($P<0,01$) против $2,42\pm 0,11$ КОЕ/

мл в группе контроля. На этом фоне резко увеличивалось количество бактериоцидов, составивших $2,51\pm 0,12$ ($P<0,01$); $3,02\pm 0,14$ ($P<0,01$) и $4,00\pm 0,19$ КОЕ/мл ($P<0,01$) против $2,01\pm 0,09$ КОЕ/мл в группе контроля; соответствующая динамика клостридий составила $1,23\pm 0,06$ ($P<0,05$); $2,0\pm 0,08$ ($P<0,05$) и $2,73\pm 0,12$ ($P<0,01$) КОЕ/мл против $0,92\pm 0,03$ КОЕ/мл в контроле.

Показателем микробиологического неблагополучия является обнаружение различных вариантов *E.coli* - микроорганизма несвойственного биотопу полости рта. Так, общая концентрация *E.coli* прогрессивно увеличивалась с $1,0\pm 0,04$ КОЕ/мл у больных с РАС легкой степени до $1,32\pm 0,05$ – $3,25\pm 0,14$ КОЕ/мл соответственно при РАС средней и тяжелой степени тяжести; при этом концентрация *E.coli*, обладающих гемолитической активностью, составили соответственно $0,63\pm 0,02$; $0,88\pm 0,03$ и $1,32\pm 0,04$ КОЕ/мл.

Таблица 1.

Микробиоценоз полости рта (в IgКОЕ/мл) ротовой жидкости у больных с различным клиническим течением ХРАС

Микро- организмы	Контроль	Клиническое течение РАС		
		легкое	среднее	тяжелое
1. <i>Lactobacillus</i> spp.	$2,42\pm 0,11$	$2,00\pm 0,09^*$	$1,62\pm 0,07^{*z}$	$1,23\pm 0,04^{*z\Delta}$
2. <i>Bacteroides</i> spp.	$2,01\pm 0,09$	$2,51\pm 0,12^*$	$3,03\pm 0,4^{*z}$	$4,00\pm 0,19^{*z\Delta}$
3. <i>Clostridium</i>	$0,92\pm 0,03$	$1,23\pm 0,06^*$	$2,00\pm 0,08^{*z}$	$2,73\pm 0,12^{*z\Delta}$
4. <i>Enterobacillus</i>	-	$0,62\pm 0,03^*$	$0,81\pm 0,03^{*z}$	$1,25\pm 0,05^{*z\Delta}$
5. <i>E. coli</i> (lac+/hem-)	-	$0,25\pm 0,01^*$	$0,48\pm 0,02^{*z}$	$0,83\pm 0,04^{*z\Delta}$
6. <i>E. coli</i> (lac+/hem+)	-	$0,32\pm 0,01^*$	$0,92\pm 0,04^{*z}$	$1,26\pm 0,05^{*z\Delta}$
7. <i>E. coli</i> (lac-/hem-)	-	-	$0,26\pm 0,01^{*z}$	$0,91\pm 0,03^{*z\Delta}$
8. <i>E. coli</i> (lac-/hem+)	-	-	$0,44\pm 0,02^{*z}$	$1,23\pm 0,06^{*z\Delta}$
9. <i>E. coli</i> (только hem+)	-	$0,63\pm 0,02^*$	$0,88\pm 0,03^{*z}$	$1,32\pm 0,04^{*z\Delta}$
10. <i>E. coli</i> (сумма)	-	$1,0\pm 0,04^*$	$1,32\pm 0,05^{*z}$	$3,25\pm 0,14^{*z\Delta}$
11. <i>Klebsiella</i> (сумма)	$1,82\pm 0,07$	$2,32\pm 0,10^*$	$2,62\pm 0,11^{*z}$	$2,88\pm 0,12^{*z\Delta}$
12. <i>Proteus vulgaris</i>	$1,10\pm 0,04$	$1,52\pm 0,07^*$	$2,03\pm 0,03^{*z}$	$2,42\pm 0,11^{*z\Delta}$
13. <i>Staph. aureus</i>	$3,12\pm 0,12$	$4,00\pm 0,15^*$	$4,25\pm 0,21^{*z}$	$4,82\pm 0,23^{*z\Delta}$

14. Staph. spp.	3,26±0,15	3,82±0,17*	4,42±0,20* ^х	4,95±0,25* ^{хА}
15. Enterococcus	-	0,52±0,02*	0,61±0,02* ^х	1,23±0,05* ^{хА}
16. Candida	1,32±0,06	1,88±0,07*	2,13±0,10* ^х	3,16±0,14* ^{хА}

Примечание: * - $P < 0,05$ по отношению к контролю;

^х - $P < 0,05$ к легкому течению ХРАС;

^А - $P < 0,05$ по отношению к ХРАС средней тяжести.

На фоне снижения активности резидентной микрофлоры резко увеличивалось выделение условно-патогенных микроорганизмов. Так, титры клебсиеллы составили при РАС легкого течения $2,32 \pm 0,10$ ($P < 0,05$); средней тяжести - $2,62 \pm 0,11$ ($P < 0,05$) и тяжелого течения $2,88 \pm 0,12$ КОЕ/мл ($P < 0,05$) против $1,82 \pm 0,07$ КОЕ/мл в контроле; соответствующая динамика протей составил $1,52 \pm 0,07$ ($P < 0,01$); $2,03 \pm 0,09$ ($P < 0,01$) и $2,42 \pm 0,11$ ($P < 0,01$) КОЕ/мл против $1,10 \pm 0,04$ КОЕ/мл.

На фоне увеличения тяжести клинического течения РАС активизировалась патогенная и условно-патогенная кокковая микрофлора. Так, титр золотистого стафилококка у больных РАС легкой степени был равен $4,0 \pm 0,15$ ($P < 0,05$); средней тяжести - $4,25 \pm 0,21$ ($P < 0,05$) и тяжелой степени - $4,82 \pm 0,23$ ($P < 0,05$) КОЕ/мл против $3,21 \pm 0,12$ КОЕ/мл в группе контроля; соответствующая динамика патогенного стафилококка и энтерококков составили $3,82 \pm 0,17$ ($P < 0,05$); $4,42 \pm 0,20$ ($P < 0,01$) и $4,95 \pm 0,25$ ($P < 0,01$) против $3,26 \pm 0,15$ КОЕ/мл в контроле; и $0,52 \pm 0,02$; $0,61 \pm 0,02$ и $1,23 \pm 0,05$ против отсутствия в контроле.

Отмечен рост грибов рода *Candida*, при этом у больных ХРАС легкой степени средний титр грибов был равен $1,88 \pm 0,10$ ($P < 0,05$) КОЕ/мл, а средней и тяжелой соответственно $2,13 \pm 0,10$ ($P < 0,05$) и $3,16 \pm 0,14$ ($P < 0,05$) против $1,32 \pm 0,08$ КОК/мл в контроле (таблица 1).

Микробный дисбаланс приводит к активизированию процессов перекисного окисления липидов, изменению неспецифической резистентности и усугублению воспалительного поражения слизистых.

В последние годы установилось мнение, согласно которому нарушения микробиоценоза рассматриваются не как отражение патологического процесса, а как патогенетический механизм в развитии той или иной болезни, а в неко-

торых случаях – пускового механизма заболевания [2,8,9].

Таким образом, дисбактериоз может выступать в роли этиологического фактора или сопровождать болезнь. Изменения микробного баланса в полости рта замыкает порочный круг: патогенная микрофлора снижает резистентность тканей СОПР, нарушается адгезия нейтрофилов, хемотаксиса и фагоцитоза, усиливается размножение и персистенция микрофлоры.

Выводы: Увеличение тяжести клинического течения ХРАС ассоциировано с нарастанием количества бактерий в полости рта, преимущественно за счет условно-патогенных. Уровень грамотрицательных бактерий увеличивается пропорционально тяжести клинического течения ХРАС, что может привести к усугублению течения заболевания.

Литература:

1. Абрамова Е.Р. Сравнительная оценка эффективности комплексной терапии у больных с дисбактериозом слизистой оболочки полости рта: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 2013. - С. 25.
2. Алимова Д.М., Камилов Х.П. Повышение эффективности лечения рецидивирующего афтозного стоматита с применением озона: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Т, 2018. - С. 38.
3. Алимова Д.М., Камилов Х.П., Бекжанова О.Е. Роль про и противовоспалительных цитокинов в патогенезе рецидивирующего афтозного стоматита. Клиническая стоматология. - М. №1, 2017. С. 20-24.
4. Камилов Х.П., Алимова Д.М. Современные аспекты клиники и этиопатогенеза рецидивирующего афтозного стоматита. Ўзбекистон тиббиёт журнали. -Т. №3. 2015., С. 86-90.
5. Евстигнеев И.В. Исследование микрофлоры полости рта и оценка местного иммунитета // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. - 2013. - Т4(63). - С. 26-31.
6. Успенская О.А., Шевченко Е.А., Болтенко С.А. Современные методы лечения хронического рецидивирующего афтозного стоматита у женщин с урогенитальной инфекцией и без нее // Современные проблемы науки и образования. - 2015. - № 1-1.
7. Рабинович О.Ф., Рабинович И.М., Гусева А.В., Абрамова В.С. Лечение больных с реци-

диверсифицирующим афтозным стоматитом, осложненным дисбактериозом полости рта // Клиническая стоматология. - 2010. - №3. - С.18-20.

8. Царев В.Н. Микробиология, вирусология и иммунология полости рта. - М.: ГЕОТАР-Медиа, 2013. - 576 с.

9. Sookkhee S., Chulasiri M., Prachyabrand W. Lactic acid bacteria from healthy oral cavity of Thai volunteers: inhibition of oral pathogens // J.App. Microbial. - 2010. - N90 (2). - P.172-179.

АННОТАЦИЯ: Сообщаясь с внешней средой полость рта заселяется микроорганизмами, представляющими сложную и стабильную экосистему. Из большого разнообразия видов, заселяющих полость рта были изучены резидентные, патогенные и условно-патогенные виды, определяющие колониальную резистентность этого биотопа. Анализ состава микрофлоры показал, что титры патогенных микроорганизмов прогрессивно увеличивались с увеличением тяжести процесса на СОПР.

Ключевые слова: афтозный стоматит, микробиоциноз, патогенные микроорганизмы, условно патогенные микроорганизмы.

АННОТАЦИЯ: Tashqi muhit bilan aloqa qilganda, og'iz bo'shlig'ida murakkab va barqaror ekotizimni ifodalovchi mikroorganizmlar yashaydi. Ushbu biotopning rezistentligini ifodalovchi og'iz bo'shlig'ida ko'plab turlardan biri rezident, patogen va shartli patogen mikroorganizmlar o'rganildi. Mikroflora tarkibining tahlili shuni ko'rsatdiki, patogen mikroorganizmlarning titrlari OBSHQ dagi jarayonning og'irligi oshishi bilan asta-sekin o'sib boradi.

ANNOTATION: Communicating with the external environment, the oral cavity is populated by microorganisms representing a complex and stable ecosystem. From a wide variety of species inhabiting the oral cavity, resident, pathogenic, and conditionally pathogenic species that determine the colonial resistance of this biotope were studied. An analysis of the composition of microflora showed that the titers of pathogenic microorganisms progressively increased with an increase in the severity of the process in oral mucosa.

Key words: aphthous stomatitis, microbiocinosis, pathogenic microorganisms, conditionally pathogenic microorganisms.

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-07>
УДК: 616.716.1-089.844:616.36]-092.4

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ БИОМАТЕРИАЛА ПРИ ОПЕРАЦИИ СИНУС-ЛИФТИНГ



Хасанов. А.И., Эргашев. О.З.
Ташкентский государственный
стоматологический институт

Удаление зубов неизбежно ведет к потере костной ткани. Эта атрофия альвеолярного отростка (недостаточность), или так называемая редукция альвеолярного гребня, рассматривается как необратимый полиэтиологический процесс. При атрофии альвеолярного отростка на верхней челюсти для дентальной имплантации проводится операция синус-лифтинг. Для увеличения высоты альвеолярного отростка применяются различные материалы:

- 1 - аутокость кость, взятая у самого пациента;
- 2- аллокость – донорский материал;
- 3 Ксеногенный материал– донорский материал, взятый у животных.

Свойства, преимущества и недостатки того или иного типа остеопластического материала описаны в ряде работ отечественных и зарубежных авторов [1,2,3]. Однако до сих пор отсутствуют экспериментальные данные, обосновывающие преимущества тех или иных трансплантатов.

Целью работы явилось: экспериментально и клинически обосновать преимущества или недостатки 3-х типов остеопластических материалов.

Материал и методы

Исследования проводились на 20 здоровых половозрелых кроликах – самцах породы «Бабочка». Первая группа животных – контрольная (11 кроликов). Вторая группа – эксперименталь-

ная – 9 животных, трём из которых проводилась трансплантация в околоносовые пазухи материала «Коллоген», другим трём животным – трансплантация аутокости и оставшимся троим кроликам – аллокости. Методика проведения операции в эксперименте. В условиях операционной ветеринарной лечебницы животным в/в вводили 0,4 мл миорелаксанта с целью обездвижения животного. В верхнюю челюсть слева в область операционного доступа вводился ультракаин 1,8 мл для местной анестезии. Проводился разрез по вершине альвеолярного гребня верхней челюсти слева, отслаивался слизисто-надкостничный лоскут, фрезой физиодиспенсера с 1000 об/мин. в области околоносовой пазухи слева формировалось костное окно до 5-6 мм в диаметре. С помощью инструментов отслойка слизистой околоносовой пазухи, куда укладывался материал «Коллоген», или аутокость, или аллокость. Рана ушивалась викрилом (4,0). Экспериментальные животные выводились из опыта через 1, 2 и 3 месяцев с последующим гистологическим исследованием участков тканей с трансплантированными ранее материалами. Окрасивание материала проводилось гематоксилином и эозином.

Результаты и обсуждение

Через 1 месяц после операции, в ходе которой материал «Коллоген» был помещен в околоносовые пазухи экспериментальных животных, четко определяются контуры бывших гранул, расположенных плотно друг к другу в виде ячеек. Промежутки между гранулами ячеек очень тонкие. Стенка ячейки образована белково-углеводной структурой (рис.1). Определяется ангиогенез с ростом и развитием нежной соединительнотканной структуры, охватывающей «Коллоген». Через 2 месяца после операции по синус-лифтингу «Коллогена» каркас мембрана продолжает сохранять свою первоначальную структуру (форму), т.е. сохраняется ячеистость конструкции. Отдельные кровеносные сосуды прорастают вглубь мембрана, располагаясь между ячейками. Вокруг кровеносных капилляров, расположенных в рыхлой соединительной ткани, определяются отдельные клетки лимфоидного ряда. Формирование и моделирование костной ткани происходят как вокруг мембрана, так и в его пределах. Вновь образованные и развивающиеся костные трабекулы, расположенные среди мембрана, имеют разнообразную конфигурацию. По мере роста и развития крове-

носных сосудов и вновь образованных костных трабекул отмечается большая площадь поверхности трехмерной сети анастомозирующих трабекул, разделенных межатрабекулярными промежутками. Следовательно, через 2 месяца после операции происходит дальнейшее разрастание костной ткани и кровеносных сосудов вглубь мембрана «Коллоген»

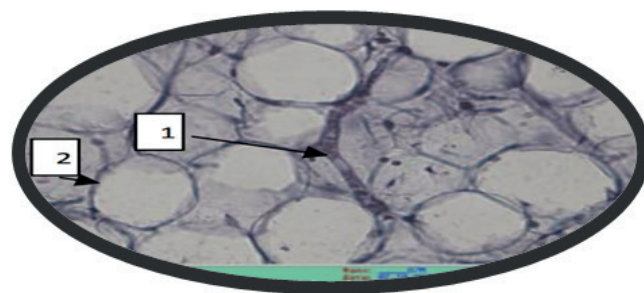


Рис.1. Остов из ячеек «Коллогена» (1) с кровеносными капиллярами и (2) между ними через 1 месяц после операции. Окраска гематоксилином и эозином. Микрофотография.

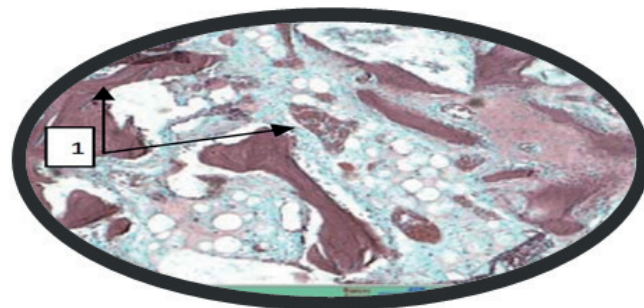


Рис. 2. Разрастание костных трабекул (1) в зоне «Коллогена» через 6 месяцев после операции. Окраска гематоксилином и эозином. Микрофотография.

Через 3 месяцев после операции «Коллогена» в околоносовые пазухи экспериментальных животных отмечается дальнейшая дифференцировка костной ткани в зоне расположения мембраны. Значительно увеличивается количество развивающихся переплетающихся костных тра-

бекул в зоне мембраны (рис. 2). Одновременно с увеличением вновь образованных трабекул отмечается разрастание соединительной ткани в межтрабекулярном пространстве. Мембрана «Коллоген» явился мощным стимулятором остеогенеза, проявляющимся последовательным внедрением костных трабекул и кровеносных сосудов внутрь мембраны путем миграции камбиальных клеток костной ткани (активные фибробласты, остеобласты и низкодифференцированные остеокласты). Во второй группе животных, которым проведена аутотрансплантация материала из подвздошной кости, также выявлены процессы стимулирования остеогенеза путем репаративной регенерации. Однако уровень и темпы перестройки костной ткани через 1 месяц после операции намного слабее по сравнению с «Коллоген». Концевые участки трансплантата проявляют признаки остеогенеза, тогда как в средней части аутотрансплантата отмечаются признаки деструкции костной ткани. Костно-мозговой канал расширен за счет истончения костных трабекул, он заполнен сетью рыхло расположенных тонких коллагеновых волокон. Они имеют сетевидную структуру, переплетаются между собой и сопровождаются остовами клеточных элементов, однако эндост при этом не сохранен. Костные пластинки сильно уплотнены, окрашиваются диффузно, в костных полостях определяются фрагменты остеоцитов, при этом их ядра не определяются. Следовательно, в концевых отделах аутотрансплантата одновременно с признаками пролиферации идет интенсивная резорбция костной ткани, которая особенно характерна в средней части аутотрансплантата. Через 2 месяца после ауто- трансплантации кости сохраняются отдельные признаки воспалительного процесса в ответ на трансплантацию. Переплетающиеся нежные коллагеновые волокна, сопровождаемые фибробластами костной ткани верхней челюсти, внедряются в сторону аутотрансплантата по ходу прободающих канальцев. Отмеченные соединительнотканые структуры обеспечивают достаточную связь аутотрансплантата с челюстной костью по принципу спаечного процесса и возможно взаимопрорастание соединительной ткани. Вместе с тем в зоне соприкосновения двух видов костной ткани через три месяца после операции определяются деструктивные процессы. Клеточные элементы и межклеточное вещество подвергаются разрушению. Зона

разрушения деминерализуется и расслаивается, остециты теряют свои контуры, однако рядом расположенный участок костной ткани проявляет все признаки функциональной активности. Со стороны челюстной кости определяются все признаки пролиферации соединительной ткани и кровеносных сосудов в сторону аутотрансплантата. Рост костной ткани осуществляется путем образования остеоидов и путем отложения новых слоев костной ткани на наружной поверхности костных трабекул. Основная масса трансплантата подвергается реабсорбции, однако на границе челюстной кости отмечаются формирование и перестройка костных структур. Через 6 месяцев после аутотрансплантации все еще можно было видеть образование остеоида, увеличивающееся количество костных трабекул и других структур костной ткани. Обеспечивается дальнейшее уплотнение костной структуры не только за счет костных пластинок, но и за счет волокнистой соединительной ткани с большим количеством коллагеновых волокон, а также клеточных элементов. Часть аутотрансплантата продолжает сохраняться, однако основная масса слабо воспринимает красители и преимущественно оксифильна. На фоне слабо выявляемых костных пластинок встречаются костные лакуны со структурами, отдаленно напоминающими остециты.

При аутотрансплантации основная его масса подвергается реабсорбции, однако на границе челюстной кости отмечаются формирование и перестройка костных структур. Все перечисленные изменения гистоструктур приводят к наращиванию и уплотнению костной ткани. При применении аллотрансплантата через 1 месяц отмечается инфильтрация тканей зоны операции моноцитами, лимфоцитами, нейтрофилами и тромбоцитами. Костные трабекулы остаются тонкостенными и не содержат в своем составе кровеносные сосуды. Как в межтрабекулярном пространстве, так и на поверхности костных арок в большинстве своем остеобласты остаются однослойными плоскими и не проявляют функциональной активности. Сам аллотрансплантат теряет контуры костной ткани, проявляющиеся слабой оксифильной окрашиваемостью. Костные клетки, расположенные в костных полостях (лакунах), сильно сморщены, клетки полигональной формы и лишены ядра. Контуров кровеносных сосудов сохранены, однако они

сильно уплотнены и не содержат форменных элементов крови. Через 2 месяца после операции аллотрансплантат продолжает рассасываться, замещаясь соединительнотканными структурами. Определяется дальнейшая деминерализация костной структуры аллотрансплантата с деструкцией остеоцитов, а также дегенерацией кровеносных сосудов. Через 3 месяцев от начала эксперимента в аллотрансплантате продолжают деструктивные процессы. В оставшихся фрагментах аллотрансплантата продолжается деминерализация с деструктивным процессом. Тем не менее, несмотря на реакцию отторжения, слабо выражены местные защитно-приспособительные реакции на присутствие трансплантата. Только со стороны надкостницы можно было видеть наличие макрофагов, лимфоцитов и других клеток.

Вывод: Таким образом, экспериментальные исследования по трансплантации искусственного остеопластического материала «Коллоген», а также алло- и аутоматериала показали, что мембрана «Коллоген» способствует наиболее выраженному стимулированию процесса остеогенеза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Arij Y. Computed tomographic indices for maxillary sinus size in comparison with the sinus volume / Arij E, Yoshiura K, Kanda S // *Dentomaxillofac Radiol.* – 1996. – № 25. – P. 19–24.
2. Arihi Y. Age changes in the volume of the human maxillary sinus: a study using computed tomography / Arij E, Kanda S, Moriguchi S, Kuroki T. // *Dentomaxillofac Radiol.* – 1994. – № 23. – P. 163–8.
3. Blomqvist JE. Retrospective analysis of one-stage maxillary sinus augmentation with endosseous implants / Alberius P, Isaksson S // *Int J Oral Maxillofac Implants.* – 1996. – № 11. – P. 512–21.
4. Buchmann R. Peri-implant conditions in periodontally compromised patients following maxillary sinus augmentation. A long-term post therapy trial / Khoury F, Faust C, Lange DE // *Clin Oral Implants Res.* – 1999. – № 10. – P. 103–10.
5. Dargaud J. The maxillary sinus: evolution and function in aging / Cotton F, Buttin R, Morin A. // *Morphologie.* – 2003. – № 87. – P. 17–22.
6. Doual PA. Intraoral mandibular distraction: indications, technique and long-term results / Tomat C, Soupre V, Martinez H. // *Ann Acad Med Singapore.* – 1999. – № 28. – P. 634–41.
7. Summers RB. A new concept in maxillary implant surgery: the ostetome technique // *Compendium.* – 1994. – № 15. – P. 152, 154–6, 158.
8. Summers RB. The osteotome technique: Part 3- Less invasive methods of elevating the sinus floor // *Compendium.* – 1994. – № 15. – P. 698, 700, 702–4.
9. Summers RB. The ostetome technique: Part 4- Future site development // *Compend Contin Educ Dent.* – 1995. – № 16. – P. 1080, 1092.
10. Summers RB. Sinus floor elevation with osteotomes / *J Esthet Dent.* – 1998. – № 10. – P. 164–71.
11. Wallace SS. Effect of maxillary sinus augmentation on the survival of endosseous dental implants. A systematic review / Froum SJ // *Ann Periodontol.* – 2003. – № 8. – P. 328–43.

Резюме. В статье рассмотрены экспериментальные примеры, результаты и анализ использования коллагенового материала в практике синус-лифтинга в боковых участках верхней челюсти при атрофии дна гайморовой пазухи

Ключевые слова: синус-лифтинг, «Коллоген».

Summary. The article discusses experimental examples, results and analysis of the use of collagen material in the practice of sinus lifting for the purpose in the lateral parts of the upper jaw with atrophy of the maxillary sinus bottom.

Key words: sinus lift procedure, «Collogen».

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-08>
УДК: 616.833.15-009.7 - 616.834.15-089.85

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ НЕВРАЛГИИ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА МЕТОДОМ РАДИОЧАСТОТНОЙ РИЗОТОМИИ ГАССЕРОВА УЗЛА



**Х.К. Садыкова, М.К. Турсунов,
К.Т. Худайбердиев, А.С. Бабохужаев**

Ташкентский Государственный стоматологический институт МЦ Чинобод Файз плюс,
г. Андижан Андижанский Государственный
медицинский институт

Введение

Невралгия тройничного нерва (НТН) представляет собой хроническое невропатическое болевое расстройство, характеризующееся преходящей, пароксизмальной, сильной болью, подобной электрическому току, затрагивающей область иннервации тройничного нерва. НТН может сопровождаться ипсилатеральным спазмом лица. Это одна из наиболее распространенных причин лицевых болей с распространенностью приблизительно четырех случаев НТН на 100 000 человек в общей популяции. Заболеваемость у женщин значительно выше, чем у мужчин (от 1,5:1 до 2:1) [Dessy and Ho, 2010]. Статистические данные показывают, что возраст больных НТН составляет от 50 до 70 лет, и около 90% пациентов имеют свои начальные симптомы в возрасте после 40 лет [Maite et al., 2013]. Есть много способов лечения НТН, включая медикаментозную терапию, блокаду нерва и хирургическое лечение. Хирургические варианты включают радиохимию (в основном, терапию гамма-ножом) [Jean et al., 2016], радиочастотную абляцию (РЧА) Гассерова ганглия и микрососудистую декомпрессию. Как минимально инвазивный метод, доказано, что РЧА безопасен и эффективен для лечения НТН [Madan et al., 2013]. Тем не менее, ряд других исследований показали, что лечение РЧА вызывает серьезные осложнения [Qingli et al., 2008; Girija et al., 2009; Ali and Murat, 2010; Jae et al., 2013]. Целью данного обзора является обобщение методов лечения с использованием радиочастотной терапии НТН и возможных осложнений этого лечения. Таким образом, мы надеемся выявить наиболее подходящий метод радиочастотной операции для успешного блокирования болевого сигнала в Гассеровом ганглии.

Принципы РЧА

Радиочастотный генератор может производить высокочастотный переменный ток, который способствует движению ионов в тканях [Fang et al., 2014]. В результате столкновения протонов вызывает коагуляцию ткани, которая блокирует болевые сигналы. Важно отметить, что чувствительность к теплу различна между немиелинизированными ноцицептивными волокнами и миелинизированными сенсорными волокнами. Таким образом, радиочастотная термокоагуляция может разрушить болевые (чувствительные) волокна при определенной температуре. Немиелинизированные ноцицептивные волокна тройничного нерва (волокна Аδ и С) подверга-

ются дегенерации при нагревании до 70-75°C, в то время как миелиновые чувствительные волокна (Аα и Аβ волокна) могут переносить более высокую температуру. Следовательно, контролируя выходную мощность радиочастотного генератора, РЧ-обработка может избирательно разрушать болевые волокна Гассерова ганглия для достижения облегчения боли, оставляя сенсорные волокна нетронутыми. Радиочастотное лечение подразделяется на два типа: непрерывная радиочастотная абляция (НРА) и импульсная радиочастотная абляция (ИРА). При лечении методом НРА используется температура до 99°C. Напротив, лечение методом ИРА подразумевает генерацию последовательных импульсов с длительными интервалами между ними. Тепло рассеивается в течение отдельных интервалов покая, в результате чего температура не превышает 42°C. Следовательно, лечение ИРА не вызывает дегенерацию тканей. Альтернативно, ИРА лечит НТН путем модуляции ноцицептивной нервной функции вместо блокирования проводимости болевого сигнала [Girija et al., 2009].

Диагностика НТН и показания к лечению РЧА

НТН представляет собой преходящую пароксизмальную сильную боль, напоминающую удар электрическим током, расположенную в дерматоме пятой пары черепных нервов, которая может сопровождаться ипсилатеральным спазмом лица. Приступы НТН могут длиться от нескольких секунд до нескольких минут, а интервалы приступов у каждого пациента различны [Michelle and Denise, 2010]. Международное общество головной боли рекомендует, чтобы диагноз НТН соответствовал, по меньшей мере, четырем из следующих девяти критериев:

1. Характеристики боли: электрический ток, как удар молнии, острая поверхностная боль.
2. Степень: средняя или сильная.
3. Продолжительность: каждый раз боль длится в течение нескольких секунд, в то время как перерыв состоит из полного облегчения боли.
4. Период: несколько недель или несколько месяцев.
5. Положение: зона распространения тройничного нерва, многие из них односторонние.
6. Зона иррадиации: зона распространения только тройничного нерва.
7. Факторы, вызывающие раздражение: щекотание лица, прием пищи, речь или умывание лица.

8. Облегчающие факторы: сон, противосудорожные препараты.

9. Прочие: триггерная точка, похудение, снижение качества жизни, депрессия и т. д.

Показания к лечению РЧА:

1. Пациенты, которым не помогает медикаментозная терапия, или пациенты, у которых отмечены побочные лекарственные реакции.

2. После безуспешного лечения НТН блокадой этиловым спиртом, инъекцией глицерола или ризотомией периферических ветвей.

3. Различные рецидивирующие НТН после операции.

4. Пожилые пациенты, которые не переносят хирургическое вмешательство.

5. Нет серьезных сердечнососудистых или цереброваскулярных заболеваний.

Методика проведения РЧА

Пациенты располагаются в положении лежа на спине с подушкой под плечами для гипер-экстензии шеи [Bing et al., 2014]. Точка входа иглы находится на 2–3 см латеральнее угла рта [Sarita et al., 2014]. Рентгеновский аппарат ЭОП или компьютерная томография (КТ) используются для определения местоположения овального отверстия. Часто клиницисты получают четкое представление о положении овального отверстия, когда ЭОП поворачивают примерно на 30° к голове и на 20° к противоположной стороне. Кожу над точкой прокола обезболивают 1% лидокаином. Затем в кожу на 5–7 см вводится изолированная игла 22 калибра (10 см, с активным наконечником 5 мм) [Xuanying et al., 2012]. Когда игла вошла в овальное отверстие, появляется ощущение провала при проникновении в твердую мозговую оболочку. Одновременно, боль, похожая на поражение электрическим током, возникает в соответствующей области лица пациента. Если глубина прокола была правильной, иглу можно извлечь без крови и спинномозговой жидкости. Затем устанавливается РЧ-электрод, его глубина контролируется с боку рентгенографией. В качестве альтернативы визуализации можно использовать компьютерную томографию. Во время процедуры все жизненно важные функции контролируются кардиомонитором [Fang et al., 2014a].

Пациент должен быть в сознании, а сенсорная стимуляция проводится при частоте 50 Гц. Пациенты испытывают боль, когда потенциал достигает 0,1–0,3 В. Моторная стимуляция с частотой 2 Гц и потенциалом 0,1–0,3 В приводит к движению челюстью [Xuanying et al., 2012].

Точность места прокола подтверждается путем регулировки глубины и направления кончика иглы в соответствии с реакцией пациента. Если поражение произошло только во второй ветви тройничного нерва (V2), то можно зайти через круглое отверстие, что уменьшит повреждение первой и третьей ветвей тройничного нерва (V1, V3). Кроме того, это также может снизить частоту возникновения жевательной слабости и перфорации роговицы [Michelle and Denise, 2010].

Что касается НРА, если пациент получил местную анестезию, температуру кончика иглы постепенно повышают с 50°C до 80°C в течение 300 с. Что касается пациентов, находящихся под общим наркозом, кончик иглы нагревается непосредственно до 80°C. Второе НРА проводится в течение еще 60 секунд, если это необходимо [Serdar et al., 2007]. Обработка ИРА проводится при температуре, не превышающей 42°C, ее применяют в течение 6 минут при 45 В, с длительностью импульса 10 мс и частотой импульсов 4 Гц [Nicholas et al., 2012].

Эффективность

Для лечения НТН можно использовать либо ИРА, либо НРА. НРА, по мнению ряда авторов, более эффективна, чем ИРА [Ali and Murat, 2010; Xuanying et al., 2012; Fang et al., 2014]. Статистические данные показали, что любое лечение уменьшало визуально-аналоговую шкалу (ВАШ) и улучшало шкалу удовлетворенности пациентов (patient satisfaction scale - PSS) [Fang et al., 2014a]. Любое лечение не влияет на заболеваемость и смертность [Mario et al., 2009]. Тем не менее, эффекты лечения на разные ветви тройничного нерва не одинаковы в результате применения различных методов лечения [Huibin et al., 2009; Mario et al., 2009]. В исследовании Qin Huibin et al. (2009), показатель немедленной эффективности НРА на V1 составил 95%. Другое исследование показало, что частота облегчения боли при НРА на V3 была приблизительно 80,2% через 12 месяцев и 54,9% через 24 месяца. Исследование также показало, что показатели облегчения боли при НРА у V2 и V2+V3 составили 40,5% и 49,3% через 12 месяцев и 19,6% и 17,1% через 24 месяца соответственно [Shizuko et al., 2015]. Похоже, что радиочастотное лечение только одного V1 или V3 имеет лучшую эффективность. Это может быть объяснено тем фактом, что их можно напрямую оперировать через овальное отверстие. Поскольку V2 не проходит через овальное отверстие, оптимальная стратегия лечения V2 - через круглое

отверстие. Несколько шагов в процедуре могут быть изменены для повышения эффективности. Прежде всего, необходимо точно определить местонахождение овального отверстия, так как это имеет основополагающее значение для всей процедуры. Во-вторых, температура должна строго контролироваться на уровне 65–80°C. Температуру обычно поддерживают на уровне 65°C в течение 60 с, 70°C в течение 60 с и 75°C в течение 60 с. Эти условия приводят к уменьшению боли до 66,7% с частотой рецидивов 16,7% [Bing et al., 2014]. В-третьих, повышение напряжения делает ИРА эффективным методом, который дает более высокую эффективность. Grijja et al. [2009] приводят данные, что в группе, где применялось высокое напряжение (71,90±7,39 В) частота обезболивания составляла 69%, а частота рецидивов составляла примерно 54,5% в течение 7–11 месяцев. В отличие от этого, показатель излечения боли в группе со стандартным напряжением (36,37±5,44 В) составлял всего 41% без повторения через 1 год. Несмотря на то, что эти методики улучшили эффективность, не все параметры улучшили результаты пациентов. Например, что касается времени РЧ воздействия, клиническое исследование показало, что более длительное время не улучшало исход пациента: не было различий в облегчении боли между группой с короткой НРА (Короткий НРА; 120–180 с) по сравнению с группой с длинной НРА (Длинной НРА; 240–300 с) и все они были выше 70% [Sarita et al., 2014]. Более длительное время РЧ воздействия может увеличить частоту осложнений [Sarita et al., 2014]. Из-за теплового повреждения, вызванного РЧ воздействием на ткань, послеоперационные осложнения могут быть различными. Однако большинство осложнений были легкими и преходящими.

Осложнения

В нормальных условиях частота осложнений НРА составляет приблизительно 46,4% (включая побочные эффекты), а частота осложнений ИРА составляет приблизительно 3,8% [Ali and Murat, 2010]. Чтобы уменьшить осложнения, необходимо определить глубину прокола и точное расположение овального отверстия. Также важно поддерживать температуру ниже 90°C и сократить время воздействия РЧ. РЧА является одним из видов техники абляции, которая предназначена для повреждения тройничного нерва. Это может вызвать различные травмы во время операции, поэтому почти неизбежно, что больные испытывают лицевые сенсорные нарушения после

операции. Лицевое сенсорное расстройство является распространенным побочным эффектом лечения РЧ, в том числе послеоперационные дизестезии, парестезии и анестезии доллороза. Лицевая дизестезия является наиболее распространенной среди них, и ее частота составляет более 25% у пациентов, проходящих лечение РЧ [Nurmikko and Eldridge, 2001]. Интенсивность дизестезии лица положительно коррелирует со временем воздействия РЧ. Кроме того, степень гипестезии отрицательно коррелирует с частотой рецидивов [Jason et al., 2014]. Некоторые пациенты могут страдать послеоперационной тошнотой и рвотой, но в большинстве случаев они легкие и преходящие. Кроме того, пациент все еще может чувствовать боль, но с меньшей интенсивностью. РЧА может влиять и на сердечно-сосудистую систему. Процесс прокалывания иглы может значительно увеличить частоту сердечных сокращений и среднее артериальное давление. Корреляция между интенсивностью стимула и повышением артериального давления является положительной, когда температура ниже 75°C [Jae et al., 2013]. Другие осложнения включают внутричерепное кровоизлияние, дисфункцию жевательной мышцы и глазной синдром. Субарахноидальное кровоизлияние является фатальным осложнением, и его частота встречается очень редко у пациентов, проходящих РЧ лечение. Гассеровский ганглий примыкает к кавернозному синусу и внутренней сонной артерии. Если точка прокола неточная или слишком глубоко в овальном отверстии, может возникнуть внутричерепное кровоизлияние [Qingli et al., 2008; Madan et al., 2013]. Приблизительно 4,1% пациентов имеют различной степени дисфункции жевательной мышцы [Kanpolat et al., 2001], но пациенты, как правило, выздоравливают через некоторое время без лечения. Одно исследование показало, что послеоперационное повреждение зрения было связано главным образом с введением зонда через нижнюю орбитальную трещину в верхушку орбиты, а не в овальное отверстие [Robert et al., 2001]. Глазные осложнения включают гипестезию роговицы (у 16–23% пациентов), анестезию роговицы (у 2–6% пациентов), дефицит рогово-пальпебрального рефлекса (у 19,7% пациентов), язву роговицы (у 1–2 % пациентов) и кератит (у 1,4–4% пациентов) [Teixeira et al., 2006]. Глазные осложнения бывают более частыми при выполнении РЧА на первой ветви тройничного нерва, потому что очень трудно частично повредить нерв,

чтобы добиться облегчения боли, одновременно сохраняя его функцию. Кроме того, неправильное и грубое обращение может вызвать слепоту. Поэтому контролируя время и температуру РЧА, и контролируя роговицу, во время операции, можно предотвратить это осложнение.

Заключение

Лечение РЧА представляет собой безопасную, эффективную, хорошо контролируемую процедуру лечения НТН [Melih et al., 2012]. В настоящее время используются два основных метода лечения: НРА и ИРА. Лечение НРА использует температуры до 99°C, чтобы разрушить нерв. Напротив, лечение ИРА включает в себя длинный интервал между двумя импульсами. Тепло рассеивается в течение интервала, и температура не будет превышать 42°C. Следовательно, лечение ИРА не вызывает дегенерацию тканей. Альтернативно, ИРА лечит НТН путем модуляции ноцицептивной нервной функции вместо блокирования проводимости болевого сигнала [Girija et al., 2009]. Лечение ИРА с использованием более высокого выходного напряжения во время операции (напряженность электрического поля) приводит к лучшему облегчению боли у пациентов с НТН [Luo et al., 2013]. ИРА подходит для пожилых или слабых пациентов с НТН [Girija et al., 2009], потому что она более умеренная, чем НРА [Fang et al., 2014a]. НРА обладает более высокой эффективностью; однако эффекты лечения разных ветвей тройничного нерва не одинаковы, если сравнивать методы НРА и ИРА. Также в отношении НРА разные температуры и время РЧ воздействия могут давать разные результаты. Sarita et al. [2014] указывают, что не было никакой разницы в облегчении боли между лечением короткой НРА (НРА в течение 120–180 с при 75°C) и лечением длинной НРА (НРА в течение 240–300 с при 75°C), но частота осложнений короткой НРА была значительно ниже, чем длинной НРА. Кроме того, высокая температура (>60°C) дала лучший результат, но слишком высокая температура (> 90°C) серьезно повредила ткани. Хотя осложнения НРА больше, чем осложнений ИРА, большинство из них были кратковременными. Частота облегчения боли у пациентов, получавших ИРА, была значительно ниже по сравнению с пациентами, получавшими НРА. Кроме того, рецидивирующая боль чаще наблюдалась у пациентов, получавших ИРА. Следовательно, НРА может быть предпочтительным вариантом лечения для НТН, тогда как лечение ИРА требует дальнейшего изучения.

Литература

1. Ali, S. and Murat, S. (2010). Subarachnoid bleeding into the superior cerebellopontine cistern after radiofrequency trigeminal rhizotomy: case report. *Acta Neurochir.* 152, 561–562.
2. Bing, H., Ming, Y., Zhiying, F., Jianguo, G., Arzhang, Z., Michael, L., and Xiang, Q. (2014). CT-guided percutaneous infrazygomatic radiofrequency neurolysis through foramen rotundum to treat V2 trigeminal neuralgia. *Pain Med.* 15, 1418–1428.
3. Dessy, R.E. and Ho, K.Y. (2010). Treatment of trigeminal neuralgia: role of radiofrequency ablation. *J. Pain Res.* 3, 249–254.
4. Fang, L., Ying, S., Tao, W., Lan, M., Xiaotong, Y., and Nan, J. (2014a). 3D CT-guided pulsed radiofrequency treatment for trigeminal neuralgia. *Pain Pract.* 14, 16–21.
5. Fang, L., Tao, W., Jingjing, L., and Nan, J. (2014b). Comparison of high-voltage- with standard-voltage pulsed radiofrequency of Gasserian ganglion in the treatment of idiopathic trigeminal neuralgia. *Pain Pract.* 15, 595–603.
6. Girija, P.R., Hari, H.D., Parmod, K.B., and Vinay, G. (2009). Intracranial hemorrhage after percutaneous radiofrequency trigeminal rhizotomy. *Pain Pract.* 9, 82–84.
7. Huibin, Q., Jianxing, L., Guangyu, H., and Dianen, F. (2009). The treatment of first division idiopathic trigeminal neuralgia with radiofrequency thermocoagulation of the peripheral branches compared to conventional radiofrequency. *J. Clin. Neurosci.* 16, 1425–1429.
8. Jae, H.K., Hee, Y.Y., Soo, Y.P., Sang, C.L., and Yong, C.K. (2013). Pulsed and conventional radiofrequency treatment: which is effective for dental procedure-related symptomatic trigeminal neuralgia? *Pain Med.* 14, 430–435.
9. Jason S.C., Daniel A.L., Edward F.C., and Nicholas M.B. (2014). A review of percutaneous treatments for trigeminal neuralgia. *Oper. Neurosurg.* 10, 25–33.
10. Jean, R., Constantin, T., Noémie, R., Romain, C., Anne, D., Shoji, Y., Jean, G., and Marc, L. (2016). The very long-term outcome of radiosurgery for classical trigeminal neuralgia. *Stereotact. Funct. Neurosurg.* 94, 24–32.
11. Kanpolat, Y., Savas, A., Bekar, A., and Berk, C. (2001). Percutaneous controlled radiofrequency trigeminal rhizotomy for the treatment of idiopathic trigeminal neuralgia: 25-year experience with 1,600 patients. *Neurosurg.* 48, 524–532.
12. Luo, F., Meng, L., Wang, T., Yu, X., Shen, Y., and Ji, N. (2013). Pulsed radiofrequency treatment

for idiopathic trigeminal neuralgia: a retrospective analysis of the causes for ineffective pain relief. *Eur. J. Pain* 17, 1189–1192.

13. Madan, N., Kumaraswamy, S.V., Keerthi, R., Ashwin, A.L., Gopinath, M.A., Reyazulla, K.B., and Hemavathi. (2013). Percutaneous radiofrequency rhizotomy in treatment of trigeminal neuralgia: a prospective study. *Maxillofac. Oral. Surg.* 12, 35–41.

14. Maite, B., Miguel, P., María, P., and Ana, C. (2013). Conventional radiofrequency treatment in five patients with trigeminal neuralgia. *Med. Oral. Patol. Oral. Cir. Bucal.* 18, 76–80.

15. Mario, Ff., Benedetto, C., Laura, M., Guglielmo, C., and Chiara, F. (2009). Validity of percutaneous controlled radiofrequency thermocoagulation in the treatment of isolated third division trigeminal neuralgia. *Surg. Neurol.* 71, 180–183.

16. Melih, B., Eyyub, S.M.A., Mevci, O., Mevci, O., Gokmen, K., Atilla, H.E., Ali, S., and Yucel, K. (2012). Management of bilateral trigeminal neuralgia with trigeminal radiofrequency rhizotomy: a treatment strategy for the life-long disease. *Acta Neurochir.* 154, 785–792.

17. Michelle, N. and Denise, W. (2010). Pulsed radiofrequency V2 treatment and intranasal sphenopalatine ganglion block: a combination therapy for atypical trigeminal neuralgia. *Pain Pract.* 10, 370–374.

18. Nicholas, H.L.C., Willy, H., Tjemme, B., and Kris, C.P.V. (2012). Pulsed radiofrequency treatment for trigeminal neuralgia. *Anesth. Pain.* 1, 257–261.

19. Nurmikko, T.J. and Eldridge, P.R. (2001). Trigeminal neuralgia-pathophysiology, diagnosis and current treatment. *Br. J. Anaesth.* 87, 117–132.

20. Qingli, M., Wenhua, Z., Yang, Y., Maode, Z., and Xingang, L. (2008). Cardiovascular responses during percutaneous radiofrequency thermocoagulation therapy in primary trigeminal neuralgia. *Neurosurg. Anesthesiol.* 20, 131–135.

Резюме: Тригеминальная невралгия определяется как синдром, характеризующийся внезапными, кратковременными, интенсивными, повторяющимися болями в зоне иннервации одной или нескольких ветвей тройничного нерва, обычно с одной стороны лица. Фармакологическая терапия осталась первой линией лечения невралгии тройничного нерва (НТН). Среди хирургических методов лечения РЧА является одной из наиболее распространенных процедур, используемых для лечения НТН. Обычно

используются два радиочастотных метода: непрерывная радиочастотная абляция (НРА) и импульсная радиочастотная абляция (ИРА). В настоящей статье мы обсуждаем показания к лечению, оперативные методы и осложнения каждой стратегии лечения.

Ключевые слова: невралгия тройничного нерва, гассеров ганглий; радиочастотное лечение.

Summary: Trigeminal neuralgia is defined as a syndrome characterized by sudden, short-term, intense, recurring pain in the area of one or more branches of the trigeminal nerve, usually on one side of the face. Pharmacological therapy has remained the first line of treatment for trigeminal neuralgia (TN). Among surgical treatments, radiofrequency ablation (RFA) is one of the most common treatments for TN. Two radio frequency symbols are commonly used: continuous radio frequency ablation and pulsed radio frequency ablation. In this article, we discuss treatment indications, surgical methods and complications of each treatment strategy.

Key words: trigeminal neuralgia, Gasser's ganglion, radiofrequency ablation.

Ортопедическая стоматология

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-09>
УДК:617,51:617,53-006-039,74

ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕФЕКТОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ



Х.А. Убайдуллаев
(Ташкентский институт
усовершенствования врачей)

Актуальность. Результаты реабилитационного лечения больных с дефектами челюстно-лицевой области (ЧЛЮ) изучались путем динамического наблюдения и оценивались как состо-

янием основного заболевания, так и степенью функциональной и косметической эффективности эндо-протезов экзо-протезов ортопедических аппаратов имеется 2 патента IP-Center Свидетельство 1№000875 – 2№000876 – 09.9.2018. Реабилитация больных раком челюстно-лицевой области приобретает все большее значение в связи с тем, что продолжительность жизни после проведенного лечения неуклонно возрастает. Поэтому разработка вопросов повышения эффективности не только хирургического, но и реабилитационного и ортопедического лечения данной категории больных имеет актуальное значение [1-2-4-6-7]. Послеоперационные дефекты челюстно-лицевой области, образовавшиеся в результате проведенных оперативных вмешательств, представляют собой тяжелую патологию, так как разрушение анатомических образований данной области приводит к нарушению функций жевания, глотания, речи, слуха, значительно искажает внешний вид больного и, как правило, влечет за собой тяжелое психическое состояние.[2-3-4-8]. В настоящее время для возмещения дефектов челюстно-лицевой области, образовавшихся после удаления злокачественных опухолей, широко применяется сложное протезирование, позволяющее в относительно короткие сроки восстановить утраченные функции полости рта и сохранить нормальный внешний вид больного. Комплексная реабилитация больных с злокачественными опухолями челюстно-лицевой области ныне приобретает особую актуальность в связи с всё более эффективным применением средств радикального лечения, например комплексного с использованием лучевого, химиотерапевтического, гипертермического и других методов воздействия, позволяющих увеличить продолжительность жизни пациентов [3-7-8-9-10].

При этом неизбежно встает вопрос о качестве жизни, связанной, в частности, с необходимостью применения комплексной реабилитации функциональных челюстно-лицевых эндо- и экзо протезов, устранения обширных дефектов косметическими путями и для восстановления психо-социальной совместимости больного в обществе.

Цель исследования: Изучение эффективности реабилитационного лечения дефектов челюстно-лицевой области после хирургических операций при использовании сложных эндо и экзо-протезов, ортопедических аппаратов для устранения дефекта. (чло)

Материалы и методы. Для достижения цели и выполнения задач исследования были использованы данные наблюдения с 2008 до настоящего года над 107 онкологическими больными с послеоперационными дефектами челюстно-лицевой области, которые применяли различные методы протезирования в клинике РОНЦ МЗ Российской Федерации и РОНЦ МЗ Республики Узбекистан. Материалом исследования послужили истории болезни и амбулаторные карты. Кроме обычных методов клинического исследования были использованы методы изучения влияния сложно-челюстного протезирования в сочетании с лучевой и химиотерапии с локальной увч-гипертермией на слизистую оболочку полости рта, иммунологическую реактивность и психоневрологическую резистентность организма.

Распределение больных по полу и возрасту. В исследовании приняли участие из общего количества больных - мужчины и женщины в возрасте от 20 до 70 лет. Распределение больных по стадиям заболевания. Большинство исследуемых больных находились на III и IV стадиях заболевания, но также имели место случаи с больными I и II стадий. Распределение больных по локализации заболевания и гистологическому строению опухоли. Рак, саркома, меланома, цилиндрома и прочие злокачественные опухоли составили основные виды гистологического строения опухоли. Распределение больных по виду оперативного вмешательства и локализации послеоперационного дефекта: А) дефект правой верхней челюсти Б) дефект левой верхней челюсти В) дефект обеих верхних челюстей Г) дефект верхней челюсти и обширный дефект глазницы и мягких тканей лица Д) дефект альвеолярного отростка нижней челюсти Е) дефект кости носа и уха.

Определение клинической картины дефектов позволяло подойти к выбору метода их устранения.

Для облегчения разработки программы комплексной реабилитации больные были распределены на 3 клинические группы: **1-группа** – больные с дефектами верхней челюсти с интактными зубным рядом на оставшейся верхней челюсти – 61 человек; **2-группа** – больные с дефектами верхней и нижней челюстей с частичным дефектом зубного ряда на оставшейся верхней и нижней челюстях – 43 человека; **3-группа** – больные с обширными дефектами верхней челюсти, мягких тканей лица и полной вторичной

адентии альвеолярного отростка на оставшейся верхней челюсти – 3 человек;

Больные первой и второй группы имели наиболее благоприятные условия для фиксации съемных протезов с обтуратором. Больные же Зей группы находятся в крайне неблагоприятных условиях для фиксации и стабилизации съемных протезов с обтуратором на мягких тканях лица.

Для применения сложных ортопедических аппаратов нами были рекомендованы следующие показания:

1) Ограниченные возможности пластической хирургии, сопутствующие заболеванию, наличие рубцово-измененной ткани вокруг послеоперационного дефекта, инфицированная рана;

2) Отказ больного от дальнейшего хирургического вмешательства;

3) При отсроченном пластическом вмешательстве, протез изготавливается на период подготовки пластического материала, или по каким-либо причинам пластическая операция откладывается.

При протезировании дефектов верхней и нижней челюсти нами добились следующие цели:

1. Обеспечить самостоятельный прием пищи и сохранение функции речи сразу же после операции;

2. Восстановить как можно раньше нарушенные функции полости рта.

Исходя из опыта протезирования основной группы больных после расширенной электрохирургической резекции верхней и нижней челюсти, разработан поэтапный метод протезирования. Трехэтапная методика заключалась в следующем: Во время хирургического вмешательства изготавливается предварительный протез - защитная пластина; На 10-15 сутки после операции - формирующий протез; На 30 сутки после операции - окончательный протез.

Каждый этап протезирования имеет свои цели и задачи. Задачи начального этапа ортопедического вмешательства, непосредственно на операционном столе, состоят из: Обеспечить в послеоперационном периоде самостоятельный прием пищи и сохранить речь; Создавать надежное разобщение между раневой поверхностью и полостью рта; Удерживать тампоны с антисептиками в послеоперационной полости;

Задачами второго этапа ортопедического вмешательства являются: Улучшить утраченные функции жевания, глотания и дикции; Предупредить развитие рубцовой деформации лица;

Создать адекватное ложе для обтурирующей части постоянного протеза.

Задачи окончательного этапа протезирования:

Восстановить утраченные функции полости рта (жевание, глотание и речь); Сохранить, по возможности, нормальный внешний вид лица.

Полученные результаты. Через 10-12 месяцев было проведено повторное протезирование 61 больным. 43 больных пользовались съёмными протезами с обтуратором более 5 лет. Из-за возникших рецидивов 2-3 больным были изготовлены пластинчатые съёмные протезы. Из-за подвижности зубов, расположенных по краю дефекта, в течение двух лет 17 больным были изготовлены новые протезы.

На 3-5 году жизни после операции 41 больному были изготовлены повторные съёмные протезы с обтуратором. У этих больных мы не отмечали уменьшения устойчивости опорных зубов. Это подтверждает необходимость целенаправленного формирования послеоперационной полости и использование ее для разгрузки опорных зубов.

Изготовление опорно-удерживающих протезы позволяет избежать перегрузки парадонта опорных зубов, перераспределяя нагрузку на ткани протезного ложа. Это подтверждается десятилетним наблюдением за 36 больными.

Выводы. Обтурирующая часть съёмного протеза, заполняющая весь послеоперационный дефект верхней челюсти у онкологического больного, является индикатором объема послеоперационной полости. В обтурирующая часть съёмного протеза помогла выявить рецидивы челюстно-лицевой области в ранние сроки реабилитации востановление функцы полости рта улучшает качество жызны больных, и психологические и социальной состояние.

Литература

1. Арутюнов А.С. Медико-организационные принципы оказания ортопедической стоматологической помощи больным с послеоперационными челюстно-лицевыми дефектами / А.С. Арутюнов, И. С. Кицул, И.Ю. Лебеденко // Стоматология. - 2011. - № 3. - 4-6.

2. Арутюнов А.С., Арутюнов С.Д. Совершенствование ортопедического стоматологического лечения больных с послеоперационными дефектами верхней челюсти онкологического генеза // Ученые Записки СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. – 2015. – Том XXII, N0 2. – С.45-49.

3. Асташина, Н. Б. Комплексный подход к лечению больных с дефектами нижней челюсти / Н. Б. Асташина, С. И. Рапекта, Г. И. Рогожников // Стоматология. – 2012. – № 5. – С. 21–23.

4. Асташина, Н. Б. Обоснование возможности применения новых имплантационных систем на этапах комплексного лечения больных с дефектами челюстных костей / Н. Б. Асташина, Г. И. Рогожников // Институт стоматологии. – 2010. – Т. 46, № 1. – С. 90–91.

5. Баринов СМ., Сергеева Н.С., Решетов И.В., Свиридова И.К., Кирсанова В.А., Комлев В.С., Филюшин М.М. Реконструкция костных дефектов челюстно-лицевой зоны биокерамическими материалами у онкологических больных // Онкология. Журнал им. П.А. Герцена. – 2013. - №6. – С. 22—26.

6. Барышев В.В., Андреев В.Г., Акки Э.Д. Возможности реконструкции орбиты у онкологических больных (обзор литературы) // Сибирский онкологический журнал. - 2012. - № 5 (53). – С. 80-84.

7. de Martel C, Ferlay J, Franceschi S. Global burden of cancers attributable to infections in 2008: a review and synthetic analysis // The Lancet Oncology - 2012. - T13. – P.607-615.

8. Kochurova E., Nikolenko V. Immunobiological indicators in oral cavity at stages of dental rehabilitation of patients with oncology disease // Российский стоматологический журнал. -2014. - №4. стр 200-202

9. Mantri S. S. Head and neck cancer. Prostodontic rehabilitation of asquired maxillofacial defects / S. S. Mantri, Z. Khan, M. Agulnil. – Croatia: Intech, 2012. – p. 317–322.

Цель: Изучение эффективности реабилитационного лечения дефектов челюстно-лицевой области после хирургических операций при использовании сложных эндо и экзо-протезов, ортопедических аппаратов для устранения дефекта.

Материалы и методы.

Для достижения цели и выполнения задач исследования были использованы данные наблюдения с 2008 до настоящего время над 107 онкологических больных с послеоперационными дефектами челюстно-лицевой области, которым применяли различные методы протезирования в клинике РОНЦ МЗ Российской Федерации и РОНЦ МЗ Республики Узбекистан. Материалом исследования послужили истории болезни и амбулаторные карты.

Полученные результаты. После операционного протезирования. Через 10-12 месяцев было проведено повторное протезирование 61 больным. 43 больных пользовались съёмными протезами с obturatorом более 5 лет. Из-за возникших рецидивов 2-3 больным были изготовлены пластинчатые съёмные протезы. Из-за подвижности зубов, расположенных по краю дефекта, в течение двух лет 17 больным были изготовлены новые протезы.

На 3-5 году жизни после операции 41 больному были изготовлены повторные съёмные протезы с obturatorом. У этих больных мы не отмечали уменьшения устойчивости опорных зубов. Это подтверждает необходимость целенаправленного формирования послеоперационной полости и использование ее для разгрузки опорных зубов.

При комплексных реабилитациях больных со злокачественными опухолями и дефектами челюстно-лицевой области все потерянные функции восстанавливаются до 80 - 85% по шкале доктора Корниевского, и улучшается качество жизни больных.

Ключевые слова: онкологические больные, реабилитация, дефекты челюстно-лицевой области, эндо-протезы экзо-протезы ортопедические аппараты, качества жизни.

Aim: Development and introduction of the method of complex prosthesis at rehabilitation of the patients with malignant tumors of the maxillofacial area after surgical treatment.

Material and methods: analysis of the medical histories and ambulatory cards of 107 oncological patients with postoperative defects of maxillofacial area, who underwent various methods of prosthesis.

Rehabilitation of patients with malignant tumors and defects of the maxillofacial region allowed choosing the method for removing them. Patients were divided into three groups, depending on the localization of the defect:

Results: Improved technique of the complex prosthesis of the defects of maxillofacial area with use of polyurethane plastics allows producing protective plate on the day of the surgery, which improves results of immediate orthopedic treatment. Group 1 – patients with defects of the upper jaw with intact definition of the remaining upper jaw – 61 people; group 2- patients with defects of the upper and lower jaw with partial defect of definition of the remaining upper and lower jaw – 43 people; 3

group – patients with extensive defects of the upper jaw, facial soft tissues and full secondary adentia of the alveolar bone of the remaining upper jaw – 3 people.

Conclusions: During complex rehabilitation patients with malignant tumors and defects of the maxillofacial area recover up to 80-85% doctor Kornievsky-scale, patient's quality of life improves.

Key words: oncological patients, maxillofacial, defects, rehabilitation, defects of the maxillofacial area, prosthesis, polyurethane plastics.

Ортодонтия

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-10>
УДК: 616.314.17-008.1 – 089.23

ОЧИҚ ПРИКУСЛИ БЕМОРЛАРНИ ТАШХИСЛАШ ВА УЛАРНИ ОРТОДОН- ТИК ДАВОЛАШ



Шомухамедова Ф.А., Нигматов Р.Н.,
Сулейманова Д.А., Муротова Г.А.,
Абдухалилов Ж.А.

ТДСИ ортодонтия ва болалар тишларини
протезлаш кафедраси

Очиқ прикус тиш жағ тизимидаги аномалиялар ичида энг оғир даражадаги аномалияга киради. Текширувлар натижасига кўра Нигматов Р.Н, Шаамухамедова Ф.А, Нигматова И.М (2017) бўйича Тошкент шаҳридаги мактабгача бўлган болаларини кўрикдан ўтказиш натижасида 3-6 ёш болалар орасида очиқ прикус 1,4% ни ташкил этиши аниқланди. Л.П Григорьев (1995) бўйича 7-16 гача бўлган болаларда - 1,12% ташкил қилган.

Этиологик омилига кўра Д.А Калвелис (1964) очиқ прикусни чин рахитик очиқ прикус ва травматик очиқ прикусга ажратишни тавсия қилади. Травматик очиқ прикус кўпинча сут тишлар даврида учрайди. Бунга сабаб катта бармоқни ва бошқа нарсаларни сўриш кичик ёшдаги болаларда ўта ривожланган. Ушбу зарарли одатларни, яъни

сабабини бартараф этилганда деформация ўзи тўғирланиши мумкинлиги айтиб ўтилган.

Айрим ҳолатларда зарарли одатлар доимий прикус давригача давом этади. Шу ҳолда юзага келган ўзгаришлар мустақил очик прикус ҳолатига эга бўлади. Очиқ прикус кўпинча мустақил, прогнатик ёки прогеник прикуслар билан биргаликда келади.

Изданишдан мақсад: Болалар ва ўсмирларда очиқ прикусли аномалияларни тиш-жағ тизимида эрта аниқлаш, ташхислаш ва ортодонтик даволашни такомиллаштириш.

Ўтказилган илмий-текширув ишларимизда қуйидаги **вазифаларни бажариш** белгиланди: Цефалометрик ўлчов кўрсаткичлари билан ташхислашни критерияларини аниқлаш; очиқ прикусли болаларда тиш жағ комплексини ўзига хос параметрларини аниқлаш, ортогнатик ва очиқ прикусли болаларнинг юз скелетининг параметрларини бир бири билан таққослаш; антропометрик ва график текшириш усуллари ёрдамида тиш қаторининг торайишини ва шаклини аниқлаш; чайнов самарадорлигини И. Маркосян ва А. Агапов бўйича аниқлаш ва шунга кўра ортодонтик даволаш йўлини такомиллаштириш.

Материал ва усуллар: Ушбу иш Тошкент шаҳрининг № 60, № 145 мактаб ўқувчиларининг 6 ёшдан 12-13 ёшгача бўлган болаларида олиб борилди. Текширилган 348 та ўқувчилардан 22 таси очиқ прикусли болалар бўлиб, булардан 8 таси ўғил болалар, 14 таси қиз болалардир. Улар 6% ни ташкил этди.

Керакли текшириш ва даволаш ишлари ТДСИ ортодонтия ва тишларни протезлаш кафедраси ва поликлиникаси қошида олиб борилди. Касаллик тарихи ўрганилди.

Биз қуйидаги текширув усулларини ўтказдик: Клиник текширувлар, фотометрия, антропометрия ва график текширувлар, рентген текширув усуллари (фронтал ва ён ТРГ ва цефалометрик анализ билан) ва тиш- жағ тизимининг асосий функциялари (функционал текшириш усуллари) аниқланди.



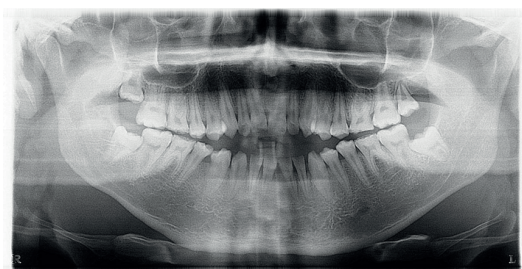
Расм 1. Баходиров Ж. 6 ёш. Даволашдан олдин



Расм 2. Баходиров Ж. 7-8 ёш. Даволашдан кейин



A)



B)

Расм 3. Мухторова С. 10 ёш. Даволашдан аввал ва кейин (А), Беморнинг ортопонтмографик рентген тасвири (Б).



Расм 4. Хакимов Б., 13 ёш. Даволашдан олдин.



Расм 5. Хакимов Б., 16 ёш. Даволашдан кейин.

Натижа ва муҳокама: 348 та болаларни текширув натижаларига кўра 22 та болаларда очик прикус аниқланди (6,32%). Шу 22 боладан 19 тасида (86,4%) болаларда зарали одатлар туфайли пайдо бўлган очик прикус, 3 та (13,6%) болаларда рахитик очик прикус (чин прикус) аниқланди.

Тиш қаторининг текширув моделлари Понн усули бўйича антропометрик анализ қилинганда, тиш қатори торайиши ҳамма 22 та очик прикусли беморда аниқланди.

Коркхауз бўйича тиш қаторининг олди қисмида 6 тасида (27,27%) протрузия ва 3 тасида (13,63%) ретрузия ҳолатлари, Хаулей Гербер Гербст диаграммаси бўйича аниқланганда, 6 тасида (27,27%) тиш ёйининг шакли бузилганлиги аниқланди.

Фронтал ва ён ТРГ цефалометрик текширув натижаларига кўра рахитик очик прикус турида гониал бурчак Шварц бўйича (нормада 123 ± 5 градус) беморларда 130 градусгача катталашган, ва базал бурчаклар (нормада 20 ± 5 градус) 30 градусгача катталашганлиги аниқланди.

Тиш жағ тизимининг чайнов самарадорлиги А.Агапов ва И.Маркосян синамаси бўйича аниқланганда 60% га камайган кўрилди.

Очик прикусли болаларни ортодонтик усулда даволашда қуйидаги тамоилларга (принципларга) амал қилинди: тиш альвеоляр ўсимтани тегиб турган жипслашув (контакт) соҳасида қисқартириш, тиш альвеоляр ўсимтанинг тегмай турган соҳасини узайтириш.

Шу мақсадда сут прикусли беморларда асосан ечиб олинадиган аппаратлар: тил учун тўсикли, окклюзион юзали пластинкалар, миофункционал трейнерлар, миомашқлардан фойдаланилди (расм 1-2). Кечки алмашинув ва доимий прикус даврида ечиб олинмайдиган ортодонтик аппаратлардан ҳамда кўрсатмасига қараб, Эджуайз бреккет тизимидан фойдаланилди (расм. 3-5).

Травматик очик прикусли 15 та (68,18%) болаларга тил учун тўсиқли пластинка ва миофункционал трейнерлар ёрдамида ортодонтик муолажалар ўтказилди. Уларга овқат истеъмол қилиш вақтида қаттиқ нарсаларни чайнаш ва истеъмол қилиш, доимий равишда очик прикусни даволаш учун белгиланган миомашқларни бажариш тавсия этилди. Доимий прикус давридаги 3та болалар ечиб олинмайдиган ортодонтик аппаратлар - Дерехсвайлер аппарати билан кенгайтирилиб, Эджуайз брекет тизими ёрдамида ортодонтик даволаш муолажалари ўтказилди.

Травматик очик прикусли болаларни даволашнинг умумий вақти 5-6 ой бўлиб, рахитик турдаги очик прикусли болаларни даволашнинг умумий вақти 18-24 (1,5-2 йил) ойни ташкил этди. Ҳар икки ҳафтада ортодонтик мослама фаол қисмлар (элементлари) фаоллаштирилиб борилди, пластинка ва каппаларнинг окклюзион юзасига тез қотувчи пластмассада қўшиб турилди, керак бўлган пайтларда брекет ёйлари (риверс ёйлар) алмаштирилиб борилди.

Хулоса

1) Олинган натижалардан келиб чиққан ҳолда, стоматолог шифокорлар фақат тиш-жағ тизимининг морфологик ўзгаришларини эмас, балки шаклланаётган ва шаклланиб бўлган функционал ўзгаришларни ҳам инобатга олишлари зарур.

2) Эрта аниқланган аномалия шаклланган, тиш-жағ-юз тизимини бузилишларини ўз вақтида тўғирлашга (коррекция қилишга) имкон беради, прикусни меъёрлаштиради, ўз навбатида тиш ёйини ва жағ суяқларини шаклланаётган даврда физиологик меъёрига яқинлаштиради ва тиш-жағ тизимининг функционал самарадорлигини оширади.

3) Ҳар бир беморга индивидуал равишда тайёрланган керакли ечиладиган ва ечилмайдиган ортодонтик аппаратлар тиш қаторининг ва жағларнинг ҳолатини коррекция қилиш учун ва функция бузилишларни бартараф этиш билан бирга, морфологик ва функционал барқарорликка эришишга шароит яратади.

Адабиётлар

1. Хабилов Н.Л., Шомухамедова Ф.А., Арипова Г.Э., Муртазаев С.С., Насимов Э.Э., Мирсалихова Ф.Л. "Ортодонтия с детским зубным протезированием". - Тошкент, 2015 - 211 стр.

2. Окушко В.П. Аномалии зубочелюстной системы, связанные с вредными привычками, их

лечение. М. 1975 – 186 с.

3. Персин Л.С. Ортодонтия 1-2 том, М., 1998. – 422 с.

4. Нигматов Н.Р., Муртазаев С.С., Арипова Г.Э., Шамухамедова Ф.А., Рузметова И.М., Юлдашев О.Т. Разработка тактики лечения при случаях редко врожденной олигодентии. Журнал "Стоматология" Среднеазиатский научно-практический журнал. –Т. -№1-2, 2015. С-142-144.

5. Гонтарев С.Н. Распространенность основных заболеваний временных зубов среди детей. Рос.мед-биол. вестн.им.акад. И.П. Павлова. -2007.-№2.- С. 44-49.

6. Рузметова И.М., Нигматов Н.Р., Раззаков Ш.М., Нигматова Н.Р. Изучение распространенности аномалий и деформация зубочелюстной системы у детей г. Ташкента. Среднеазиатский научно-практический журнал "Стоматология" –Т. -№3-4, 2013. С-73-77.

Аннотация: Ортодонтияда вертикал йўналишдаги прикус аномалиялардан очик прикусни ташхислаш ва самарали даволаш қўпгина илмий ишларда келтирилган, лекин беморни ёшини, аномалия турини инобатга олиб ташхислаш, даволаш аниқ кўрсатилмаган.

Шунинг учун муаллифлар очик прикусли беморларни замонавий усуллар билан ташхислаб, ёшини ҳамда аномалия турини инобатга олган ҳолда даволаш билан ортодонтик муоалижанинг самарадорлигини ошириш йўллари кўрсатилган.

Аннотация: В ортодонтии из вертикальных аномалий прикуса, диагностика и успешное лечение открытого прикуса проведено во многих научных работах, но учёт возраста пациента, а также вида аномалий (истинная, ложная), диагностика и лечение конкретно не указано.

Поэтому авторы в своей работе совершенствовали ортодонтического лечения путём применения современных методов диагностики и адаптированное ортодонтическое лечение пациентов с открытым прикусом с учётом возраста, а также вида аномалии.

Summary: In orthodontics from vertical occlusion anomalies, the diagnosis and successful treatment of open occlusion has been carried out in many scientific works, but the age of the patient, as well as the type of abnormality (true, false), are not specifically indicated for diagnosis and treatment.

Therefore, the authors in their work improved orthodontic treatment by applying modern diagnostic methods and adapted orthodontic treatment of

patients with an open bite, taking into account age and the type of anomaly.

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-11>

УДК: 616.314-007.21:612.311]-089.23-053.2

ЗУБНОЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЕ У ДЕТЕЙ С УЧЕТОМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ.



**Нигматов Р.Н., Нигматова И.М., Гайбуллаева
Н.Р., Мавлонова М.А.**

Кафедра Ортодонтии и зубного протезирования
Ташкентского государственного
стоматологического института

Аномалии и деформации зубочелюстной системы (ЗЧС) у детей и подростков занимает одно из ведущих мест в структуре стоматологической заболеваемости. Зубочелюстные аномалии и вторичные деформации у детей и подростков нарушают функции зубочелюстной системы, усложняют протезирование, отрицательно влияют на состояние тканей пародонта, формирование прикуса, эстетику лица и в целом на психоэмоциональное состояние людей.

Своевременная диагностика и эффективное лечение зубочелюстных аномалий и деформации является актуальной проблемой. Поэтому наибольшее внимание должно быть уделено проведению максимально эффективных методов лечения и профилактики на этапах молочного и сменного прикуса у детей.

Цель исследования

Определение эффективности раннего зубного протезирования у детей в профилактике вторичной деформации зубного ряда.

Материал и методы

Нами было проведено стоматологическое обследование 505 детей в периоде сменного прикуса в возрасте от 6 до 14 лет, посещающих школьное образовательное учреждение г. Ташкента, из них 232 (45,9%) мальчика и 273 (54,1%) девочки. Им был проведен комплекс диагностических,

лечебных и профилактических мероприятий. Результаты обследования были объединены по возрастным группам, характеризующим период формирования прикуса.

Диагностика вторичной деформации зубов и зубных рядов и понижение жевательной эффективности ЗЧС проводилась на основании данных анамнеза, результатов клинического осмотра, антропометрического исследования лица и полости рта, ТРГ и ортопантомографии челюстей, биометрического исследования диагностических моделей челюстей, а также определение жевательной эффективности и жевательной выносливости зубочелюстного аппарата.

Результаты исследования

Как показали результаты клинических и дополнительных исследований зубочелюстной системы вторичные деформации зубочелюстной системы имели место у 152 детей, которые составили 30,09% от общего числа детей со сменным прикусом. Необходимо отметить, что у некоторых встречалось несколько деформаций ЗЧС, мы включали их в группу в зависимости от степени выраженности той или иной деформации. Чаще всего выявлялись деформации зубных рядов за счет вторичной адентии – у 30 (5,94%) детей, раннего удаления молочных зубов – у 24 (4,75%), не стёршихся бугров молочных зубов – у 20 (3,96%), зубоальвеолярного удлинения – у 21 (4,16%) (рис. 1).

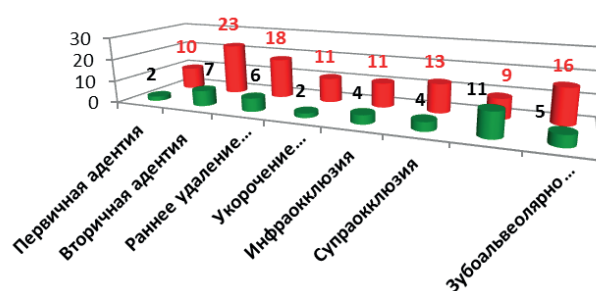


Рис. 1. Распространенность вторичных деформаций зубов, зубных рядов у детей со сменным прикусом.

Ранняя потеря молочных и постоянных жевательных зубов у детей в периоде сменного прикуса приводили к мезиальному смещению боковой группы зубов, а впоследствии и к скученности фронтальных зубов.

При симметричной первичной адентии, как правило, у детей не наблюдалось сильных кос-

метических отклонений, но возникали смещение центральной линии и нарушения прикуса (рис. 2-5).



Рис. 2. Ребенок К., 13 л. Первичная адентия 32 зуба.



Рис. 3. Ортопантомография того же пациента.



Рис. 4. Ребенок Д., 14 лет. Первичная адентия 12, 22, 32, 42 зубов.



Рис. 5. Ортопантомография того же пациента.

Нами определена жевательная эффективность ЗЧС в зависимости от возраста ребенка

и положению анатомо-функционального состояния каждого молочного и постоянного зуба в отдельности и всего зубочелюстного аппарата в целом, так как во рту у детей смешанного прикуса имеется несформированные и сформированные молочные и постоянные зубы.

Рассчитали процент участия сформированного, а также формирующего каждого молочного и постоянного зуба в акте жевания в периоде сменного прикуса с учетом выносливости и возраста ребенка. Коэффициент жевательной эффективности приняли за 100% и в каждой возрастной группе считали исходя от прикуса. У детей функциональные эффективности зубных рядов в периоде сменного прикуса имеет большое значение и является практическим показателем непереносимости протезирования для профилактики вторичных деформаций зубного ряда. Поэтому определение коэффициента жевательной эффективности у детей этого периода считали важным.

В периоде формирования ортодонтической патологии, после ранней потери зубов в течение трех месяцев важную роль играет расположение и характер деформации зубного ряда. На нижней челюсти смещение зубов в сторону дефекта характеризовалось с наклоном и ротацией зуба, а на верхней челюсти часто завершалось корпусным перемещением.

У детей в периоде сменного прикуса конкретно определять факт преждевременной потери временных зубов более относительно. Мы считали преждевременным в том случае, если зуб потерял раньше, чем за год до периода физиологической смены.

Преждевременная и ранняя потеря зубов у детей в периоде сменного прикуса изучали модифицированной таблицей Н.А.Агапова для сменного прикуса (см. табл.). Исследования показали, что 6-8 лет жевательная эффективность уменьшалась на 89%, в связи с физиологической смены зубов. У детей в периоде позднего сменного прикуса за счет смены временных клыков и моляров уровень жевательной эффективности составлял 68%.

Вторичные деформации усугубляют состояние зубочелюстной системы и нарушают нормальный показатель жевательной эффективности.

Таблица

Коэффициент жевательной эффективности зубов у детей в периоде молочного, сменного и постоянного прикуса

Прикус	Коэффициент	Жевательная эффективность, %						
Молочный	верхней челюсти, %	3	3	5	6		8	
	зубы	I	II	III	IV		V	
	нижней челюсти, %	3	3	5	6		8	
Сменный	верхней челюсти, %	3	3	4	4	5		6
	зубы	1	2	3	4	5		6
	нижней челюсти, %	2	3	4	4	5		7
Постоянный	верхней челюсти, %	1	1	3	4	5	5	6
	зубы	1	2	3	4	5	6	7
	нижней челюсти, %	1	1	3	4	5	5	6

После проведенного соответствующего ортопедического и ортодонтического лечения добились уменьшения и предупреждения вторичной деформации зубочелюстной системы.

С целью предупреждения развития изменений в зубочелюстной системе проводили лечение в ранние сроки с помощью зубных протезов разных конструкций, изготовленных с учетом активного роста лицевого отдела головы. Лечебные мероприятия выбирали не только в зависимости от того, в каком возрасте диагностирована патология, но и учитывали степень сформированности жевательного аппарата и тяжести клинических проявлений. Этим детям изготавливали профилактические протезы с искусственными зубами, временные частичные съемные протезы, полные съемные протезы. А детям с деформацией зубного ряда вначале проводили ортодонтическое лечение съемными и несъемными аппаратами, предотвратили аномалии и формирующийся вторичные деформации зубного ряда, создавали нормальные условия для протезирования и затем проводили протезирование различными конструкциями зубных протезов.

Анализ данных позволил подтвердить наличие прямой корреляционной зависимости между первичной адентией и формированием вторичных деформаций зубных рядов.

Таким образом, необходимо отметить, что после проведенного обследования детей и оказания им соответствующей стоматологической помощи у 30,4% детей ликвидированы, а также предупреждены вторичные деформации зубочелюстной системы в сменном прикусе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аверьянов С.В., Зубарева А.В. Влияние зубочелюстных аномалий на уровень качества жизни // Ортодонтия. – 2016. – №2 (74). – С. 33-34.
2. Агаджанян С.Х. Диагностика и лечение зубочелюстных аномалий при частичном врожденном отсутствии зубов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1985. – 31 с.
3. Величко Л.С., Белодед Л.В. Ортопедическое лечение первичных адентий // Современ. Стоматол. – 2008. – №3. – С. 28-30.
4. Клёмин В.А., Нигматов Р.Н., Кубаренко В.В. Условно-несъемные зубные протезы. // Ирсалиев Х.И., Глинкин В.В. / Научно-практический журнал «Stomatologiya». № 2-3, Т.-2016. – С.-40-47.
5. Манеев В.Ф. Показания к изготовлению профилактических протезов у детей с учетом динамики формирования зубных дуг // Стоматология. – 1986. – №1. – С. 82-84.
6. Морозова Н.В., Слабковская А.Б. Влияние протезирования при ранней потере передней группы молочных зубов на психологический статус детей // Ортодонтия. – 2016. – №3 (75). – С. 50-55.
7. Разработка тактики лечения при случаях редкой врожденной олигодентии. /Р.Н. Нигматов, С.С. Муртазаев, Г.Э. Арипова, Ф.А. Шаамухамедова, О.Т. Юлдашев, И.М.Рузметова // Научно-практический журнал «Stomatologiya». № 1-2, 2015- С.- 142-144.
8. Рузметова И.М., Нигматов Р., Шомухамедова Ф.А. Изучение аномалии зубочелюстной системы и профилактика вторичных деформации зубной дуги у детей в период сменного прикуса. /Вестник КГМА им.И.К.Ахунбаева. 2015 № 4. г.Бешкек (Кыргызстан)., 2015.- С. 50-55.
9. Условно-съемные зубные протезы.// Клёмин В.А., Ирсалиев Х.И., Кубаренко В.В., Нигматов Р.Н., Глинкин В.В. / Научно-практический журнал «Stomatologiya». № 2-3, Т.-2016. – С. – 47-55.

РЕЗЮМЕ: Проведено стоматологическое обследование 505 детей в периоде сменного прикуса в возрасте от 6 до 14 лет, из них 232

(45,9%) мальчика и 273 (54,1%) девочки. Был проведен комплекс диагностических, лечебных и профилактических мероприятий. Определена жевательная эффективность ЗЧС в зависимости от возраста ребенка и положению анатомо-функционального состояния каждого молочного и постоянного зуба в отдельности и всего зубочелюстного аппарата в целом. Изучена эффективность раннего зубного протезирования у детей в профилактике вторичной деформации зубного ряда.

Ключевые слова: Зубное протезирование, жевательная эффективность, зубной протез, аномалия и деформация, адентия, зуб и зубной ряд, альвеолярный отросток.

SUMMARY: A studied dental examination of 505 children in the period of a shift bite aged 6 to 14 years was carried out, of which 232 (45.9%) were boys and 273 (54.1%) were girls. A complex of diagnostic, therapeutic and preventive measures was carried out. The chewing efficacy of ZHS was determined depending on the age of the child and the position of the anatomical and functional state of each milk and permanent tooth separately and the entire dentition in general. The effectiveness of early dental prosthetics in children in the prevention of secondary deformation of the dentition was studied.

Key words: Dental prosthetics, chewing effectiveness, denture, abnormality and deformation, adentia, tooth and dentition, alveolar bone.

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-12>

УДК: 616.314.25-007.483: 616.314.3

СКУЧЕННОСТЬ ЗУБОВ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ РЕЦЕССИИ ДЕСНЫ



Шомухамедова Ф.А., Нигматова И.М., Акбаров К.С., Атажанова Х.М., Махмудов М.Б.

Ташкентский Государственный
Стоматологический Институт

Тесное положение зубов — один из факторов риска развития воспалительных заболеваний пародонта. Распространенность скученного положения зубов составляет от 27,8% до 33,7%

от всех аномалий зубочелюстной системы (С.С. Муртазаев, 2006; И.В. Токаревич, Д.В. Рублевский, 2013). Рецессия десны относится к числу заболеваний, негативно влияющих на эстетику лица, а следовательно, на психологическое состояние ребенка. Оголенные корни передних зубов, видимые при улыбке, снижают личностную самооценку, затрудняют общение, нарушают социальную адаптацию. При этом психологическая неуверенность тем сильнее, чем более выражена рецессия десны. Рецессия десны наблюдается во всех возрастных группах, например у взрослых 45-85% (Л.А. Казеко, 1992). По данным Я.И. Тимчука (1993) рецессия десны при зубочелюстных аномалиях чаще встречается у детей 7-8 лет. В первую очередь при скученности зубов затруднено удаление налета из межзубных промежутков и пришеечной области зубов, что приводит к росту и созреванию биопленки. С другой стороны, нарушение положения зубов в зубном ряду приводит к формированию прямого травматического узла и нарушению микроциркуляции в тканях пародонта. Также важно учитывать, что тесное положение зубов нередко сочетается с тонким биотипом пародонта и дефицитом прикрепленной кератинизированной десны. В современной литературе отмечается взаимосвязь рецессии десны со скученностью, но, несмотря на высокую распространенность данной патологии, она недостаточно изучена. Данные о частоте встречаемости неоднозначны, что определило цель и задачи исследования.

Цель исследования. Изучить частоту встречаемости рецессии десны со скученностью зубов у детей и подростков.

Материал и методы. Для достижения поставленной цели были проведены: анализ современной доступной литературы, клиническое обследование на предмет ортодонтического лечения двух групп пациентов, различающийся по возрастной группе, в школах №145, №64, №50 (178 детей в возрасте 7-8 лет) и студентов ТГСИ первого курса Стоматологического факультета и факультета Детской стоматологии (233 подростка в возрасте 14-18 лет), произведен анализ групп на наличия сужения зубных рядов, дистопии клыков, прогнатии, дистального прикуса, аномалии положения зубов, ретенции зубов, диастем, открытого прикуса, а также степени рецессии десны, уровня гигиены, класса зубочелюстной аномалии по Энгля и по Д.А. Калвелису. Данные были подвергнуты анализу и статистической обработке.



Рис. 1. Пациент К. 13 лет. Состояние полости рта



Рис. 2 а. Тот же пациент в период ортодонтического лечения

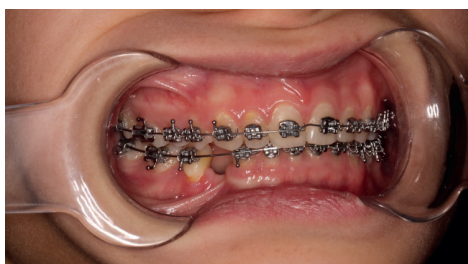


Рис. 3. Пациентка А. 15 лет. Скученность.



Рис. 4. Пациентка А. В ходе 2 степени рецессия десны 45 зуба ортодонтического лечения

Результаты и обсуждения

Исследование, проведенное нами среди 411 пациентов с различными аномалиями прикуса, также показало, что скученность зубов не всегда приводит к заболеваниям пародонта. Произведен анализ групп на предмет наличия сужения зубных рядов 33% (137 детей), дистопии клыков 11% (45 детей), прогнатии 17% (70 детей),

дистального прикуса 13% (53 детей), аномалии положения зубов 8% (33 детей), ретенции зубов 9% (37 детей), диастем 4% (16 детей), открытого прикуса 5% (20 детей). При первоначальном обследовании 137 пациентов с сужением зубных рядов, из них 59 пациентов 7—8 лет со скученностью зубов у 12,75% был диагностирован тонкий биотип пародонта, у 72,9% выявлена рецессия десны 2 мм и более, у 27,5% — хронический катаральный гингивит. После окончания ортодонтического лечения у тех же пациентов хронический катаральный гингивит выявлен в 28% случаев, рецессия десны — в 13,41% случаев и гипертрофический гингивит — в 11%. У 78 детей из 137 в возрасте от 14 до 18 лет выявлено 20,84% с тонким биотипом пародонта, 89,7% выявлена рецессия десны, у 15,26% - хронический катаральный гингивит. После окончания ортодонтического лечения у тех же пациентов выявлено 40,5% случаев рецессия десны и 6,23% - хронический катаральный гингивит.

В ходе лечения и после снятия ортодонтической аппаратуры пациентов направили к терапевту стоматологу для коррекции гигиены полости рта, после которого воспалительные явления были устранены.

Выводы

1. Частота встречаемости рецессии десны со скученностью зубов у детей в возрасте 7-8 лет составило 72,9% (43 из 59 детей). А у подростков в возрасте от 14 до 18 лет составило 89,7% (70 из 78 подростков).

2. Высокая степень распространения данной патологии требует ранней диагностики, комплексного лечения (ортодонт, терапевт) для благополучной реабилитации данного контингента пациентов.

Список литературы

1. Муртазаев С.С. Клинико- биометрическая, рентгенологическая характеристика и лечение скученного положения фронтальных зубов нижней челюсти. Автореферат. 2005.
2. Виноградова Т.Ф. *Стоматология детского возраста*. М.: Медицина; 1987.
3. Олейник Е.А. Скученное положение зубов — область повышенного риска развития основных стоматологических заболеваний. *Институт стоматологии*. 2007; 36 (3): 62—3.
4. Рура В.И. Клиника и лечение скученного положения зубов. *Медицинский реферативный журнал*. Раздел. XII. 1986; (10): 5—92.

5. Bollen AM. Effects of malocclusions and orthodontics on periodontal health: evidence from a systematic review. J. Dent. Educ; 2008; 72 (8): 912—8.

6. Калюжный Н.Б. *Меры профилактики поражений пародонта при ортодонтическом лечении подростков со скученным положением передних зубов и нарушениями строения мягких тканей преддверия полости рта: Дисс. ... канд. мед. наук.* М.; 2006.

7. Усманова И.Н. Состояние местного иммунитета полости рта у больных со скученным положением фронтальной группы зубов и заболеваниями тканей пародонта. В кн.: *Сборник научных трудов. Специальный выпуск, посвященный Году окружающей среды в Республике Башкортостан. Т. 23. Гигиена производства и окружающей среды, охрана здоровья рабочих в нефтегазодобывающей и нефтехимической промышленности.* Уфа; 2004: 245—8.

8. Сампиев А.Т. *Эффективность профилактики заболеваний тканей пародонта при ортодонтическом лечении детей и подростков: Дисс. ... канд.*

9. Pontoriero R, Carnevale G. Surgical crown lengthening: a 12-month clinical wound healing study. J Periodontol. 2001; 72:841—848.

10. Bernimoulin J, Curilovic Z. Gingival recession and tooth mobility. J Clin Periodontol. 1977;4:107—114.

11. Staufer K, Landmeser H. Effects of crowding in the lower anterior segment—a risk evaluation depending upon the degree of crowding. J Orofac Orthop. 2004;65:13—25.

12. Richman C. Is gingival recession a consequence of an orthodontic tooth size and/or tooth position discrepancy? Compendium. 2011;32(1):62—69.

АННОТАЦИЯ: В статье, на основании анализа современной доступной литературы, оценивается роль скученности зубов в развитии рецессии десны. Отечественные и зарубежные исследователи отмечают высокую распространенность гингивита и пародонтита у лиц со скученностью зубов на фоне ретенции зубной бляшки и нарушения микроциркуляции в зоне тесного положения зубов.

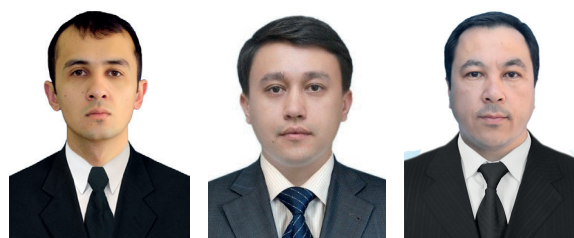
ABSTRACT: The role of teeth crowding in gingival recession development is discussed. The most of researchers notice high prevalence of periodontal diseases among persons with teeth crowding. The

main etiological factors are plaque retention, traumatic occlusion and microcirculatory disturbances in periodontium.

Детская стоматология

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-13>
УДК: 616.716.4-001.5]-039.4 -611.068-053.2

ЧАСТОТА И ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ДЕТЕЙ



Мусаев Ш.Ш., Шомуродов К.Э., Исомов М.М.
Ташкентский государственный
стоматологический институт

Травматизм в мирное время в условиях современных крупных городов с большим количеством дорожно-транспортных происшествий представляет большую социальную и экономическую проблему [4]. Наиболее подверженными травмам являются дети и подростки. Число детей с травматическими повреждениями лицевого скелета в структуре повреждений челюстно-лицевой области (ЧЛЮ) не уменьшается.

Наибольший процент травматических повреждений костей лица составляют переломы нижней челюсти. Реабилитация зависит в том числе от развития посттравматических осложнений, возникающих вследствие позднего обращения, наличия одонтогенных очагов инфекции и других причин, что предопределяет значимость этой патологии как в научном, так и в практическом плане [1].

Лечение детей с травматическими повреждениями тканей ЧЛЮ является сложным разделом травматологии детского возраста. По частоте встречаемости данный вид травмы занимает второе место после воспалительных заболеваний. Пострадавшие с травматическими повреждениями ЧЛЮ составляют до 25% среди всех экстренных больных, нуждающихся в стационарном лечении. Среди повреждений костей лицевого скелета до 90% составляют переломы

челюстей, из них 95% приходится на переломы нижней челюсти [2,3,5-7].

Несмотря на постоянное совершенствование комплексного лечения, частота осложнений переломов нижней челюсти колеблется от 10 до 41% (Мубаркова Л.Н., 2008; Мирсаева Ф.З., Изосимов А.А., 2009; Якубов Р.К., Файзиев Б.Р., 2012), что не позволяет говорить об эффективности существующих методов лечения (Магомедгаджиев Б.Г., 2008). Из консервативных методов лечения переломов нижней челюсти наиболее широко применяется иммобилизация с помощью назубных шин.

Однако используемая в настоящее время методика двучелюстного шинирования, наряду с многими достоинствами, имеет и ряд недостатков, наиболее существенными из которых являются негативное воздействие на пародонт, значительное снижение уровня гигиены полости рта и качества жизни пациентов.

Цель исследования

Характеристика повреждений ЧЛЮ и изучение структуры челюстно-лицевых повреждений и частоты переломов нижней челюсти у детей.

Материал и методы

Нами были проанализированы данные архивных материалов отделения детской челюстно-лицевой хирургии клиники ТГСИ за период 2016-2018 гг. и изучены истории болезни 327 детей с переломами нижней челюсти. Проанализированы такие показатели, как число выписанных больных, структура и локализация повреждений ЧЛЮ, число пострадавших с переломами нижней челюсти, количество осложнений после иммобилизации, среднее количество койко-дней пострадавшего с переломами нижней челюсти.

Результаты

Всего нами было изучено 327 историй болезни детей в возрасте от 1-го года до 18 лет, находившихся на лечении по поводу переломов нижней челюсти.

Доля больных с переломами нижней челюсти среди пострадавших за изученный период составила 49,6%. Средняя длительность пребывания пострадавшего на койке – 5,2 дня. Среди повреждений преобладали переломы нижней челюсти. Из всех видов переломов нижней челюсти двусторонние переломы зарегистрированы у 129 (39,5%) пациентов. У 108 (33,0%) детей переломы были левосторонними, у 90 (27,5%) правосторонними (табл. 1).

Таблица 1

Структура переломов нижней челюсти у детей за период 2016-2018 гг., n=327

Вид перелома нижней челюсти	Число больных, абс. (%)
Двусторонний	129 (39,5)
Левосторонний	108 (33,0)
Правосторонний	90 (27,5)
Итого	327 (100)

Для лечения переломов нижней челюсти у детей применяли разные методы. У 270 (82,6%) больных использована иммобилизация челюстей с помощью шины Тигерштедта, у 15 (4,6%) – гладкой шиной (скоба), 39 (11,9%) пострадавшим проведена операция остеосинтеза, у 3 (0,9%) больных использована иммобилизация по меду Айви (табл. 2).

Таблица 2

Лечение переломов нижней челюсти у детей за период 2016-2018 гг., n=327

Вид лечения	Число больных, абс. (%)
Иммобилизация челюстей с помощью шины Тигерштедта	270 (82,6)
Иммобилизация гладкой шиной (скоба)	15 (4,6)
Операция остеосинтез НЧ	39 (11,9)
Иммобилизация по меду Айви	3 (0,9)
Итого	327 (100)

Среди наблюдаемых больных мальчиков было 283 (86,6%), девочек – 44 (13,4%). Данные о причинах возникновения переломов представлены в таблице 3.

Таблица 3

Причины возникновения переломов нижней челюсти у детей, n=327

Причина травмы	Число больных, %
Случайная (падение)	74,6
Умышленная (удар)	21,1
Дорожно-транспортное происшествие	4,3

Установлено, что за изученный период статистически значимо произошел рост переломов нижней челюсти на 10,2% (44,2% в 2016 г., 50,1% в 2017 г., 54,4% в 2018 г.) (рисунок).

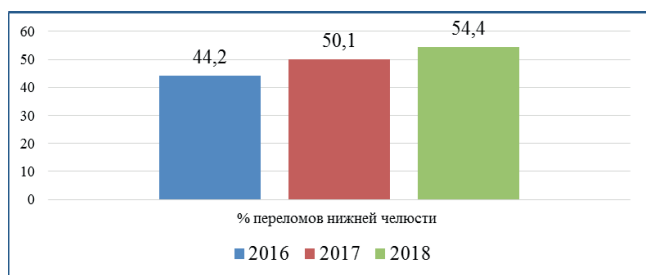


Рисунок. Количество переломов нижней челюсти за период 2016-2018 гг., %

Заключение

Полученные данные дают представление о распространенности и структуре переломов нижней челюсти у детей. Как видно, наибольший процент больных с переломами нижней челюсти составляют мальчики (86,6%), проживающие в условиях города. У большинства таких пациентов имела случайная травма в связи с высокой физической активностью мальчиков. Следует отметить, что в большинстве случаев при лечении переломов нижней челюсти у детей можно обойтись без оперативного вмешательства как при односторонних, так и при множественных переломах нижней челюсти.

Таким образом, доля пострадавших детей с повреждениями ЧЛЮ среди всех больных, госпитализированных в отделение детской челюстно-лицевой хирургии клиники ТГСИ на протяжении трехлетнего периода, остается стабильно высокой. Среди повреждений ЧЛЮ самый высокий показатель отмечался для переломов нижней челюсти (49,6%). За период 2016-2018 гг. число пострадавших детей с переломами нижней челюсти увеличилось на 10,2% что диктует необходимость разработки мероприятий по совершенствованию специализированной помощи и повышению эффективности лечения данной категории больных.

Литература

1. Абрамов Н.В., Шарахова Е.Ф. Динамика основных показателей травматизма населения Кемеровской области // Сибирское мед. обозрение. – 2013. – №2. – С. 41-44.
2. Карпов С.М., Христофорандо Д.Ю., Шевченко П.П. и др. Эпидемиологические аспекты челюстно-лицевой травмы на примере г. Ставрополя // Рос. стоматол. журн. – 2012. – №1. – С. 50-51.
3. Симонов А.Г., Левенец А.А. Оценка характера и тяжести повреждений у больных с перело-

мами костей лицевого черепа // Сибирский стоматологический форум: Тр. Всерос. науч.-практ. конф.; Актуальные вопросы стоматологии: 16-я краевая науч.-практ. конф.: Сб. науч. тр. – Красноярск, 2009. – С. 259-263.

4. Фоменко И.В., Дмитриенко С.В., Казанцева И.А., Рыжкова А.В. Травматические повреждения челюстно-лицевой области в детском возрасте. – Волгоград, 2001.

5. Фоменко И.В., Касаткина А.Л., Арутюнов Г.Р. и др. Клиническая характеристика и анализ выбора метода лечения переломов челюстей у детей // Health and Education Millennium: The Journal of scientific articles. – 2016. – Vol. 18, №1. – С. 131-134.

6. Якубов Р.К., Шарипова А.У., Файзиев Б.Р. и др. Обоснование фармакокоррекции в комплексном лечении переломов нижней челюсти и их ранних осложнений у детей // Stomatologiya. – 2008. – №3-4. – С. 49-51.

7. Якубов Р.К., Шарипова А.У., Файзиев Б.Р. и др. Принципы предоперационной подготовки, профилактики и лечения ранних и поздних послеоперационных осложнений у детей, перенесших переломы челюстей // Dentist Казахстан. – 2008. – №7. – С. 116-122.

АННОТАЦИЯ: Диагностика и лечение травм челюстно-лицевой области у детей остаются одной из наиболее актуальных проблем травматологии. Было проанализировано 327 историй болезни отделения детской челюстно-лицевой хирургии клиники ТГСИ за период 2016-2018 гг. с целью изучения переломов нижней челюсти в структуре травм челюстно-лицевой области у детей. Изучены частота и структура, методы лечения, а также медицинская документация детей с повреждениями челюстно-лицевой области.

Ключевые слова: челюстно-лицевая область, переломы нижней челюсти, иммобилизация челюстей

АННОТАЦИЯ: Болаларда жағ шикастланишларини ташхислаш ва даволаш травматологиянинг долзарб муаммоси бўлиб қолмоқда. Болаларда юз-жағ соҳаси жароҳатлари таркибида пастки жағ синишларини ўрганиш мақсадида 2016-2018 йиллар давомида ТДСИ клиникаси Болалар юз-жағ жароҳдиги бўлимидаги 327 та касаллик тарихи таҳлил қилинди. Юз-жағ соҳаси шикастланишларининг болаларда учраш ча-

стотаси ва тузилиши, даволаш усуллари, шунингдек тиббий хужжатлари ўрганилди.

Калит сўзлар: юз-жағ соҳаси, пастки жағ синиши, жағ иммобилизацияси.

ABSTRACT: Diagnosis and treatment of injuries of the maxillofacial region in children remain relevant problems of traumatology. 327 case histories of the Department of Pediatric Maxillofacial Surgery at the TSDI Clinic for the period 2016-2018 were analyzed in order to study mandibular fractures in the structure of injuries of the maxillofacial region in children. The frequency and structure, treatment methods, as well as medical documentation of children with injuries of the maxillofacial region were studied.

Key words: maxillofacial region, mandibular fractures, immobilization of the jaws.

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-14>

УДК: 616.314-002:844-052.3

КЛИНИКО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА ДО И ПОСЛЕ УРАНОПЛАСТИКИ



Амануллаев Р. А., Икрамов Г. А.,
Насриддинов Ж. Х.

Ташкентский государственный
стоматологический институт

Одной из наиболее значимых причин осложнений после уранопластики является нагноение раны, приводящее к частичному или полному расхождению швов. Рубцовое заживление послеоперационной раны в свою очередь способствует небо-глоточной недостаточности [1,2].

Образование послеоперационных дефектов многие авторы связывают с погрешностями в оперативной тактике и несовершенством методик оперативного лечения, проведением первич-

ной уранопластики без учета состояния резистентности организма ребенка [4]. Важную роль играет эффективный уход за раной полости рта после операции. Результаты уранопластики в значительной степени зависят от функционально-метаболической активности тканей ротовой полости. Микробиоценоз полости рта является важнейшим показателем функционально-метаболической активности тканей ротовой полости [2,3].

Провоцирующими факторами развития осложнений могут быть обострения хронических заболеваний верхних дыхательных путей, аллергические реакции, нарушения гормонального фона, то есть состояния, ведущие к развитию общей и тканевой гипоксии с нарушением репаративных процессов в тканях. При этом соотношение индигенных представителей нормофлоры и условно-патогенных микроорганизмов, обсеменяющих различные биотопы, а также состояние иммунной системы могут влиять на возникновение, тяжесть и длительность течения раневого процесса.

Цель исследования

Изучение состояния микрофлоры в слюне у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба (ВРГН) до и после уранопластики.

Материал и методы

На стационарном и диспансерном лечении в отделении детской челюстно-лицевой хирургии Ташкентского государственного стоматологического института находились 20 детей с ВРГН, из них 11 мальчиков и 9 девочек, в возрасте 3-7 лет. Всем детям была проведена операция уранопластики, а также клинические и микробиологические исследования.

У обследованных забирали ротовую жидкость методом смыва со слизистой оболочки полости рта (путем полоскания), для чего были подготовлены пробирки с 4,5 мл физиологического раствора. Полученный этим способом материал считали первым разведением. Из этого материала в лаборатории готовили ряд серийных разведений, в последующем определенный объем засеивали на поверхность высокоселективных питательных сред.

Результаты исследований

Изучение местных признаков показывает, что у детей с ВРГН в первые сутки после уранопластики наблюдались боли в области мягкого неба и глотки во время глотания и приема пищи, при-

пухлость мягких тканей и кровоподтек и гематома слизистой оболочки неба и глотки. Особое внимание обращали на состояние швов и краев послеоперационной раны, так как от нее зависит тип и характер заживления.

Боли в области мягкого неба и глотки во время глотания и приема пищи наблюдались с первых по пятые сутки. Постоянное полуоткрытое состояние рта вызывало утомление и боль в области жевательных мышц. На третьи сутки после снятия защитной пластинки эти признаки исчезали. Кровоподтек и гематома слизистой оболочки неба и глотки в первые трое суток после операции увеличивается, значительно уменьшая к пятым суткам.

Наряду с этими исследованиями, у детей врожденной расщелиной губы и неба до операции проводилось также количественное и качественное исследование флоры ротовой жидкости. Как видно из таблицы 1, в микроэкологии полости рта у детей до операции наблюдается повышенный рост микробов. Так, в анаэробной группе микробов, особенно лактобактерий, отмечается их достоверной уменьшение.

Таблица 1

Характеристика флоры ротовой жидкости у детей с ВРГН, $M \pm m$

Группа микробов	Количество микробов в 1 мл слюны, lg/KOE/мл,	
	норма	до операции
Общее количество анаэробов	6,10±0,4	4,15±0,2
Лактобактерии	5,0±0,3	2,0±0,1
Пептострептококки	4,15±0,2	6,10±0,3
Общее количество аэробов	5,65±0,3	7,30±0,4
Стафилококк золотистый	0,40±0,1	1,60±0,1
Стафилококк эпидермальный	4,10±0,2	5,30±0,3
Стрепт. мутанс	2,30±0,1	3,45±0,2
Эшерихии	1,10±0,1	2,30±0,1
Грибы р. Кандида	1,10±0,1	3,10±0,2

Наряду с микробиологическими исследованиями, мы обращали внимание на состояние пораженного участка. Из таблицы 2 видно, что здесь флора также была разнообразной. Высевались как грамположительные, так и грамотрицательные микроорганизмы и грибы рода Кандида. При этом, как правило, чаще всего обнаруживались их ассоциации.

Таблица 2

Состояние флоры пораженного участка у детей с врожденной расщелиной губы и неба, $M \pm m$

Группа микробов	Количество	% высеваемости, lg/KOE/мл
Стрептококки	7,10±0,4	85,0
Энтеробактер	5,85±0,3	24,0
Стафилококк золотистый	7,60±0,6	29,0
Стафилококк эпидермальный	6,90±0,5	38,0
Грибы р. Кандида	5,15±0,3	60,0

У 7 (35%) из 20 детей, у которых осуществлялся традиционный послеоперационный уход за раной, рана инфицировалась и на 4-5-е сутки 50% швов (по линии «А» и в области ротоглотки, где натяжение края ран было больше, чем в других местах) находились в неудовлетворительном состоянии. В результате у 3 (15%) детей к 8-м-9-м суткам лечения произошло частичное расхождение швов (рисунок).

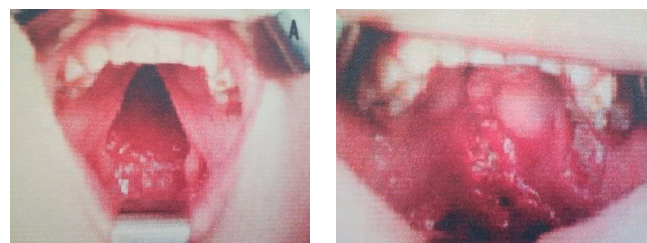


Рисунок. Больной Х.И., 5 лет. И/б № 5382/4003. Диагноз: Врожденная изолированная расщелина неба III А степени. Состояние до уранопластики (а) и после уранопластики (б).

Выводы

1. У детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба в послеоперационном периоде имеется ряд таких осложнений как расхождение швов и некроз мягких тканей.

2. Микробиологические исследования показали, что у детей с ВРГН до операции имеется значительный сдвиг качественного состава микрофлоры в сторону патогенных видов, а также количественные изменения нормальной стабилизирующей микрофлоры полости рта.

Литература

1. Амануллаев Р.А. Частота рождаемости детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба в крупных регионах Узбекистана и врожденная и наследственная патология головы,

лица и шеи у детей // Актуальные вопросы комплексного лечения. – М., 2006. – С. 14-15.

2. Икрамов Г.А. Применение актовегина у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба до и после уранопластики: Дис. ... канд. мед. наук. – Ташкент, 2004. – 105 с.

3. Кузин М.И., Костюченко Б.М. Раны и раневая инфекция: Руководство для врачей. – М., 1990. – 170 с.

4. Bos M., Hopman J., Stuiver M.M., Voss A. Decolonisation of meticillin- resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) carriage in adopted children with cleft lip and palate // J. Glob. Antimicrob. Res. – 2016. – Vol. 9? №7. – P. 8-33.

АННОТАЦИЯ: Лечение детей с врожденной расщелиной губы и неба является одной из наиболее сложных задач современной восстановительной хирургии челюстно-лицевой области. Проблема заключается не только в исправлении анатомического дефекта, но и в полноценном восстановлении функции структур нёбно-глоточной области. Важнейшим показателем функционально-метаболической активности тканей ротовой полости является микробиоценоз полости рта. У наблюдаемых детей до операции выявлен значительный сдвиг качественного состава микрофлоры в сторону патогенных видов, а также количественные изменения нормальной стабилизирующей микрофлоры полости рта.

Ключевые слова: врожденная расщелина верхней губы и неба, уранопластика, микроэкология полости рта.

ABSTRACT: Treatment of children with CCLP is one of the most difficult tasks of modern reconstructive surgery of the maxillofacial area. The problem lies not only in the correction of the anatomical defect, but also in the full restoration of the function of the structures of the palatopharyngeal region. Microbiocenosis of the oral cavity is an important indicator of the functional and metabolic activity of the tissues of the oral cavity. The results of microbiological studies showed that in children with CCLP before surgery, a significant shift in the qualitative composition of microflora towards pathogenic species was revealed, as well as quantitative changes in the normal stabilizing microflora of the oral cavity.

Key words: congenital cleft of the upper lip and palate, uranoplasty, microecology of the oral cavity.

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-15>
УДК: 616.314.165-089.87-089.23-08

МИЛК ТЎҚИМАЛАРИДА ДЕНТАЛ ИМПЛАНТАЦИЯ АМАЛГА ОШИРИЛГАН НИДАН СЎНГ РЎЙ БЕРАДИГАН КЛИНИК-ФУНКЦИОНАЛ ЎЗГАРИШЛАР ВА УЛАРНИ КОРРЕКЦИЯ ҚИЛИШ УСУЛЛАРИ



Зиядуллаева Н.С., Кобилжонов У.Ш.,
Болтабоев Б.Б.

Тошкент давлат стоматология институти

Бугунги кунда ортопедик стоматология соҳасидаги энг кенг қўлланиладиган ва талаб юқори бўлган йўналишларидан бири бири бу тиш қаторидаги камчиликларини тузатиш ҳисобланади. ВОЗ маълумотларига кўра, аҳолининг 75 фоизи ушбу патологиядан азият чекмоқда. Ушбу муаммонинг асосий хусусияти шундаки, тишларнинг қисман йўқотилиши натижасида тишлар қаторида жиддий ўзгаришлар рўй беради, тиж-жағ тизимнинг биомеханикаси, тишнинг периодонтал ва қаттиқ тўқималарининг ҳолати бузилади, эстетик нуқсонлар пайдо бўлади, бу ҳолат беморнинг психологик ҳолати ҳам таъсир қилади [11,14,20].

Бунда асосий вазифа – даволаш усулини ва шифокор ва беморнинг барча талабларига жавоб берадиган зарур дизайнни тўғри танлаш ҳисобланади. Импантологиянинг ривожланиши билан беморлар олинadиган протезлардан фойдаланишни воз кечишмоқда, ва имплантларга асосланган тузилмаларни афзал кўришмоқда.

Молекуляр генетика, материалшунослик, биомеханика ютуқлари туфайли дентал/тиш имплантацияси усули стоматологияга муваффақиятли тадбиқ қилинмоқда ва стоматологияда кенг қўлланилмоқда. Суяк ичига ўрнатиладиган дентал имплантларнинг самарадорлиги ва имкониятлари эндиликда ҳеч кимда шубҳа туғдирмайди. Дентал

имплантларини қўллаш имкониятлари доираси жуда кенг – битта тишни алмаштиришдан тортиб жағнинг бир қисмини тиклашгача. Стоматологиянинг ушбу йўналиши билан нафақат протезлаш билан боғлиқ бир қатор муаммоларни, балки кенг тарқалган тиш касалликларининг олдини олинишига умид билдирилмоқда. Аммо протезлашнинг мураккаблиги тишсиз жағларнинг алвеоляр суяги тузулишининг ўзига ҳос хусусиятларидан келиб чиқади. Имплант ўз вазифасини яхши бажариши учун оғиз бўшлиғининг чайнашда иштирок этадиган таянч тўқималарига босимни шундай тақсимлаши керакки уларнинг нормал ишлашини сақлаб қолган ҳолда, суяк тўқимасида морфологик ўзгаришларни келтириб чиқармаслиги керак. Остеоинтеграция натижасида жағнинг биологик фаол, динамик равишда янгиланадиган суяк тўқимаси ва суяк ичига ўрнатиладиган имплант юзаси ўртасида морфологик ва функционал бевосита алоқа ўрнатилади. Ортопедик даволанишнинг муваффақиятини таъминловчи омиллардан бири бу имплантнинг атрофдаги тўқималар билан алоқа қилишининг табиати ҳисобланади. Бундай ҳолда, микроциркуляция параметрларида ўзгаришларнинг пайдо бўлиши суяк тўқималарида резорбция жараёнлари бошланишига ва натижада қимирлашнинг кучайишига ва кейинчалик имплантни суяк ичидаги ишчи қисми узунлигининг қисқариши оқибатида унинг олиб ташланишига олиб келиши мумкин [2,12-15,26].

Ўтган йиллар давомида имплантация методикаси талаб этиладиган муваффақият мезонларига ва терапевтик тадбирларни тўғри қўллаш шартларига риоя қилинганда ўзининг самарали эканлиги исботлади. Дентал/тиш имплантациясининг ҳозирги тенденциялари хирургик жароҳатларини минималлаштириш, юқори косметик натижаларга эришиш ва реабилитация муддатини қисқартиришга қаратилган. Айнан шу сабабларга кўра тишларни олиб ташлашда имплантларни бир вақтнинг ўзида ўрнатиш усуллари, уларнинг дарҳол юкланиши ҳозир кенг қўлланилмоқда [7,10,14,21].

Тўғридан-тўғри протезлаш суғуриб олинган тишлар атрофида суяк тўқималарининг оптимал анатомик ва функционал хусусиятларини сақлаб қолиш учун катта аҳамиятга эга эканлиги ҳаммага маълум. Иммедиат-протезлар ўзига ҳос «боғлаш» нинг бир тури бўлиб, бунинг натижасида алвеоладаги қон қуйқаси яхшироқ сақланиб қолади; озиқ-овқат қолдиқларидан

кириб қолиши ва сўлак билан емирилишидан яраланган юзани ҳимоялайди. Қаттиқ танчанинг мавжудлиги операциядан кейинги яранинг қирраларини бир-бирига ёпишишига, протез тўшагининг суяк бўртиклари бўлган жойларда ва олиб ташланган тишларнинг тешикларидаги ўткир қирралари соҳасида қулай шаклланишига ёрдам беради. Бошқа томондан, иммедиат-протезлари орқали тишсиз жойга тақсимланадиган чайнашдаги босим қон қуйқасини қисқа муддатларда суяк тўқимаси билан алмашишига ёрдам беради ва остеогенез жараёнларини тезлаштиради. Фронтал қисмдаги тишсиз алвеоляр ўсимтанинг қулай шакли ва суяк тўқимасини тўлиқ минераллашиши ортопедик даволаш усуллари танлашда, шу жумладан дентал имплантацияси билан боғлиқ усулларни танлашда ҳам, имкониятларни кенгайтиради дея тахмин қилиниши мантиқан тўғри [7,13,14,20].

Тиш имплантологияси тобора ривожланиб бориши билан эътибор нафақат функционалликка, балки эстетикага ҳам катта урғу берилмоқда. Тиш имплантларини ўрнатишда энг қийин ишлардан бири бу табассумнинг уйғунлиги ва мувозанатини таъминлайдиган «оқ-пушти эстетика»га эришиш (реставрацияни юмшоқ тўқималар билан эстетик яқунлаш). Бугунги кунда кўплаб ортопед-стоматологлар, имплантларни, айниқса жағнинг олдинги қисмини юмшоқ тўқималар билан тўлдирилишининг муҳимлигини англаб етишади. Адабиётларда 61% ҳолларда олди томондаги юзадан тиш милқлар рецессияси камида 1 мм бўлиши ҳақида маълумотлар келтирилган. Шу сабабли, милқ ҳосил қилувчиларни ўрнатишда хирургик жароҳатларини минималлаштириш муаммоси имплантация операция билан бирга эстетик ва функционал жиҳатлари билан тенг аҳамиятга эга [12,21].

Организм жароҳатга (бизнинг ҳолатимизда, хирургик жароҳат) яллиғланиш билан жавоб қайтаради. Яллиғланишнинг патофизиологик моҳияти учта таркибий қисмдан иборат: алтерация, экссудация билан қон томир реакцияси ва лейкоцитларнинг эмиграцияси, шунингдек шикастланган тўқималарнинг яхлитлигини тиклашга қаратилган пролиферациядир. Операциядан кейин тўқималарни даволашни кечиктирилиши ёки асоратларни ривожланиши кейинги ортопедик даволанишни вақт жиҳатидан кечиктирилиши ва мураккаблашишига олиб келади.

Дентал имплантациясидан кейинги барча асоратлар одатда икки гуруҳга бўлинади: дастлабки (бир неча кундан 2-3 ҳафтагача) ва кеч (бир неча

йилдан кейин ривожланади). Дастлабки асоратларга яллиғланиш жараёнига ҳос бўлган, бу юзжағ соҳасининг тўқималарига етказилган механик шикастланишлар натижасида юзага келадиган асоратлари киради, яъни операциядан кейинги шишлар, анестезия эритмасининг таркибида мавжуб бўлган адреналиннинг вазоконстриктор таъсири тўхтатгандан сўнг юзага келадиган ўрнатилган имплант ҳудудида қон чиқиши. Бундан ташқари, оғриқ пайдо бўлиши, шунингдек тана ҳарорати 38°C га кўтарилиши мумкин.

Дентал имплантациясидан кейинги кечки асоратларга остеоинтеграция пайтида ёки остеоинтеграциядан сўнгги пайтда периимплантация зонасида яллиғланишнинг пайдо бўлиши ҳисобланади [1,3,9,12,15,18].

2008 йилда Европа Периодонтологлар федерациясининг семинарида дентал имплантлар соҳасидаги инфекцион-яллиғланишли жароҳатлар борасида консенсус ишлаб чиқилган бўлиб, замонавий илмий далиллар асосида, унга периимплант мукозити ва периимплантит киритиш таклиф қилинган эди [22].

Мукозит – бу остеоинтеграцияни бузилиши билан бирга кечмайдиган, конструкцияни ўраб турадиган юмшоқ тўқималарнинг яллиғланиши.

Периимплантит - бу имплант атрофидаги тўқималарнинг таянч суякнинг горизонтал ёки вертикал резорбцияси билан бирга кечадиган яллиғланишидир. Замонавий маълумотларга кўра, инсонларнинг 80 фоизда мукозит ривожланади, шу билан бирга периимплант эса кузатилганларнинг 28-56 фоизда аниқланган ва тавсифи келтириб берилган [22].

Имплант ноқобиллигининг ва унинг функционал хусусиятларининг ёмонлашувининг энг кенг тарқалган сабаби периимплантитнинг ривожланиши ҳисобланади. Имплантлар ўрнатилгандан кейин, дастлабки босқичларда беморларнинг оғиз бўшлиғини текшириш пайтида атрофдаги юмшоқ тўқималар ҳудудида маҳаллий яллиғланишнинг клиник белгилари аниқланди.

Келинг, периимплантитнинг баъзи сабабларини батафсил кўриб чиқамиз. Демак, периимплантит ривожланишининг муҳим омилларидан бири бу чекишдир. С.И. Жадько ва Ф.И. Герасименконинг фикрига кўра, сигарет чекадиган беморларга имплантациядан кейин тўқималарнинг тикланиши чекмайдиганларга қараганда анча секин ва ёмон кечади. Бунинг сабаби чекишга мойил бўлган одамларнинг тишларида налёт/тош тез пайдо бўлиши ва шу сабабли гингивит ва периодонтит ривожланиши, шунингдек суяк

тўқималарнинг қаттиқ резорбцияси пайдо бўлиши хавфининг юқорилигидир. Чекиш никотиннинг артериолаларга вазоконстриктив таъсири туфайли тўқималарда қон айланишини пасайтиради. Чекиш пайтида никотин, углерод монооксиди ва водород цияниди каби захарли қўшимча маҳсулотлар ажралиб чиқади, улар организм тўқималарининг репаратив функциясини сусайтиради. Никотинли гиёҳвандликка чалинган стоматологик беморларни дентал имплантация усули билан даволашда, агар бемор чекишни ташласа, асоратлар кечишини чекмайдиган стоматологик беморлардаги даражагача тушуриш мумкин.

Периимплантитнинг яна бир сабаби бу иккита имплантнинг ҳаддан ташқари бир бирига яқинлиги бўлиши мумкин, бу ушбу жойда қон айланишини бузади, тиш-милк папилласининг шаклланишини башорат қилишини ва оғиз гигиенасини қийинлаштиради.

Чоп этилган маълумотларнинг таҳлилига асосланиб, дентал имплантациясидан кейинги эрта ва кечки асоратлар патогенези негизда имплант атрофидаги тўқималарда гемодинамиканинг бузилиши деб тахмин қилиш мумкин [1-3,6,7,10,12,15,21,22,18,26].

Периимплант тўқималарида патологик ўзгаришларни ва периимплантитнинг ривожланиши эрта ташхислаш энг мақбул даволаш ва профилактик тадбирларни ишлаб чиқиш имконини берди.

Ҳозирги вақтда жуда кўп самарали антисептик ва антибактериал воситалар мавжуд, аммо яллиғланиш генезининг суяк тўқималари резорбцияси ривожланишини барча ҳолатларда бартараф этишнинг иложи йўқ. Шу муносабат билан ушбу мақсадлар учун дори-дармон бўлмаган даволаш усуллари, хусусан, физиотерапия усуллари ишлаб чиқишга катта қизиқиш мавжуд. Сўнгги йилларда периимплантитни даволашнинг физиотерапевтик усуллари арсенали янги терапевтик усуллар билан бойитилди, аммо шунга қарамай, операциядан кейинги даврнинг дастлабки босқичида ҳам, кейинчалик суяк ичида имплантлар ўрнатилиб ишга тушган пайтда ҳам периимплантитни даволаш самарадорлигини ошириш муаммоси долзарб бўлиб қолмоқда [1,5,6,9,18,19,23-27].

Шу билан бирга, яллиғланишга қарши, антибактериал, тикловчи ва иммуномодуляцион таъсир кўрсатадиган жисмоний омилларга катта эътибор қаратилмоқда [9,12,16,18,22].

Репаратив жараёнлар ва суяк тўқималарини тиклаш жараёнларини бузилишида, физиотерапиядан фойдаланиш, орган функцияларини автоном тартибга солишнинг турли даражаларига, шу жумладан метаболизм ва минтақавий қон айланишига таъсир ўтказишга қаратилган бўлади. Жисмоний омиллар ёрдамида бузилган метаболизмни тиклашга эришиш ва керакли миқдордаги субстратларни тўқималарга етказиб беришни таъминлаш ва шу орқали яллиғланиш жараёнларини тўхтатиш лозим бўлади.

Кўпгина муаллифларнинг фикрига кўра, бундай жисмоний омил сифатида паст интенсивликдаги лазер нурланишини қўллаш мумкин, бу маҳаллий муолажа яллиғланишга қарши таъсирга эга, шунингдек, тананинг мослашувчан ва захира қобилятини оширадиган умумий иммунорефлектор ҳисобланади [4,9,18,19,17,24,27].

Ҳозирги вақтда лазер электроникасининг ривожланиши авторезонант реакция туфайли организмнинг лазер таъсирига физиологик ва биологик реакцияларини оптималлаштиришга қаратилган янги технологияларни амалга оширишга имкон берадиган оптик генераторларни яратишга имкон берди ва шунинг учун анъанавий лазер нурланишининг аллақачон исботланган таъсири кучаймоқда.

Ф. Рашиди даволаш комплексига паст интенсивликдаги лазер нури кириштириш самарадорлигини асослаб берган. Бунинг учун у назорат ва асосий гуруҳларга бўлинган 415 суяк ичига ўрнатилган имплантати 108 беморни кўрикдан ўтказди (асосий гуруҳ пери-имплантитни даволашда лазердан фойдаланган). Назорат гуруҳида периимплантит касаллигига чалиниш 13,3% беморларни ташкил этди, асосий гуруҳда эса периимплантит – 5,1% беморларда аниқланди (шу жумладан 1,3%, имплантлар олиб ташланган). Тадқиқот усуллари сифатида қуйидагилар қўлланилган: Ю.А. Федоров, В.В. Володкина методикаси бўйича гигиеник кўрсаткичи (1964 й.), гингивитнинг папилляр-маржинал-алвеоляр кўрсаткичи (РМА), Шиллер – Писарев тести (яллиғланишдаги гликоген таркибини макрохистокимёвий 27 ўрганиш), оғиз бўшлиғининг рН кўрсаткичи, имплантат безидан олинган парчаларни цитологик ва бактериоскопик жиҳатдан ўрганиш (А.А. Кунин усули бўйича, 1973 й.), хамиртурушга ўхшаш қўзқоринларни бактериологик текшириш. Тадқиқотлар даволанишдан олдин, имплантация амалиётидан 2 кундан кейин, 1 ой, 6 ой, ва 1 йилдан кейин ўтказилди. Периимплантитни анъанавий даволаш учун 10 кун

давомида антибиотиклар, антигистаминлар ва яллиғланишга қарши дорилар қўлланилди; таъсир бўлмаганда эса – кюретаж, сўнгра имплантат атрофига остеопластик материал (Остеопласт К®) киритилди. Асосий гуруҳда периимплантит ёрдамида гелий-неон лазер тўлқин узунлиги 580 нм ва қувват зичлиги 100-150 мВт/см бўлган “Ягода” аппарати ёрдамида 10-15 кунлик процедура ёрдамида даволанди. Даволаш асосий терапия, шу жумладан дори моддалар терапияси ва периимплант тўқималарни жарроҳлик йўли билан даволаш фонида ўтказилди.

Муаллифнинг таъкидлашича [19], паст интенсивликдаги лазер нурланишидан фойдаланган ҳолда даволаш комплекси милк яллиғланишини олдини олишга ёрдам беради, репаратив осцеоинтеграция жараёнларини кучайтиради, бу эса ҳам эрта ва ҳам кечки периимплантда суяк ичидаги имплантни мустаҳкамланишига ёрдам беради. Бу периимплантитга чалинган беморларнинг барчасида йил давомида, кеч беморларда – беморларнинг 70 фоизиди да олти ой давомида ва беморларнинг 45 фоизиди йил давомида олинган самарани сақлаб қолишга ёрдам беради.

Физиотерапевтик муолажалар танага, шу жумладан оғиз бўшлиғи аъзолари ва тўқималарига турли хил таъсир кўрсатади (масалан, оғиз шиллик қаватининг яллиғланишида). Оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг касалликлари механизмлари суяк тўқимасининг қон айнаlishининг бузилиши сабабли вужудга келади, бу эса кейинчалик гипоксия ҳолатига олиб келади. Шунинг учун, гингивит, периодонтит, периодонтал каби касалликларни даволашда микроциркуляцияни нормаллаштиришга ёрдам берадиган қон айланишини яхшилашга қаратилган ҳар қандай усуллар қўлланилади.

Бундай жисмоний даволаш усулларида бири Дарсонвализация ҳисобланади. Ушбу усул юқори кучли (20 кВ) ва паст кучли (0,02 мА) юқори частотали (100-300 Гц) пулсацияланувчи ўзгарувчан синусоидал ток орқали таъсир қилишдан иборат. Дарсонвализация оғриксизлантириш таъсирга эга, периодонтал тўқималарнинг трофикасини, қон томирларининг функционал ҳолатини яхшилайдиган, лейкоцитлар миграциясини кучайтиради, тўқима реактивлигини оширади ва шу билан бирга маҳаллий иммунитетни оширади ва барқарор ижобий терапевтик натижани беради.

Стоматологияда дарсонвализация қўлланилиши учун кўрсатмалар:

- периодонтит,

- гингивит (катарал, гипертрофик),
- периодонтал касаллик,
- периодонтит (ўткир, каналлар пломба билан тўлдиргандан сўнг унинг кучайиши);
- неврит, гипостезия, тригеминал невралгия,
- нейромиозит,
- глоссалгия,
- шиллик қават касалликлари (сурункали қайталанувчи афтозли стоматит, қизил ясси темпраткининг оддий шакли, стоматит, пуфакли тошма),
- яра,
- суяк синиши,
- гематома,
- жарроҳлик амалиётидан кейин юз-жағ соҳасидаги ўткир яллиғланиш жараёнлари (абсцесс, флегмона),
- чакка пастки жағ бўғимнинг артрити (ўткир, кучайиши),
- пластик жарроҳлик натижасида асоратлар,
- филатовский шохчаси пластикаси.

Қўллаш мумкин бўлмаган ҳолатлар – бу ёмон сифатли шишлар, юрак-қон томир тизимининг етишмовчилиги, қон кетишига мойиллик ва силнинг фаол жараёни.

Тўлиқ олинадиган пластинали протезлардан фойдаланган беморларда протезли тўшакнинг гемодинамикасини яхшилаш учун дарсонвализация усулидан фойдаланиш тўғрисида далиллар мавжуд [8].

Шундай қилиб, ушбу гуруҳ беморларининг клиник ва стоматоскопик текшируви протез тўшагининг шиллик қаватининг ранги яхшиланганлигини даволашнинг 6-7 кундаёқ аниқланган. Беморларнинг субъектив шикаятлари комплекс даволашнинг 5-6-кунда камайди. Даволанишнинг 10-кунда беморларни объектив текширилиши, протезли тўшакнинг шиллик қаватининг яхшиланганлигини кўрсатди, бунда у сиқилиши, ранги яхшиланиши ва қон томир тузилишининг кўзга кўриниши билан ажралиб турарди.

Протез тўшагига маҳкамланиши яхшиланди. Даволанишнинг 20-кунда протез тўшагининг шиллик қавати ранги кўкимтир эмас, оқарган ва гиперемик жойларсиз табиий текис оч пушти рангга ега бўлди.

Даволашнинг 10-кунда ЛДФ-грамм натижалари қон оқими ва унинг интенсивлигини мос равишда 53% ва 4% га ошганлигини кўрсатди, шу билан бирга микротомирларнинг вазомотор фаоллиги 27% га пасайди. Комбинацияланган даволанишнинг 10-кунда ўтказилган тўқима қон айланишининг амплитудали-частота хусу-

сиятлари динамикаси таҳлили вазомоциялар ва юқори частотали флаксмоциялар даражасининг мос равишда 11 ва 18% га ошганлигини кўрсатди, бу микровасуляторнинг артериал ва венуляр қисмларида қон айланишининг яхшиланишини кўрсатди. Уриш пулсациясининг 9% га пасайиши протез тўшагининг микроциркулятор веноз қон айланишининг яхшиланганлигидан далолат беради.

Даволанишнинг 20-кунида беморларни текширганда, тўқималарда қон айланиш даражаси бошланғич кўрсаткичлардан 58 фоизга ошганлиги, микроциркуляция интенсивлиги 10 фоизга ошганлиги маълум бўлди. Микротомирларнинг вазомотор фаоллиги бошланғич кўрсаткичдан 28% га камайди. Бошқача қилиб айтганда, даволанишнинг 20-кунида барча микроциркуляция кўрсаткичлари нормаллашган ҳолда назорат гуруҳининг кўрсаткичларига яқинлашди (тиш қатори бузилган шахслар).

ЛДФ-граммнинг амплитуда-частота спектрида, пулсацияланувчи флаксмоциялардан ташқари, ўрганилган барча ритмларнинг амплитудалари, қон айланиши фаол ва пассив модуляциясининг компенсацион ўсишини тавсифлаган ҳолда ўсиб бориши кузатилган. Микроциркуляция кўрсаткичи назорат қийматларига мос келди, бу микроциркуляция самарадорлигини ошишини ва тўқима қон айланишининг барқарорлашишини англатади.

Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда, дарсонвализация усули периимплантит каби дентал имплантациясидан кейинги эрта ва кеч асоратларини даволашда ҳам самарали бўлишини таҳмин қилиш мумкин.

Адабиётлар

1. Амиров А.Р. Экспериментально-клиническое обоснование использования эрбиевого лазера в комплексном лечении пациентов с периимплантитом: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2013. – 26 с.
2. Базикян Э.А., Романенко Н.В., Кузнецов Е.А. и др. Профилактика инфекционных осложнений внутрикостной имплантации // Рос. стоматол. журн. – 2000. – №2. – С. 16-20.
3. Ванцян А.В. Комплексная иммунопрофилактика осложнений при дентальной имплантации с использованием ультразвука: Дис. ... канд. мед. наук. – М., 2008. – 141 с.
4. Елисеенко В.И. Биологические проявления действия низкоэнергетического лазерного излучения и его роль в механизме стимуляции репаративных процессов // Перспективные направ-

ления лазерной медицины. – Москва; Одесса, 1992. – С. 284-286.

5. Ешиев Д.А. Лечение больных с дефектами альвеолярного отростка челюстей с применением синего света и электровибромассажа: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Бишкек, 2014. – 20 с.

6. Ешиев А.М., Алиев А.М. Применение физиотерапевтических процедур после дентальной имплантации (обзор литературы) // Актуальные вопросы медицины в современных условиях // Халқаро илмий-амалий конференция натижалари бўйича илмий ишлар тўплами. № 2. – СПб, 2015. – 205 с.

7. Зицман Н., Шерер П. Стоматологическая реабилитация с помощью дентальных имплантатов. – М.: Азбука, 2005. – 128 с.

8. Зиядуллаева Н.С. Гемодинамические показатели протезного ложа беззубой верхней челюсти и пути их коррекции: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Ташкент, 2007. – 26 с.

9. Зуева И.А. Особенности антимикробного и противовоспалительного эффектов инфракрасного лазерного излучения в режиме постоянно меняющихся частот при быстро прогрессирующем пародонтите: Дис. ... канд. мед. наук. – М., 2003. – 119 с.

10. Китаев В.А. Клинико-биохимическая оценка результатов дентальной имплантации: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2007. – 24 с.

11. Кицул И.С., Попова И.Н. Состояние региональной системы стоматологической помощи населению и пути ее оптимизации // Главврач. – 2006. – №2. – С. 87-92.

12. Кулаков А.А., Кречина Е.К. и др. Влияние различных методов проведения второго этапа имплантации на показатели микроциркуляции в тканях десны вокруг раны // Стоматология. – 2014. – Т. 93, №6. – С. 52-56.

13. Луцкая И.К., Лопатин О.А., Назаров И.Е., Иванов М.С. Несъемное протезирование на имплантах как альтернатива полному съёмному протезированию // Кафедра. – 2015. – №57.5

14. Параскевич В. Дентальная имплантация. Введение в специальность // Стоматол. журн. – 2000. – №4. – С. 8-10.

15. Перова М.Д. Осложнения дентальной имплантации, их лечение и профилактика // Новое в стоматол. – 2002. – №5. – С. 75-84.

16. Пономаренко Г.Н. Физические методы лечения. – СПб, 2002. – 290 с.

17. Радзиевский С.А., Олесова В.Н. Использо-

зование озонотерапии, КВЧ-терапии и лазерной терапии и их сочетанного применения для профилактики послеоперационных осложнений при дентальной имплантации // Вопросы курортол. – 2002. – №4. – С. 29-31.

18. Рашиди Ф. Лечение перимплантитов с использованием низкоинтенсивного лазерного света: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Воронеж, 2009. – 20 с.

19. Рисованный С.И., Рисованная О.Н. Лазерная стоматология // Dent Market. – 2009. – №3. – С. 10-14.

20. Сорокин Е.В. Особенности протезирования при частичной потере зубов в современной ортопедической стоматологии // Илмий шарҳ. Тиббиёт фанлари. – 2017. – №4. – С. 106-109.

21. Тунева Н.А., Богачева Н.В., Тунева Ю.О. Проблемы дентальной имплантации // Вятский мед. вестн. – 2019. – №2 (62). – С. 86-93.

22. Шевела Т.Л., Походенько-Чудакова И.О., Кабак С.Л. Экспериментально-морфологическое обоснование дифференцированного подхода к лечению периимплантита // Вятский мед. вестн. – 2019. – №2 (62). – С. 336-338.

23. Bruzell Roll E.M., Jacobsen N., Hensten-Petersen A. Health hazards associated with curing light in the dental clinic // Clin. Oral Invest. – 2004. – Vol. 3. – P. 113-117.

24. Kalra T., Nagrath M., Kalra G. Lasers in prostshodontics/ Part I: Implantology // Int. J. Laser Dent. – 2014. – Vol. 4. – P. 49-53.

25. Staudt C.B., Mavropoulos A., Bouillaguet S. et al. Light- curing time reduction with a new high-power halogen lamp // Amer. J. Orthod. Dentofacial. Orthop. – 2005. – Vol. 6. – P. 749-754.

26. Vassos D. Achieving the Wow Factor in a Dental Implant Practice // Dentist. Today. – 1998. – Vol. 8. – P. 86-91.

27. Wilcox C.W., Wilwerding T.M., Watson P., Morris J.T. Use of electrosurgery and lasers in the presence of dental implants // Int. J. Oral. Maxillofac. Implant. – 2001. – Vol. 16. – P. 578-582.

АННОТАЦИЯ: Имплантологиянинг тобора ривожланиб бориши билан мижозлар/беморлар олинадиган протезлардан ВОЗ кечиби, имплантлар асосида яратилган конструкцияларни афзал кўриб,уларга устунлик бормокдалар. Операциядан сўнг тўқималарнинг секин битиши ёки асоратларни ривожланиб бориши кейинчалик ортопедик даволанишни кечиктиради ва мураккаблаштиради. Чоп этилган маълумотларнинг таҳлилига асосланиб, дентал имплантацияси-

дан кейин рўй берадиган эрта ва кечки асоратлар патогенезининг сабаби имплант атрофидаги тўқималарда гемодинамиканинг бузилиши деб тахмин қилиш мумкин. Шу муносабат билан, сўнгги йилларда яллиғланишга қарши, антибактериал, тикловчи ва иммуномодуляцион таъсир кўрсатадиган жисмоний омилларга катта эътибор қаратилмоқда.

Калит сўзлар: тиш гўшти микроциркуляцияси, тиш имплантациядан кейинги асоратлар, микроциркуляцияни тиклаш, периимплантитларни даволаш, стоматологияда физиотерапия.

АННОТАЦИЯ: С развитием имплантологии пациенты всё чаще отказываются пользоваться съёмными протезами, отдавая предпочтение несъёмным конструкциям с опорой на имплантах. Замедление послеоперационного заживления тканей или развитие осложнений отдаляет и усложняет последующее ортопедическое лечение. На основании анализа данных литературы можно утверждать, что в основе патогенеза ранних и поздних осложнений после дентальной имплантации является нарушение гемодинамики в тканях, окружающих имплантат. В связи с этим в последнее время большое внимание уделяется физическим факторам, которые обладают противовоспалительным, антибактериальным, регенерационным и иммуномодулирующим действиями.

Ключевые слова: микроциркуляция десны, осложнения после дентальной имплантации, восстановление микроциркуляции, лечение периимплантитов, физиотерапия в стоматологии.

ABSTRACT: With the developing implantology, patients increasingly refuse to use removable dentures, preferring fixed dentures with the implants support. Slowing down of postoperative tissue healing or developing of complications delays and complicates subsequent prosthetic treatment. Based on the analysis of literature data, it can be argued that the pathogenesis of early and late complications after dental implantation is a violation of hemodynamics in the tissues surrounding the implant. In this regard, in recent years, much attention has been paid to physical factors that have anti-inflammatory, antibacterial, regenerative and immunomodulatory effects.

Key words: gingival microcirculation, complications after dental implantation, microcirculation restoration, treatment of periimplantitis, physiotherapy in dentistry.

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-15>
УДК: 616.31:616.523-07]-618.2

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ГЕРПЕСА ПОЛОСТИ РТА У БЕРЕМЕННЫХ



Юлдашева Н.А., Рахимова М.А.,
Акбаров К.С.

Ташкентский государственный
стоматологический институт

В настоящее время врачи различных специальностей проявляют все больший интерес к проблеме простого герпеса (ПГ), что связано с рядом объективных моментов: отмечается нарастание инфицированности населения и значительное увеличение частоты встречаемости клинических проявлений вирусных инфекций; неоднородность механизмов формирования иммунных нарушений, которые лежат как в основе рецидивов вирусного процесса, так и ведущих к развитию заболеваний, ассоциированных с вирусом простого герпеса (ВПГ) [27]; крайне выраженный клинический полиморфизм ПГ — от ограниченных поражений кожи, слизистых и конъюнктивы глаз до системных, генерализованных форм с вовлечением в вирусный процесс жизненно важных внутренних органов, а также развитие на фоне хронической персистенции ВПГ злокачественных новообразований [28].

Открыто 80 представителей семейства *Herpes viriоlae*, из которых около восьми являются патогенными для человека и подразделяются, в свою очередь, на α-, β-, γ-герпесвирусы [1].

Проблемам диагностики и лечения герпесвирусной инфекции (ГИ) посвящено большое количество публикаций, что позволяет считать ее достаточно изученной. При этом данные о состоянии секреторного иммунитета слизистой оболочки полости рта и его влиянии на клинические особенности заболевания неоднозначны [4]. Вирусные инфекции характеризуются рядом уникальных патогенетических особенностей. Цитопатическое действие вирусов обусловлено строгом внутриклеточным паразитизмом. Вирусы

запускают клеточную генетическую программу гибели (апоптоза) клеток. Механизм цитопатического действия вирусов обусловлен подавлением синтеза клеточных ДНК, РНК и белков, разрушением клеточных лизосом и высвобождением лизосомальных ферментов, которые оказывают пагубное влияние на клеточные структуры. Вирус в слюне при отсутствии признаков поражения слизистой оболочки полости рта обнаруживают у 10% лиц, инфицированных ВПГ [21].

Рецидивирующий герпес характеризуется появлением на слизистой оболочке сгруппированных везикул, которые, сливаясь, образуют язвы [20,22]. При рецидивах локализация везикул не изменяется и соответствует зоне иннервации пораженного нерва. При локализации на губе (рецидивирующий лабиальный герпес) поражение более выражено, чем при локализации в полости рта (рецидивирующий герпетический стоматит). Заживление язв при рецидивном герпесе происходит также без образования рубцов. Распространение инфекции на соседние участки кожи вокруг рта наблюдают довольно часто, особенно при смазывании губ жирной мазью [2].

У лиц без выраженных нарушений иммунитета рецидивирующий герпетический стоматит проявляется образованием мелких язв, окруженных красным венчиком, на участках слизистой оболочки, где эпителий имеет выраженные признаки ороговения (неподвижная часть десны и небо) [16]. Поражение слизистой оболочки щёк и языка при рецидивном герпесе наблюдают редко и обычно у больных с иммунодефицитом [6,9].

В патогенезе заболевания различают 4 периода: продромальный, катаральный, периоды высыпаний и угасания болезни. По тяжести различают легкую, среднетяжелую и тяжелую формы. Уже в катаральном периоде заболевания часто возникает выраженный гингивит, который в дальнейшем, особенно при тяжелой форме, приобретает эрозивно-язвенный характер. Отмечается выраженная кровоточивость десен и слизистой оболочки полости рта [24]. В слюне сначала определяется сдвиг pH в кислую сторону, затем в щелочную, при этом в слюне обычно отсутствует интерферон, а содержание лизоцима заметно снижено. Особо тревожно проявление первичной герпетической инфекции у женщин во время беременности, поскольку возможно вероятное действие герпеса на эмбрион или плод [13,15].

В современные стандарты этиологической диагностики герпесвирусных инфекций включен серологический метод с использованием иммуноферментного анализа (ИФА). Поскольку вирусы простого герпеса обладают механизмом «ускользания» от иммунной системы, позволяющим им длительно персистировать, в организме формируется нестерильный иммунитет [11]. Сохраняющиеся в течение всей жизни вируснейтрализующие антитела, хотя и препятствуют распространению вируса, сдерживая его репликацию, не предупреждают возникновения рецидивов, поэтому специфический гуморальный ответ, формирующийся при ГВИ, отражает инфицированность организма патогеном, но не защищает его [19].

Выявление антител класса IgM указывает на активный инфекционный процесс, фаза реконвалесценции устанавливается при тестировании антител класса IgG, однако в результате развивающейся иммуносупрессии, что часто наблюдается при длительной персистенции возбудителя, антитела классов IgM и IgG могут отсутствовать или определяться в невысоких титрах. Этот факт снижает значимость серологической диагностики при ГВИ: не позволяет дифференцировать латентную форму инфекции от хронической, прогнозировать течение заболевания, определять тактику терапии больных детей [8].

Для наибольшей информативности дополнительно рекомендуется применять ИФА при исследовании парных сывороток, содержащих антитела класса IgG, с интервалом между взятием материала в 7-10 дней, для установления факта нарастания антител класса IgG в 4 раза, что может также служить указанием на течение первичной инфекции. Для подтверждения хронической формы инфекции может быть использован иммуноферментный метод определения авидности антител класса IgG [10].

Беременность ведет к изменению иммунитета женщины. При рецидивах герпетического поражения необходимо лечение запускаемого процесса, но действие герпеса не так патогенно, как первичное внедрение герпетических клеток. Герпетические поражения слизистой оболочки рта имеют частые и болезненные обострения в виде хронического рецидивирующего герпетического стоматита, лечение которого у женщин во время беременности должно быть направленным, не вредя протеканию беременности [7].

Во время беременности происходит супрессорная перестройка иммунной системы, направленная на развитие и поддержание иммунологической толерантности к аллоантигенам плода. Важным условием является переключение иммунного ответа с Т-хелперов 1-го типа (Th1), на Т-хелперы 2-го и 3-го типов (Th2, Th3), что приводит к преобладанию синтеза противовоспалительных цитокинов – ИЛ-4, ИЛ-10 и др. [3]. ИЛ-10 играет ключевую роль в развитии беременности, так как ингибирует продукцию и реализацию трофобластдеструктивной активности TNF- α . Кроме того, TGF- β (трансформирующий фактор роста В), секретируемый клетками децидуальной оболочки матки, блокирует развитие Th1-опосредованных реакций и одновременно стимулирует дифференцировку ворсин ранней плаценты и цитотрофобластическую инвазию [3,4].

Влияние ГИ на течение беременности и состояние плода обусловлено двумя основными механизмами. Во-первых, возможно инфицирование плаценты, околоплодных вод и оболочек, а также самого плода. Это может привести к повреждению плаценты, оболочек, тератогенным изменениям в тканях эмбриона и плода, к развитию локальных или генерализованных поражений, а также к латентной инфекции плода, с последующими клиническими проявлениями в постнатальном периоде. Во-вторых, возможно влияние ГИ с развитием у беременной лихорадки, нарушений функции фетоплацентарной системы, гомеостаза, гормонального баланса. Указанные причины могут приводить к ранним и поздним выкидышам, задержке развития беременности, преждевременным родам, антенатальной гипотрофии, гипоксии, уродствам и гибели плода, развитию врожденных форм инфекции у новорожденных [25,26].

Многообразие клинических проявлений обусловлено длительностью и формой манифестации инфекции у беременной, свойствами и вирулентностью вируса, состоянием плацентарного барьера и защитных сил как матери, так и плода [23]. Изучение влияния герпетической инфекции на течение беременности, развитие плода и новорожденного показало, что наиболее серьезную опасность в любом триместре беременности представляют генерализованные формы ГИ у женщин и первичная инфекция во время родов [17]. Герпетические инфекции у беременных относятся к числу самых

распространенных заболеваний, определяющих внутриутробное инфицирование, эмбрио- и фетопатии, акушерскую патологию. В последние годы отмечена тенденция к увеличению инфицирования беременных вирусом простого герпеса и способностью ГИ, при определенных условиях, к эндемическому распространению [15,17].

Наиболее часто первичный герпес проявляется в виде герпетического гингивостоматита. На слизистой ротоглотки появляются единичные или множественные везикулы, которые быстро вскрываются с образованием болезненных эрозий, которые затем покрываются белесоватым налетом. Слизистая полости рта, десны становятся отечными, гиперемизированными, с цианотичным оттенком и резко болезненными. Болевой синдром бывает настолько выраженным, что затрудняет прием пищи и жидкости [25]. Постепенно островоспалительные явления стихают, и эрозии начинают эпителизоваться от периферии к центру. Полный регресс высыпаний происходит через 2-3 недели. После исчезновения клинических проявлений первичного герпеса или бессимптомного инфицирования герпес-вирусная инфекция переходит в латентную форму. В этот период ВПГ находится в неактивном состоянии в нервных ганглиях, причем ВПГ-1 чаще всего поражает тригеминальные ганглии. В это же время начинается выработка антител к ВПГ. Однако при снижении иммунитета под воздействием ряда неблагоприятных факторов могут возникать рецидивы заболевания с различной периодичностью – от нескольких дней до нескольких месяцев или даже лет [11].

ВПГ-1 – высококонтагиозная инфекция, широко распространенная, эндемичная во всем мире. Большая часть заражений вирусом ВПГ-1 случается в детстве, затем инфекция сохраняется на протяжении жизни. В подавляющем большинстве случаев при инфицировании ВПГ-1 развивается оральная инфекция (инфекция внутри или вокруг рта, которую иногда называют оролабиальным или орофациальным герпесом), но в некоторых случаях вирус вызывает и генитальный герпес (инфекция в генитальной или анальной области) [5].

Активная стадия как при бессимптомной, так и при манифестной форме инфекции может быть обнаружена лабораторными методами. Лабораторные маркеры активизации – это антитела к сверхвысоким белкам (анти CMV-IEA-антитела), IgM к структурным белкам

(L), низкоавидные IgG, нарастание титров IgG антител, появление сероконверсии (т. е. появление положительной реакции на антитела в ранее отрицательных образцах), увеличение частоты выявления вирусов в различном клиническом материале [14].

В иммуногенезе РГС слизистой оболочки рта у беременных доминируют изменения Т- и В-клеточного и гуморального иммунитета. Для беременных женщин с рецидивирующим герпетическим стоматитом слизистой оболочки рта характерно интерферондефицитное состояние, которое проявляется повышением сывороточного интерферона и выраженным снижением продукции α - и γ -интерферона. При рецидивирующем герпетическом стоматите у беременных нарушена регуляция иммунного ответа на уровне слизистой оболочки рта, что свидетельствует об ослаблении противовирусной защиты [12].

Таким образом, несмотря на успехи в изучении этиологии и патогенеза герпетической инфекции в полости рта, сведения у беременных с герпетическим стоматитом малочисленны. В связи с этим проведение исследований по этой проблеме является актуальной задачей.

Эффективность терапии простого герпеса зависит как от эффективности используемых специфических противовирусных препаратов, так и от конечного иммунокорригирующего эффекта, что с одной стороны, диктует необходимость исследования иммунного статуса пациентов, страдающих данным заболеванием, а с другой – разработку различных схем комбинированного лечения с использованием различных специфических противовирусных препаратов и иммуномодуляторов, причем включение физиотерапевтических методов считается наиболее безопасным в данный период.

Литература

1. Атлас заболеваний полости рта/ Пер. с англ.; Под ред. Л.А. Дмитриевой. – М., 2010.
2. Базарный В.В., Журавлев В.П., Мандра Ю.В. Лабораторное исследование различий секреторного иммунитета пациентов с острой и хронической герпесвирусной инфекцией // Пробл. стоматол. – 2013.
3. Баринский И.Ф., Шубладзе А.К., Каспаров А.А. Герпес (этиология, диагностика, лечение). – М.: Медицина, 1986.
4. Борисенко К.К. Герпетическая инфекция кожных покровов и слизистых // Неизвестная эпидемия: герпес. – Смоленск, 1997.
5. Бюллетень ВОЗ. Профилактика герпесвирусных болезней и борьба с ними. – 1985. – №2. – С. 8-10.
6. Вульф К., Голдсмит Л.А., Кац С.И. и др. Дерматология Фицпатрика в клинической практике. – Т. 3. – М.: Бином, 2012.
7. Гранитов В.М. Герпесвирусная инфекция. – М.: Мед. книга, 2001. – 81 с.
8. Дегтярев О.А., Янчевский Е.Ю., Ткаченко Т.О. Герпес беременных: клиническое наблюдение // Рос. журн. кож. и вен. бол. – 2014. – №6. – С. 41.
9. Долгушина Н.В., Макария А.Д. Вирусные инфекции у беременных. М: Триада-X 2004; 137.
10. Исаков В.А., Борисова В.В., Исаков Д.В. Патогенез и лабораторная диагностика герпеса: Руководство для врачей. – СПб: Лань, 1998.
11. Исаков В.А., Ермоленко Д.К., Ермоленко Е.И. Герпесвирусные инфекции. Диагностика и лечение: Руководство для врачей. – Санкт-Петербург; Великий Новгород, 2007.
12. Кицак В.Я. Вирусные инфекции беременных: патология плода и новорожденных. – Кольцово, 2004. – 81 с.
13. Козлова В.И., Пухнер А.Ф. Вирусные, хламидийные и микоплазменные заболевания гениталий. – М., 1997. – 515 с.
14. Кори Л. Вирусы простого герпеса // Внутренние болезни. – В 10 кн. – Кн. 4./ Пер. с англ.; Под ред. Е. Браунвальда. – М.: Медицина, 1994.
15. Кузьмин В.Н., Музыкантова В.С., Семенова Т.Б., Ильенко Л.Н. Герпетическая инфекция в акушерстве и перинатологии. – М., 1999. – 27 с.
16. Кузьмин В.Н., Серов В.Н., Музыкантова В.С. Клинико-морфологические аспекты внутриутробной герпетической и цитомегаловирусной инфекции // Акуш. и гин. – 1998. – №2. – С. 34-35.
17. Львов Н.Д. Герпесвирусы человека – системная, интегративная, лимфопролиферативная иммуноонкопатология // Рос. мед. журн. – 2012. – №22. – С. 1133-1138.
18. Львов Н.Д., Абдулмеджидова А.Г. Иммунные критерии активации герпесвирусной инфекции у женщин с физиологическим течением беременности // Вопр. вирусол. – 2015. – №1. – С. 37-40.
19. Минасянц В.М. Течение и исходы беременности на фоне вирусной, микоплазменной и хламидийной инфекций: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Л., 1991. – 21 с.

20. Нестеренко В.Г., Бехало В.А., Ловенецкий А.Н. Клиника, лечение и лабораторная диагностика герпесвирусных заболеваний человека: Руководство для врачей. – М., 1998.

21. Почтарь В.Н., Македон А.Б., Скиба В.Я. Клинические проявления герпетической инфекции в стоматологии // Клин. стоматол. – 2008.

22. Растегина Т.А. Клинико-иммунологические показатели при рецидивирующем герпетическом стоматите слизистой оболочки рта у беременных: Дис. ... канд. мед. наук. – М., 2005.

23. Самгин М.А., Халдин А.А. Простой герпес. Дерматологические аспекты. – М.: МЕД-пресс-информ, 2002.

24. Тирская О.И., Молоков В.Д. Герпетическая инфекция в полости рта. Современный взгляд на проблему // Вестн СВФУ. – 2015. – Т. 12, №1.

25. Хахалин Л.Н. Патогенетическое обоснование и принципы профилактики и лечения герпесвирусных инфекций // Неизвестная эпидемия: герпес. – Смоленск, 1997.

26. Цинзерлинг А.В., Выдумкина С.П. О частоте внутриутробных инфекций, вызванных респираторными вирусами и Herpes simplex, и роли серологического исследования в их диагностике // Арх. пат. – 1982. – Вып. 1. С. 24-29.

27. Dwyer D.E., Cunningham A.L. Herpes simplex virus infection in pregnancy // Baill. Clin. Obstet. Gynecol. – 1993. – Vol. 7, №1. – P. 75-105.

28. Kaufman B., Gaundhi S.A., Louie E. et al. Herpes simplex virus hepatitis: case report and review // Clin. Infect. Dis. – 1997. – Vol. 24, №3. – P. 334-338.

АННОТАЦИЯ: Авторами проанализирована специальная литература, посвященная проблеме лечения герпесвирусных инфекций у беременных. По данным многочисленных источников, эффективность терапии простого герпеса зависит как от эффективности используемых специфических противовирусных препаратов, так и от конечного иммунокорригирующего эффекта, что с одной стороны, диктует необходимость исследования иммунного статуса пациентов, страдающих данным заболеванием, а с другой – разработку различных схем комбинированного лечения с использованием различных специфических противовирусных препаратов и иммуномодуляторов, причем включение физиотерапевтических методов считается наиболее безопасным в данный период.

Ключевые слова: вирус простого герпеса ВПГ-1, беременность, иммуноферментный анализ.

ABSTRACT: In this way, despite some successes in studying the etiology and pathogenesis of herpetic infection in the oral cavity, information in pregnant women with herpetic stomatitis is scarce. In this regard, research on this issue is relevant. The effectiveness of herpes simplex therapy depends both on the effectiveness of the specific antiviral drugs used and on the final immunocorrective effect, which, on the one hand, necessitated the study of the immune status of patients suffering from this disease, and on the other, the development of various combination treatment regimens using various specific antiviral drugs and immunomodulators, and the inclusion of physiotherapeutic methods is considered the safest in this period.

Key words: herpes simplex virus, pregnancy, linked immunosorbent assay.

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-17>

УДК: 616.311-06:616.314-008.4-07

ПЛОМБА АШЁЛАРИНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ТЎҚИМАЛАРИГА, СЎЛАК ТАРКИБИДАГИ БИОКИМЁВИЙ ВА ИММУНО-МИКРОБИОЛОГИК ОМИЛЛАРГА ТАЪСИРИ



Шукурова У.А.¹, Гаффорова С.С.²,
Гаффоров С.А.².

¹Тошкент давлат стоматологик институти,

²Тошкент врачлар малакасини институти

Бугунги кунда стоматологик амалиётда пломбаларнинг ҳар хил турлари ишлатилмоқда бироқ бу пломбаларнинг оғиз бўшлиғи (ОБ) тўқималарига, аралаш сўлакдаги иммунологик ва микробиологик омилларга таъсир этиши механизмлари охиригача ўрганилмаган. Тишга қўйиладиган пломба ашёларининг ишлатилаётган вақтидаги сифат босқичи ҳақидаги тушунчалар, ашённинг сифатига оғиздаги суюқлик ва микроорганизмларнинг таъсири, ёки оғиз бўшлиғидаги муҳитнинг пломба ашёси ёпишқоқлик даражасига таъсир этиши турли нашларда турлича талқин қилинган. Масалан; тиш қарашлари ва

пломбалардаги *in vitro* муҳит бир хил таркиби кузатилиши илмий асосланган [7,17].

Кўплаб композит пломба ашёлари юқори бактеристатик хусусиятга эга эканлиги; *s.mutants* турдаги микробларнинг ривожланишига таъсири аниқланган. Сўнгги тадқиқотларда ОБда мавжуд қатор микроорганизмлар композит пломба ашёсининг адгезив хусусиятини камайитириши ҳақидаги маълумотлар келтирилган. ОБ микрофлораси таркибидаги ўзгариш даражаси пломба ашёнинг таркибий хусусияти билан узаро боғлиқ. Бирок, пломба ашёнинг ОБнинг иммунологик тизимга таъсир механизми ҳақидаги маълумотлар илмий адабиётларда кенг ёритилмаганини кузатишимиз мумкин [1,3,4].

Охирги йилларда стоматология йўналишида кенг миқёсда илмий изланишлар олиб борилишига қарамасдан, ҳозирги кунда амалиётда ишлатилиб келинаётган пломба ашёлари инсон ОБ тўқималарига: пародонт тўқимаси, сўлак таркиби иммунологик ва микробиологик омилларга таъсир механизмлари тўлиқ ўрганилмаган ёки тўқима омилига ижобий таъсир кўрсатиши мумкин бўлган пломба ашёларига мутахассисларимизнинг эҳтиёжи қондирилмаган [1,11].

Изланишларда цемент ва амальгама пломба ашёларида бактериялар ривожланиши учун муҳит мавжудлигини, замонавий микрогибрид ва гибрид таркибли пломба ашёларида бактериялар ривожланиши учун муҳит йўқлигини таъкидлаган. Цемент таркибли пломба ашёлари ишлатилган ОБда анаэроб актиномицетлар кўп миқдорда учрашини – *A. naeslundii*, *A. viscosus*, *A. Israeli* (18%), анаэроб кокклар нисбатан камрок учрашини (12%), макрогибрид композит пломба ашёларида анаэроб стрептококклар 28%, микрофил композитларда 18% учрашини исботлаган. Бактерияларнинг турли штамп частотасини ўрганганида амальгама пломба ашёларида анаэроб стрептококклар *P.anaerobius*, *S.intermedius* (32%) устунлик қилиши аниқланган. Шунингдек анаэроб актиномицетлар – *A.naeslundii*, *A.viscosus*, *A.israeli* (20%) 1,5 баробар кам учраган [17,18].

Тиш қаттиқ тўқимасидаги патологик жараён мавжуд бўлган беморларда кариесга учраган тишлар пломбаланган ОБ муҳитида микроорганизмларнинг кенг спектр турларини: *S. sanguis*, *S. milleri*, *S. downei*, *S. salivarius*, *S. mutans* и замбуруғлардан – *C. albicans* аниқлади. Тажриба жараёнида турли пломба ашёлари қўлланилганда микроорганизмлар таркиби ҳам турлича бўлишини, шунингдек, “Унирест” композит ашёси қаттиқ таркибли, майда дисперс қисми, юқори

адгезив хусусиятини инобатга олиб микроблар турларини ва таркибини камайишга самарадорлигини кўрсатиб ўтган [10,19].

Эвикрол композицион пломба ашёси – макротўлдиргич қўлланилганда *S. mutans* и *S. oralis* микробларнинг тўпланиш даражаси ўрганилганда ўзига хос ҳолат кузатилган. Пломба юзаси микроблар ҳосил бўлишидан олдин ўрганилганда, силлиқ ва ёриқларсиз бўлиши, *S. mutans* и *S. oralis* колонизациясидан кейин яъни пломба қўйилганидан 30 кундан кейин Эвикрол юзаси ўрганилганда ғадир-будурликлар ва ёриқлар кузатилган. Бу ҳолат пломба юзасида микроорганизмларнинг ўрнашиб олишига ёрдам беради ва уларнинг тўпланишига шароит яратади, натижа-сида тиш қарашлари пайдо бўлади таъкидлайди илмий натижалар [12,21].

Муаллиф, ОБни микробиологик таркибини ва хусусияларини аниқлаш учун 20 ёшдан 70 ёшгача бўлган 289 кишида (263 аёл ва 26 эркак) устида текшириш ўтказди. Барча беморлар уч гуруҳга бўлинди: 1-гуруҳга деярли соғлом одамлар кирди; 2-гуруҳга оғиз бўшлиғида ортопедик конструкцияси бўлмаган 20-30 ёшли 44 киши; 3-гуруҳ 135 кишидан иборат 45 ёшдан турли пломба ашёлари билан даволанган кариес тишлари мавжуд ва ортопедик конструкциялар билан даволанганлар. Натижада протезли конструкцияси мавжуд – никел-кобальт қотишмали протезларда оғиз бўшлиғида гигиеник ҳолати ўта ёмонлиги кузатилди. Беморлар орасида стоматологик статусни баҳолашда ОБ гигиенасини протезларга, пломба ашёсига ва унинг турларига боғлиқлиги муайян қизиқиш уйғотади [12,22].

Яна бир олим илмий ишида “Стомафил” воситасини ўрганди; тадқиқот давомида 48 та тишда – дентин учун чиллаки – 10% ли ортофосфор кислотаси ва 136 ҳимоя лаки Vitremer Finishing Gloss (3M ESPE)ни танлади. Муаллифнинг хулосаси, пломбалашдан сўнг албатта ҳимояловчи лакни ишлатишни тавсия қилди; унинг фикрича пломба ашёси 90% ҳолатда ўз адгезивлигини сақлаб қолади, деган фикрни илгари сурди. Ҳимоя пардасига эга бўлган пломба ашёси пломбани тўла ва сифатли қотиш имконини беради дейди [3].

Қатор муаллифлар Single Bond Universal, Filtek Ultimate, Filtek Bulk Fill тизимли пломба ашёларини эстетик хусусиятларини, ОБ тўқималарига ва сўлакдаги физик-кимёвий ва метаболик параметрларига таъсир қилишни ўрганиб, стоматологик амалиётда пломба ашёларини қўллашни асослашди ва уларнинг хавфсизли-

гини таъминлашга қаратилган тадқиқот натижаларини очиб беришди. Масалан Single Bond Universal ашёси ОБ ферментларининг ўзгаришига энг агрессив таъсирини; трансферазлар, оксидотектазалар, гидролазалар фаоллиги – 43,7% га камайишини аниқлади; натижада оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватида пластик ўзгаришларнинг жараёнларига таҳлил борлигини англатади. Қайта оксидланишни таъминловчи ЛДГнинг фаоллигига – пируват ва лактатнинг қайта тикланишига таъсир қилади. Бу стоматологик хом-ашё ингибирловчи (19,9%) таъсир қилади. Ушбу фермент фаоллигининг пасайиши – оксидланган ва қайта тикланган метаболитлар мувозанатининг бузилишини, редокс потенциалининг ўзгаришини ва ОБ да рН-муҳитнинг ўзгаришига сабаб бўлишини кўрсатишган. ОБдаги аминотрансферазалар кўрсаткичи пасайган, АЛТ ва АСТ назорат кенглиги ҳам паст – 21,4% ва 25,1% кўрсаткичда бўлган, гидроксид фосфатаза 12,8% фаоллашган. Адгезив тизимлар ва нанокомпозитлар кариесни самарали даволашга, тишларнинг яхлитлиги бузилган тақдирда реконструктив чораларни кўришга имкон беришини, пломба ашёлар ОБ тўқималари билан бевосита алоқада бўлиб, биоинерт кимёвий бирикмалардан узоқда бўлган мураккаб таркиби, унинг метаболит манбаларида ўзгаришларга олиб келиши мумкин дейди [8].

Бир гуруҳ олимлар ҳар хил пломбалаш хом-ашёлари таъсирида илдиз каналининг томир тўпламлари зонасида юзага келадиган морфологик ўзгаришларни ўрганиш мақсадида каналларни промбалашда “Нонфенол” ва “Эндометазон”ни ишлатишди. Натижада ушбу хом-ашёлар пастки жағда узоқ муддатда қолиши асаб толаларини лизисга ва аниқ томир касалликларига олиб келишини аниқлашган [9,22].

Ҳар хил мустаҳкамловчи композицион хом ашёларни самарали механизминини ўрганиш ва баҳолаш мақсадида олиб борилган илмий изланишлар натижасида, тиш қаторларининг функционал яхлитлигини тиклаш учун шиналар тартиби каби композитни адгезив тузилмаларни аҳамияти муҳимлиги, энг мақбул бўлган композитни мустаҳкамловчи хусусияти, унинг микротолаларининг танланиши эканини таъкидлашган. Адгезив шиналашни амалга оширишда тасмача кўринишидаги жуда майин, кенглиги режалаштирилган шина каркасининг ишчи юзасига мос келувчи арматурани қўллаш афзалроқдир деган фикрни илгари суришган [13].

Яна бир гуруҳ муаллифлар композит пломба ашёсини ва нур ёрдамида қотувчи фотокомпозит пломба ашёсини солиштирма ўрганиб чиқди. Натижада нурда қотувчи пломба ашёси, ўзи қотувчи пломба ашёсига нисбаттан заиф антибактериал хусусиятини намаён этишини асослашди. Шунингдек пломба ашёларнинг бактерияларга қарши курашувчан хусусиятларини яратишда ОБдаги флора муҳит ва мавжуд бактериялар турларига кўпроқ боғлиқдир деган хулосага келишди [14].

Изланиш хулосалари натижасида, болаларда тиш кариесини даволашдан кейин оғиз бўшлиғидаги микробиологик ва биокимёвий ўзгаришларнинг табиатини ўрганишди ва тадқиқот натижаларига кўра, композитдан фойдаланган ҳолда илгари санация (даволанган, пломбаланган, карашлар олинган) қилинган беморларда периодонтодаги патогенетик бактерия турлари кўпайганини кузатишган. Маълумотларига кўра, улар ҳар бир таҳлил қилинган пломба хом ашёси маълум кимёвий таъсирга эга бўлиб, ОБда ферментларнинг фаоллашувига индикатор вазифасини ўтайди. Шундан келиб чиқиб, биоматериалнинг кимёвий тузилиши ОБ суюклиги микрофлорасига таъсир қилади, амалиётда бу ҳолатларни инобатга олиниши муҳимлиги таъкидланади. ОБдаги микробиоценозни баҳолаш орқали ҳар бир беморга танланадиган пломба хом-ашёсини олдиндан аниқлаш имконини кенгайтиради, яъни улар ОБнинг микробиоценозининг аниқ бузилишлари беморларда кариесоген ва пародонтопатоген микроорганизмлар ва юқори ёпишиш тезлигига эга бўлган пломба хом-ашёларидан фойдаланишни, пайтида юзага келиши мумкин бўлган асоротларни олдиндан тахмин қилиш имконини беради, бу маълумотлар тиш кариесини даволашга индивидуал ёндошишга ёрдам беради [8,7,15].

Қатор муаллифлар, тиш каттиқ тўқимасини тиклаш самарадорлигини ошириш ва пломба ашёсини танлашнинг оптималлаштириш ва иккиламчи кариесни даволашда, периодонтал касалликларнинг олдини олишга қаратилган илмий изланиш олиб боришди; натижада пломба ашёсини қанчалик дисперс зарарларини яқинлаштириш, яъни зичлаштириш омили пломба ашёсининг адгезивлигига ва уларнинг юзасида микроорганизмларнинг тўпланиш қобилятига таъсир қилади деган хулосага келишди. Масалан – Estelite (82,0%) и «Estelite Flow Quick» (74,0%) карисоген ва парадонтопатоген микро-

организмларнинг юзасида тўпланишга қарши-лиги юқорилиги; - пломба хом-ашёсининг органик таркиби композитнинг юзасида микроорганизмлар ёпишиш ва тўплаш қобилятини белгилайдиган омили; - юқори даражада тўлдиргичли микро ва микрогибрид композитлардан фойдаланиш ОБни биоценозини турғунлигини таъминлайди, маҳаллий иммунитетининг ўзига хос ва хос бўлмаган омилларига салбий таъсир кўрсатмаслини асослашган [2,20].

Тиш кариесини даволаш самарадорлигини ошириш учун нурли композит пломба хом-ашёлар ёрдамида тўғридан-тўғри эстетик тиклаш орқали тадқиқотлар ўтказилди; Бунинг учун пластмасса, ўзгарувчанлик даражаси ва олдиндан аниқлаш, ҳайкалтарош каби кўз олдига шакллантириб нур ёрдамида қотувчи пломба ашёлари таққослаш ва комплекс лаборатория таҳлилини ўтказиш амалга оширилди ва математик ифода қилиш усули таклиф қилинди. Тиш кариесини даволашда композит реставрацияларнинг бўшлиғининг тузилишини яхшилаш усуллари ва технологиялари, ёруғлик билан қопланган композицияни пластик билан ишлов бериш усуллари оптималлаштириш ва тўлдириш пайтида унинг ёпишқоклигини ўзгартириш, моделлаш жараёнида қайта тиклашда тизимли нуқсонларни аниқлаш ва тузатиш асосида ишлаб чиқиш муаммосини долзарб деб ҳисоблайдилар [6,20].

Муаллиф тишлардаги кариеснинг дентин тўқимасида кечганида шишаиономер таглик хом-ашёларни ишлатиб даволаш самарадорлигини ошириш мақсадида *in vitro* тиш тўқималарига кириш даражаси композит + шишаиономер, композит тагликсиз+композит+кальций гидроксидли таглик қўйишни қўллашди. «Fuji-2» нинг сезиларли даражада сифати ошишини исботлади ва дентиннинг микроб колонизация даражаси кариоз бўшлиқнинг локализацияси ёки парадонт касалликларининг жойлашувига боғлиқ, ҳамда таглик хом-ашёларни тўғри танлаш иккиламчи кариеснинг олдини олиш учун муҳимдир. «Ар-гец» билан «Композит» гуруҳидаги хом ашёлар тишларнинг қаттиқ тўқималарига 12,1% тўлдириш сифатини ошириши иккиламчи кариеснинг икки баробар камайишига олиб келишини таъкидлашди [5,9,11].

“VSPHS” ва “Ryge” мезонларидан фойдаланган ҳолда қаттиқ тиш тўқималарини тўғридан-тўғри композитли қайта тиклаш учун композитнинг қайта полимерланган шаклини қўллаш асосида кариесни даволаш самарадор-

лигини ошириш учун кариеснинг турли хил нозологик шаклларида фронтал гуруҳ тишларини тиклаш самарадорлигини қиёсий клиник таҳлил ўтказилди. Қўлда моделлаш жараёнида реставрация эстетикасининг сифати паст бўлган композитнинг сирланган қатламининг микро-тузилмалари ижобий натижа кўрсатди ва ўтказилган «Classificationtrees» тадқиқотларининг натижаларини статистик қайта ишлаш асосида, тузилган композицион шакллардан фойдаланган ҳолда амалга оширилган тиклашларнинг клиник кўрсаткичлари даволанишдан кейин 36 ой давомида башорат қилинганда ижобий самара берди [8,16].

Бир қатор муаллифларнинг таъкидлашича, тиш қаттиқ тукумаси мўрт бўлганда кариес қузатилса эмалда бўшлиқлар ва юпка дентин қуза-тилади; асосий сабаб: углеводга бой озиқ-овқатларни истеъмол қилиш, иммунитетни сусайиши, кальций, фтор ва фосфор етишмаслиги, оғиз бўшлиғи гигиенасига риоя этмаслик, ёмон овқатланиш ва тиш патологиясининг ривожланиши. Бундай ҳолатларда кариоз бўшлиқни сифатли қайта тиклаш учун сифатли пломба хом-ашёлари зарур ҳисобланади. Даволаш учун – тишнинг функционал ҳолатини тиклашга, эстетикани тиклаш ва пульпа тўқимасида кариес жараёни тарқалишининг олдини олишга асосий эътибор қаратилиши лозимлигини қайта исботлашади [4].

Тадқиқотда янги пломба хом-ашёси «Реставрин Темпо» ни ўрганишда тажриба объекти – тишларда ва «Саломатлик сўровномаси» да эндокрин касалликлари бўлмаган 21-48 ёшдаги эркакларда ортопедик ва ортодонтик кўрсатма мақсадида олинган 54 та бир илдизли тишларда ўрганилди. “Реставрин Темпо” пломба хом-ашёси қўлланилганда, пломба чегарасида тишнинг қаттиқ тўқималарида доғ қузатилмади. Муаллифларнинг фикрига кўра, тадқиқот натижаси “Реставрин Темпо” хом-ашёси пульпит ва чуқур кариесни даволашда тиш бўшлиғини вақтинча беркитиш учун самарали эканлигини кўрсатди [5,21].

Тишни чархлаш мақсадида ишлатиладиган ортопедик дискдан планктон бактерияларни олиб ташлаш мақсадида олинган натижаларнинг таҳлили шуни кўрсатдики, клиник жиҳатдан *S. mutans* штаммлари хлоргексидин ацетатига эга бўлмаган пломба хом-ашё намуналаригача тиш кариеси касалликлари билан оғриган беморлардан энг юқори ёпишқок фаолликни кўрсатди. Пломба моддасида антисептик концентрация-

сининг ортиши билан диск юзасида сақланиб қолган бактериялар сони камайди. Пломба моддасида хлогексидин ацетатининг концентрациясининг корреляция коэффиценти ва етилган *S. mutans* микроб хужайралари сони тескари йуналишда боғлиқликни тасдиқлади. Антисептиклар концентрациясининг ортиши билан *S. mutans* штаммларининг ёпишқоқлик фаоллиги пасаяди. Пломбалаш моддаси дисклари сиртига тарқалган *S. mitis/oralis* хужайралар сони асептик ишлов сонининг кўпайиши билан камайдигани аниқланди [6].

Юкорида муҳокама қилинган барча илмий-тадқиқот нашлар, шубҳасиз, стоматологияда қўлланиладиган пломбалаш хом-ашёларни таркибини, инсон танаси билан алоқада бўлгандаги ҳолатини, ишлатилиш технологиясини, физик, кимёвий ва биологик кўрсаткичларини янада кенгрок ўрганиш заруратини тасдиқламоқда. Бугунги кунга келиб, ушбу тадқиқотлар ОБдаги турли хил стоматологик пломба хом-ашёларнинг, биотопнинг микрофлораси билан ўзаро алоқаси тўғрисида объектив фикрни шакллантириш учун етарли эмас. Стоматолог мутахассисларга турли хил пломба ашёларидан самарали ва оқилона фойдаланиш бўйича амалий тавсиялар ишлаб чиқиш, ОБнинг турли патологияларида ҳар бир беморга индивидуал ёндошиш зарурлигини ҳар томонлама илмий асослаш муҳимдир.

Адабиётлар

1. Афанасьева А.С. Колонизация протезных и пломбировочных материалов микрофлорой полости рта // Сибирское мед. обозрение. – 2007. – №4 (45). – С. 50-54.
2. Афанасьева А.С. Влияние состава органической матрицы на наполненность композитных пломбировочных материалов на адгезивную активность микрофлоры полости рта: Автореф. дис. ... канд. ... мед. наук. – Красноярск, 2010. – 24 с.
3. Бежанишвили Г.Г., Ширшикова А.А., Алыхова Н.Д. и др. Особенности лечения среднего и глубокого кариеса // Междунар. студ. науч. вестн. – 2018. – №6 – С. 19.
4. Борозенцова В.А., Гапочкина Л.Л. Влияние коронкового подтекания временных пломбировочных материалов на успех эндодонтического лечения. – Белгород, 2017. – С. 50-53.
5. Брагунова Р.М., Разумова С.Н., Волина Е.Г. Адгезивная активность кариесогенных микроорганизмов к образцам композитного материала с антибактериальной добавкой // Мед. алфавит. – 2018. – Т. 3, №24. – С. 26-28.
6. Бурганова Р.М. Лабораторно-экспериментальное исследование влияния композитного пломбировочного материала с антибактериальным эффектом на кариесогенные микроорганизмы полости рта: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2018. – 35 с.
7. Гильмияров Э.М., Радомская В.М., Гильмиева Ф.Н. и др. Манипуляционные, эстетические свойства, биосовместимость современных адгезивных и пломбировочных материалов // Рос. стом. журн. – 2014. – №3. – С. 30-33.
8. Лапина Т.И., Дилекова О.В., Михайленко А.А. Морфологические изменения сосудисто-нервного пучка нижней челюсти кролика под действием различных пломбировочных материалов в эксперименте. // Акт. вопр. ветеринар. Биол. – 2010. – №2. – С. 15-19.
9. Лебедева Е.В. Клинико-лабораторные обоснование влияние гигиене полости рта на клиническое состояние пломб из композитов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Красноярск, 2004. – С. 8-10.
10. Малахов А.В. Клинико-лабораторное обоснование применения стеклоиономерных прокладочных материалов при лечении кариеса дентина зубов: Автореф. дис. канд. мед. наук. – М., 2008. – 26 с.
11. Михайлова Е.С. Особенности микробиологического статуса больных с непереносимости стоматологических конструкционных материалов // Вестн. СПб ун-та. – 2006. – Сер. 11, вып. №4. – 2006.
12. Пархамович С.Н., Тюкова Е.А., Шоблинская О.Е. Особенности использования современных армирующих композитных материалов в периодонтологии // Материалы межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 80-летию со дня рождения и 30-летию руководства кафедрой заслуженного деятеля наук России, профессора А.С. Щербакова. – Москва, 2014. – С. 129-134.
13. Рябоконт Е.Н., Камина Т.В., Осолодченко Т.П. Влияние композитных пломбировочных материалов с фтором и без на рост грибковой и бактериальной флоры // Украинский стоматол. альманах. – 2009. – №1. – С. 6-8.
14. Соколов Н.А., Климова Е.А., Пономарева К.Г. и др. Исследование микробиологических и биохимических изменений в полости рта после терапии кариеса // Мед. альянс. – 2017. – №2. – С. 74-79.
15. Спивакова И.А. Клинико-лабораторная оценка эффективности применения преполи-

меризованного композита при лечении кариеса фронтальных групп зубов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Воронеж, 2015. – 28 с.

16. Царев В.Н., Марков Б.П., Серновец А.Л. Адгезивная активность бактериальной и грибковой флоры полости рта к новым базисным пластмассам на основе нейлона // Рос. стомат. журнал. – 2005. – №2. – С 7-10.

17. Allais G. Биопленка полости рта // Новое в стоматологии. – 2005. – №4. – С. 4-14.

Becker M.R., Paster B.J. Molecular analysis of bacterial species associated with childhood caries // J. Clin. Microbiol. – 2002. – Vol. 40. – P. 1001-1009.

19. <http://www.parodont.ru/free/30/art9.shtml>.

20. Kobayashi H. et al. Saliva – Promoted Adhesion of *S. mutans* MT8148 Associated with Dental Plaque and Caries Experience // J. Caries Res. – 2007. – Vol. 41. – P. 217.

21. Noiri Y., Li L., and Ebisu S. The colonization of periodontal disease-associated bacteria in human periodontal pocket // J. Dent. Res. – 2001. – Vol. 80. – P. 1930-1934.

22. Palmer R.J., Sharon M. et al. Coaggregation-mediated interactions of *Streptococci* and *Actinomyces* detected in initial human dental plaque // J. Bacteriol. – 2003. – P. 3400-3409.

АННОТАЦИЯ: Маколада, охирги йилларда стоматология соҳасида тиш кариесини бартараф этиш мақсадида қўлланилаётган пломба хомашёларининг хусусиятлари, уларнинг инсон оғиз бўшлиғи тўқималарига, сўлакнинг биокимёвий, микробиологик ва иммунологик кўрсаткичларига таъсири тўғрисида, турли индивидуал шахсларда пломба ашёларини тўғри танлаш тўғрисидаги илмий наشرлар таҳлил этилган.

АННОТАЦИЯ: В данной обзорной статье приведены данные последних научных достижений, которые раскрывают применение различных пломбировочных материалов при лечении дефектов твердых тканей зубов, их влияние на ткани полости рта, биохимические, микробиологические и иммунологические показатели слюны, влияние пломбировочных материалов на патологические изменения в тканях.

SUMMARY: This review article presents data on the latest scientific achievements that reveal the use of various filling materials in the treatment of defects in hard tissues of teeth, their effect on oral

tissue, biochemical, microbiological and immunological parameters of saliva, the effect of filling materials on pathological changes in tissues.

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-18>

УДК: 616.311.2-002.18-053.6]-07-08

ГИПЕРТРОФИЧЕСКИЙ ГИНГИВИТ У ПОДРОСТКОВ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ, МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ



Камилов Х.П.¹, Тахирова К.А.¹,
Саидова Н.А.², Махмудова Н.З.¹

¹Ташкентский государственный
стоматологический институт,

²Бухарский государственный
медицинский институт

Заболевания пародонта остаются одной из наиболее актуальных проблем современной стоматологии, так как заболеваемость этой патологией имеет устойчивую тенденцию к росту. Высокий уровень распространенности заболеваний пародонта, увеличение числа детей и лиц молодого возраста с воспалительными заболеваниями полости рта, частые рецидивы диктуют необходимость глубокого изучения этиологии и патогенеза этих заболеваний, а также поиск наиболее эффективных методов их профилактики и лечения [1,2,8].

Заболевания пародонта в последнее время приобрели особую значимость не только как общемедицинская, но и как социальная проблема (Цепов Л.М., Орехова Л.Ю., 1999; Кирсанов А.И., Горбачева И.О., 2000; Хоменко Л.А. и др., 2010; Pepelassi E., Tsarouchi D.E., Komboli M., 2011).

Установлено, что начальные изменения в тканях пародонта часто наблюдаются уже в школьном возрасте. Согласно данным ВОЗ, 80% детей в разных странах страдают заболеваниями пародонта; из них 90% в возрасте 12 лет имеют гингивит. С возрастом тяжесть патологического процесса в тканях пародонта нарастает [3,6,9].

Развитие и течение заболеваний пародонта в этот период имеют свои особенности. Снижение уровня лютеинизирующего и фолликулостимулирующего гормонов в пределах физиологической нормы усиливает симптоматику хронического гипертрофического гингивита в присутствии факторов, усугубляющих его течение (мелкое преддверие полости рта, вертикальная резцовая дизокклюзия, тесное положение и аномалии положения отдельных зубов). Ювенильный гингивит может возникать у девочек за год-полтора до появления у них менструации [7,14,22].

Функционирование иммунной системы подчинено нейрогормональной системе, которая регулирует метаболические и микроциркуляторные процессы в организме. Большую роль значение в поддержании гомеостаза играют вещества биологического происхождения, например, ингибиторы, такие как естественный ингибирующий фактор, гуморальные эндогенные иммунодепрессанты, антииммуноглобулины. Нередко гормональные гингивиты сопровождаются увеличением подвижности зубов, обусловленной остеопорозом костной ткани челюстей. При этом распространенность и интенсивность воспалительных реакций пародонта увеличивается с возрастом [10,24,21,29].

Несмотря на совершенствование методов диагностики, заболевание чаще диагностируется на поздней стадии. Известно, что у подростков и лиц молодого возраста течение воспалительных заболеваний пародонта отличается особенной агрессивностью и резистентностью к лечению (Безрукова И.В., Грудянов А.И., 2002; Мамаева Е.В., 2007). Несмотря на постоянное изучение данной темы, патогенез воспалительных заболеваний пародонта в детском и подростковом возрасте до сих пор во многом неясен. Общеизвестно, что в основе возникновения гингивита и пародонтита лежит воспалительная реакция, возникающая в десне вследствие патогенного действия микроорганизмов. Развивающееся воспаление принимает со временем хронический характер, рецидивирует и приводит в конечном итоге к деструкции зубодесневого соединения, периодонтальной связки, резорбции альвеолярной костной ткани (Барер Г.М., Лемецкая Т.Н., 1996; Иванов В.С., 1998; Возная И.В., 2005).

Воспаление тканей пародонта изменяет основные биохимические и иммунологические параметры, характеризующие уровень воспали-

тельного процесса, показатели деструкции тканей полости рта, степень эндогенной интоксикации, что позволяет использовать их в качестве маркеров состояния тканей пародонта и при оценке эффективности лечения (Вавилова Т.П., 2008; Данилова И.Г. и др., 2010). Исследование данных параметров при лечении заболеваний пародонта у детей и подростков весьма перспективно. Результаты исследования этиологии и патогенеза заболеваний пародонта у детей и подростков весьма неоднозначны. Так, всесторонне изучена роль микробного, травматического, иммунного, сосудистого и иных факторов. Однако чрезвычайно важным для понимания развития патологии пародонта является знание соотношения внутренних и внешних факторов, на которые еще в 1903 г. указал Arckov. Этиологический фактор почти никогда не проявляет себя одним «специфическим виновником» и только одного определенного заболевания, он не просто воздействует на организм, а взаимодействует с ним [6,16,27].

Подростковый период характеризуется диспропорциональным и дискордантным развитием организма и совпадает с увеличением физической и интеллектуальной нагрузки, интенсивной умственной деятельности и высоким психоэмоциональным напряжением, что приводит к значительным колебаниям показателей активности систем организма, как в допустимых с физиологической точки зрения рамках, так и в гораздо больших пределах. А именно, к перегрузкам вегетативной, эндокринной систем, высшей нервной деятельности, эмоциональной сферы и, как следствие, становится звеном в возникновении психосоматических заболеваний. На этом фоне местные и общие неблагоприятные факторы могут вызвать в тканях пародонта как лёгкие реактивные изменения, так и тяжёлые морфологические нарушения [15,18,28,21].

В связи с этим на сегодняшний день одной из актуальных проблем клинической пародонтологии подросткового возраста является поиск принципиально новых подходов к разработке методов дифференциальной диагностики заболеваний пародонта, а именно к оценке изменений в тканях пародонта в зависимости от состояния организма. Причем особенно актуальна диагностика состояний непосредственно предшествующих возникновению клинической картины заболеваний: функциональных (донозологических) состояний на грани нормы и пато-

логии, при которых еще возможны обратимые изменения [20,17,23].

С развитием стоматологических технологий появляются новые прогрессивные методики для оптимизации лечебного процесса, позволяющие улучшить качество жизни пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта. На современном этапе развития стоматологии при лечении воспалительных заболеваний пародонта предусмотрен комплексный подход, цель которого – ликвидация воспалительных процессов в пародонте, восстановление структурных и функциональных свойств элементов пародонтального комплекса, повышение местных и общих факторов защиты, что достигается сочетанием этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии [12,13,19].

Некоторые авторы отмечают сокращение срока лечения больных с заболеваниями пародонта после назначения комплекса прямых антиоксидантов, таких как аскорбат, флюкулин, витамин Е. Существуют рекомендации относительно включения в комплексное лечение витаминов А, Е, К. Среди синтетических антиоксидантов наиболее полно изучен дибунол (йодиол). Это нерастворимый в воде антиоксидант, поэтому парентеральное его введение невозможно, в клинике его применяют только местно. Дибунол, по некоторым данным, нормализует кровообращение в тканях пародонта, ингибирует ПОЛ, обладает слабыми бактерицидными и иммуностимулирующими свойствами, поэтому рекомендуется применять его в пародонтологической практике для лечения гингивитов и пародонтитов легкой степени тяжести. Эффективные лекарственные формы дибунола: 5% и 10% линимент, аппликации и повязки, 10% раствор для фонофореза.

Есть данные о хорошем терапевтической эффекте при лечении пародонтита прицетина в виде 20% геля. Это препарат растительного происхождения из группы биофлавоноидов. Самый быстрый эффект был получен при лечении катарального гингивита и обострения хронического пародонтита легкой степени. Некоторые исследователи рекомендуют для местной терапии гингивита использовать антиоксидантный ферментный препарат, полученный из биомассы растительных клеток, содержащих каталазу, пероксидазу, фосфолипиды и микроэлементы. По данным литературы, положительная динамика клинических параметров при хроническом пародонтите наблюда-

лась уже на 2-3-и сутки после лечения биологически активной добавкой на основе спирулинов и хлореллы, которые содержат антиоксидантные ферменты и каталазу, кофермент Q10. Подобную добавку ряд авторов использовали в виде аппликаций на десны 2 раза в день в течение 10 суток [5,8,11,25].

В современной стоматологии большой интерес вызывают методы лечения, оказывающие выраженный положительный эффект с минимумом побочных воздействий. Один из таких методов – фитотерапия. На сегодняшний день эта наука превратилась в официально признанный метод лечения, который бурно развивается.

Наиболее важными преимуществами фитотерапии перед традиционными методами лечения являются: 1) лекарственные средства растительного происхождения, используемые в фитотерапии, благодаря наличию различных групп биологически активных веществ, могут оказывать комплексное воздействие на ткани пародонта: антисептическое, обезболивающее, бактерицидное, бактериостатическое, противовоспалительное, кератопластическое, противоотечное и т.д.; 2) фитопрепараты низкотоксичны, их воздействие отличается мягкостью, редким возникновением аллергических реакций, что позволяет при необходимости принимать их длительно (годами) без вреда для больного, так как к ним не развивается устойчивая адаптация микро- и макроорганизма; 3) фитопрепараты можно рекомендовать пациентам всех возрастных групп; 4) важным достоинством растительных препаратов также обычно являются приятные органолептические свойства биологически активных веществ; 5) фитопрепараты также стимулируют процессы регенерации тканей. Кроме того, лекарственные растения оказывают положительное действие на макроорганизм в целом: восстанавливают нормальную микрофлору кишечника, помогают в ликвидации дисбактериоза и нормализуют функционирование многих внутренних органов, усиливая также общий иммунитет [4,26,30].

Таким образом, планирование, проведение лечебных мероприятий и диспансеризация пациентов должна осуществляться комплексно, действия стоматологов и врачей общей практики должны быть направлены на устранение или уменьшение влияния симптомокомплекса, способствующего развитию патологического процесса.

Литература

1. Антонова И.Н., Косова Е.В., Останина О.Н. Связь показателей местной неспецифической и иммунной защиты с рН ротовой жидкости у молодых пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта // Пародонтология. – 2015. – Т. 20, №4 (77). – С. 45-48.
2. Атрушкевич В.Г. Диагностика и лечение заболеваний пародонта при нарушении минерального обмена: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2010. – 18 с.
3. Белоключая Г.Ф. Возможность антиоксидантной коррекции ПОЛ при заболевании пародонта разной тяжести // Соврем. стоматол. – 2000. – №1. – С. 38-41.
4. Бирюкова Ю.А. Сравнительный анализ эффективности лечения гипертрофического гингивита фитопрепаратом, диоксидиновой и ортофеновой мазями // Рос. стоматол. журн. – 2014. – №4. – С. 25-28.
5. Гончарова Е.И. Растительные средства в профилактике и лечении заболеваний пародонта // Рос. стоматол. журн. – 2012. – №3. – С. 48-52.
6. Грудянов А.И., Александровская И.Ю., Корзунина В.Ю. Изучение клинической эффективности лечебно-профилактических средств линии «Асепта» при лечении воспалительных заболеваний пародонта // Пародонтология. – 2008. – №3. – С. 55-57.
7. Грудянов А.И., Фоменко Е.В. Изучение эффективности геля на основе эфирных масел в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта // Пародонтология. – 2016. – №3 (30). – С. 38-42.
8. Гуломов С.С. Определение эффективности лечения хронического катарального гингивита в детском возрасте путем воздействия на патогенную микрофлору // Стоматол. детского возраста и проф. – 2010. – Т. 9, №3. – С. 32-34.
9. Детская терапевтическая стоматология: Нац. руководство; Под ред. В.К. Леонтьева, Л.П. Кисельниковой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 896 с.
10. Ермольев С.Н., Кисельникова Л.Н., Кузнецова Г.И. Оценка состояния микроциркуляции и оксигенации тканей пародонта при гингивите у детей подросткового возраста // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2016. – Т. 15, №3 (58). – С. 18-21.
11. Камилов Х.П., Камалова М.К., Тахирова К.А. Применение МИЛ-терапии при лечении острого герпетического стоматита у детей // Стоматология. – 2017. – №3. – С. 67-69.
12. Камилов Х.П., Саидова Н.А. Клиническая оценка эффективности гомеопатических препаратов в комплексной терапии гипертрофического гингивита у подростков // Мед. журн. Узбекистана. – 2019. – №3. – С. 17-19.
13. Каракров К.Г., Соловьева О.А., Алфимова А.О. и др. Лечение хронических генерализованных катаральных гингивитов с применением иммобилизованных препаратов // Актуальные вопросы современной медицины: Сб. науч. тр. по итогам межвуз. ежегод. заоч. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Екатеринбург, 2014. – С. 213-215.
14. Короткова А.П. Диагностическое значение стоматологического статуса и электролитного состава ротовой жидкости при неспецифических хронических гастродуоденитах у детей // Стоматол. детского возраста и проф. – 2002. – №1-2. – С. 40.
15. Кружалова О.А. Хронический гингивит у подростков в период полового созревания: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2000. – 21 с.
16. Лепехина О.А. Распространенность и особенности клинического течения гингивитов у школьников города Воронежа в различные возрастные периоды: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Воронеж, 2011. – 24 с.
17. Мамаева Е.В. Применение ЛДФ в диагностике и оценке эффективности лечения заболеваний пародонта в детском возрасте // Лазерная медицина. – 1999. – Т. 3, вып. 3-4. – С. 49-52.
18. Масумова В.В., Булкина Н.В., Осипова Ю.Л. и др. Отдаленные результаты лечения хронических гингивитов // Соврем. наукоемкие технологии. – 2008. – №3. – С. 56.
19. Трифонов В.Д., Белякова Т.Д., Зубрицкая С.П., Шубин А.С. Ионный состав слюны как показатель моторных нарушений верхних отделов желудочно-кишечного тракта у детей // Рус. мед. журн. – 2003. – Т. 11, №3. – С. 97.
20. Усманова И.Н. и др. Диагностические критерии хронического гингивита и пародонтита у лиц молодого возраста // Пародонтология. – 2014. – №4 (73). – С. 44-49.
21. Aboodi G.M. et al. Salivary Cytoprotective Proteins in Inflammation and Resolution during Experimental Gingivitis – A Pilot Study // Front. Cell. Infect. Microbiol. – 2016. – №5. – P. 92.2

22. Candotto V., Lauritano D., Carinci F. et al. Silver-Based Chemical Device as an Adjunct of Domestic Oral Hygiene: A Study on Periodontal Patients // *Materials* (Basel). – 2018. – Vol. 11, №8.

23. Ippolitov E.V., Didenko L.V., Tzarev V.N. The characteristics of morphology of biofilm of periodontium under inflammatory diseases of gums (chronic catarrhal gingivitis, chronic periodontitis, candida - associated periodontitis) according results of electronic microscopy // *Клин. лаб. диагностика*. – 2015. – Vol. 60, №12. – P. 59-64.

24. Kiselnikova L., Boyarkina E., Pikilidi T. et al. State value of oral hygiene and periodontal tissues in children of Moscow // *Abstracts of the 23rd Congress of the International Association of Paediatric Dentistry*. – Athens (Greece), 2011. – P. 19.

25. Morzel M. et al. Saliva electrophoretic protein profiles in infants: changes with age and impact of teeth eruption and diet transition // *Arch. Oral Biol.* – 2011. – Vol. 56, №7. – P. 634-42.

26. Pradeep A.R. et al. Triphala, a New Herbal Mouthwash for the Treatment of Gingivitis: A Randomized Controlled Clinical Trial // *J. Periodontol.* – 2016. – Vol. 87, №11. – P. 1352-1359.

27. Ramesh Kumar S.G., Aswath M.B., Narayanan D. Comparative assessment of the prevalence of periodontal disease in subjects with and without systemic autoimmune diseases: A case-control study // *Contemp Clin Dent.* – 2016. – Vol. 7, №2. – P. 170-175.

28. Romanenko E.G. Systemic immunological response in children with chronic gingivitis and gastro-intestinal pathology // *Stomatologiya*. – 2014. – Vol. 93, №4. – P. 20-23.

29. Song J., Zhao H., Pan C. et al. Risk factors of chronic periodontitis on healing response: a multi-level modelling analysis // *BMC Med. Inform. Dec. Mak.* – 2017. – Vol. 17, №1. – P. 135.

30. Vangipuram S., Jha A., Bhashyam M. Comparative efficacy of aloe vera mouthwash and chlorhexidine on periodontal health: A randomized controlled trial // *J. Clin. Exp. Dent.* – 2016. – Vol. 8, №4. – P. 442-447.

АННОТАЦИЯ: Гипертрофический гингивит – это симптомокомплекс, который развивается у подростков в период полового созревания, характеризуется типичными признаками воспаления в пародонте и имеет ряд отличий от течения заболевания у взрослых. Анализируются этиологические факторы возникновения гипертрофического гингивита у подростков, методы его диагностики и лечения.

Ключевые слова: гипертрофический гингивит, гингивит в подростковом возрасте.

АННОТАЦИЯ: Гипертрофический гингивит – баълоғат даврида ўсмирларда ривожланадиган, периодонт тўқимасининг яллиғланишининг белгилари билан тавсифланувчи ва катталарда ушбу касалликнинг кечишидан бир қатор фарқларга ега бўлган симптомлар мажмуи. Ушбу мақолада ўспиринларда гипертрофический гингивит пайдо бўлишининг этиологик омиллари, даволаш усуллари таҳлил қилинади.

Калит сўзлар: гипертрофический гингивит, ўсмир ёшида гингивит.

ABSTRACT: Hypertrophic gingivitis is a complex process which develops in teenagers during puberty and is typically characterized by signs of periodontal inflammation and has a number of differences from disease in adults. In this article etiological factors of hypertrophic gingivitis occurrence in teenagers, diagnostic methods and treatment.

Key words: hypertrophic gingivitis, gingivitis at teenagers.

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-19>

УДК: 616.716.8-004.8:636/639-089.844

ПРИМЕНЕНИЕ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ГИДРОКСИ-АПАТИТА И КОЛЛАГЕНА ПРИ ВОССТАНОВЛЕНИИ ДЕФЕКТОВ ЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЕЙ



Муратова Н.Ю., Абдуллаев Ш.Ю.

Ташкентский государственный стоматологический институт

Восстановление костной ткани – одна из важнейших проблем реконструктивной челюстно-лицевой хирургии [2,4,17,24,28,36]. Значительное количество последствий заболеваний или несчастных случаев, приводящих к повреждению костной системы, требуют обязательного восстановления ее целостности. Для восполнения дефектов, наряду с металлоконструкциями, наиболее оптимальными костнозамещающими

субстанциями являются различные пластические материалы [9,13,16,18,21,22,25,26,31-34].

По статистике, до 35% имплантатов, применяемых в травматологии, отторгается [15]. Максимальное приближение имплантатов по составу к костной ткани повышает их биосовместимость. Эту задачу учёные и врачи пытаются решить не одно десятилетие, используя самые разные подходы [3,8,10,18,19,23].

Пристальное внимание исследователей привлекает использование для пластики дефектов кости искусственных материалов, идентичных минеральному компоненту костного вещества. Особое место среди биоактивных керамик занимают трикальцийфосфат и гидроксиапатит, обладающие не только высоким сродством с костной тканью, но и способностью к биодеградации [2,5,30,37,38]. Препараты синтетического гидроксиапатита для медицинского применения известны с конца 60-х гг., а исследования в области технологии и синтеза не прекращаются до настоящего времени.

Гидроксиапатит – полный химический и кристаллохимический аналог минерального вещества кости млекопитающих, что обуславливает его уникальные биологические свойства: абсолютную иммунную совместимость и биоактивность – способность стимулировать остеогенез, срачиваться с костью, служить строительным материалом для синтеза кости и входить в состав костной ткани, замещающей имплантат из гидроксиапатита [5,30,37,38]. К современным материалам последнего поколения следует отнести биоактивные стеклокристаллические материалы, состоящие из стекловидной матрицы и микрокристаллов размером около 4 мкм, разработка которых велась биоматериаловедами [1,6].

Результатом Российской научно-технической программы «Биоситалл» явились разработка и промышленный выпуск отечественных биоситаллов. Например, микрогранулированный пористый стоматологический рентгеноконтрастный материал «Биосит-СР» на основе биоситалла М-31, разработанный в Санкт-Петербургском государственном технологическом университете, отличается тем, что в качестве кристаллической фазы, которая составляет до 3% объема, содержит аналог биоминерала кости даллит (карбоксигидроксиапатитат). Он создан в системе оксидов кремния, фосфора, алюминия, кальция, магния, цинка. Препарат «Биосит-СР» применяют для заполнения костных полостей во время

операций от 2/3 до полного костного дефекта, для заполнения костных карманов при пародоните, для устранения костных дефектов после удаления дентальных имплантатов, а также при периимплантитах и альвеолитах [14].

Биостекла и стеклокерамика (биоситаллы) при имплантации в костный дефект не капсулируются, а находятся в прямом контакте с костной тканью. Основным условием для связывания стеклокерамики с костной тканью является образование апатитового слоя на их поверхности в биологической среде. Апатитовый слой формируется в результате химической реакции стеклокерамики с окружающей биологической жидкостью, в которой выделяются ионы кальция, и образуется гидратированный слой SiO_2 . Использование синтетических материалов может привести к осложнениям, при которых возникает необходимость удаления не только материала, но и части кости, а также окружающих тканей. Это связано с технологией получения материала (высокие температуры, спекание, высокое давление). Все эти факторы, увеличивая прочностные характеристики материала, нарушают одно из основных условий – способность к биодеградации в организме человека с последующим замещением органотипической костной тканью [1,6,11]. Для использования в качестве заменителя кости выпускают несколько видов биостекол.

Композиционные костно-пластические материалы, или композиты – это смесь (композиция) нескольких синтетических и/или биологических материалов для придания им синергичных свойств.

Известны разновидности композиционных материалов в виде гранул, лент, блоков, состоящих, например, из смеси гидроксиапатита (от 30 до 50%) и связующих биополимеров, в основном коллагена [7,20,22,27,29,35]. В качестве основных компонентов используются различные субстраты и/или их комбинации.

Основное достоинство таких материалов при работе с ними – возможности подгонки размеров непосредственно в операционной, пластичности при заполнении дефектов кости и т. д. При этом коллаген частично используется организмом как строительный материал органического компонента кости. К недостаткам композиционных препаратов относится то, что количество органического компонента, выбираемое исходя из условий получения удобных физико-хими-

ческих свойств, обычно намного больше, чем нужно для синтеза кости, а качество коллагена не соответствует оптимальному с точки зрения иммунных реакций организма [12,22].

Широкий ассортимент материалов для костной пластики свидетельствует о том, что необходима разработка материалов, позволяющих формироваться регенерату органотипического строения на их основе. Костно-пластический материал должен при имплантации в костное ложе компактного строения приводить к формированию кости остеонного строения, а при имплантации в губчатую кость – трабекулярного.

Анализ существующих композиционных костно-пластических материалов на основе наполнителей биологического и синтетического происхождения позволил выявить закономерности свойств материалов в зависимости от их состава. Материалы моносостава могут представлять собой фрагменты различной формы (монокристаллы или пористые) или крошку (от крупной до мелкодисперсной).

Композиционные материалы в дополнение к вышеперечисленным формам могут быть представлены гелевой формой в виде пасты или замазки, могут затвердевать и сохранять форму.

К сожалению, даже сегодня все попытки приготовить искусственный костный материал, пригодный для клинического использования и обладающий хорошей физиологической приживаемостью, биосовместимостью и стабильностью на протяжении длительного времени, имеют лишь относительный успех. Это наглядно демонстрирует превосходство и сложность созданных природой структур [22].

Современные исследования в области биохимии, патофизиологии остеогенеза и остеорепаляции костной ткани показали, что в основе понимания процессов восстановления костных дефектов ведущую роль играют механизмы моделирования и ремоделирования экстрацеллюлярного матрикса костной ткани, в частности коллагена и сульфатированных гликозаминогликанов [27,29,35].

Коллаген составляет около 90% органического матрикса кости. В костной ткани представлен только коллаген типа I, который имеет меньше поперечных связей, чем в других видах соединительной ткани [27,29]. Терапевтическая эффективность препаратов и изделий на основе коллагена определяется как действием входящих в их состав лекарственных препаратов, так

и действием уникального по своим биологическим свойствам коллагена.

Являясь основным белком соединительной ткани, коллаген играет ведущую роль в осуществлении ее функций, а особенно важнейшей из них – репаративной. Заживление любой раны, закрытие любого дефекта – это, прежде всего, восстановление соединительной ткани. Основным пластическим материалом, участвующим в этом процессе, является коллаген. Поэтому коллаген, поступающий в рану извне (экзогенный коллаген), – это лучшее средство для ее заживления. Замечательная особенность коллагена состоит в том, что он не просто «пассивный строительный материал», а активный участник процессов тканевой репарации. Коллаген и продукты его распада (пептиды) усиливают синтез собственного коллагена, стимулируют остеогенез, останавливают кровотечение [7,22,27].

Другое их качество – направленность действия – также обусловлено уникальными свойствами коллагена: во-первых, коллаген стимулирует спонтанную агрегацию тромбоцитов и является эффективным гемостатиком; во-вторых, коллаген легко образует комплексы со многими лекарственными средствами и биологически активными веществами, пролонгируя их действие по месту применения; в-третьих, экзогенный коллаген, являющийся основой препаратов, в организме полностью рассасывается, причем сроки его биodeградации можно регулировать, а продукты лизиса активно включаются в процессы раневой репарации, стимулируя регенерацию собственных тканей организма [27,35].

Эти свойства коллагена и позволяют получать пластические материалы направленного действия, антисептические и антибактериальные, гемостатические, некролитические, остеопластические, противовоспалительные, стимулирующие регенерацию [7,12,20,35].

Основными достоинствами коллагена как нового пластического материала являются отсутствие токсических и канцерогенных свойств, слабая антигенность, высокая механическая прочность и устойчивость к тканевым ферментам, регулируемая скорость лизиса в организме [7,20].

В этом отношении препараты из коллагена имеют преимущества перед препаратами из других биополимеров, в частности из фибрина или желатина, являющегося денатурированным коллагеном [22,27,29].

Оригинальная лекарственная форма препаратов – губчатые пластины разных размеров – чрезвычайно удобна в применении [27,35].

Препараты на основе коллагена практически не имеют противопоказаний к применению, за исключением индивидуальной непереносимости лекарственных средств, входящих в их состав. В практической медицине коллагеновые препараты являются незаменимым средством при различного рода операциях, для наиболее эффективного лечения послеоперационных и травматических ран и остановки кровотечений. Они находят применение в стоматологии, челюстно-лицевой хирургии, офтальмологии, отоларингологии, гинекологии, дерматологии. Коллагеновые губки ускоряют выздоровление больных в 1,5-2 раза по сравнению с обычными медикаментозными повязками [7,12,20].

К основным достоинствам коллагена как пластического биоматериала следует отнести его низкую токсичность и антигенность, высокую механическую прочность и устойчивость к тканевым протеазам.

При изготовлении изделий из растворимых коллагенов приходится восстанавливать (сшивать) как межмолекулярные связи в волокнах, так и концевые связи, которые разрушаются в процессе получения коллагенов [27,29].

Являясь, как и другие белки, амфотерным полиэлектролитом и имея в своей структуре свободные активные сайты и радикалы, коллаген способен образовывать ионные связи при большом диапазоне pH [20,35].

Функциональные возможности коллагена определяются также его способностью связываться с гликозаминогликанами, что значительно повышает его устойчивость к биodeградации, вероятно, за счет создания дополнительных межмолекулярных сшивок [39].

Как показали более ранние экспериментальные и клинические исследования, наиболее оптимальным материалом для замещения костных дефектов является нерастворимый коллаген костной ткани в комплексе с гликозаминогликанами [39,40].

Коллагеновые препараты стимулируют заживление осложненных ран, в основном воздействуя на макрофаги – клетки, которые не только подготавливают условия перехода от экссудативной фазы воспаления к собственно репаративной, но и принимают в ней непосредственное участие путем макрофагально-фибробластиче-

ского взаимодействия и регуляции процессов ангиогенеза, что сопровождается восстановлением нарушенных межклеточных взаимодействий и нормализацией стереотипной кинетики заживления [22,27].

Многолетняя практика применения показала, что биоконпозитные материалы на основе коллагена практически не имеют противопоказаний, за исключением индивидуальной непереносимости введенных в их состав лекарственных средств.

Таким образом, анализ литературы диктует необходимость дальнейшего изучения и усовершенствования костно-пластических материалов на основе естественных компонентов кости.

Литература

1. Абдуллаев Ш.Ю., Джураев Д.Т., Джавбуриев У.Б. Биоактивное стекло в оптимизации остеогенеза при полостных дефектах челюстей // Вестн. ТМА. – 2014. – №1. – С. 75-78.
2. Абдуллаев Ш.Ю., Махмудов А.А., Храмова Н.В. О материалах, применяемых для замещения костных дефектов и устранения деформаций челюстно-лицевой области // Stomatologiya. – 2012. – №1-2 (41-42). – С. 92-96.
3. Азарова О.А. и др. Современные аспекты применения остеопластических материалов в хирургической стоматологии // Науч. ведомости Белгородского гос. ун-та. Сер.: Медицина. Фармация. – 2019. – Т. 42, №2.
4. Атаян Д.В. Оптимизация тактики хирургического лечения постэкстракционных дефектов нижней челюсти: Дис. ... канд. мед. наук. – М., 2019.
5. Багаев Д.Э. и др. Гидроксипатит кальция: свойства и клиническое применение в медицине // Лучшая студенческая статья. – 2018. – 2018. – С. 278-283.
6. Беззубик С.Д., Гречуха А.М. Экспериментальное обоснование применения биоактивного стеклокристаллического материала «Биоситалл-11» для замещения костных дефектов челюстных костей // Стоматология. – 2009. – №3. – С. 26-28.
7. Берченко Г.Н. Биоконпозиционный наноструктурированный препарат Коллапан в инжиниринге костной ткани // Искусственные материалы в травматологии и ортопедии: Сб. работ 5-го науч.-практ. семинара. – М., 2009. – С. 7-13.
8. Григорьян А.С., Фидаров А.Ф. Современное состояние и основные направления исследований, посвященных разработке остеопластиче-

ских материалов. – М.: Медиа сфера, 2016. – Т. 5. – 69 с.

9. Грудянов А.И., Чупахин П.В. Методика направленной регенерации тканей. Подсадочные материалы. – М.: МИА, 2007. – 64 с.

10. Гударьян А.А. и др. Остеопластические средства, применяемые при регенеративно-реконструктивном лечении генерализованного пародонтита у больных сахарным диабетом 2 типа (обзор) // Biol. Sci. – 2019. – Т. 39, №2. – С. 54.

11. Дубок В.А., Проценко В.В., Шинкарук А.В. и др. Новое поколение биоактивных керамик – особенности свойств и клинические результаты // Ортопед., травматол. и протезирование. – 2008. – №3. – С. 91-95.

12. Ефимов Ю.В., Ефимова Е.Ю., Алешанов К.А. Эффективность использования остеопластического материала «КоллапАн» при хирургическом лечении больных околокорневыми кистами челюстей // Мед. алфавит. – 2016. – Т. 29, №4. – С. 17-20.

13. Иорданишвили А., Абрамов Д. Стоматологические конструкционные материалы: патофизиологическое обоснование к оптимальному использованию при дентальной имплантации и протезировании. – Litres, 2017.

14. Касьянова Е.С. и др. Жизнеспособность мезенхимных мультипотентных стромальных клеток при росте на биокерамическом материале «БИОСИТ-СР ЭЛКОР» // Бюл. инновационных технологий. – 2017. – Т. 1, №4.

15. Кирилова И.А., Подорожная В.Т., Легостаева Е.В. и др. Костно-пластические биоматериалы и их физико-механические свойства // Хирургия позвоночника. – 2010. – №1. – С. 81-87.

16. Кошель И.В. Разработка и использование тканеинженерной конструкции на основе аутологичных эктомезенхимальных стволовых клеток и пористого титана для экспериментальной субантральной верхнечелюстной аугментации // Соврем. пробл. науки и образования. – 2016. – №1. – С. 11-11.

17. Курманбеков Н.О., Ешиев А.М. Современные аспекты оптимизации восстановления костных дефектов челюстей // ББК 65.26 Н 72. – 2016. – С. 25.

18. Ленев В.Н., Лайпанова Ф.М. Использование остеопластических материалов в стоматологии // Науч. альманах. – 2016. – №5-3. – С. 292-297.

19. Лихачев С.П., Сидорович Р.С., Щемелев А.Г. Актуальные вопросы реконструктивной хи-

рургии дефектов черепа // Наука и инновации. – 2009. – Т. 8. – С. 96-102.

20. Медведев Ю.А., Дьячкова Е.Ю. Хирургическое лечение пациентов с дефектами челюстей после удаления зубов на основе применения костнопластического материала «Коллост» // Междунар. обзоры: клин. практика и здоровье. – 2015. – №6 (18).

21. Мураев А.А. и др. Органотипичные костные имплантаты –перспектива развития современных остеопластических материалов // Стоматология. – 2017. – Т. 96, №3. – С. 36-39.

22. Петров И.Ю. и др. Морфогистохимические исследования остеопластического материала на основе гиалуроновой кислоты, хондроитинсульфата и недеминерализованного костного коллагена для восстановления костных дефектов в эксперименте // Вестн. новых мед. технологий. Электронное издание. – 2018. – Т. 12, №3.

23. Предеин Ю.А., Рерих В.В. Костные и клеточные имплантаты для замещения дефектов кости // Соврем. пробл. науки и образования. – 2016. – №6-С. – С. 132-146.

24. Пудов А.Н., Спиридонова Е.А., Дробышев А.Ю., Бобринская И.Г. Анализ причин и характера повреждений при острой травме нижней челюсти // Вестн. интенсив. терапии. – 2011. – №3. – С. 41-43.

25. Семенов М.Г., Степанова Ю.В., Трошичева Д.О. Перспективы применения стволовых клеток в реконструктивно-восстановительной хирургии челюстно-лицевой области // Ортопед., травматол. и восст. хирургия детского возраста. – 2016. – Т. 4, №4.

26. Тер-Асатуров Г.П., Лекишвили М.В., Бигваева А.Т. и др. Сравнительное экспериментально-морфологическое исследование эффективности биологических остеопластических материалов в замещении костных дефектов // Клеточная трансплантол. и тканевая инженерия. – 2012. – №1. – С. 81-85.

27. Boker F.M. et al. Quantitative analysis of tissue regeneration after use of chitosan membrane versus collagen membrane in the management of grade II furcation defects in dogs // Alexandria Dent. J. – 2017. – Т. 42, №2. – С. 204-209.

28. Buchbender M. et al. Treatment of enucleated odontogenic jaw cysts: a systematic review // Oral Surg., Oral Med., Oral Pathol., Oral Radiol. – 2018. – Т. 125, №5. – С. 399-406.

29. Chiapasco M. et al. Dental implants placed in severely atrophic jaws reconstructed with autoge-

nous calvarium, bovine bone mineral, and collagen membranes: A 3-to 19-year retrospective follow-up study // Clin. Oral Impl. Res. – 2018. – T. 29, №7. – С. 725-740.

30. Grigolato R. et al. Magnesium-enriched hydroxyapatite as bone filler in an ameloblastoma mandibular defect // Int. J. Clin. Exp. Med. – 2015. – Т. 8, №1. – С. 281.

31. Jakobsen T., Kold S., Bechtold J.E. et al. Effect of topical alendronate treatment on fixation of implants inserted with bone compaction // Clin. Orthop. Relat. Res. – 2006. – Vol. 444. – P. 229-234.

32. Jones A.L., Bucholz R.W., Bosse M.J. et al. Recombinant human BMP-2 and allograft compared with autogenous bone graft for reconstruction of diaphyseal tibial fractures with cortical defects. A randomized, controlled trial // J. Bone Joint Surg. Amer. – 2006. – Vol. 88, №7. – P. 1431-1441.

33. Kesteris U., Aspenberg P. Rinsing morcelised bone grafts with bisphosphonate solution prevents their resorption. A prospective randomized double-blinded study // J. Bone Joint Surg. Brit. – 2006. – Vol. 88, №8. – P. 993-996.

34. Kilina P. et al. Development of Cellular Construction for the Jaw Bone Defects Replacement by Selective Laser Melting // Biomaterials in Orthopedics and Bone Regeneration. – Springer, Singapore, 2019. – С. 41-53.

35. Meloni S.M. et al. Horizontal ridge augmentation using GBR with a native collagen membrane and 1: 1 ratio of particulate xenograft and autologous bone: A 3-year after final loading prospective clinical study // Clin. Implant. Dentist. Relat. Res. – 2019. – Т. 21, №4. – С. 669-677.

36. Papadopoulos-Nydam G. et al. Comparison of speech and resonance outcomes across three methods of treatment for maxillary defects // Int. J. Maxillofac. Prosthet. – 2017. – Т. 1. – С. 2-8.

37. Shahi A.K. et al. Bony healing following filling of post cystectomy jaw bone defects with hydroxyapatite and beta-tricalcium phosphate and its comparison with non-filling case: a clinical study // Reactions. – 2015. – Т. 15. – С. 16.

38. Skochylo O.V. Порівняльна характеристика процесів остеорегенерації при застосуванні матеріалу на основі гідроксиапатиту та полілактиду // Здобутки клінічної і експериментальної медицини. – 2017. – №3.

39. Susanto A. et al. The effect of the chitosan-collagen membrane on wound healing process in rat mandibular defect // J. Indian Soc. Periodontol. – 2019. – Т. 23, №2. – С. 113.

40. Weisgerber D.W. et al. A Mineralized Collagen-Polycaprolactone Composite Promotes Healing of a Porcine Mandibular Defect // Tissue Engineering Part A. – 2018. – Т. 24, № 11-12. – С. 943-954.

АННОТАЦИЯ: Анализ исследований, посвященных применению остеопластических материалов на основе гидроксиапатита и коллагена при восстановлении дефектов челюстных костей, показал, что среди биоактивных керамик особое место занимает гидроксиапатит, обладающий высоким сродством с костной тканью. Показано, что биокompозитные материалы на основе коллагена стимулируют остеогенез, практически не имеют противопоказаний, за исключением индивидуальной непереносимости. Обоснована необходимость дальнейшего изучения и усовершенствования костнопластических материалов на основе естественных компонентов кости.

Ключевые слова: гидроксиапатит, коллаген, остеопластические материалы, дефекты костной ткани

АННОТАЦИЯ: Жағ суяқлари нуксонларини бартараф этишда кўлланиладиган асосини гидроксиапатит ва коллаген ташқил қилувчи остеопластик материаллар кўлланишига тегишли текширувлар тахлили ўтқазилди. Биоактив керамикалар орасида таркиби билан суяк тўқимасига яқин бўлган гидроксиапатит алоҳида ўрин тутди. Асосида коллаген бўлган биокompозит материаллар остеогенезни стимуляция қилади, кўлланишига қарши кўрсатмалари йўқ. Асосида суякнинг табиий компонентлари бўлган суяк пластик материалларни ўрганиш ва такомиллаштириш зарурлиги асослаб берилган.

Калит сўзлар: гидроксиапатит, коллаген, остеопластик материаллари, суяк тўқимасининг нуксонлари.

ABSTRACT: A review of studies on the use of osteoplastic materials based on hydroxyapatite and collagen in the restoration of defects in the jaw bones is reviewed. A special place among bioactive ceramics is occupied by hydroxyapatite, which has a high affinity for bone tissue. It has been shown that biocomposite materials based on collagen stimulate osteogenesis and without contraindications, with the exception of individual intolerance. Need to research and improve osteoplastic materials based on the natural components of the bone.

Key words: hydroxyapatite, collagen, osteoplastic materials, bone defects.

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-20>
УДК: 616.716.4-002-053.4-089-08

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ОСТРОГО ОДОНТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА ЧЕЛЮСТИ У ДЕТЕЙ



**Махмудбеков Б.О., Хасанов А.И.,
Умаров О.М., Исмаилов М.М.**

Ташкентский государственный стоматологический институт, Ферганский областной центр челюстно-лицевой хирургии

До настоящего времени проблема одонтогенного остеомиелита нижней челюсти у детей имеет значительное количество нерешенных вопросов? с которыми сталкиваются в повседневной практике врачи стоматологи. По этой причине проблема привлекает ученых и исследователей в разных странах [1,4,8,12,14,17,26,29].

Важность этой проблемы определяется не только частотой остеомиелита челюстей у детей, но и изменением в последние годы клинического течения заболевания с преобладанием хронических, вялотекущих, склонных к рецидивированию форм, возникновением различных осложнений [26,31].

Острый одонтогенный остеомиелит часто сопровождается не только гибелью костного вещества, распространением воспаления на окружающие мягкие ткани, выраженной интоксикацией, расстройствами гомеостаза, но и закономерным развитием впоследствии хронического одонтогенного остеомиелита челюстей [10,11]. Острый одонтогенный остеомиелит – гнойно-инфекционное воспалительное заболевание челюстных костей, при котором источником инфекции являются пораженные кариесом и его осложнениями зубы [24,25]. Зубы придают челюстным костям анатомическую особенность, не встречающуюся в других отделах скелета. Только в челюстях костная ткань находится в непосредственном контакте с источником инфекции, откуда инфекция может поступать длительное время. Это делает механизм развития острого одонтогенного остеомиелита непохожим на механизм развития заболевания в других костях.

В зависимости от пути проникновения инфекции в кость и механизма развития процесса различают три формы остеомиелита лицевых костей: одонтогенную, гематогенную и травматическую. По данным статистики, при поражении челюстей остеомиелитом в любом возрасте преобладает одонтогенное проникновение инфекции.

По некоторым данным [8], одонтогенный остеомиелит у детей встречается в 80% всех случаев остеомиелита челюстей у детей, гематогенный – в 9%, травматический – в 11%. Частота проявлений отдельных форм остеомиелита зависит от возраста ребенка. В возрасте от 0 до 3-х лет преобладает гематогенный остеомиелит; от 3-х лет и старше – одонтогенный остеомиелит; в подростковом возрасте нарастает удельный вес травматического остеомиелита.

В настоящее время перечень этиологических причин развития остеомиелита челюстей у детей расширен. На увеличение числа больных с острой одонтогенной инфекцией и прогрессирование ее тяжести влияет изменение спектра микрофлоры, вызывающей гнойно-воспалительные заболевания, снижение ее чувствительности к большинству антибиотиков [18,27].

Однако доказано, что в абсолютном большинстве случаев причиной воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области (ЧЛО) является одонтогенная инфекция [15].

В последние годы произошла смена стрептококков и стафилококков на представителей анаэробной инфекции [20]. Гипердиагностика одонтогенной стафилококковой инфекции была обусловлена использованием селективных питательных сред. Основными возбудителями гнойных инфекций в ЧЛО в настоящее время являются ассоциации облигатных анаэробов с аэробами.

Главная роль в развитии абсцессов и флегмон ЧЛО отводится грибково-бактериальной флоре. В частности, при остром гнойном периостите возбудителем чаще является сочетание стрептококков и грибов рода *Candida*, при абсцессах – стрептококков и грибов рода *Penicillium*, при флегмонах – стрептококков, стафилококков, актиномицетов, грибов рода *Candida*, *Penicillium*, *Phodotorula* [16,17].

На течение остеомиелита челюсти у детей оказывают влияние развитие и дифференцировка органов и систем (прежде всего центральной нервной системы); гиперергические реакции

нервной системы, нередко реагирующей на инфекцию неадекватно; высокая степень чувствительности детского организма к гноеродным микробам; жизнеспособность и высокие восстановительные свойства тканей у детей [13]. Из местных факторов, имеющих большое значение в патогенезе остеомиелита нижней челюсти у детей, следует отметить наличие широких и многочисленных костных каналов; более обильное, чем у взрослых, кровоснабжение нижнечелюстной кости; небособленность нижнечелюстного канала от губчатого вещества кости в области резцов у детей до 6-летнего возраста (иногда и позже); отсутствие губчатого вещества в альвеолярном отростке у детей до 9 лет; значительная толщина губчатого вещества на всем остальном протяжении нижней челюсти (в 2-3 раза толще компактного); неравномерный рост различных отделов челюсти (наименьший – в переднем отделе, наибольший – на участке челюсти позади молочных моляров); наличие зубных зачатков [28].

В большинстве случаев причиной возникновения у детей как острых, так и хронических остеомиелитов бывают периодонтитные зубы на фоне общего ослабления организма различными заболеваниями. Так, например, многие авторы наблюдали детей, у которых остеомиелит возник после гриппа, ангины, дифтерии, туберкулезного бронхоаденита и т. д. Тяжелейшие формы остеомиелитов челюсти отмечались у детей, перенесших тяжелые инфекционные болезни. Гематогенный остеомиелит, по некоторым наблюдениям, чаще поражает верхнюю, а одонтогенный остеомиелит – нижнюю челюсть [12].

Анализ деятельности стоматологических учреждений Республики Казахстан за 2016 год выявил ухудшение стоматологической помощи детям [17]. Кариес и его осложнения диагностированы у 78% обследованных, из них одонтогенные воспалительные заболевания выявлены у 11,4%. Интенсивность кариеса в городах составила 2,8 (от 1,8 до 5,0), в сельской местности – 3,9 (от 2,0 до 8,0). С целью профилактики одонтогенных воспалительных заболеваний рекомендуется улучшение качества лечения зубов по поводу кариеса, пульпита и периодонтита, своевременная хирургическая санация полости рта с расширением показаний к удалению временных зубов с хроническим периодонтитом у детей III-IV групп здоровья, ранняя диагностика и хирургическое дренирование одонтогенных гнойных очагов.

Считают, что частое развитие травматических остеомиелитов связано с поздними сроками обращения больных в специализированное отделение, отмечают частую встречаемость одонтогенных остеомиелитов, связанных с наличием сопутствующих заболеваний и иммунодефицитных состояний [19]. Успех лечения зависит от раннего выявления у больных с травмой и воспалительными процессами сопутствующей патологии и иммунодефицитных состояний. Дифференцированный подход к лечению этих больных позволит уменьшить распространенность остеомиелитов, сократит сроки лечения.

Исторически остеомиелит считался инфекционным заболеванием. Совсем недавно были признаны воспалительные механизмы, вызывающие значительную долю детского остеомиелита. Учеными из Германии [30] было проведено сравнение характеристик детей с хроническим небактериальным (ХНО) и бактериальным остеомиелитом (Бом). Обзор карт больных остеомиелитом из отделений педиатрии, детской хирургии, ортопедической хирургии и челюстно-лицевой хирургии был проведен в третичном реферальном центре, охватывающем 2004-2014 гг. Институциональные показатели ХНО (n=49) и Бом (n=56) были сопоставимы. Дифференциация между СНО и ВОМ на основе клинических или лабораторных результатов была в основном невозможна. Однако у детей с Бом чаще встречались местные воспалительные признаки (47 против 68%, $p=0,040$), лихорадка (12 против 38%, $p=0,003$) и абсцессы (0 против 39%, $p<0,001$). Периферические артриты (14 против 0%, $p<0,001$), воспалительные заболевания кишечника (10 против 2%, $p=ns$) и гиперостоз (29 против 4%, $p=0,001$) чаще встречались в Цно. МРТ всего тела выполнена у 76% больных ХНО, мультифокальные поражения выявлены у 80% (CRMO).

Хотя ХНО считается редким заболеванием, институциональные случаи его сопоставимы с таковыми при Бом, и дискриминация между ХНО и Бом, основанная исключительно на клинических аспектах, в большинстве случаев невозможна. Это представляет особый интерес, так как правильный и своевременный диагноз имеет первостепенное значение для долгосрочных исходов при обоих расстройствах. МРТ всего тела следует рассматривать при хроническом остеомиелите, чтобы (1) обнаружить клинически неочевидные поражения в Цно и (2) косвен-

но исключить (обычно однофокусные) хронические бактериальные инфекции. Проспективные исследования оправданы для установления научно обоснованных диагностических и терапевтических подходов к Цно.

Группа ученых [19] изучили иммунологические предпосылки как фактора полиморфных вариантов генов фактора некроза опухоли А, интерлейкина 8 и 10 и рецепторного антагониста интерлейкина [3]. Проведенные исследования показали, что генотип GG (OR = 2,07; 95% CI 1,17-3,63) и аллель G (OR = 1,90; 95% CI 1,14-3,17) полиморфного локуса -308G>A гена TNFA, генотип TT (OR = 1,876; 95% CI 1,064-3,306) и аллель T (OR = 1,556; 95% CI 1,025-2,364) полиморфного локуса -251T>A гена ИЛ-8, являются маркерами повышенного риска развития гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей.

Большинство авторов отмечают особенность клинической картины острого одонтогенного остеомиелита нижней челюсти в современных условиях: увеличение удельного веса больных с атипичным затяжным течением заболевания, когда традиционное лечение не приводит к купированию гнойно-воспалительного процесса в костной ткани, и заболевание приобретает длительный торпидный характер с периодическими обострениями. При этом наблюдается прогрессирующая деструкция кости, которая требует повторных оперативных вмешательств. Все это диктует необходимость поиска новых методов и средств патогенетической терапии в комплексном лечении одонтогенных остеомиелитов челюстей.

Одной из основных причин затяжного и атипичного течения гнойно-воспалительных заболеваний является интоксикация организма эндогенными метаболитами [22]. Исследования последних десятилетий были посвящены изучению механизмов иммунологической реактивности и неспецифической резистентности организма. Ведущая роль в развитии заболеваний отводится макроорганизму, его специфическим и неспецифическим факторам защиты [19].

Американские ученые [31] изучали хронический рецидивирующий мультифокальный остеомиелит (ХРМО) – асептическое воспалительное заболевание неизвестной этиологии нижней челюсти. Данная патология является диагностической проблемой из-за склонности к одиночному участию и отсутствия окончательного рент-

генологического или патологического диагноза. Ученые представили отчет о клинических и визуализационных результатах в когорте детей с CRMO нижней челюсти. Изучены электронные медицинские карты, результаты гистопатологии и результаты визуализации. Средний возраст детей составил 9,1 года (от 3,5 до 12). Соотношение M:F=1:3. В ходе изучения было установлено, что пациенты были с легкой болью и отеком в околоушной области (n=4), умеренно повышенной скоростью седиментации (n=3) и отрицательной культурой биопсии (n=4). Положительный ответ на нестероидные противовоспалительные препараты выявлен у всех пациентов. Визуализация показала преимущественно склеротическое поражение задней нижней челюсти, связанное с твердой надкостничной реакцией у всех пациентов. Обычно присутствовало корковое расширение (n=3). Клиническое течение было пролонгировано у пациентов, у которых диагноз CRMO изначально не ставился.

Для определения эффективности диагностики и лечения больных с острыми одонтогенными остеомиелитами нижней челюсти рекомендуют применение «балльной» системы оценки тяжести состояния местного статуса [9]. Применение «балльной» системы позволяет: а) конкретно оценить выраженность сдвигов и расположить в следующей нарастающей последовательности по достоверной степени редуцирования симптомов состояния ЛУ(-54,5%) < изменений СО (-57,4%) < консистенции инфильтрата (-57,4%) < размер инфильтрата (-60,0%) < гиперемия кожи на стороне поражения (-72,7%); б) определить тот факт, что уменьшение выраженности отека достигает 46,5% (p<0,05), что способствует существенному снижению на 7-е сутки послеоперационного лечения тяжести проявлений острого одонтогенного остеомиелита нижней челюсти; в) подтвердить отсутствие на данном этапе наблюдений существенных сдвигов со стороны рентгенологических симптомов острого одонтогенного остеомиелита нижней челюсти и характера выделений из свищевого хода при изучаемой форме патологии.

Особенности картины течения одонтогенного остеомиелита отмечают ученые Московского стоматологического университета [18]. Были отмечены причины изменения структуры анкилозов, которые наблюдались в уменьшении доли анкилозов, возникших вследствие гематогенного остеомиелита на фоне сепсиса до 40% и уве-

личение доли посттравматических анкилозов, в том числе возникших в результате уличной травмы. По полученным данным, доля посттравматических анкилозов составляет 43%, включая родовую травму, на долю которой приходится до 38% от всех анкилотических поражений. В 6% случаев этиологию анкилоза на основании анамнестических данных выявить не удалось. Однако появление первых признаков заболевания в первые месяцы жизни ребенка и отсутствие у него в анамнезе клинических проявлений и последствий сепсиса могут свидетельствовать о родовой травме. Предрасполагающими к родовой травме факторами могут быть: сужение родовых путей матери, повышенная масса плода, ускоренные или затяжные роды. Такие факторы способствуют повышению давления на голову плода со стороны стенок раневого канала и увеличивают продолжительность компрессионного воздействия на ткани ЧЛО [4].

Б.С. Жаналина и соавт. [8] рассматривают один из актуальных аспектов проблемы остеомиелита челюстных костей особой формы заболевания с атипичным течением, обозначаемой как первично хронический остеомиелит, при котором отсутствует острая стадия заболевания, а продуктивные процессы преобладают над деструктивными. Авторы изучали дифференциально-диагностическое значение клинико-рентгенологических и иммунологических признаков первично и вторично хронических остеомиелитов челюстей, в том числе при определении эффективности хирургического лечения. Были обследованы 14 больных первично хроническим остеомиелитом нижней челюсти. Группой сравнения служили 28 пациентов с вторично хроническим остеомиелитом той же локализации. Исследование осуществлялось с использованием клинического анализа, компьютерной томографии, иммунологические признаки определялись в виде содержания в крови лимфоцитов разных фенотипов методом проточной цитометрии до и после оперативного вмешательства. Было установлено отсутствие корригирующего влияния хирургического лечения на иммунологические показатели крови у больных первично хроническим остеомиелитом нижней челюсти, в отличие от позитивного воздействия оперативного вмешательства на иммунный статус пациентов с вторично хроническим остеомиелитом. Несоввершенство анатомо-физиологических особенностей, незрелость иммунной системы ребенка,

изменение иммунного ответа под влиянием различных алергизирующих факторов, появление антибиотикоустойчивых вирулентных штаммов микроорганизмов привели к возникновению тяжелых форм острой одонтогенной инфекции. Острая одонтогенная инфекция развивается на фоне вторичного иммунодефицитного состояния организма детей.

Немецкие авторы [32] сообщают, что одонтогенный остеомиелит часто ошибочно диагностируют как кривошея, что приводит к задержке в диагностике. Поэтому одонтогенный остеомиелит следует рассматривать при уменьшении движения головы и при повышенной скорости оседания эритроцитов, особенно без улучшения результатов противовоспалительной терапии. Часто простые рентгенограммы могут ввести в заблуждение, поэтому необходимо проводить магнитно-резонансную томографию.

В настоящее время наиболее эффективной является дифференцированная тактика лечения детей с различными формами воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области с учетом нозологии и стадии заболевания, возраста, преморбидного фона, этиологии процесса, состояния иммунобиологической реактивности организма ребенка и генетической предрасположенности. Тактика лечебных действий и последовательность их осуществления определяются совокупностью клинических данных, в первую очередь таких как тяжесть заболевания, характер и локализация воспалительного процесса.

По некоторым данным [7], больные с воспалительными одонтогенными заболеваниями подлежат немедленной госпитализации в специализированное челюстно-лицевое отделение или, в виде исключения, в общее хирургическое отделение больницы, в которой имеется стоматолог-хирург. Наблюдения показывают, что чем раньше эти больные будут помещены в стационар, тем быстрее наступит их выздоровление и тем реже острый процесс переходит в хронический. Решающее значение для ликвидации гнойно-воспалительного очага в кости и окружающих тканях при остром остеомиелите имеет активное хирургическое вмешательство в ранние сроки от начала заболевания.

Вопрос о своевременном удалении «причинного» зуба имеет большое практическое значение. При остром одонтогенном остеомиелите подлежит удалению все временные и много-

корневые постоянные, а иногда и однокорневые (премоляры) постоянные зубы на нижней челюсти, являющиеся причиной заболевания. Удаляя зуб, хирург тем самым устраняет первопричину, вызвавшую и поддерживающую нагноительный процесс в кости, а также обеспечивает благоприятные условия для эвакуации гноя из очага в кости [6].

Хронический одонтогенный остеомиелит челюстей наблюдается чаще всего у детей в возрасте 3-12 лет, что соответствует периоду прорезывания, смены и выпадения зубов, активному росту челюстей. Пик заболеваемости приходится на 5 лет. Наиболее часто «входными воротами» инфекции становятся разрушенные молочные моляры и первый постоянный моляр [1].

Авторы [8] предлагают при одонтогенных воспалительных заболеваниях ЧЛЮ антибиотики назначать в комбинации с другими антибактериальными средствами (53,1% наблюдений). Комбинации антибиотиков, включая комплексные препараты, необходимо использовать у больных с первично-хроническими продуктивными воспалительными процессами нижней челюсти (27,2%) в дозировках в целом более высоких, чем при неодонтогенных заболеваниях. Замена антибиотиков и их сочетаний проведена 23 больным в связи с отсутствием динамики в клинической картине заболевания (гематогенный и одонтогенный остеомиелиты, воспалительный инфильтрат) и 27 – через 1-2 суток после получения данных о чувствительности доминирующих бактерий ассоциации к антибиотикам. При одонтогенных воспалительных заболеваниях в группе детей 4-6 лет использовали группу I очереди – линкомицин, рулид, а в группе детей 7-12 лет – линкомицин, линкоцин, клиндамицин. При отрицательной динамике течения воспалительных заболеваний назначали группу резерва – спирамицин, цефалоспорины III-IV поколения в сочетании с имидазолами. При воспалительных заболеваниях ЧЛЮ у детей, обусловленных аэробной флорой, для местного медикаментозного лечения необходимо использовать композицию двух полимеров: полисепта и ПЭГ, а также композицию фогуцида и ПЭГ. В отношении анаэробных бактерий наиболее эффективны композиции полисепта с ПВП, фогуцида с ПЭГ, диоксидина с ПВС, которые способствуют быстрому очищению раны от некротических тканей, купируют гноетечение, снижают концентрацию бак-

терий в гнойном очаге, инфильтрацию тканей и сокращают сроки регенерации тканей.

Б.С. Жаналина и соавт. [8] с целью оценки клинической и фармакоэкономической эффективности комплексного лечения традиционным методом и методом регионарной лимфотропной антибиотикотерапии провели клиническое обследование 104 детей с острым одонтогенным остеомиелитом нижней челюсти. Больные в группах были сопоставимы по полу, возрасту, длительности заболевания и клиническим признакам. Все больные в зависимости от применяемого метода терапии были разделены на 2 группы. В основную группу вошли 54 ребенка, в комплексное лечение которых включили регионарное лимфотропное введение антибиотиков. Группу сравнения составили 50 детей, которые в комплексном лечении получали антибиотики внутримышечно. В качестве критерия фармакоэкономической эффективности терапии авторы использовали оценку эффективности лечения в сравниваемых группах с учетом клинических методов исследования. Такой показатель при применении традиционного метода лечения равен 41,4%, лимфотропной регионарной терапии – 77,9%.

Авторы из Башкирии [2] предлагают использовать для лечения воспалительных стоматологических заболеваний у детей разработанный стоматологический гель, содержащий сангвиритрин и масляный экстракт из цветков календулы и травы тысячелистника. У детей в возрасте от 6 до 15 лет при хроническом катаральном гингивите и хроническом пародонтите, в отличие от препарата сравнения, гель оказывал выраженный противовоспалительный эффект и влиял на микрофлору пародонтальных пространств [23].

Интересен опыт А. Хасанова [21], который изучал влияние узкоспектральных инфракрасных лучей на микрофлору гнойной раны при проведении комплексной терапии острого одонтогенного остеомиелита нижней челюсти у детей. Автором было установлено, что при применении узкоспектральных инфракрасных лучей в комплексном лечении гнойной раны при остром одонтогенном остеомиелите нижней челюсти у детей к 7-8-му дню лечения из раны полностью элиминируются патогенные и условно-патогенные бактерии, улучшается общее состояние больного, уменьшаются местные клинические признаки острого процесса.

Украинские авторы у 10 детей с одонтогенным остеомиелитом в схему лечения дополнительно ввели полиоксидоний [19]. Установлено его выраженное положительное влияние на клинические проявления заболевания и весомое иммуномодулирующее воздействие на цитокиновый статус на уровне организма и полости рта, что проявлялось снижением уровня провоспалительных и повышением противовоспалительных интерлейкинов в ротовой жидкости и сыворотке крови к моменту клинического выздоровления.

Данные о 24 детях, получавших лечение по поводу бактериального остеомиелита, представлены в работе авторов из Children's Hospital (Singapore) [26]. В статье описаны результаты лечения 14 мальчиков и 10 девочек (средний возраст 9,4 года). Лечение включало применение антибиотиков и поддерживающей терапии. Операция была показана, когда наибольший объем жидкости превышал 1 см. Из 24 пациентов золотистый стафилококк был выделен у 18, сальмонелла группы D – у 3, у 3 детей микроорганизмы не высеяны. Среднее время от поступления до постановки диагноза составило 1,87 дня. Для тех, кто лечился хирургическим путем, среднее время от диагноза до операции составляло 1,19 дня, а среднее время от поступления до операции – 2,86 дня. 4 пациента перенесли несколько операций, у 2 из которых развился хронический остеомиелит, а также отрицательная культура и отсроченная операция >10 дней назад. Ни у одного из больных осложнений не наблюдалось. Авторы пришли к выводу, что раннее оперативное вмешательство при остром бактериальном остеомиелите у детей повысило диагностический выход с культурами. Для пациентов с объемом жидкости менее 1 см в наибольшем размере эффективным оказалось только медицинское лечение. Пациенты с осложнениями характеризовались отрицательной культурой, множественными операциями и отсроченными операциями.

При воспалительных заболеваниях ЧЛЮ забайкальские ученые предлагают использовать биорегуляторы (тималин, тимоген, вилон, эпителин, кортексин), которые они включали в комплекс лечения больных с ХГП в возрасте от 11 до 89 лет. При назначении препарата необходимо учитывать возраст пациентов, стадию и распространенность воспалительного процесса, наличие сопутствующей патологии [13].

Авторы из Самарканда [21] сообщают об успешно проведенном лечении остеомиелита

нижней челюсти у детей методом озонотерапии. У 29 детей в возрасте от 2 до 16 лет с флегмонами ЧЛЮ в результате проведения местной и общей озонотерапией были получены положительные результаты. У больных остеомиелитами челюстей уменьшилось содержание пальмитиновой и пальмитолеиновой кислоты, увеличилось суммарное олеиновой кислоты и содержание ненасыщенных жирных кислот. Предложенная авторами методика озонотерапии при остеомиелитах сокращает сроки лечения детей.

Отечественные и зарубежные ученые внесли существенный вклад в решение проблемы профилактики и лечения гнойно-воспалительных заболеваний зубочелюстной системы у детей, однако это не уменьшило актуальность данной проблемы. К профилактике одонтогенного остеомиелита относятся предупреждение развития кариеса, лечение кариеса молочных моляров с целью предотвращения его осложнений – пульпита, периодонтита, диспансеризация детей с хроническим пульпитом и периодонтитом, своевременное удаление молочных зубов – наиболее частого источника инфицирования кости.

Особо следует контролировать исходы лечения хронического пульпита и периодонтита в течение первых 6-12 месяцев после лечения. При отсутствии положительных результатов терапии в эти сроки молочные зубы необходимо удалять независимо от возраста ребенка и времени смены зубов. Это наиболее эффективный способ профилактики более тяжелых форм воспалительных заболеваний одонтогенной природы, в том числе острого и хронического остеомиелита, одонтогенных воспалительных кист.

Литература

1. Агапов В.С., Шулаков В.В., Фомченков Н.А. Озонотерапия хронических остеомиелитов нижней челюсти // Стоматология. – 2001. – №5. – С. 14-17.
2. Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Трифонов К.Б. Информативность симптомов острого одонтогенного остеомиелита челюстей // Инфекция и иммунитет. – 2016. – №3. – С. 56-59.
3. Безуглов А.С., Волошина И.М. Цитокины как диагностические маркеры воспаления пульпы и их связь с репаративными способностями пульпы и дентина (обзор литературы) // Стоматол. детского возраста и проф. – 2016. – №3. – С. 14-16.
4. Виктор С.В., Хуснутдинова Э.К. Анализ полиморфных вариантов генов TNF A, IL1RN, ILS, IL10 у детей с гнойно-воспалительными за-

болеваниями челюстно-лицевой области // Стоматол. детского возраста и проф. – 2011. – Т. X, №2 (37). – С. 47-50.

5. Водолацкий М.П. Повреждения челюстно-лицевой области при родах и их последствия. – 2009.-

6. Гандылян К.С., Карпов С.М., Романенко И.П. и др. Острые одонтогенные воспалительные заболевания, варианты течения различных клинических форм // Мед. вестн. Сев. Кавказа. – 2015. – №4 (38).

7. Есім Ә.Ж., Курмангалиев Б.З., Жаксыбаев Б.С. Алгоритм диагностики и лечения одонтогенных воспалительных процессов у детей разного возраста // Вестн. КазНМУ. – 2013. – №3-2.

8. Жаналина Б.С., Амхадова М.А. и др. Клинико-экономическое обоснование регионарной лимфотропной антибиотикотерапии острого одонтогенного остеомиелита нижней челюсти у детей // Мед. алфавит. Стоматология. – 2014. – №1. – С. 32-34.

9. Изюмов А.О., Носкова Е.В., Колыбелкин М.В. и др. Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области у детей // J. Siberian Med. Sci. – 2015. – №5.

10. Комский М.П. Клинические особенности течения хронического одонтогенного остеомиелита нижней челюсти // Мед.перспективы. – 2010. – №2. – С. 87-90.

11. Кулназаров А.С., Бейшеналиев А.С. Этиопатогенетические факторы развития хронического остеомиелита нижней челюсти // Здорово-охран. Кыргызстана. – 2011. – №1. – С. 27-30.

12. Моторина С.А., Лескин В.В. Лечение детей с хроническим остеомиелитом // Саратовский науч.-мед. журн. – 2007. – №2. – С. 73-74.

13. Настуева А.М., Хараева З.Ф., Мустафаев М.Ш. Особенности патогенеза острого одонтогенного остеомиелита // Цитокины и воспаление. – 2015. – Т. 14, №3. – С. 90-94.

14. Пинелис И.С., Кузник Б.И., Пинелис Ю.И. Особенности биорегулирующей терапии стоматологических заболеваний // Забайкальский мед. вестн. – 2019. – №1. – С. 173-186.

15. Рузметова И.М., Нигматов Р., Раззаков Ш.М. Изучение аномалий и деформаций зубочелюстной системы детей г. Ташкента // Stomatologiya. – 2014. – №3-4. – С. 73-78.

16. Столбов И.Ю., Кузнецова Н.Л. Комплексное лечение больных хроническим остеомиелитом нижней челюсти // Пробл. стоматол. – 2010. – №4. – С. 54-55.

17. Супиев Т.К., Негаметзянов Н.Г., Нурмаганов С.Б. Профилактика и лечение одонтогенных воспалительных заболеваний у детей в республике Казахстан // Стоматол. детского возраста и проф. – 2017. – №4. – С. 53-56.

18. Супиев Т.К., Негаметзянов Н.Г., Нурмаганов С.Б. Проблема одонтогенной инфекции у детей в Республике Казахстан // Вестн. КазНМУ. – 2017. – №2. – С. 128-130.

19. Ткаченко П.И. и др. Ефективність застосування поліоксидонія в комплексному лікуванні гострого одонтогенного остеомиєліту тіла нижньої щелепи у дітей // Вестн. пробл. биол. и медицины. – 2014. – №1. – С. 351-357.

20. Фоменко И. В., Касаткина А. Л., Шишкина В. И., Фирсова Е. П. Анализ причин развития одонтогенного периостита челюстных костей у детей // Волгоградский науч.-мед. журн. – 2016. – №1. – С. 54-55.

21. Хасанов А.И. Влияние узкоспектрального инфракрасного излучения на показатели системы гемостаза у детей с острым одонтогенным остеомиелитом нижней челюсти, сочетанного с анемией // Клини. стоматол. – 2009. – №3. – С. 73-75.

22. Шадиёв С.С., Фозилова Д.Х. Изучение жирно-кислотного состава крови при остеомиелитах челюстей на фоне озонотерапии // Stomatologiya. – 2017. – №3. – С. 61-64.

23. Якубов Р.К. Состояние тканей пародонта у детей с вторичным деформирующим остеоартрозом височно-нижнечелюстного сустава // Stomatiligiya. – 2014. – №1. – С. 41-46.

24. Andreacchio A., Alberghina F., Paonessa M; Tobramycin-impregnated calcium sulfate pellets for the treatment of chronic osteomyelitis in children and adolescents // J. Pediatr. Orthop B. – 2019. – Vol. 28, №3. – P. 189-195.

25. Ariza Jiménez A.B., Núñez Cuadros E. Recurrent multifocal osteomyelitis in children: Experience in a tertiary care center // Reumatol Clin. – 2018. – Vol. 14, №6. – P. 334-338.

26. Berglund C., Ekströmer K. Primary Chronic Osteomyelitis of the Jaws in Children: An Update on Pathophysiology, Radiological Findings, Treatment Strategies, and Prospective Analysis of Two Cases // Case Rep. Dentist. – 2015. – Vol. 2015. – P. 152717.

27. Chou A.C., Mahadev A. Acute bacterial osteomyelitis in children // J. Orthop. Surg. (Hong Kong). – 2016. – Vol. 24, №2. – P. 250-252.

28. Fontalis A., Hughes K., Nguyen M.P. The challenge of differentiating vaso-occlusive crises

from osteomyelitis in children with sickle cell disease and bone pain: A 15-year retrospective review // *J. Child Orthop.* – 2019. – Vol. 13, №1. – P. 33-39.

29. Lindsay A.J., Delgado J., Jaramillo D. Extended field of view magnetic resonance imaging for suspected osteomyelitis in very young children: is it useful? // *Pediatr. Radiol.* – 2019. – Vol. 49, №3. – P. 379-386.

30. Manz N., Krieg A.H., Heininger U., Ritz N. Evaluation of the current use of imaging modalities and pathogen detection in children with acute osteomyelitis and septic arthritis // *Europ. J. Pediatr.* – 2018. – Vol. 177, №7. – P. 1071-1080.

31. Zhao Y., Ferguson P.J. Chronic Nonbacterial Osteomyelitis and Chronic Recurrent Multifocal Osteomyelitis in Children // *Pediatr. Clin. North Amer.* – 2018. – Vol. 65, №4. – P. 783-800.

32. Zimmermann P. Odontoid Osteomyelitis in Children: Illustrative Case Reports and Review of the Literature // *Pediatr. Infect. Dis. J.* – 2016. – Vol. 35, №8. – P. 920-923.

АННОТАЦИЯ: Статья представляет собой краткий обзор литературы, посвященный актуальной проблеме детской стоматологии – острому одонтогенному остеомиелиту. Проанализированы работы зарубежных и отечественных авторов, посвященных этиологии гнойно-воспалительных заболеваний, абсцессов и флегмон челюстно-лицевой области, факторам риска их развития, способам антибактериальной терапии. Описаны основные современные методы диагностики и лечения, определены концентрации антибиотиков в биологических средах и воспаленных тканях.

Ключевые слова: остеомиелит, челюстно-лицевая область, гнойно-воспалительные заболевания, факторы риска, лечение.

ABSTRACT: The Article presents a brief review of the literature devoted to the actual problem of pediatric dentistry – acute odontogenic osteomyelitis. The article presents an analysis of the works of foreign and domestic authors on the etiology of purulent inflammatory diseases, abscesses and phlegmon of the maxillofacial region, risk factors contributing to them, the types and methods of antibacterial therapy. The main modern methods of diagnostics and treatment, determination of antibiotics concentration in biological media and inflamed tissues are presented.

Key words: osteomyelitis, pyoinflammatory diseases, risk factors, treatment maxillofacial area, purulent inflammatory diseases, risk factors, treatment.

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-21>

УДК: 616.716.4-001.5-089.227.84

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОСТЕОСИНТЕЗА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ



Хасанов А.И., Хакимов А.А., Абобакиров Д.М.

Ташкентский государственный
стоматологический институт, Андижанский
государственный медицинский институт

По данным Всемирной организации здравоохранения, травмы являются причинами смерти в среднем около 5,1 млн человек ежегодно (что составляет 9,2% от общего числа смертей) [3] и вызывают стойкую потерю трудоспособности и инвалидность более чем у 7 млн человек [5]. В последнее время отмечается тенденция к увеличению доли повреждений челюстно-лицевой области (от 3 до 8%) [5,8]. Переломы нижней челюсти (нижней челюсти), по одним данным, составляют 67-92% (в Российской Федерации и странах СНГ), по другим, – 12,2-70,2% (в зарубежных странах) случаев. В нашей стране переломы нижней челюсти чаще возникают вследствие насилия (13-63,03%), дорожно-транспортных происшествий (ДТП) (2,72-56%), несчастных случаев (24%), в быту (26,21%) В странах ближнего и дальнего зарубежья картина несколько иная: на первом месте – ДТП (11,4-97,1%), далее межличностное насилие (5,6-39%), падения (4,2-32,5%), спортивная травма (2,8-12%). Данная патология чаще встречается у мужчин (59,4-90,5%) трудоспособного возраста (16-59 лет) [8], что говорит об экономической, социальной и медицинской значимости проблемы комплексного лечения переломов нижней челюсти.

Зарубежные и отечественные авторы отмечают очевидные преимущества оперативных методов (остеосинтеза) репозиции и иммобилизации нижней челюсти [8,13].

В некоторых странах до сегодняшнего дня распространенным методом остеосинтеза нижней челюсти остается использование костного

шва. Основные преимущества метода: невысокая стоимость, доступность, простота и универсальность. Однако недостатком, вынуждающим отказываться от этого метода, остается невозможность жесткой и стабильной фиксации отломков в правильном анатомическом положении на время консолидации. Применение костного шва противопоказано при мелкооскольчатых и косых переломах нижней челюсти, а также при переломах с дефектом костной ткани [1,5], так как в этих случаях происходит сближение отломков и уменьшение размеров нижней челюсти с нарушением прикуса, деформацией челюсти и нарушением конфигурации лица больного. Новый способ фиксации отломков нижней челюсти при косых переломах при помощи костного шва заключается в том, что на большом отломке формируется площадка с уступом, позволяющая устранить горизонтальное смещение отломков и вертикальное смещение большого отломка вниз с возникновением ложного дефекта треугольной формы [5].

Более прогрессивным методом лечения переломов нижней челюсти принято считать наkostный остеосинтез металлическими пластинами [8,13]. Основной принцип метода заключается в открытой репозиции и жесткой фиксации отломков нижней челюсти пластиной с винтами, когда механическая нагрузка на челюсть частично или полностью воспринимается пластиной.

В 1958 г. M. Muller, M. Allgower, R. Schneider, H. Willenegger организуют международную ассоциацию по изучению внутренней фиксации (AO/ASIF – Ardeitsgemeinschaft fur Osteosynthesefragen/Association for the Study of Internal Fixation – рабочее объединение по изучению вопросов остеосинтеза/ассоциация по изучению внутренней фиксации) [2,4]. Методика остеосинтеза по AO/ASIF базируется на следующих постулатах: 1) любые используемые конструкции должны быть изготовлены из биоинертных сплавов металлов; 2) отломки костей должны быть анатомически точно сопоставлены и фиксированы; 3) использование щадящей оперативной техники обеспечивает сохранение кровоснабжения костных фрагментов и окружающих мягких тканей; 4) стабильная фиксация отломков обеспечивается межфрагментарной компрессией; 5) раннее применение функциональной нагрузки; 6) восстановление сократительной активности мышц и движения в суставе [4].

Сотрудниками организации были разработаны и внедрены системы металлических пластин для остеосинтеза нижней челюсти: динамические компрессирующие пластины (Dynamic compression plates), блокирующие реконструктивные пластины ((Locking) reconstruction plates), блокирующие (стопорные) пластины (Locking plates 2.0 mm), универсальные пластины (Universal fracture plates), нижнечелюстные пластины (Mandible plates 2.0 mm) [2,4].

Для создания компрессии между отломками для первичного их сращения были разработаны динамические компрессирующие пластины (DCP). В конструкции пластин предусмотрены особые овальные отверстия со скошенными стенками, позволяющие при затягивании винтов сближать отломки. Преимуществами их является уменьшение случаев замедленной консолидации отломков, стабильная внутренняя фиксация и отсутствие необходимости в дополнительной иммобилизации. Между тем, использование системы DCP все-таки не исключает риск развития микротрещин в области линии перелома, замедляющих процесс остеогенеза, а также развитие очагов остеопороза кости в месте контакта с пластиной [2,6].

С целью предупреждения возникновения некроза костной ткани под пластиной была предложена принципиально новая конструкция пластин – система блокирующих (стопорных) пластин и винтов (the locking plate/screw system) [7]. Особенностью таких пластин является наличие резьбовой нарезки в области отверстия пластин и головки фиксирующих винтов. При установке головки винта в резьбовое отверстие блокирующих пластин обеспечивается жесткая фиксация отломков кости с помощью пластины, и пластины и винтов между собой, что предупреждает раскручивание винтов, а также любое возможное смещение отломков за счет прокрутки винтов в отверстиях пластины во время их закручивания и в послеоперационном периоде. При этом пластина располагается на некотором расстоянии от поверхности кости, поэтому не происходит ее лизиса [8,11]. В некоторых источниках зарубежной литературы в результате сравнительного анализа остеосинтеза блокирующими пластинами с винтами и неблокирующими пластинами существенных различий в их эффективности и возможном развитии послеоперационных осложнений не выявлено [13].

Система блокируемых компрессирующих пластин с угловой стабильностью – LCP, так-

же разработанная АО/ASIF, представляет собой многоячеистые пластины с многочисленными отверстиями, состоящими из двух частей, резбовой для фиксации головки блокируемого винта, отверстия для создания динамической компрессии путем эксцентричного введения стандартных кортикальных или губчатых винтов. Для припасовки данной пластины по форме и рельефу наружной поверхности кости нижней челюсти разработаны специальные инструменты и четкая технология установки. При четкой припасовке и фиксации пластин LCP в соответствии с требованиями создаются оптимальные условия для консолидации отломков даже при остеосинтезе множественного оскольчатого перелома нижней челюсти различной локализации [10], перелома беззубых челюстей [6], при нагноении костной раны или травматическом остеомиелите, а также перелома нижней челюсти с образованием дефекта костной ткани [3]. Комбинированное использование принципа блокирующего остеосинтеза и компрессионного остеосинтеза позволило пластинам LCP ограничить контакт с костью, тем самым предупредить развитие некроза подлежащей под пластиной кости.

Пластины данной конструкции характеризуется устойчивостью к деформации на уровне блокирующих отверстий и меньшей резистентностью к нагрузкам в области свободных отверстий. По этой причине может возникнуть риск деформации и разрушения пластины в области свободного отверстия в случае его расположения в проекции линии перелома [1,4].

Но большинство ученых едины во мнении, что даже использование таких пластин часто сопровождается замедлением консолидации отломков. «Но, к сожалению, кость под пластиной в условиях компрессии «задыхается» и, по-прежнему, часто не срастается», – так в одной из своих лекций подчеркнул профессор С.В. Сергеев.

Других взглядов на принципы остеосинтеза нижней челюсти и процессы регенерации костной ткани придерживаются последователи другой фундаментальной школы, основанной в Страсбурге в 1988 году профессором Champy, профессором Pape и Leen de Zeeuw организации Strasbourg Osteosynthesis Research Group (S.O.R.G.) [6]. Эта группа ученых рассматривают проблему остеосинтеза с точки зрения биомеханики нижней челюсти в норме и при ее переломах, базируясь на множестве фунда-

ментальных экспериментальных исследований [4,5,11], итогами которых стала разработка «идеальной линии остеосинтеза» (Champy's ideal line of osteosynthesis), относительно которой фиксируют тонкие, монокортикальные, не создающие компрессии минипластины, что оказывается достаточным для четкой репозиции и устойчивой фиксации отломков. При этом часть нагрузки воспринимается пластиной, а часть воспринимается костной тканью, что активизирует процессы заживления костной ткани. Методика оказалась универсальной и получила широкое распространение при оперативном лечении переломов нижней челюсти различной локализации [2,5].

Основными преимуществами остеосинтеза по Champy перед системами по АО/ASIF является:

- 1) возможность не только внеротового, но и внутриротового доступа к линии перелома, при этом длина самого разреза значительно меньше;
- 2) риск травмы нижелуночкового нерва и краевой ветви лицевого нерва меньше;
- 3) риск травмы корня зуба меньше;
- 4) простота эксплуатации и припасовки и фиксации пластины к кости.

Встречаются разноречивые данные об эффективности применения пластин, ориентированных по нижнему или верхнему краю челюсти [13], двух параллельно, либо перпендикулярно, ориентированных минипластин [7,8], 3D минипластин (3-Dimensional plates) [9]. По мнению некоторых авторов, все перечисленное не эффективнее использования одной мини-пластины, установленной относительно «идеальной линии остеосинтеза» [13].

Тем не менее, применение методики остеосинтеза минипластинами с монокортикальной фиксацией по «идеальной линии остеосинтеза» оказывается крайне малоэффективной при лечении множественных оскольчатых переломов [10], переломов беззубой нижней челюсти со значительной атрофией костной ткани [6], переломах с образованием дефекта костной ткани, а также при травматических остеомиелитах нижней челюсти [3]. Установка такого рода пластин требует тщательной и точной припасовки к поверхности кости со сложным рельефом, в противном случае после фиксации пластины может возникнуть расхождение отломков с противоположной от пластины стороны. Во время функциональной нагрузки на нижней челюсти возникает микроподвижность отломков, что приводит

к постепенной потере фиксации минипластин за счет раскручивания винтов [8].

При остеосинтезе нижней челюсти мини-пластинами, как частный случай имплантации, специалисты сталкиваются с проблемой биосовместимости материала пластин и винтов. На данный момент такими свойствами обладают титан и сплавы на его основе, что позволяет широко использовать его в качестве материала для имплантатов [8,10]. Однако этот металл не лишен недостатков: низкий уровень предела текучести и прочности, сопротивления усталостному разрушению и износостойкости [10]. Решить эти проблемы стало возможно благодаря разработке наноструктурного титана, который обладает высокими прочностными характеристиками, устойчив к статической и динамической нагрузке. А покрытие минипластин из наноструктурного титана слоем наногидроксиапатита повышает адгезионные характеристики и остеокондуктивные свойства последних. Эксперименты на животных (кроликах) показали, что морфологическое формирование зоны репарации костной ткани нижней челюсти при применении вышеупомянутых пластин происходит на 6, а по некоторым критериям – и на 7-8, суток раньше, чем при использовании минипластин из других материалов [10].

Новые горизонты в оперативном лечении переломов нижней челюсти открыли минипластины из биорезорбируемых материалов на основе полимолочной, полигликолевой кислот, триметилена карбоната и их кополимеров. Большинство ученых указывают на преимущества конструкций из данных материалов [11,13], особенно в детской травматологии, в условиях интенсивного роста костей, когда использование металлических пластин требует операции по их удалению после консолидации отломков, так как в противном случае последние могут сдерживать рост и развитие нижнечелюстной кости в длину, приводя к развитию ее деформации и нарушению прикуса [11].

Несмотря на это, встречаются и осложнения: поломка, смещение или расфиксация конструкции, травма зубного зачатка, травма магистральных сосудов и нервов во время оперативного доступа, воспалительные осложнения, а также отторжение конструкции как инородного тела [11,13]. С целью усиления прочностных характеристик минипластин с винтами синтезирован материал, в состав которого входит эпоксиполиуретан (ЭПУ), гидроксиапатит (ГАП), обладаю-

щий остеоиндуктивными свойствами, а также левамизол (ЛЕВ), которые оптимизируют процесс консолидации отломков костей, предупреждая развитие осложнений в послеоперационном периоде [13].

Другими приспособлениями для скрепления отломков нижней челюсти могут служить внутрикостные винты. Было установлено, что применение винтов позволяет не только фиксировать отломки нижней челюсти, но и создает постоянную компрессию в области перелома для первичного заживления кости. Использование винтов часто сопровождается деструкцией костной ткани вокруг головки винта, которое можно уменьшить путем прокладывания двояковогнутой гайки между головкой винта и костной тканью [12].

Следует подчеркнуть, что основными недостатками методов открытого остеосинтеза остаются травматичность оперативного вмешательства, что усугубляет нарушение локальной микроциркуляции; образование рубцов на коже лица; высокий риск травмы магистральных сосудов и нервов; в ряде случаев необходимость повторного оперативного вмешательства с целью удаления скрепляющей конструкции. Независимо от метода открытого внутриочагового остеосинтеза, в послеоперационном периоде возникает необходимость использования межчелюстной тяги с целью иммобилизации нижней челюсти в течение как минимум 7-14 дней, что в значительной степени пагубно сказывается на состоянии жевательной мускулатуры [9], поврежденной вследствие травмы и оперативного вмешательства. Полноценное функционирование жевательных мышц при этом восстанавливается медленно, приходит в норму к концу 8-й недели после оперативного вмешательства [11].

Внутрикостный остеосинтез при помощи спиц. Внутрикостный остеосинтез металлическими спицами является достаточно популярным [8-10]. На современном этапе стало возможным применение различных остеофиксаторов (спиц) с нанесением на их поверхности различных биологически активных веществ (карбид титана с гидроксиапатитом ($\text{ГЮ } 0,65 + 25\% \text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)\text{OH}_2$, антибиотики), положительно сказывающихся на процессах остеогенеза в области линии перелома. Преимуществами данного метода остеосинтеза являются простота и малая травматичность, возможность сохранения функции жевательной мускулатуры, что способствует более быстрой консолидации отломков

[9]. Как и другие методы чрескожного (закрытого) остеосинтеза, данный имеет один общий недостаток: невозможность визуального контроля четкости репозиции и фиксации отломков нижней челюсти. В некоторых случаях требуется дополнительная операция для удаления спицы. К тому же спицы с круглым сечением не в состоянии исключить вращения отломков вокруг оси спицы и их смещения.

Особое место в методах хирургического лечения переломов костей занимает чрескостный остеосинтез при помощи аппаратов внешней фиксации различной конструкции [6,7]. К основным преимуществам этого метода можно отнести возможность точной репозиции и постоянной и надежной фиксации отломков, минимальная травматичность операции с сохранением источников кровоснабжения и регенерации костной ткани, возможность ранней нагрузки на челюсть, способствующей сращению перелома и предупреждающей развитие контрактур [6]. Некоторыми из этих аппаратов можно осуществить компрессионно-дистракционный остеосинтез, поэтому они стали широко использоваться не только для лечения переломов нижней челюсти и их осложнений, но и для устранения врожденных и приобретенных дефектов костей лицевого скелета [7,8]. К недостаткам аппаратов внешней фиксации относится их громоздкость и сложность в эксплуатации, а уникальность конструктивных элементов локализует их широкое применение.

Современные представления об остеогенезе основываются на утверждении, что механическая стимуляция является ключевым моментом в активации регенеративных возможностей тканей [12]. А это невозможно без нормального функционирования мышц, которые также поражаются при переломах нижней челюсти. Применение устройств внешней фиксации в таком случае оказывается наиболее щадящим по отношению к мышечной ткани в связи с малоинвазивным оперативным вмешательством с сохранением двигательной активности жевательной мускулатуры. Изучив особенности конструкций таких аппаратов, мы сделали вывод, что они не позволяют компенсировать возникающую после травмы нагрузку на жевательную мускулатуру, когда в норме адекватная нагрузка в условиях перелома нижней челюсти становится чрезмерной, что снижает темпы регенерации мышечной ткани и вызывает дезадаптацию пациента, снижает качество жизни в течение периода восста-

новления. Для реабилитации в данный момент используются медикаментозные средства и физиотерапевтические методы [12].

Выводы

1. Методы открытого внутриочагового остеосинтеза нижней челюсти позволяют выполнить качественную, анатомически четкую репозицию и надежную, устойчивую фиксацию отломков на все время консолидации, однако травматичность операции, усугубляющая состояние гипоксии костной ткани, и нарушения двигательной функции жевательной мускулатуры приводят к замедлению консолидации перелома и развитию послеоперационных осложнений.

2. Большинство аппаратов внеочагового остеосинтеза нижней челюсти не позволяют компенсировать чрезмерные нагрузки на жевательную мускулатуру, что может привести к увеличению сроков реабилитации пациентов, снижению качества жизни и социальной дезадаптации.

3. Основными преимуществами остеосинтеза по Champy является возможность не только вне-ротового, но и внутриворотового доступа к линии перелома, при этом длина самого разреза значительно меньше; риск травмы нижнелуночкового нерва и краевой ветви лицевого нерва меньше; риск травмы корня зуба меньше; при внутриворотовом остеосинтезе минипластинами можно полностью отказаться от шинирования челюстей.

Литература

1. Астапенко Е.А. О целесообразности применения биорезорбируемых фиксаторов для остеосинтеза при переломах нижней челюсти // Вестн. пробл. биол. и медицины. – 2013. – Т. 2, №2. – С. 168-171.
2. Омарбаев Т.Ж., Кожахметов О.А., Мысаев А.О. История развития пластин для на костно-го остеосинтеза // Наука и здравоохранение. – 2012. – №2. Режим доступа: <http://journal.ssmu.kz/index.php?statja=996&lang=ru>.
3. Сафаров С.А., Щербовских А.Е., Петров Ю.В., Байриков И.М. Клинико-функциональное обоснование использования внутрикостных фиксаторов, покрытых композиционными материалами, для остеосинтеза переломов нижней челюсти // Казанский мед. журн. – 2014. – Т. 95, №2. – С. 219-223.
4. Al-Moraissi E.A., El-Sharkawy T.M., El-Ghareeb T.I., Chrcanovic B.R. Three-dimensional versus standard miniplate fixation in the management of mandibular angle fractures: a systematic review

and meta-analysis // Int. J. Oral Maxillofac. Surg. – 2014. – Vol. 43, №6. – P. 708-716.

5. Anyanechi C.E., Osunde O.D., Saheeb B.D. Complications of the use of trans-osseous wire osteosynthesis in the management of compound, unfavorable and non-comminuted mandibular angle fractures // Ghana Med. J. – 2016. – Vol. 50, №3. – P. 172-179.

6. Belli E., Liberatore G., Mici E. et al. Surgical evolution in the treatment of mandibular condyle fractures // BMC Surg. – 2015. – Vol. 15. – P. 16.

7. Kanno T., Sukegawa S., Nariai Y. et al. Surgical treatment of comminuted mandibular fractures using a low-profile locking mandibular re-construction plate system // Ann. Maxillofac. Surg. – 2014. – Vol. 4, №2. – P. 144-149.

8. Kumar S., Gattumeedhi S.R., Sankhla B. et al. Comparative evaluation of bite forces in patients after treatment of mandibular fractures with miniplate osteosynthesis and internal locking miniplate osteosynthesis // J. Int. Soc. Prev. Comm. Dent. – 2014. – Vol. 4 (Suppl 1). – S. 26-31.

9. Negreiros Lyrio M.C., Monnazzi M.S., De Moraes M. et al. Comparison of compressive strength between three different plates for mandibular angle fractures fixation // J. Craniomaxillofac. Surg. – 2014. – Vol. 42, №5. – P. 277-280.

10. Rahpeyma A., Khajehahmadi S., Barkhori Mehni S. Treatment of mandibular fractures by two perpendicular mini-plates // Iran J. Otorhinolaryngol. – 2014. – Vol. 26 (74). – P. 31-36.

11. Singh S., Fry R.R., Joshi A. et al. Fractures of angle of mandible – a retrospective study // J. Oral Biol. Craniofac. Res. – 2012. – Vol. 2, №3. – P. 154-158.

12. Singh V., Khatana S., Bhagol A. Superior border versus inferior border fixation in displaced mandibular angle fractures: prospective randomized comparative study // Int. J. Oral Maxillofac. Surg. – 2014. – Vol. 43, №7. – P. 834-840.

13. Yazdani J., Taheri Talesh K., Kalantar Motamedi M.H. et al. Mandibular angle fractures: comparison of one miniplate vs. two miniplates // Trauma Mon. – 2013. – Vol. 18, №1. – P. 17-20.

АННОТАЦИЯ: Проведен сравнительный анализ современных методов остеосинтеза нижней челюсти, систематизированы данные 146 источников отечественной и зарубежной литературы. Показано, что при внутриворотном остеосинтезе минипластинами можно полностью отказаться от шинирования челюстей.

Ключевые слова: нижняя челюсть, перелом, остеосинтез, минипластины.

ABSTRACT: To make a comparative analysis of the up-to-date methods of mandibular osteosynthesis home and foreign publications have been reviewed. We have concluded that development and introduction of the mandibular exoskeleton into the treatment are required to ensure the rehabilitation of patients with mandibular fractures.

Key words: mandible, fracture, osteosynthesis.

Проблемы смежных специальностей

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-22>
УДК: 616.284-002.2/258-073.756.8

КТ В ДИАГНОСТИКЕ ХОЛЕСТЕАТОМЫ СРЕДНЕГО УХА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ СРЕДНИМ ОТИТОМ



Абдуллаева У.Б., Ходжибеков М.Х.
Ташкентская Медицинская Академия,
Ташкент, Узбекистан

Холестеатома – постепенно прогрессирующее деструктивное поражение височной кости, содержащее омертвевшие эпителиальные клетки, скопление кератина, кристаллы холестерина, является причиной многих осложнений вследствие эрозии прилегающих структур (7). По данным литературы, холестеатома в среднем ухе выявляется у 24–63% больных хроническим гнойным средним отитом (7). Большая частота распространенных случаев ХС не всегда дает возможность полноценной её визуализации и оценки ЛОР-врачом, также утяжеляет определение характера роста при КТ-исследованиях.

Цель исследования. Оценка признаков ХС среднего уха при КТ исследовании у больных с хроническим средним отитом.

Материалы и методы

МСКТ исследования выполнены у 42 больных с ХСО, из них мужчин - 24 (57.1%), женщин - 18 (42.8%), в возрасте от 12 до 66 лет (средний

возраст 30.6). Из них у 18 (42.8%) больных был выявлен двусторонний процесс, у 24 (57.1%) односторонний, в целом было исследовано 60 соцевидных отростка.

Исследования проводились на МСКТ «Somatom Emotion – 6» (Сименс) с толщиной срезов 0.65 мм, с параметрами сканирования 130 kV, 120 mA, поле обзора (FOV) 15x15см, питч 1, с последующим получением мультипланарных реконструкций.

Результаты и обсуждение

Холестеатомы были выявлены в 45 соцевидных отростках. Самыми частыми признаками ХС при КТ были выявлены: наличие мягкотканного образования (77.8%), эрозия слуховых косточек (91.1%), расширение входа в антрум (75.5%), эрозия щитка (73.3%), эрозия стенок наружного слухового прохода (66.7%), эрозия костных стенок барабанного сегмента лицевого нерва (62.2%) (рис. 3), дислокация слуховых косточек (55.5%), эрозии крыши барабанной полости (44.4%), эрозия внутреннего уха (26.6%).

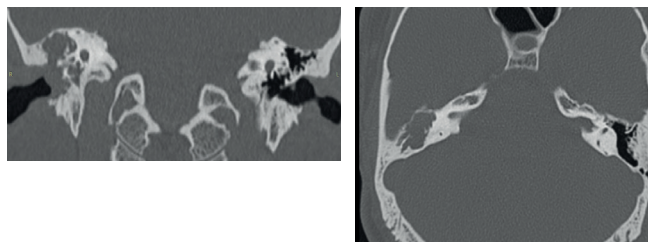
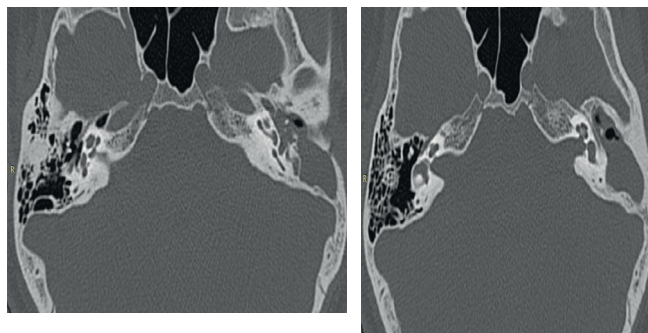


Рисунок 1. Эрозия щитка (справа) и расширение входа в антрум при ХС



Эрозивные изменения слуховых косточек распределились следующим образом: наковальня (93.3%), молоточек (77.7%), стремя (71.1%). Чаще всего вовлекались в процесс длинный и лентикулярный отростки наковальни, головка и рукоятка молоточка и головка стремени (рис. 2). Нужно отметить что во всех случаях эрозии слуховых косточек имели сложный и сочетанный характер. В 70.7% случаях было выявлено поражение одновременно всех слуховых косточек

(рис. 3), при этом кариозный процесс вовлекал косточек тотально, либо как минимум два элемента каждой косточки отсутствовали при КТ-исследовании. В 19.5% случаях поражены были два вида слуховых косточек, только в 4.8% кариозный процесс охватывал одну слуховую косточку (чаще наковальня).

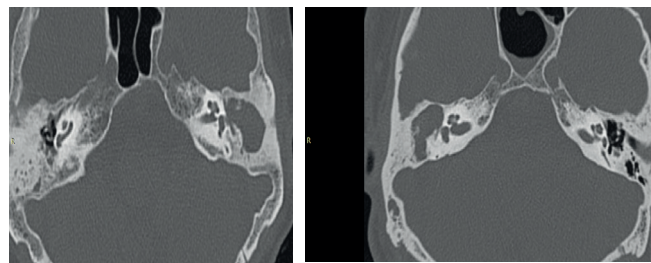


Рисунок 2. Эрозия тела и короткого отростка наковальни справа и головки молоточка слева у пациента с ХС

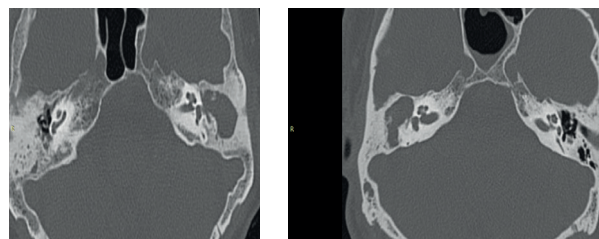


Рисунок 3. Эрозивные изменения стенок канала лицевого нерва (справа); поражение всех слуховых косточек (слева) у пациента с ХС

Чаще всего наблюдалась медиальная дислокация слуховых косточек (80%), что было связано с большой частотой встречаемости ХС ненатянутой части барабанной перепонки, для которого характерен этот симптом. В остальных случаях (20%) наблюдалась латеральная дислокация слуховых косточек, который был характерен для ХС натянутой части барабанной перепонки (рис. 4).

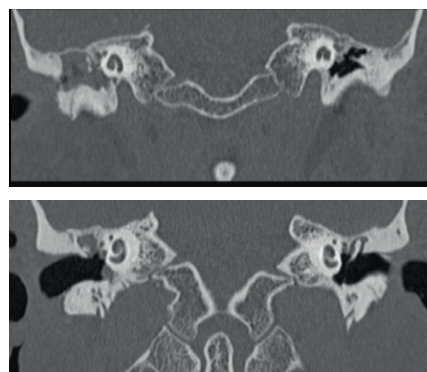


Рисунок 4. Медиальное смещение (справа) слуховых косточек при ХС ненатянутой части БП; латеральное смещение (слева) слуховых косточек при ХС натянутой части БП

Случаи ХС с отсутствием признака смещения слуховых косточек (44.5%) можно объяснить с распространенными случаями ХС с тотальной деструкцией слуховых косточек.

Эрозивные изменения внутреннего уха (рис. 5) наибольшим образом наблюдались в стенках латерального полукружного канала (66.7%). В остальных случаях случаи эрозии внутреннего уха распределились следующим образом - стенки переднего полукружного канала (16.7%), вестибулула (16.6%).

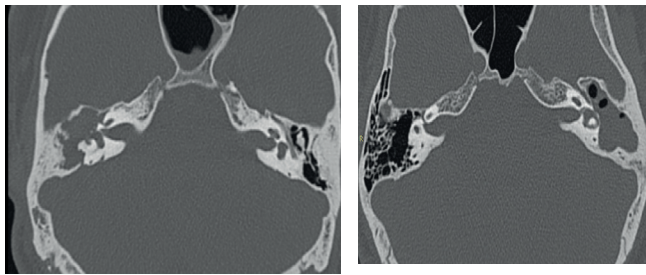


Рисунок 5. Эрозия стенок внутреннего уха (фистула вестибулула справа и латерального полукружного канала слева) у пациента с распространенной ХС

Таким образом, наиболее характерными КТ признаками ХС височных костей явились: эрозия слуховых косточек, наличие мягкотканного образования, эрозия щитка, расширение входа в антрум. Наличие симптомокомплекса из указанных 4 признаков наблюдалось в 68.9% случаях ХС, но нужно отметить что большинство этих случаев были распространенными. Совокупность из трех признаков (эрозия слуховых косточек, наличие мягкотканного образования, расширение входа в антрум) наблюдали в 11.1% ХС, при этом размеры ХС варьировали от 3х3мм до 23х9мм. Отсутствие признака «расширение входа в антрум» наблюдалось при небольших ХС (размеры в среднем 7-9мм). В двух случаях ХС (размеры до 3 мм) КТ-исследование не выявило ни одного из вышеуказанных характерных признаков.

Заключение

КТ являясь основным методом исследования височных костей, позволяет достоверно оценить степень и объем разрушения костной структуры среднего уха при ХС. При наличии вышеуказанных характерных признаков КТ (эрозия слуховых косточек, наличие мягкотканного образования, эрозия щитка, расширение входа в антрум) может диагностировать ХС. Но при присутствии тотального содержимого среднего уха, отсутствии эрозивных изменений щитка,

слуховых косточек, расширения входа в антрум и при небольших размерах ХС, КТ не сможет дифференцировать ее от воспалительного содержимого среднего уха. КТ не способна дифференцировать ХС от другого рода воспалительного содержимого среднего уха.

Список литературы:

1. A. Masukawa, H. Takeuchi, J. Araki, Y. Takada. Temporal bone anatomy and imaging features of common conditions causing hearing loss: A pictorial review // Congress: ECR 2012 Poster No.: C-1892, 1-41.
2. Mardassi Ali, Mathlouthi Nabil, Kdous Safa, Mezri Sameh, et al. Limits of conventional temporal bone computed tomography in the management of cholesteatoma otitis media: Report of 96 cases // The Egyptian Journal of Otolaryngology 2014, 30:73-77.
3. Gulati et al. HRCT imaging of acquired cholesteatoma: a pictorial review // Insights into Imaging (2019) 10:92 2-8.
4. Avila AFA, Aburjeli BOM, Moreira W, Motta EGPC, Ribeiro MA, Diniz RLFC. Imaging evaluation of middle ear cholesteatoma: iconographic essay // Radiol Bras. 2013 Jul/Ago;46(4):247-251.
5. M. Akkari et al. Contribution of magnetic resonance imaging to the diagnosis of middle ear cholesteatoma: Analysis of a series of 97 cases // European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck diseases 131 (2014) 153-158.
6. D. Ayache, V. Darrouzet, F. Dubrulle, C. Vincent, S. Bobin, M. Williams, C. Martin. Imaging of non-operated cholesteatoma: Clinical practice guidelines // European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck diseases (2012) 129, 148-152.
7. Аникин М. И., Канафьев Д. М., Аникин И. А., Бочувава Т. А. Холестеатома среднего уха: определение, вопросы классификации и этиопатогенеза (краткий обзор литературных данных), часть I // Российская оториноларингология № 3 (82) 2015, 115-124.

Цель: оценка признаков холестеатомы (ХС) среднего уха при компьютерно-томографическом (КТ) исследовании у больных с хроническим средним отитом (ХСО). **Материалы и методы:** КТ была проведено 42 пациентам с диагнозом ХСО, в возрасте от 12 до 66 лет, из них мужчин -24, женщин -18. **Результаты:** Характерные КТ признаки ХС среднего уха – эрозия слуховых косточек, мягкотканное образование, эрозия щитка, расширение входа в антрум. **Выводы:** КТ являясь основным методом исследо-

вания височных костей, позволяет достоверно выявить характерные признаки ХС среднего уха.

Ключевые слова: височная кость, компьютерная томография, хронический средний отит, холестеатома

ABSTRACT: The aim of this article was to analyse computed tomography features of the cholesteatoma in patients with chronic otitis media. Characteristic CT features of cholesteatoma are – erosion of the ossicles, scutum, soft tissue formation and expansion of the aditus at antrum.

Key words: temporal bone, computed tomography, chronic otitis media, cholesteatoma

HULOSA: Ushbu maqolada surunkali o'rta otitda xolesteatomaning KT tekshiruviga xos belgilari tahlil qilindi. KT xolesteatomaning xos belgilarini aniqlab, uni tashhishlashda muhim o'rin tutadi.

Kalit so'zlar: chakka suyagi, surunkali o'rta otit, computer tomografiya, xolesteatoma

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-23>
УДК: 617.7:616.1: 611.843.1-005.4-08

КОМОРБИДНОСТЬ ИШЕМИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНА ЗРЕНИЯ И ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ МОЗГА ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ



Махкамova Д. К.

Кафедра офтальмологии с курсом гинекологии,
Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

Введение.

Атеросклеротический процесс, по данным авторов, чаще всего развивается в определенных артериях крупного и среднего калибра [1,3,8]. Магистральные экстра- и интракраниальные сосуды являются ведущими при атеросклеротических поражениях сосудов. Так как глаз является частью центральной нервной системы, нарушения регуляции кровообращения и последующая гипоксия головного мозга являются факторами

риска возникновения и развития ишемических заболеваний органа зрения (ИЗОЗ) [3,4,6].

В связи с этим, целью данного исследования явилось изучение особенностей коморбидного течения ишемических заболеваний органа зрения и хронического нарушения мозгового кровообращения при атеросклерозе.

Методы исследования. Для настоящего исследования изучали результаты комплексного обследования 42 больных (84 глаза) с наличием ИЗОЗ в сочетании с хроническим поражением сосудистой системы головного мозга. Исследование проводили на базе Республиканской клинической офтальмологической больницы при МЗ РУз (г. Ташкент) с 2017 по 2020 гг. Возрастной контингент пациентов колебался от 23 до 67 лет, при этом, средний возраст составил $47,5 \pm 2,0$ г., из них 12 женщин, 30 мужчин. Критерием отбора больных для данного исследования явилось наличие офтальмоишемии при атеросклерозе и хронической ишемии мозга, который устанавливался офтальмологами, терапевтами и неврологами на основании комплексных клинко – инструментальных обследований.

Всем пациентам осуществляли комплексное обследование, включающее исследование остроты центрального зрения, кинетическую и компьютерную статическую периметрию, тонометрию, гониоскопию, биомикроскопию, офтальмоскопию глазного дна.

Для оценки параметров диска зрительного нерва и сетчатки всем пациентам исследовали область диска зрительного нерва (протокол ONH) и макулярную область (GCC) на оптическом когерентном томографе (ОКТ) Cirrus HD – OCT (Zeiss, Spectral Domain Technology). По показаниям выполняли магнитно – резонансную томографию мозга (МРТ) с трактографией, а также мультиспиральную компьютерную томографию (МСКТ). Лабораторные исследования включали: общий анализ крови, общий анализ мочи, развернутый биохимический анализ крови с исследованием липидного спектра.

Результаты и обсуждение.

В зависимости от соотношения степени поражения средней мозговой и поверхностной височной артерии, глазной артерии, центральной артерии сетчатки и задних коротких цилиарных артерий, а также в зависимости от сроков обращения к специалистам выявили изменения зрительных функций в разной степени у всех больных.

Визиометрия с коррекцией на обоих глазах была следующей: у 4 (9.52%) пациентов отмечалась высокая острота зрения ($Visus=1.0$), у 3 (7.14%) больных острота зрения колебалась в пределах от 0.5 до 0.8, у 17 (40.47%) центральное зрение было в пределах от 0.1 до 0.4, у 15 (35.71%) в пределах от 0.04 до 0.09 и у 3 больных (7.14%) острота зрения составила от 0 (нуль) до 0.03. При исследовании тонометрии внутриглазное давление составило в среднем 18.28 ± 1.91 мм.рт.ст. Биомикроскопическое исследование переднего сегмента глазного яблока выявило следующие изменения: ишемическая ангиопатия лимба отмечалась у 19 (45.23%) больных, дилатационная - у 12 (28.57%), эписклеральная инъекция у 11 (26.19%) пациентов. Секторальная атрофия радужной оболочки визуализировалась у 25 (59.52%) пациентов.

Исследование полей зрения больных на компьютерном периметре регистрировало нарушение светочувствительности сетчатки и патологические изменения полей зрения разного типа и степени тяжести. Так, концентрическое сужение поля зрения отмечалось у 13 (30.95%) больных, клиновидный дефект - у 9 (21.42%), абсолютные скотомы - у 12 (28,57%), относительные - у 8 (19,04%) больных. Среднее отклонение светочувствительности сетчатки – MD колебалось в пределах -9.81 ± 0.19 dB, паттерн стандартное отклонение – PSD отмечалось в пределах 6.15 ± 2.54 dB. Также регистрировали сужение периферических границ цветовосприятия для зеленого и синего цветов.

При проведении прямой офтальмоскопии исследовали следующие показатели глазного дна – форму, цвет, границы, уровень диска зрительного нерва, сосуды и сетчатку. Так, диск зрительного нерва был округлой формы у 19 (45.23%) больных, овальной – у 23 (54.76%), бледновато – розового цвета - у 9 (21.42%), бледного – у 28 (66.66%), гиперемирован – у 5 (11.90%) больных. Границы ДЗН были четкими у 8 больных (15.65%), нечеткими – у 17 (42.23%), не определялись - у 18 (39.09%). Отек диска зрительного нерва отмечали в 17 (43.23%), перипапиллярный отек в 15 (38.09%) случаях. Артерии сужены у 33 (92.56%), вены нормального калибра - у 11 (31.42%), расширены - у 16 (39.84%), извитые - у 12 (27.71%) больных. У 25 (65.16%) пациентов визуализировали кровоизлияния. Ватообразные очаги наблюдали у 19 (47.94%) пациентов.

Спонтанную пульсацию артерий отмечали у 29 (73.27%) больных.

УЦДК экстракраниальных и интракраниальных сегментов магистральных сосудов выявила признаки стенозирующих атеросклеротических изменений внутренней сонной артерии со степенью стенозирования просвета сосуда по площади более 94% у 5 пациентов (10%). При этом при УЦДК гемодинамически значимых изменений в глазной артерии не наблюдали. В 9 случаях (19.91%) выявили гемодинамически значимый кинкинг глазной артерии.

На ОКТ наблюдали утолщение перипапиллярного слоя нервных волокон сетчатки (СНВС) у 15 (30.72%), увеличение площади нейроретинального пояса (НПП) у 16 (37.13%) больных. Истончение НПП отмечали у 9 (21.91%), истончение СНВС перипапиллярной зоны - у 10 (25.62%), истончение сетчатки в области фовеа – у 8 (16.81%), участки нейроретинального отека - у 23 (58.75%), участки перераспределения пигментного эпителия - у 8 (20.91%) больных. Выявлена корреляция полученных данных со снижением зрительных функций, остроты зрения и дефектов поля зрения.

При МР трактографии медиальные волокна зрительного пучка частично визуализированы у 9 (18.21%), обрезаны (рис.1.) - у 7 (13.10%) больных. Истончение зрительного пучка (рис.2.) отмечено у 12 (23.91%), дифференцирован в малом количестве - у 10 (20.91%) пациентов. На МРТ выявлены признаки дисциркуляторной энцефалопатии с наличием лакунарного инфаркта у 8 (23.32%), сосудистой энцефалопатии с умеренной атрофией больших полушарий головного мозга - у 16 (39.83%) больных.

Полученные данные доплерографических исследований интракраниальных и экстракраниальных сегментов магистральных сосудов коррелировали с изменениями офтальмодоплерографии, с наличием сужения и скотом в поле зрения.

Следует отметить, что корреляционную связь между степенью поражения внутренней сонной артерии, глазной артерии и нарушениями зрительных функций, в частности, снижением остроты зрения и дефектами поля зрения. Если степень поражения сосудов является гемодинамически значимой, то ишемический процесс развивается во всех тканях глаза, вызывая необратимые изменения в зрительных функциях.



Рис. 1. Медиальные волокна зрительного пучка обрезаны

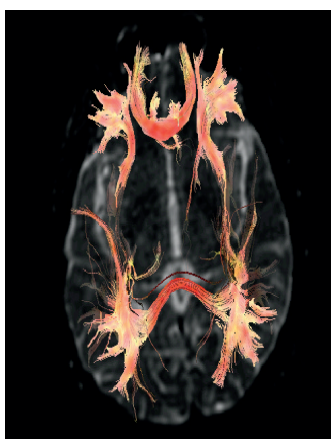


Рис. 2. Отмечается истончение волокон больших затылочных щипцов

В то же время отмечена корреляция между давностью поражения сосудов, низкой остротой зрения и наличием изменений, полученных при периметрии. Чем дольше длилось поражение экстракраниальных и интракраниальных сегментов магистральных сосудов, тем ниже была острота зрения и тем больше имеются сужения и скотомы в поле зрения. Комплексное обследование, включающее специальные методы, такие как, А-В сканирование, ОКТ, УЦДК сосудов, оценка состояния экстракраниальных и интракраниальных сегментов магистральных сосудов, офтальмодопплерография, позволяют выявить изменения в тканях глаза на начальных стадиях заболевания и нарушения гемодинамических параметров. Кроме того, имеется возможность оценить состоятельность коллатеральной гемодинамики. На МРТ и МСКТ с контрастированием экстракраниальных сосудов подтвердилось наличие ХНМК в сочетании с ИЗОЗ при атеросклеротическом поражении сосудов. Необходимо отметить, важность МР трактографии в комплексной и дифференциальной диагностике ИЗОЗ, которая позволяет правильно и своевременно определять состояние волокон зрительного пучка. Это, в то же время, позволяет адекватно выбирать тактику и этапность проводимого лечения.

Выводы.

Для установления этиологии, патогенеза и течения ишемических заболеваний органа зрения крайне важно тщательно проводить комплексное обследование в сочетании со специальными исследованиями, включающими УЦДК экстракраниальных и интракраниальных сегментов

магистральных сосудов и глаза. В довершении всего, имеет большое значение исследование МРТ с трактографией и МСКТ с контрастированием экстракраниальных сосудов для выявления и тщательного наблюдения в динамике за ИЗОЗ в сочетании с ХИМ. Выявлена корреляция между степенью поражения магистральных сосудов, давностью патологического процесса и наличием, степенью и глубиной ишемического поражения органа зрения, в частности, отражающимся в снижении зрительных функций.

Патологические изменения экстракраниальных и интракраниальных сегментов магистральных сосудов негативно влияют не только на параметры кровообращения мозговых сосудов, но и усугубляют нарушения параметров кровообращения сосудов глаза, что приводит к прогрессированию ишемического процесса.

Необходимо отметить, что существенное значение при развитии хронической ишемии мозга и прогрессировании ишемического процесса органа зрения имеет степень состоятельности коллатерального кровообращения. Так, хорошая состоятельность коллатеральной гемодинамики снижает уровень ишемизации тканей мозга и глаза, при этом меньше страдают зрительные функции.

Литература.

1. Maurice E. Langham. Ischemia and loss of autoregulation in ocular and cerebral diseases. - "Springer" 2016. - с. 121-125.
2. S.S. Hayreh. Ischemic optic neuropathies. - "Springer" 2015.- с. 389-395.
4. Makhkamova DK, Evaluating the effectiveness of fructose-1,6-diphosphate in treating of ocular ischemic syndrome/ European Science review – Austria, Vienna – 2016. №1-2. С. 83- 87.
5. Vlasov SK Changes in the organ of vision in pathological tortuosity and stenotic carotid atherosclerosis // West. oftalm.- 2017.- №5. - S.58-62.
7. Kiseleva TN, Tarasova LN, Fokin AA, Bogdanov AG Blood flow in vessels of the eye in two types of ocular ischemic syndrome // Vestn. oftalmol. - 2011. - S.22-24.
8. Legeza SG, The diagnostic capabilities of ultrasound, computed tomography and nuclear magnetic resonance in the pathology of the optic nerve // Oftalmol. magazine. - 2017. - №3.
9. Makkaeva SM, Features ocular ischemic syndrome with vascular encephalopathy) // Author. dis. Dr. med. Sciences. - M. - 2015.

АННОТАЦИЯ: Целью данного исследования явилось изучение особенностей коморбидного течения ишемических заболеваний органа

зрения и хронической ишемии мозга при атеросклерозе.

Материалом для настоящего исследования послужили результаты комплексного обследования 52 пациентов (104 глаза) с ишемическими заболеваниями органа зрения в сочетании с хронической ишемией мозга при наличии атеросклеротического поражения сосудов.

Полученные данные доплерографических исследований экстракраниальных и интракраниальных сегментов магистральных сосудов и магнитно-резонансной трактографии коррелировали с изменениями офтальмодопплерографии, нарушением остроты зрения и выявлением дефектов в поле зрения.

Существенное значение при развитии хронической ишемии мозга и прогрессировании ишемических заболеваний органа зрения имеет степень состоятельности коллатерального кровообращения. Так, хорошая состоятельность коллатеральной гемодинамики устраняет ишемизацию тканей мозга и глаза, при этом в меньшей степени страдают зрительные функции.

Ключевые слова: ишемические заболевания органа зрения, цереброваскулярная патология, хроническая ишемия мозга, атеросклероз, коморбидность.

ANNOTATSIIYA: Ushbu tadqiqotning maqsadi aterosklerozda ko'ruv a'zosining ishemik kasalliklari va surunkali miya ishemiyasining komorbid kechish xususiyatlarini o'rganishdir.

Tadqiqotning materiali sifatida aterosklerotik o'zgarishlari mavjud bo'lgan ko'ruv a'zosining ishemik kasalliklari hamda surunkali miya ishemiyasi bilan kechgan 52 ta bemorning (104 ko'z) keng qamrovli tekshirish natijalari edi.

Magistral tomirlarning ekstrakranial va intrakranial segmentlaridan olingan dopplerofgrafik va magnit-rezonans traktografiya natijalari bilan oftalmodopplerografiya, ko'rish faoliyatining buzilishi va ko'rish maydoni nuqsonlari orasida korrelatsiyasi aniqlandi.

Surunkali miya ishemiyasi va ko'rish a'zosi ishemik kasalliklarining rivojlanishida kollateral qon aylanishining darajasi muhim ahamiyatga ega. Shunday qilib, kollateral gemodinamikaning yaxshi holati miya va ko'z to'qimalarining ishemiyasini sustlashtiradi, ko'rish funktsiyalar esa kamroq zararlanadi.

Kalit so'zlar: ko'ruv a'zosining ishemik kasalliklari, cerebrovascular patologiya, miyaning surunkali ishemiyasi, ateroskleroz, komorbidlik.

ABSTRACT: The purpose of this research was to study the features of the comorbid course of isch-

emic diseases of the organ of vision and chronic disorders of cerebral circulation in atherosclerosis.

The material for this study was the results of complex examinations of 42 patients (84 eyes) with ischemic diseases of the organ of vision in combination with chronic brain ischemia.

Important in the development chronic brain ischemia and progression of ischemic diseases of the organ of vision holds the consistency of collateral circulation. So, good consistency of collateral hemodynamics eliminates ischemia of brain and eyes tissue, and suffer less visual function.

Key words: ischemic diseases of the organ of vision, cerebrovascular pathology, chronic brain ischemia, atherosclerosis, comorbidity.

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-24>

УДК: 617.52:611.7-001:[616.216.2/3-002]-07-039.4

ЧАСТОТА, КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ФРОНТИТОВ И СФЕНОИДИТОВ У БОЛЬНЫХ С ТРАВМОЙ КОСТЕЙ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА



Ашуров А.М.

Кафедра оториноларингология
Ташкентский институт
усовершенствования Врачей

Введение. По данным Всемирной Организации Здравоохранения воспалительные заболевания носа и околоносовых пазух (ОНП) в настоящее время занимают одно из первых мест в общей патологии ЛОР органов. В среднем около 5–15% взрослого населения страдают той или иной формой риносинусита [1;3;6]. Немаловажное значение имеют синуситы, возникающие после травмы лицевого скелета, частота которых в последние годы стремительно возрастает, колеблясь от 34,8 до 63,3% [4]. Зачастую посттравматические синуситы остаются незамеченным на фоне тяжелого состояния больных с черепно-мозговыми травмами (ЧМТ), являясь причиной хронизации и их септических осложнений [2].

На сегодняшний день наиболее актуальными остаются вопросы разработки методов прогнозирования и профилактики посттравматических синуситов, особенно локализации лобной [5] и основной пазух, связанных с высокой вероятностью развития орбитальных и внутричерепных осложнений, так же вследствие неполной изученности этиологических и патогенетических аспектов заболевания и недостаточной эффективности их диагностики и лечения.

Цель исследования является изучить частоту, особенности клиники и диагностики посттравматических фронтитов и сфеноидитов у больных с травмой костей лицевого скелета.

Материалы и методы: Всего обследовано 312 больных с ТКЛС (210 из них с повреждением ОНП). Возраст пациентов 18–60 лет, (средний возраст составил $27,4 \pm 4,4$ год). Среди них лица мужского пола составили 277 (88,8%), женского пола 35 (11,2%).

Причинами травм лицевого скелета у обследуемых больных были – бытовая (42%),

уличная (25,6%), автодорожная (22,4%), велосипедная (7,4%), спортивная (2,6%) и другие.

В исследовании использованы клинические, лучевые, цитологические, иммунологические, бактериологические методы исследования. Состояние больных с ТКЛС оценивалось как тяжелое (7%), средней тяжести (65%) и относительно удовлетворительным (28%).

Из общего количества больных травмой различных отделов лицевого скелета у 210 (67,3%) выявлены повреждения ОНП. Повреждение лобной пазухи (ЛП) и основной пазухи (ОП) установлено в 94 (30,1%) случаях. Из них 69 (22,1%) случаев имело место повреждение ЛП и 25 (8%) – ОП, 9 их сочетание.

Из 94 больных с повреждением ЛП и ОП, острый посттравматический фронтит развился в 39,3%, острый посттравматический сфеноидит в 10,6% случаях.

Таблица 1.

Частота встречаемости острого посттравматического фронтита и сфеноидита

Повреждение лобной и основной пазух n=94 (100%)			
Повреждение лобной пазухи n=69(73,4%)		Повреждение основной пазухи n=25(26,6%)	
Острый посттравматический фронтит n=37(39,3%)		Острый посттравматический сфеноидит n=10(10,6%)	
Изолированный	сочетанный	изолированный	сочетанный
20(21,3%)	17(18,1%)	3(3,2%)	7(7,4%)

Результаты. Из всех клинических проявлений наиболее первым проявлением при повреждении ЛП было крепитация костных отломков. Этот симптом определялся с момента получения травмы 69,6% больных. Также деформация лба (63%) и кровотечение из раны (13%). При закрытых повреждениях ЛП ранним проявлением был деформация передней стенки ЛП (89%) и носовое кровотечение (43%).

Таблица 2.

Перечень клинических проявлений травм лобных и основных пазух

Клинические проявления	Количество больных	
	Абс.	%
Боль в области лба	59	85,3
Деформация лба	52	75,4
Крепитация костных отломков	48	69,6
Подкожная эмфизема в проекции ЛП	22	31,
Нарушение целостности кожных покровов в проекции ЛП	31*	44,9
Носовое кровотечение	35	43,3
Нарушение носового дыхания	44	14,1
Деформация лица	49	15,7
Нарушение обоняния	21	8,3
Истинный симптом очков	7	20,6
Ложный симптом очков	17	50,0
Назальная ликворея	3	8,8
Эндоскопические признаки травмы	38	55,0
Нарушение функции мукоцилиарного клиренса	23	33,3
Асимметрия лица	1	4,8
Экзофтальм	2**	8,3
Диплопия	4**	16,5
Парез n.abducens (косоглазие)	2**	8,3
Истинный симптом очков	17**	68,8
Ложный симптом очков	7**	28,2
Асимметрия лица	1**	4,8
Кровоизлияние в склеру	4	16,3

Примечание.* встречался только при открытом повреждении ЛП.

**встречался при травме основной пазухи.

При повреждении ОП из всех клинических проявлений наиболее первым проявлением было симптом очков. Этот симптом определялся с момента получения травмы у 20 (78%) больных. Второе место заняли назоликворея 14 (56%) и носовое кровотечения 13 (52%).

Проведен анализ лучевых методов исследования по их чувствительности и информатив-

ности который показал, что наиболее информативным при костных повреждениях было МСКТ исследование черепа с 3D реконструкцией (99%), относительно информативности мягко-тканых повреждений лидирующее место имело МРТ исследование черепа, при этом его информативность и чувствительность составила по 98%, хотя стоит отметить что и МСКТ имело неплохие показатели – 94% и 90% соответственно. Таким образом, наиболее оптимальным для комплексной оценки костно-травматических и мягко-тканых изменений является сочетание МСКТ и МРТ черепа. Данные сравнительного анализа отражены в таблице 6.

Таблица 3

Информативность лучевых методов диагностики у больных повреждением лобных и основных пазух (в %)

Название лучевой диагностики	костно-травм. изм-я		мягко-ткан. изм-я	
	Чувст., %	Спец., %	Чувст., %	Спец., %
Р-я черепа во фронт. проекции	91,3	81,2**	83,8	72,6*
Р-я черепа в сагит. проекции	98,6	96,7	83,3	89,3
Р-я черепа в 2-х проекциях	95,3	96,3*	85,5	79,2
МСКТ черепа	99,4**	99,1	94,1	90,1**
МРТ черепа	93,2	98,3	96,8	97,7
Сочетание Р-и в 2х пр-х.с МРТ	97,4	97,4**	98,2	99,1*
Сочетание МСКТ и МРТ черп.	98,8*	98,3	97,1	98,2

Примечание: * - достоверно по сравнению с данными контрольной группы (* - $P < 0,05$; ** - $P < 0,01$);

Обсуждение. У больных с повреждением ОНП, в том числе ЛП очень важно учитывать тот факт, что деформация лицевой области, соотношение костных отломков друг другу, определяемая визуально и/или при пальпации являются относительно четко в течение первого часа после травмы. В более поздние сроки нарастание отека мягких тканей, формирование гематомы создают определенные трудности для определения характера и объема травмы. Все это диктует важность ранней оценки состояния тканей при повреждениях лобной пазухи, от чего в часто зависит тактика лечения. По показаниям произведено зондирование и/или пункция ЛП и

ОП. При этом выявлен патологический экссудат в виде геморрагического гноя в 11,8% в лобной и 8% случаях в основной пазухах

В большинстве случаев МСКТ и МРТ исследования были применены в отдельности. Информативность использованных методов лучевых методов диагностики оценили в отношении выявления костно-травматических повреждений и изменений мягко-тканых структур (включая идентификацию наличия патологического содержимого в просвете пазух). Факт наличия и характер патологического содержимого пазухи подтверждалась трепанопункцией ЛП, которая проводилась строго после обоснования показаний.

Анализ данных приведенных в таблице показывает что, диагностическая ценность методов варьирует в широких пределах. В отношении выявления костно-травматических изменений наиболее информативным был МСКТ черепа, далее в убывающем порядке рентгенография черепа в 2-х проекциях, МРТ черепа, рентгенография черепа в сагитальной проекции, рентгенография черепа во фронтальной проекции.

Выводы. При ТКЛС повреждение ЛП составляет 22,1%, ОП 8 %, из них воспалительный процесс развивается в лобной пазухе 11,8% и основной пазухи 3,2% больных. Практически у всех больных с ТКЛС имеется гемосинус в ЛП и ОП. Необходимость освободить этих пазух от крови или ее сгустков является важнейшим этапом в решении задачи по санации профилактики фронтита и сфеноидита у больных с ТКЛС.

Повреждения ЛП и ОП у больных с ТКЛС при первичном осмотре и на рентгенологических снимках кажутся менее выраженными, в связи с чем наиболее целесообразно проведение МСКТ и МРТ, которые позволяют судить о характере анатомических нарушений, распространности процесса, служат картой для планирования объема оперативного вмешательства и являются путеводителем хирурга во время операции.

Литература:

1. Арифов С.С. Организационные аспекты применения хирургической навигационной системы в хирургии носа и околоносовых пазух. Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана. 2017. №2. С.15-18;

2. Баймурадов Ш.А. Совершенствование диагностики и лечения больных с сочетанными травмами костей лицевого скелета. Дисс. Док. мед наук. Ташкент – 2013. С.119-125.

3. Вохидов У. Н. Сурункали полипозли рино-синуситларнинг клиник-иммунологик хусусиятлари ва уларни даволаш. // Дисс. докт. мед. наук. Ташкент- 2017.С. 12-13.

4. Пискунов С.З., Мезенцева В.Ю. Лечебная тактика и особенности выполнения операций при воспалительных и травматических поражениях лобной пазухи.// Российская ринология. 2015.№3- С.16-20.

5. Vironneau P., Coste A. et al. Frontal sinus obliteration with autologous calvarial bone graft: indications and results.// Eur Arch Otorhinolaryngol. 2014 Nov;271(11), p.57-62.

6. Hu T, Luo W., et al. Endoscopic minitrephination combined with endoscopic frontal sinusotomy formangement of chronic frontal sinusitis.// Lin Chung Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi. 2014, Apr;28(8):p.531-533.

АННОТАЦИЯ: Статья посвящена актуальной проблеме оториноларингологии - травмам околоносовых пазух и посттравматическим синуситам, точнее посттравматическим фронтитам и сфеноидитам.

Во введении даётся информация о статистике травм лицевого скелета, одним из серьезных осложнений которых являются посттравматические синуситы. Убедительными фактами доказано, что диагностика и лечение, профилактика посттравматических синуситов является актуальной проблемой оториноларингологии.

Обследованы 312 больных с травмой костей лицевого скелета. Выявлено 210 случаев повреждения околоносовых пазух. При этом травмы лобных пазух отмечались в 69%, основных пазух – в 25% случаях. Посттравматическое воспаление развивалось в лобных пазухах в 39,3% и в основных пазухах - в 10% случаях. Клиника посттравматических фронтитов и сфеноидитов отличается от нетравматических воспалений лобной и основной пазух. В диагностике эффективно применять сочетание МСКТ и МРТ околоносовых пазух.

Ключевые слова: травма, лицевой скелет, лобная пазуха, основная пазуха, синусит, МСКТ, МРТ.

ABSTRACT: The article is devoted to the relevant problem of otorhinolaryngology that are injuries of the paranasal sinuses and post-traumatic sinusitis, more precisely post-traumatic frontal sinusitis and sphenoiditis.

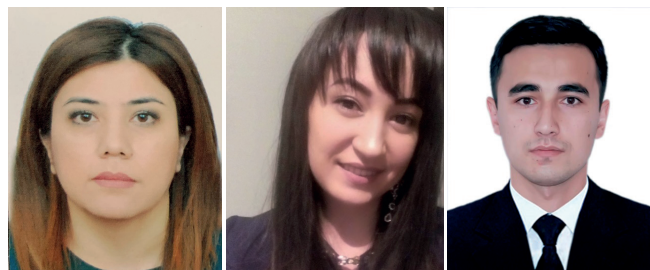
The introduction provides information on the statistics of facial skeleton injuries, one of the serious complications of which are post-traumatic sinusitis. Convincing facts proved that the diagnosis and treatment, prevention of post-traumatic sinusitis is an urgent problem of otorhinolaryngology.

There were examined 312 patients with trauma of the bones of the facial skeleton. Among them 210 cases of damage of the paranasal sinuses were identified. The frontal sinus was injured in 69%, the basilar sinus - in 25% of cases. Post-traumatic inflammation developed in the frontal sinus in 39.3% and in the basilar sinus in 10% of cases. The clinic of post-traumatic frontal sinusitis and sphenoiditis differs from non-traumatic inflammation of the frontal and basilar sinuses. In diagnosis, it is effective to use a combination of MSCT and MRI of the paranasal sinuses.

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-25>

УДК: 616-073.75 : 616.216-006-079.5

МЕТОДЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ В СТАДИРОВАНИИ СИНОАЗАЛЬНОГО РАКА



**Ходжибекова Ю.М., Юнусова Л.Р.,
Сатторов Ш.Ш.**

Ташкентский государственный
стоматологический институт
Ташкентская Медицинская Академия
Ташкент, Узбекистан

Актуальность. Синоназальные опухоли (опухоли полости носа и придаточных пазух) встречаются редко и составляют 3% (по некоторым данным до 6%) всех опухолей головы и шеи. Их нередко принимают за различные воспалительные заболевания ЛОР-органов, из-за чего большинство пациентов (70-90%) поступают в клинику с уже распространенным опухолевым процессом [1,7]. Злокачественные опухоли в этом анатомическом регионе встречаются

чаще, чем доброкачественные. Сложная анатомия делает трудной диагностику опухолей данной локализации [5,6].

Компьютерная и магнитно-резонансная томография очень полезные средства для оценки размера опухоли, ее природы, протяженности и инвазии.

Цель исследования. Определение роли методов визуализации (КТ и МРТ) в стадировании синоназального рака.

Материалы и методы. Группу обследованных составили 124 пациента с образованиями синоназальной области. Всем пациентам была выполнена компьютерная томография на 6, 16 - срезовых томографах и магнитно-резонансная томография была выполнена 75 пациентам на томографе 0.2 и 1.5 Т (по стандартным протоколам T1 и T2 взвешенных последовательностей, в том числе с подавлением жировой ткани). В исследование включены больные с гистологически верифицированным диагнозом.

Результаты и обсуждение. Почти все злокачественные опухоли эпителиального происхождения проявлялись на КТ-сканах изоденсным образованием с признаками костной деструкции.

Вместе с тем, имелись отдельные признаки, характерные для определенного типа рака. Например, для аденокарциномы характерно было наличие в образовании кальцинатов. Излюбленным местом локализации плоскоклеточного рака являлась верхнечелюстная пазуха, тогда как для аденокарциномы характерна была решетчатая пазуха.

Как показало исследование, плоскоклеточный рак по сравнению с аденокарциномой имел менее агрессивные очерченные контуры и слабее контурировался.

Недифференцированный рак чаще локализовался в полости носа и решетчатой пазухе. На КТ сканах проявлялся большими образованиями с плохо определяемыми контурами, и очагами некроза.

Для того, чтобы лучше планировать лечение и оценивать его результаты, рак стадируется на основании TNM классификации, где Т - относится к опухоли, N к лимфоузлам и М к дистанционным метастазам. В случаях синоназальных опухолей Т стадирование определяется не размерами, а локализацией и вовлеченностью смежных структур. При T1 стадии опухоль огра-

ничена только слизистой одного синуса (верхнечелюстного, носовой полости или решетчатого). Во второй стадии уже имеется ограниченная деструкция основания или внутренней стенки верхнечелюстной пазухи, при T3 уже имеется деструкция задней стенки верхнечелюстного синуса, дна и медиальной стенки глазницы с прорастанием в крыловидную ямку или решетчатый синус. T4a считается умеренно распространенной опухолью. T4b стадия продвинутой опухоли, когда опухоль прорастает в верхушку глазницы, в твердую мозговую оболочку и вещество мозга, среднюю черепную ямку, черепно-мозговые нервы, носоглотку и кливус. Конечно, в этой стадии T4b, хирургическое лечение уже невозможно.

При определении стадии N стадии поражение лимфоузлов учитываются размеры пораженных лимфоузлов, их локализация, единичность или множественность.

С учетом Т и N стадии и наличия дистанционных метастазов, определяется стадия заболевания, исходя из которой планируется лечение и определяется прогноз.

Синоназальные опухоли распространяются в глазницу через нижнюю, внутреннюю (бумажная пластинка) стенки. Чаще наблюдалась инвазия нижней и внутренней стенок глазницы. Эрозия или деструкция нижней и медиальной стенок глазницы являлась одним из критериев T3 стадии опухоли, инвазия переднего содержимого глазницы о T4a стадии, прорастание опухоли в верхушку глазницы о T4b стадии (неоперабельной стадии). Поражение содержимого передней глазницы при синоназальных опухолях являлось показанием к энуклеации при резекции синоназального рака.

Интракраниальное распространение легко выявлялось при КТ-сканировании. Внутричерепное распространение с поражением твердой мозговой оболочки, мозга, средней черепной ямки, черепно мозговых нервов являлось неблагоприятным прогностическим признаком, свидетельствующим о T4b стадии опухоли.

КТ-признаками периневрального распространения являлось расширение костных каналов и костных отверстий нервов, стертость (облитерация) жира вокруг нервов (рис 1).



Рис. 1 Аденоцистная карцинома. Расширение костных каналов и костных отверстий нервов, стертость (облитерация) жира вокруг нервов

Задержка сгущенной слизи и/или утолщенная слизистая околоносовых пазух нередко по данным КТ ошибочно расценивалась как опухолевое поражение (ложно - положительные результаты). Это чаще касалось решетчатой, клиновидной и лобной пазух. Ложно – положительные результаты затрудняли дифференциацию T3 и T4 стадий опухоли. Здесь могла помочь МРТ, которая позволяла дифференцировать истинную опухолевую инфильтрацию, от накопления секрета из-за опухолевой инфильтрации дренирующих отверстий полостей (рис.2).

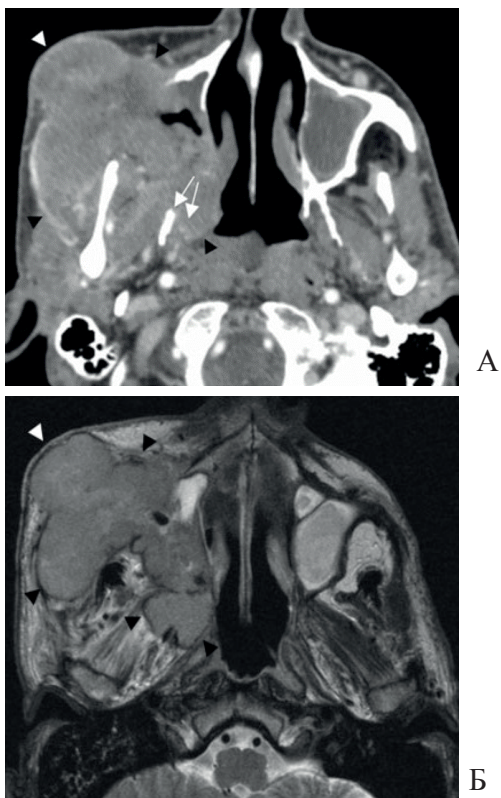


Рис. 2 Плоскоклеточный рак. А – КТ. Б – МРТ.

Мягкотканое распространение в смежные структуры (носоглотку) трудно определить по данным КТ сканирования, хотя это важно, т.к. вовлечение носоглотки означает T4b стадию опухоли-очень продвинутая T стадия. Ложно-положительные результаты КТ были связаны с перитуморальным воспалением, которые на КТ-сканах ошибочно оценивалось как опухолевая инфильтрация.

Заключение

Хотя радиологическая дифференциация различных злокачественных синоназальных опухолей очень трудна из-за схожести визуализационных признаков, такие признаки как локализация опухоли, признаки роста в смежную кость, гомогенность опухоли, интенсивность внутреннего сигнала, признак контрастного усиления могут облегчить адекватный диагноз. КТ и МРТ представляют ценные данные о распространенности злокачественных синоназальных опухолей, что особенно важно для выбора подходящего плана лечения.

Список литературы.

1. Б.Ю. Юсупов - Злокачественные опухоли головы и шеи среди разных этнических групп в Республике Узбекистан Дис.. д-ра мед. наук. Ташкент, 2007
2. А.Н. Абдихакимов, С.К. Эгамбердиев - Мониторинг осложнений, экстренно-отсроченных и плановых хирургических вмешательств при местно-распространенном раке гортани Вестник экстренной медицины, 2011. – 46 с.
3. Reid B.M., Permuth J.B., Sellers T.A. Epidemiology of cancer: a review. Cancer Biol. Med. 2017; 14(1): 9-32. DOI: 10.20892/j.issn.2095-3941.2016.0084
4. Holopova A.E., Dadak C., Makatsaria A.D., Kolesnikova O.G. Imaging modalities in cancer role in patient management. Rus. Electron. J. Radiol. 2018; 8(3): 30-47. DOI:10.21569/2222-7415-2018-8-3-30-47.
5. Априн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В., ред. Состояние онкологической помощи населению России в 2017 Году. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России; 2018. 236 с.
6. Rybicki F.J., Glanc P. Patient-friendly summary of the ACR appropriateness criteria: staging and follow-up of cancer. J. Am. Coll. Radiol. 2019; 16(5): e23.
7. Suidan R.S., Ramirez P.T., Sarasohn D.M., Teitcher J.B., Iyer R.B., Zhou Q. et al. A multicenter

assessment of the ability of preoperative computed tomography scan and CA-125 to predict gross residual disease at primary debulking for advanced epithelial cancer. *Gynecol. Oncol.* 2017; 145(1): 27-31. DOI: 10.1016/j.ygyno.2017.02.020.

Цель: Определение роли методов визуализации (КТ и МРТ) в стадировании синоназального рака. **Материал и методы:** изучены синоназальные опухоли и оценена роль в изучении стадирования рака с помощью КТ и МРТ. **Результаты:** КТ и МРТ представляют ценные данные о распространенности злокачественных синоназальных опухолей, что особенно важно для выбора подходящего плана лечения. **Выводы:** хотя радиологическая дифференциация различных злокачественных синоназальных опухолей очень трудна из-за схожести визуализационных признаков, такие признаки как локализация опухоли, признаки роста в смежную кость, гомогенность опухоли, интенсивность внутреннего сигнала, признак контрастного усиления могут облегчить адекватный диагноз.

Ключевые слова: синоназальные опухоли, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, недифференцированный рак, стадирование рака

HULOSA: Sinonazal o'smalar (burun bo'shlig'i va paranasal sinuslarning o'smalari) kam uchraydi va bosh va bo'yinning barcha o'smalarining 3 foizini (ba'zi ma'lumotlarga ko'ra 6 foizgacha) tashkil qiladi. Ushbu anatomik mintaqadagi malign o'smalar benignidan ko'ra ko'proq uchraydi. Murakkab anatomiya ma'lum bir joyda o'simta tashxisini qo'yishni qiyinlashtiradi.

Kalit so'zlar: sinonasal o'smalar, kompyuter tomografiya, magnit-rezonans tomografiya, saraton, saraton tarqalishi

ABSTRACT: Sinonasal tumors (tumors of the nasal cavity and paranasal sinuses) are rare and make up 3% (according to some reports up to 6%) of all tumors of the head and neck. Malignant tumors in this anatomical region are more common than benign. Complex anatomy makes it difficult to diagnose tumors of a given location.

Keywords: synonasal tumors, computed tomography, magnetic resonance imaging, undifferentiated cancer, cancer staging.

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-26>

УДК: 616.216.4-002.006.5.036.65.08

РЕЗУЛЬТАТЫ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРЕПАРАТА ЦИТОФЛАВИН



Давронова Г.Б., Хушвакова Н.Ж.
Самаркандский государственный
медицинский институт

В структуре сенсоневральных заболеваний наибольший удельный вес (до 50%) составляет тугоухость [6]. Одним из направлений в оториноларингологии является изучение причин, методов диагностики и лечения нарушений деятельности сенсорных систем организма, таких как слух, обоняние и вестибулярный аппарат [1,5]. Влияние инфекционных агентов, токсинов, различных видов физической травмы, эндокринных заболеваний, нарушения кровообращения или обмена веществ вызывают функциональные, а со временем и органические изменения на разных уровнях сенсорных систем [2,4].

Уточнение этиологии снижения слуха имеет принципиальное значение, так как результатами исследований последних лет доказан хороший функциональный эффект слухопротезирования и кохлеарной имплантации при наследственной форме несиндромальной СНТ [3].

При сенсоневральной тугоухости поражение начинается с наружных волосковых клеток, но также возможно поражение внутренних волосковых клеток и слухового нерва. В этих случаях задержанная вызванная отоакустическая эмиссия (ЗВОАЭ) не регистрируется, пороги коротколатентных слуховых вызванных потенциалов (КСВП) выше нормы, тимпанограмма соответствует норме. Известно, что основными патогенными факторами, поражающими орган Корти (следовательно, влияющими на ОАЭ), являются интенсивный шум, гипоксия, ототоксические препараты [7].

В последние годы российскими фармакологами синтезирован комплексный антиоксидант ци-

тофлавин. Он представляет собой комплексную субстратную композицию из 2-х метаболитов: янтарной кислоты в виде Na, N метилглюкаминной соли и рибоксина, а также 2-х коферментов – рибофлавина (В₂) и никотинамида (РР). Являясь метаболическим корректором, энергопротектором, антиоксидантом и антигипоксантом, цитофлавин оказывает выраженное противоишемическое действие, снижает интенсивность свободнорадикального перекисного окисления липидов, стимулирует систему антиоксидантной защиты, оказывая положительный эффект на процессы энергообразования в клетке. Цитофлавин увеличивает устойчивость мембран нервных и глиальных клеток к ишемии, что выражается в снижении концентрации нейроспецифических белков, характеризующих уровень деструкции основных структурных компонентов нервной ткани. Цитофлавин влияет на параметры неврологического статуса: уменьшает выраженность астенического, цефалгического, вестибуломожжечкового, кохлеовестибулярного синдромов, а также нивелирует расстройства в эмоционально-волевой сфере (снижает уровень тревоги, депрессии). Все компоненты цитофлавина являются естественными метаболитами организма.

Цель исследования

Оценка влияния препарата цитофлавина в комплексном лечении больных с приобретенной сенсоневральной тугоухостью.

Материал и методы

Под нашим наблюдением были 55 больных в возрасте 19-50 лет. Пациенты были разделены на 2 группы: основную группу составили 28 больных (8 мужчин и 20 женщин), получавших базисную терапию и дополнительно цитофлавин. В контрольную группу включены 27 пациентов (5 мужчин и 22 женщины), получавших только базисную терапию.

Обследование больных начинали со сбора жалоб и анамнеза. Выясняли особенности и давность заболевания, проводимое ранее лечение и его эффективность. Собирали сведения о перенесенных сопутствующих заболеваниях. Всем пациентам проводили эндоскопическое исследование уха и верхних дыхательных путей, проверяли проходимость слуховых труб. При проведении отоскопии у 28 (50,9%) пациентов были обнаружены небольшая втянутость барабанных перепонок или снижение светового рефлекса. Нарушение проходимости слуховых труб на-

блюдалось у 15 (27,3%) пациентов обеих групп. У 4 (7,27%) больных были обнаружены местные признаки хронического тонзиллита. Вазомоторный ринит диагностирован у 2 (3,63%) обследованных, искривление перегородки носа – у 6 (10,9%). Пациенты обеих групп были осмотрены терапевтом, невропатологом. Всем больным проводили общие клинические лабораторные исследования, включавшие общий анализ крови и мочи, биохимический анализ плазмы крови, а также комплексное аудиологическое обследование: акуметрию, тональную, пороговую и надпороговую аудиометрию, по показаниям выполняли импедансометрию, определяли КСВП, проводили исследование вызванной отоакустической эмиссии.

Тяжесть процесса оценивали по международной классификации степеней тугоухости, согласно которой I степень соответствовала потере слуха на речевых частотах на лучше слышащее ухо 26-40 дБ, II – 41-55 дБ, III- 56-70 дБ, IV- 71-90, глухота – 91 дБ и более.

В группы наблюдения вошли пациенты с давностью заболевания от 3-4-х месяцев до 12-20 лет. Наибольшее число больных было со II степенью снижения слуха при давности заболевания 8-10 лет, которые в основной группе составляли 22,9%, в контрольной группе 18,4%. С III степенью снижения слуха было соответственно 49,8 и 45,8% пациентов. Число больных с I степенью в основной группе было 10,8%, 12% в контрольной, с IV с степенью – соответственно 16,5 и 23,8%.

Всем пациентам проводилась базисная терапия, которая включала подкожное или внутривенное введение витаминов группы В; внутривенное инфузионное введение раствора винпоцетина по 2,0 мл в 200,0 мл физиологического раствора №10; внутримышечное введение 1% раствора никотиновой кислоты по схеме; подкожное введение 1,5% раствора нейромидина по 1,0 мл №5; электрофореза лидазы на область соцевидных отростков №10.

Пациенты основной группы получали цитофлавин по схеме: ежедневного внутривенно капельно по 20 мл на 400 мл 0,9% раствора хлорида натрия 1 раз в день.

Результаты и обсуждение

Результаты субъективных и объективных методов исследования слуха оценивали до лечения и через 3 и 4 недели от начала терапии. При исследовании остроты слуха с использованием

живой речи определена диссоциация между восприятием шепотной и разговорной речью. Восприятие шепотной речи на расстоянии до одного метра определено у 8 (14,54%) пациентов. Наибольшее число больных (более 40%) со сниженным восприятием шепотной речи как в основной, так и в контрольной группе воспринимают ее на расстоянии до 4-5 метров. Восприятие разговорной речи на расстоянии 6 и более метров было определено у 33 (60%) пациентов, из них 15 (45,5%) основной группы и 18 (54,5%) контрольной группы. Не было больных, у которых была бы нарушена острота слуха с восприятием разговорной речи на расстоянии до 1 метра.

При анализе данных речевой аудиометрии у пациентов, имеющих признаки воздействия шума на орган слуха, пороги 50% разборчивости речи составляют 34,2 дБ в основной группе, 32,45 дБ в контрольной (норма 20 дБ). Пороги 100% разборчивости речи в пределах 47,88 и 46,71 дБ при норме 40 дБ. Все значения порогов разборчивости речи у пациентов двух групп достоверно отличались от нормы. У пациентов со снижением слуха II степени отмечается повышение порогов 50% разборчивости речи до $39,45 \pm 6,5$ дБ в основной и до $41,77 \pm 6,5$ дБ в контрольной группе. Пороги 100% разборчивости речи составляют соответственно $58,95 \pm 6,5$ и $56,23 \pm 6,5$ дБ. У пациентов со III степенью снижения слуха пороги 50% разборчивости речи составляют $48,13 \pm 6,5$ и $47,43 \pm 6,5$ дБ, а пороги 100% разборчивости речи – $63,57 \pm 6,5$ и $66,14 \pm 6,2$ дБ. У пациентов с IV степенью снижения слуха пороги 50% разборчивости речи составляют $63,25 \pm 4$ дБ в основной и $65,0 \pm 5,5$ дБ в контрольной группе, а порог 100% разборчивости речи – соответственно $70,5 \pm 3,5$ и $72,5 \pm 2,5$ дБ.

Все кривые разборчивости речи достигают порогов 100% разборчивости, несмотря на присутствие феномена ускоренного нарастания громкости у всех больных, кроме пациентов со II и III степенями снижения слуха на частоте 2000 Гц.

Через неделю отмечалось улучшение слуховой функции в основной группе у 85% обследованных, в среднем на $19,1 \pm 3,2$ дБ. В контрольной группе у 56,67% больных, в среднем на $9 \pm 1,03$ дБ. Через 6 недели в основной группе улучшение слуха составило $21,5 \pm 5,03$ дБ, в контрольной $11,9 \pm 1,82$ дБ, что указывает на более выраженное улучшение слуха у больных, получавших цитофлавин. Всем больным основной и

контрольной группы после курса лечения проводилось контрольное обследование.

По данным опроса положительное воздействие цитофлавина, проявлявшееся улучшением слуха, отметили 25 (89,28%) больных основной группы. В контрольной группе получавших базисную терапию улучшение слуха отметили только 13 (48%) человек. Положительная динамика слуховой функции после лечения у больных с сенсоневральными нарушениями характеризовалась снижением порогов слуховой чувствительности на речевые частоты при всех степенях тугоухости в основной группе на величины в 1,5-2 раза больше, чем в группе контроля. На высоких частотах те же изменения зарегистрированы при нулевой и I степени снижения слуха. При II и III степени тугоухости достоверное улучшение слуховой чувствительности произошло только у пациентов основной группы.

Результаты, полученные при проведении объективного исследования слуха, показали большую эффективность лечения в основной группе после применения препарата цитофлавин. Улучшение 50% и 100% разборчивости речи после лечения у пациентов основной группы при нулевой, I и II степени исходного снижения слуха превосходило ($p < 0,05$) изменения в группе контроля в 2-2,5 раза.

Таким образом, комплексное лечение с препаратом цитофлавин приводит к улучшению мозгового кровообращения и коронарного кровотока, активизирует метаболические процессы в центральной нервной системе, способствует более выраженному регрессу неврологической симптоматики в основной группе в 2-3 раза по сравнению с контролем.

Преимущественное влияние цитофлавина на уровень ушного шума и разборчивость речи позволило улучшить психоэмоциональный фон пациентов, их работоспособность и социально-бытовую адаптацию.

Эффективность и безопасность применения цитофлавина оценивались врачами и больными как хорошая (4 балла по пятибалльной шкале). За время исследования не было получено данных о каких-либо побочных эффектах цитофлавина.

Литература

1. Агзамова Г.С., Ходжаева К.А., Хасанов У.С., Тургунов Б.И. Раннее реабилитационное лечение больных после слухоулучшающих операций // Болалар оториноларингологиясининг

долзарб муаммолари: Республика илмий-амалий конференцияси тезислар туплами. – Тошкент, 2006. – 3-4 б.

2. Арифов С.С. Значение регистрации коротколатентных слуховых вызванных потенциалов в комплексной оценке состояния слуха у детей // Стоматология. – 2010. – №3-4. – С. 43-44.

3. Косяков С.Я., Атанесян А.Г., Цаголова К.С. Нейротропная терапия в лечении острой сенсоневральной тугоухости после перенесенной вирусной инфекции // Вестн. оториноларингол. – 2014. – №1. – С. 55-57.

4. Маркова Т.Г., Поляков А.В. Успехи генетического тестирования и вопросы профилактики наследственных нарушений слуха // Вестн. оториноларингол. – 2006. – Т. 4. – С. 9-14.

5. Маткулиев Х.М., Маткулиев К.Х. Нарушение слуха при расстройствах церебральной гемодинамики // Болалар оториноларингологиясининг долзарб муаммолари: Республика илмий-амалий конференцияси тезислар туплами. – Тошкент, 2006. – 18-19 б.

6. Хакимов А.М., Арифов С.С., Туляганов А.А. Эффективность комплексного лечения приобретенной сенсоневральной тугоухости по данным коротколатентных слуховых вызванных потенциалов // Stomatologia. – 2010. – №3-4. – С. 72-73.

7. Хушвакова Н.Ж., Давронова Г.Б. Усовершенствование методов лечения наследственно обусловленных форм приобретенной нейросенсорной тугоухости // Sci. Europ. – 2018. – Vol. 27, №2. – С. 27-30.

Цель: оценка влияния препарата цитофлавина в комплексном лечении больных с приоб-

ретенной сенсоневральной тугоухостью. **Материал и методы:** под наблюдением были 55 больных в возрасте 19-50 лет, которых разделили на 2 группы. Основную группу составили 28 больных, получавших базисную терапию и дополнительно цитофлавин. В контрольную группу включены 27 пациентов, получавших только базисную терапию. **Результаты:** комплексное лечение с препаратом цитофлавин приводит к улучшению мозгового кровообращения и коронарного кровотока, активирует метаболические процессы в центральной нервной системе, способствует более выраженному регрессу неврологической симптоматики в основной группе в 2–3 раза по сравнению с контрольной группой. **Выводы:** преимущественное влияние цитофлавина на уровень ушного шума и разборчивость речи позволило улучшить психоэмоциональный фон пациентов, их работоспособность и социально-бытовую адаптацию.

Ключевые слова: сенсоневральная тугоухость, традиционное лечение, цитофлавин.

ABSTRACT: As a result of the research, it was shown that complex treatment with the preparation of cytoflavin leads to an improvement in cerebral circulation and coronary blood flow activates metabolic processes in the central nervous system, contributes to a more pronounced regression of neurological symptoms in the main group 2 to 3 times compared to the control group.

Key words: sensorineural, traditional treatment, cytoflavin.

АСТАНОВ МИРЖОН АСТАНОВИЧ



Бухоро вилоят болалар стоматология поликлиникаси бош врач, БВХССБнинг бош стоматологи Астанов Миржон Астанович таваллуд топганига 65 йил бўлди. У 1954 йили Бухоро вилояти Ғиждувон туманида туғилган. 1975 йили Тошкент давлат тиббиёт институти стоматология факультетини тугатиб, Бухоро вилоят стоматология поликлиникасида шифокор стоматолог-терапевт бўлиб иш бошлади. 1985 йили поликлиника касаба уюшма раиси, 1988 йили бўлим мудири лавозимида ишлади. Олий тоифали шифокор стоматолог.

1992 йили Бухоро давлат тиббиёт институти очилганидан сўнг, у ишлаётган Бухоро вилоят клиник стоматология поликлиникаси институтнинг асосий ўқув базаси этиб белгиланди ва М.Астанов шу ўқув базанинг бош шифокор муовини этиб тайинланди. Бу ерда у 20 йил бош шифокор муовини бўлиб ишлаш билан бирга, талабаларга терапевтик стоматология фанидан амалий машғулотлар ўтиб келди.

2012 йилда М.Астановни Бухоро вилоят 2-сон стоматология поликлини-

касига бош шифокор лавозимига тайинланди ва ҳозирги кунга қадар ушбу поликлиникани ибратли поликлиника сифатида бошқариб келмоқда. У Тошкент врачлар малакасини ошириш институти қошида бир неча маротаба малакасини ошириб, Олий тоифали шифокор стоматолог низомига эга бўлган.

Миржон Астановичнинг юксак ташкилотчилик хусусиятларини, иш-билармонлигини ва меҳнаткашлигини инобатга олган ҳолда уни вилоят бош стоматологи лавозимига таклиф этилди ва у шу юксак ишончни ҳозирги кунга қадар муваффақиятли адо этиб келмоқда.

Миржон Астанович томонидан Бухоро вилоятида бир қанча конференция ва семинарлар ташкил қилган ва ўз маърузалари билан иштирок этган. 2014 йилда унинг бошчилигида, Вилоят ҳокимининг 38-қарорига мувофиқ, Бухоро вилоятининг 12та шаҳар ва туманларда пуллик хизмат кўрсатувчи юридик мақомга эга бўлган стоматологик поликлиникалар қайта ташкиллаштирилди. Шу билан бир

қаторда туманларнинг кўп тармоқли марказий поликлиникаларида болалар стоматология бўлимларини очишда фаол иштироқ этди. 2016 йил шу поликлиникани Бухоро вилоят болалар стоматология поликлиникасига айлантиришга эришган. Ҳозирги вақтда ушбу поликлиникада бта бўлим бўлиб, 106 та шифокор стоматолог меҳнат қилиб келмоқда. Жами ходимлари 212 тани ташкил қилади. Стоматологик поликлиника қайта таъмирланиб, уни замонавий стоматологик жихозлар билан жихозлантирилган. Поликлиника тўлиқ компютерлаштирилган. Вилоят туманларининг қишлоқ оилавий поликлиникалари ва кўпгина мактабларида стоматологик хоналар ташкиллаштириб, бюджет штатлари билан таъминланган.

Миржон Астанович оилали, 4 ўғил фарзанднинг севимли отаси ва 10 неваранинг бобосидир. Унинг 2 фарзанди ўзининг касбини давомчиси, шифокор стоматолог бўлиб ишламоқда. Яна икки фарзанди – банк ходимидир. Агар яратган эгам соғлиқ ва тинчликни берса, халқ саломатлиги йўлида ишлашга доим тайёрман дейди бош шифокор.

*Ўзбекистон Республикаси
стоматологлар ассоциацияси
«Stomatologiya» журнали
тахририят аъзолари
Бухоро вилоят соғлиқни сақлаш
бошқармаси Бухоро вилоят болалар
стоматология поликлиникаси
ходимлари*